

## **Ruimtelijke onderbouwing Eerdbrand 9 Eersel**

### **Adviseur ROM**

Femke Klomp-Pullens

### **Datum:**

17 november 2020

## Inhoudsopgave

|                                                            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Ruimtelijke onderbouwing</b>                            | <b>3</b>   |
| <b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>                               | <b>4</b>   |
| 1.1. Aanleiding voor het project                           |            |
| 1.2. Projectlocatie                                        |            |
| 1.3. Geldende bestemmingsplannen                           |            |
| 1.4. Leeswijzer                                            |            |
| <b>Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving</b>                     | <b>7</b>   |
| 2.1. Huidige situatie                                      |            |
| 2.2. Gewenste situatie                                     |            |
| <b>Hoofdstuk 3 Beleidskader</b>                            | <b>12</b>  |
| 3.1. Rijksbeleid                                           |            |
| 3.2. Provinciaal beleid                                    |            |
| 3.3. Gemeentelijk beleid                                   |            |
| <b>Hoofdstuk 4 Ruimtelijke- en milieuaspecten</b>          | <b>19</b>  |
| 4.1. Milieu                                                |            |
| 4.2. Ecologie                                              |            |
| 4.3. Archeologie en cultuurhistorie                        |            |
| 4.4. Verkeer en parkeren                                   |            |
| 4.5. Volksgezondheid                                       |            |
| 4.6. Wateraspecten                                         |            |
| <b>Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid</b>                         | <b>41</b>  |
| 5.1. Economische uitvoerbaarheid                           |            |
| 5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid                      |            |
| 5.3. Handhaving                                            |            |
| <b>Bijlagen</b>                                            | <b>43</b>  |
| <b>Bijlage 1 Landschappelijk inrichtingsplan</b>           | <b>44</b>  |
| <b>Bijlage 2 Akoestisch onderzoek industrielawaai</b>      | <b>60</b>  |
| <b>Bijlage 3 Historisch vooronderzoek bodemgesteldheid</b> | <b>137</b> |
| <b>Bijlage 4 Quick scan flora en fauna</b>                 | <b>170</b> |

## **Ruimtelijke onderbouwing**

## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1. Aanleiding voor het project

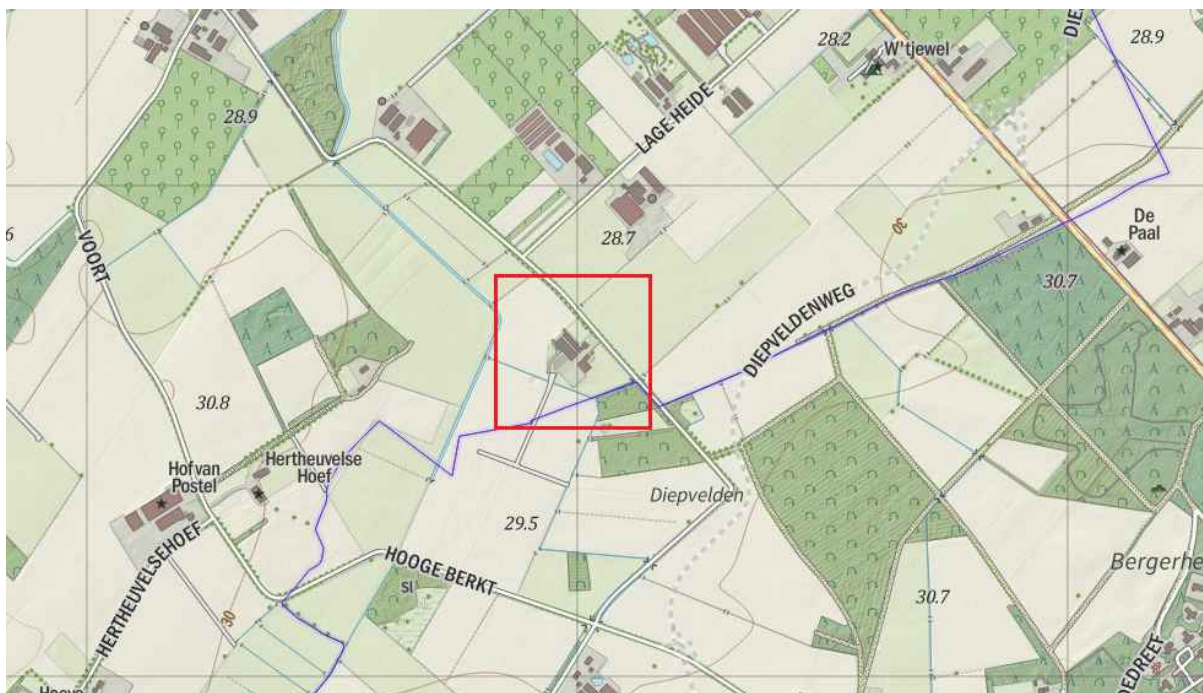
Voorliggende ruimtelijke onderbouwing betreft een motivatie voor het meenemen van de gewenste ontwikkeling in het nieuwe bestemmingsplan voor het buitengebied van gemeente Eersel ten behoeve van de herontwikkeling van de voormalige melkveehouderijlocatie aan de Eerdbrand 9 te Eersel.

Voor de staking van het melkveehouderijbedrijf was er sprake van een gemengd bedrijf, bestaande uit een melkveehouderij- en een akkerbouwbedrijf. In de beoogde situatie wordt de akkerbouw tak voortgezet als hoofdactiviteit en worden er een drietal nevenactiviteiten ontwikkeld, te weten statische opslag, een kleinschalig ambachtelijk bedrijf en vakantieappartementen. In het hoofdstuk "Projectbeschrijving" (hoofdstuk 2) wordt het initiatief verder toegelicht.

De gewenste ontwikkeling is niet in overeenstemming met de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan. De gemeente heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan de voorgenomen ontwikkeling en deze mee te willen nemen in de tweede herziening van het bestemmingsplan Buitengebied 2017, mits goed onderbouwd. Middels voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt gemotiveerd waarom de voorgenomen ontwikkeling mogelijk kan worden gemaakt en dat geen sprake zal zijn van onevenredige bezwaren op het ruimtelijk en/of milieutechnisch vlak.

### 1.2. Projectlocatie

De projectlocatie is gelegen aan Eerdbrand 9 te Eersel en ligt ten zuiden van de dorpskern van Eersel in het landelijk gebied van de gemeente Eersel. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Eersel, sectie L, nummers 559 en 560. In de volgende figuur is de topografische ligging van de locatie weergegeven.



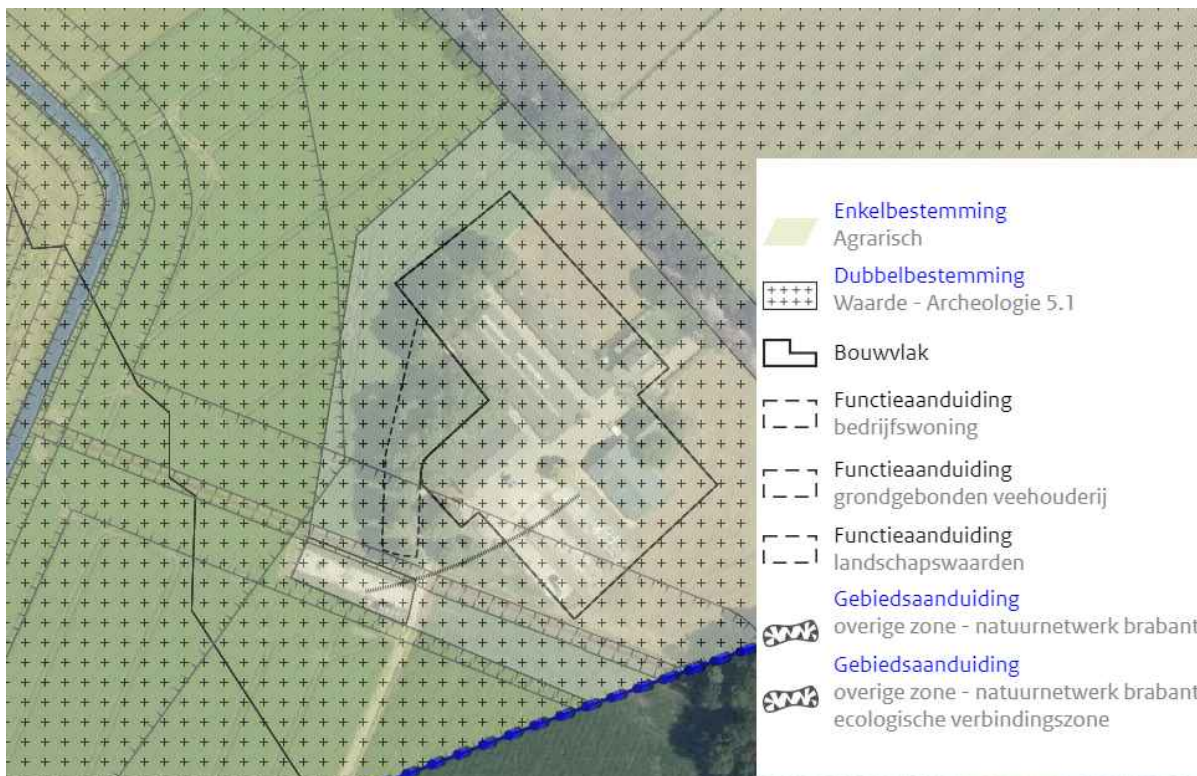
*Uitsnede topografische kaart locatie.*

*Bron: J.W. van Aalst, [www.opentopo.nl](http://www.opentopo.nl).*

### 1.3. Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse is het bepaalde uit het bestemmingsplan "Buitengebied 2017, eerste herziening" van de gemeente Eersel, zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 29 januari 2019, onverkort van toepassing.

Zoals te zien in de volgende figuur zijn ter plaatse de bestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5.1' toegekend. Tevens zijn ter plaatse de aanduidingen 'Bouwvlak', 'Bedrijfswoning', 'Grondgebonden veehouderij', 'Landschapswaarden' (deels), 'Ecologische verbindingszone' (deels) en 'Natuurnetwerk brabant' van toepassing.



*Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan.*

*Bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).*

Ter plaatse is sprake van een herbestemming van de voormalige melkveehouderijlocatie. Er blijft sprake van een agrarische bedrijfsvoering met akkerbouw als hoofdactiviteit. Daarnaast worden er een drietal nevenactiviteiten ontwikkeld, te weten 750 m<sup>2</sup> aan inpandige statische opslag, een kleinschalig ambachtelijk bedrijf met een bedrijfsvloeroppervlakte van 254 m<sup>2</sup> en twee vakantieappartementen.

De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het bepaalde in het geldende bestemmingsplan op de volgende punten:

- Statische opslag is enkel binnenplannen toegestaan tot een oppervlakte van 500 m<sup>2</sup>. Met een omgevingsvergunning kan deze oppervlakte uitgebreid worden naar 750 m<sup>2</sup>.
- Ambachtelijke bedrijvigheid als nevenactiviteit bij een agrarisch bedrijf is niet toegestaan.
- Vakantieappartementen zijn niet binnenplannen toegestaan. Hiervoor dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd.

De gemeente is bezig met het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied. Daarbij hebben zij aangegeven dat de voorgenomen ontwikkeling, mits goed onderbouwd, in dit nieuwe bestemmingsplan kan worden meegenomen. Voorliggend document dient ter motivatie van de gewenste ontwikkeling waarmee wordt aangetoond dat geen sprake zal zijn van onevenredige bezwaren op het ruimtelijk en/of milieutechnisch vlak.

#### **1.4. Leeswijzer**

Deze ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 gaat in op de huidige en gewenste situatie en bevat een beschrijving van de situatie ter plaatse zoals momenteel bekend en de gewenste situatie ter plaatse na realisatie van het project.
- Hoofdstuk 3 gaat in op de vigerende beleidskaders. Hierin wordt het project getoetst aan het ruimtelijk beleid van het rijk, de provincie en de gemeente.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de toetsing van het project aan de aspecten milieu, ecologie, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en parkeren en water. Hierin worden verschillende bureaustudies beschreven en, indien van toepassing, uitgevoerde aanvullende onderzoeken beschreven.
- Hoofdstuk 5 gaat in op de uitvoerbaarheid van het project. Hierin worden de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project getoetst en wordt kort ingegaan op het aspect handhaving.

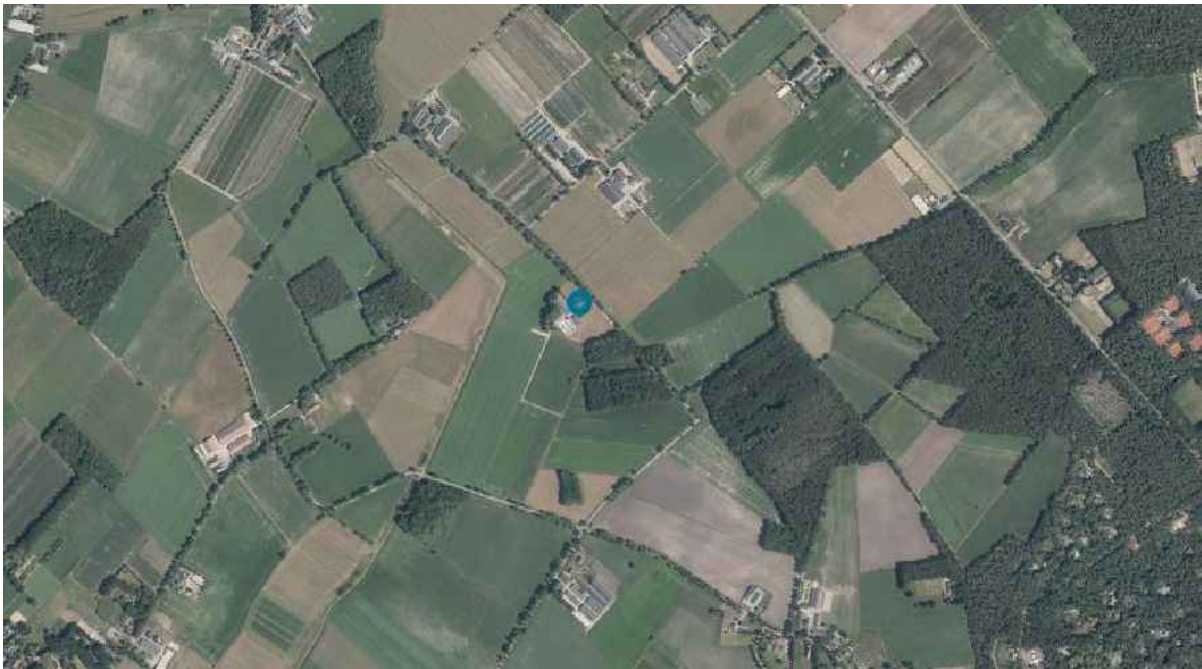
## Hoofdstuk 2      Projectbeschrijving

### 2.1.      Huidige situatie

#### 2.1.1      Gebiedsprofiel

De locatie is gelegen in het landelijk gebied van de gemeente Eersel. De omgeving van de locatie bestaat voornamelijk uit een half-open landschap. Het agrarische productielandschap wordt afgewisseld met kleine en grotere oppervlaktes bos. Naar de oostzijde toe wordt het landschap steeds meer besloten met grotere oppervlaktes bos. De verkavelingsstructuur betreft een onregelmatige blokverkaveling met een grootschalige opzet. De onderlinge kavels worden gescheiden door kavelsloten en landschapselementen.

In de nabije omgeving van de locatie zijn hoofdzakelijk agrarische bedrijven gevestigd, een enkel niet-agrarisch bedrijf en een burgerwoning.



*Luchtfoto ligging plangebied.*

*Bron: PDOK Viewer.*

#### 2.1.2      Ruimtelijke structuur

Op de locatie was tot voor kort een melkveehouderijbedrijf gevestigd. Op de locatie rust een milieutoestemming voor het mogen houden van 85 melk- en kalfkoeien, 49 stuks vrouwelijk jongvee en 2 paarden.

Op het erf zijn de volgende gebouwen en voorzieningen aanwezig: een bedrijfswoning met daaraan gekoppeld een voormalige varkensstal (circa 460 m<sup>2</sup>), ligboxenstal (circa 745 m<sup>2</sup>), twee werktuigenbergingen, waarvan één uitgevoerd is met een ondergrondse mestopslag (circa 410 m<sup>2</sup> en 360 m<sup>2</sup>), opslagruimte (circa 35 m<sup>2</sup>), een voormalige 'rustende boer' woning, thans bijgebouw bij de bedrijfswoning, vaste mest opslag, sleufsilos en kuilvoerplaten.

Ter plaatse is een bouwvlak toegekend. Het huidige bouwvlak is ongeveer 0,8 hectare groot. In de volgende figuur is een luchtfoto opgenomen van de huidige situatie.



*Luchtfoto huidige situatie ter plaatse.*

*Bron: Rapport landschappelijke inpassing.*

## 2.2. Gewenste situatie

### 2.2.1 Ruimtelijke structuur

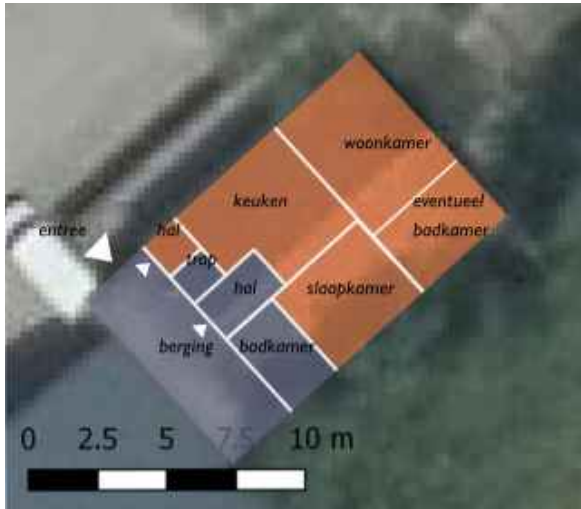
De initiatiefnemer is voornemens ter plaatse de agrarische bedrijfsvoering voort te zetten in de vorm van een akkerbouwbedrijf en daarnaast een drietal nevenactiviteiten te ontwikkelen, te weten een ambachtelijk bedrijf, vakantie-appartementen en statische opslag.

#### *Ambachtelijk bedrijf*

Het achterste deel van de voormalige ligboxenstal wordt omgebouwd ten behoeve van een ambachtelijke timmerwerkplaats (circa 250 m<sup>2</sup>). Het bedrijf legt zich toe op maatwerk kozijnen en deuren. Het vele handwerk wat hiervoor gevraagd wordt maakt het ambachtelijk. Daar waar een timmerfabriek het niet kan leveren, wil dit bedrijf het wel kunnen maken. Dit kan gaan om renovatieprojecten of bijzondere nieuwbouwprojecten. Het ambachtelijk bedrijf voert enkel werkzaamheden uit in de dagperiode.

#### *Vakantieappartementen*

Op het erf staat nog een voormalige woning voor de 'rustende boer', thans bijgebouw bij de bedrijfswoning. Deze is al jaren leegstaand wat niet gewenst is. Initiatiefnemer wil deze woning verhuren als vakantieappartementen. Binnen de huidige indeling kunnen met wat aanpassingen hier twee appartementen voor recreatief nachtverblijf van gemaakt worden. Eén appartement is over het algemeen beneden en de ander is gedeeltelijk beneden en boven. Er kan dan gekozen worden voor een gezamenlijke badkamer of om een nieuwe badkamer voor het benedenappartement te maken.



*Inrichtingstekening vakantieappartementen.*  
*Bron: Rapport landschappelijke inpassing*

#### *Statische opslag*

Het voorste deel van de voormalige ligboxenstal wordt geschikt gemaakt voor inpandige stalling van statische goederen, als bijvoorbeeld caravans (circa circa 490 m<sup>2</sup>). Ditzelfde geldt voor een deel van de werktuigenberging ten zuidwesten van de voormalige ligboxenstal (circa 260 m<sup>2</sup>). De totale oppervlakte aan statische opslag bedraagt 750 m<sup>2</sup>. Voor statische opslag wordt de definitie gehanteerd uit het bestemmingsplan Buitengebied 2017, zijnde "opslag van goederen, die geen regelmatige verplaatsing behoeven (zoals antieke auto's, boten, caravans en dergelijke) en die niet bedoeld is voor de handel of een elders gevestigd bedrijf".

Naast het hergebruik van enkele voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, zal buiten deze ruimtelijke ontwikkeling om er ook sprake zijn van sloop van de voormalige varkensstal. Daarvoor in de plaats wordt er op dezelfde plaats een bijgebouw gerealiseerd voor privégebruik met een oppervlakte van maximaal 150 m<sup>2</sup>. Het bijgebouw zal in gebruik genomen worden als garage, berging en hobbydierenverblijf. Tevens zal de kuilvoerplaat aan de andere zijde van de watervoerende sloot verwijderd worden. In onderstaande figuur is de beoogde situatie na herontwikkeling gevisualiseerd.



*Inrichtingsschets beoogde situatie.*

*Bron: Rapport landschappelijke inpassing.*

Het bouwvlak ter plaatse is toereikend om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken. Het zal door het verwijderen van de kuilvoerplaat aan de overzijde van de watervoerende sloot zelfs ingekrompen worden met circa 600 m<sup>2</sup>.

### 2.2.2 Landschappelijke inpassing

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang dat de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving niet verloren gaat maar, als mogelijk, juist wordt versterkt. Tevens is vanuit het ruimtelijke beleid een goede landschappelijke inpassing een vereiste.

Om te onderzoeken of de ontwikkeling mogelijk kan bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving is door een landschapsdeskundige een tekening opgesteld waarop is aangegeven hoe de voorgenomen ontwikkeling landschappelijk zal worden ingepast. Deze tekening is in de volgende figuur weergegeven.



*Tekening landschappelijke inpassing.*  
*Bron: Rapport landschappelijke inpassing.*

Deze tekening maakt onderdeel uit van een landschappelijk inrichtingsplan dat ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is opgesteld. In dit landschappelijk inrichtingsplan is opgenomen op welke manier de voorgenomen ontwikkeling landschappelijk wordt ingepast en welke soorten beplanting daarvoor worden toegepast. Voor het gehele landschappelijk inrichtingsplan wordt verwezen naar bijlage 1 van deze onderbouwing.

Hiermee kan worden gesteld dat ter plaatse wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing.

## Hoofdstuk 3      Beleidskader

### 3.1.      Rijksbeleid

#### 3.1.1      Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In de SVIR geeft de Rijksoverheid haar visie op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 en de manier waarop zij hiermee om zal gaan. Daarmee biedt het een kader voor beslissingen die de Rijksoverheid in de periode tot 2028 wil nemen, om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden. In de SVIR maakt het Rijk helder welke nationale belangen zij heeft in het ruimtelijk en mobiliteitsdomein en welke instrumenten voor deze belangen door de Rijksoverheid worden ingezet.

Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om oplossingen te creëren. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen. De Rijksoverheid brengt het aantal procedures en regels stevig terug en brengt eenheid in het stelsel van regels voor infrastructuur, water, wonen, milieu, natuur en monumenten. Het Rijk wil de beperkte beschikbare middelen niet versnipperen. Het investeert dáár waar de nationale economie er het meest bij gebaat is, in de stedelijke regio's rond de main-, brain- en greenports inclusief de achterlandverbindingen. Om nieuwe projecten van de grond te krijgen zoekt het Rijk samenwerking met marktpartijen en andere overheden.

Zo lang er geen sprake is van een nationaal belang zal het rijk de beoordeling en uitvoering van ontwikkelingen dus aan de provincies en gemeenten overlaten. De uitgangspunten uit de SVIR zijn juridisch verankerd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro is aangegeven welke gebieden, of projecten, van nationaal belang zijn en aanvullende toetsing behoeven.

Om te bepalen of sprake is van strijdigheid met de belangen uit de SVIR dient daarom verder getoetst te worden aan het Barro. Verdere toetsing aan ruimtelijke en milieutechnische belangen vindt plaats aan het provinciaal beleid.

#### 3.1.2      Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Op 17 december 2011 is de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte gedeeltelijk in werking getreden. Deze nieuwe AMvB Ruimte heeft de eerdere ontwerp AMvB Ruimte 2009 vervangen. Juridisch wordt de AMvB Ruimte aangeduid als Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het Barro is op 1 oktober 2012 geactualiseerd en is vanaf die datum geheel in werking getreden. Met de inwerkingtreding van het Barro naast het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), is de juridische verankering van de uitgangspunten uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte compleet.

In het Barro zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Het Barro is deels opgebouwd uit hoofdstukken afkomstig van de ontwerp AMvB Ruimte die eind 2009 is aangeboden en deels uit nieuwe onderwerpen. Per onderwerp worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen.

Het besluit bepaalt tevens:

*"Voor zover dit besluit strekt tot aanpassing van een bestemmingsplan dat van kracht is, stelt de gemeenteraad uiterlijk binnen drie jaar na het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit een bestemmingsplan vast met inachtneming van dit besluit."*

Volgens de toelichting bij dit artikel geldt als hoofdregel, dat de regels van het Barro alleen van toepassing zijn wanneer na inwerkingtreding van het Barro een nieuw bestemmingsplan voor het eerst nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen de aangegeven projectgebieden. Alleen wanneer het Barro expliciet een aanpassing van bestemmingsplannen vergt, omdat een reeds bestaand bestemmingsplan binnen een of meerdere van de projectgebieden is gelegen, dan moet dat binnen drie jaar gebeuren.

Het Barro draagt bij aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal

belang en "vermindering van de bestuurlijke drukte". Belemmeringen die de realisatie van de genoemde projecten zouden kunnen frustreren of vertragen worden door het Barro op voorhand onmogelijk gemaakt.

Daar staat tegenover dat de regelgeving voor lagere overheden weer wat ingewikkelder is geworden. Gemeenten die een bestemmingsplan opstellen dat raakvlakken heeft met een of meerdere belangen van de projecten in het Barro, zullen nauwkeurig de regelgeving van het Barro moeten controleren. Het Barro vormt daarmee een nieuwe, dwingende checklist bij de opstelling van bestemmingsplannen.

In het Barro zijn de projecten van nationaal belang beschreven. Deze projecten zijn in beeld gebracht in de bij het Barro behorende kaarten. De locatie is niet in een van de aangewezen projectgebieden gelegen. Hiermee zijn de bepalingen uit het Barro niet van toepassing op de projectlocatie en is geen sprake van strijdigheid met de nationale belangen.

### 3.1.3 Ladder duurzame verstedelijking

Ingevolgde artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), de zogenaamde Ladder voor duurzame verstedelijking, dient de toelichting bij een bestemmingsplan, waarin een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, een beschrijving te bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Een stedelijke ontwikkeling is als volgt gedefinieerd:

*"ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."*

Bij de voorgenomen ontwikkeling is, op basis van deze definitie, geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Verdere toetsing aan de Ladder duurzame verstedelijking is daarmee niet vereist.

## 3.2. Provinciaal beleid

### 3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Op 14 december 2018 heeft de provincie Noord-Brabant de Omgevingsvisie Noord-Brabant "De kwaliteit van Brabant" vastgesteld. De omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

Met de omgevingsvisie wil de provincie vast aansluiten bij en gaan werken volgens de uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet. Samen met andere overheden, initiatiefnemers en andere betrokken partijen wordt actief gezocht naar praktijken waarin deze nieuwe manier van werken centraal staat.

De Omgevingsvisie gaat over twee vragen:

- Hoe moet de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zien?
- Wat moet in 2030 voor elkaar zijn om dat toekomstperspectief te verwezenlijken?

De doelstelling die Noord-Brabant heeft voor 2050 is dat zij in dat jaar welvarend, verbonden en klimaatproof zijn.

De welvaart wil de provincie bereiken door te investeren in een gezonde en sterke concurrentiepositie door het goede vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers, maar ook door de voortrekkersrol in de transitie naar een innovatieve en duurzame economie. De provincie ziet welvaart niet alleen als economische bestaanszekerheid, maar ook als geluk, gezondheid en veiligheid van mensen. In dat kader stelt de provincie dat in 2050 bestaande problemen in de fysieke leefomgeving zijn opgelost en dat het robuuste natuurnetwerk uitstekend functioneert.

Dankzij investeringen in natuur, verdrogingsbestrijding, bodem, waterkwaliteit, een groene (natuurlijke)

inrichting van woon- en werkgebieden en het terugdringen van emissies uit landbouw en industrie wil de provincie zowel de menselijke leefomgeving als die voor flora en fauna verbeteren. Dit leidt tot een goed welbevinden en een grote soortenrijkdom.

Voor wat betreft de verbondenheid is het streven van de provincie dat Brabant de centrale ligging uitstekend weet te benutten door goede verbindingen op zowel fysiek als op sociaal-maatschappelijk (digitaal) gebied. Daarbij is een van de doelen dat de logistieke bedrijvigheid nog steeds een topsector is, maar dan op een schonere en slimmere manier.

Daarnaast bieden nog zichtbare historische waarden, erfgoed en landschappelijke verscheidenheid een verbinding met het verleden. Deze elementen dienen te blijven behouden voor een aantrekkelijke omgeving als uitloopegebied voor de inwoners van steden en dorpen en voor recreatie.

Met betrekking tot het streven klimaatproof te zijn wil de provincie in 2050 geheel energieneutraal zijn. Dit willen zij bereiken door alleen nog duurzame energie te gebruiken. Daarnaast wil de provincie verdere klimaatverandering tegengaan door de uitstoot van koolstofdioxide en de uitstoot van methaan uit de landbouw fors terug te dringen.

Daarnaast wil de provincie goed om kunnen gaan met de klimaatverandering en de effecten daarvan. Hierbij staat duurzaam, gezond en klimaatbestendig bouwen centraal. Daarnaast dient voldoende ruimte beschikbaar te zijn om water op te vangen en vast te houden in tijden van droogte en om wateroverlast te voorkomen.

Op basis van deze doelstellingen heeft de provincie vier hoofdpunten geformuleerd:

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

Deze opgaven worden niet los van elkaar gezien, maar zijn vanuit de basis met elkaar verbonden. Hierbij wordt gekeken vanuit een gebiedspecifieke benadering om de kansen en bedreigingen van de opgaven te benoemen en rekening te houden met de kansen vanuit andere hoofdpunten.

Voor beëindiging van veehouderijbedrijven en hergebruik van de vrijkomende gebouwen zijn geen specifieke beleidsuitgangspunten opgenomen. Wel neemt bij de beëindiging van het melkveehouderijbedrijf ter plaatse de uitstoot van fijn stof, stikstofoxiden, koolstofdioxide en methaan af. Dit draagt bij aan de doelstellingen van de provincie.

Gezien het voorgaande past de voorgenomen ontwikkeling binnen de doelstellingen zoals zijn verwoord in de Omgevingsvisie Noord-Brabant van de provincie Noord-Brabant.

### **3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant**

Op 25 oktober 2019 heeft de provincie Noord-Brabant de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. De omgevingsverordening bevat een vertaling van het ruimtelijke beleidskader uit de Omgevingsvisie Noord-Brabant naar concrete regels, waarmee de ruimtelijke beleidsvisie van de provincie juridisch is verankerd.

De regels zoals zijn opgenomen in de verordening zijn per gebied en per ontwikkeling nader gespecificeerd. Zoals te zien in de volgende figuur is de planlocatie gelegen in een gebied dat in de verordening is aangemerkt als 'Gemengd landelijk gebied'.



Uitsnede kaart Verordening Ruimte.  
 Bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).

#### *Niet-agrarische bedrijfsactiviteiten als nevenactiviteit*

Hoewel het veehouderijbedrijf ter plaatse wordt beëindigd is er geen sprake van een beëindiging van de agrarische functie. Het bedrijf wordt voortgezet als akkerbouwbedrijf met een aantal niet-agrarische bedrijfsactiviteiten als nevenactiviteit naast de agrarische bedrijfsvoering. De Interim omgevingsverordening schrijft middels artikel 3.3 voor dat:

*"Als op grond van dit hoofdstuk vestiging van een functie of gebruikactiviteit op een bouwperceel is toegestaan, is die functie of activiteit ook als nevenfunctie toegestaan, tenzij dit expliciet anders is bepaald."*

In artikel 3.73 zijn specifieke regels opgenomen voor de vestiging van niet-agrarische functies in het landelijk gebied. Deze luiden als volgt:

#### **Artikel 3.73 vestiging niet-agrarische functie in landelijk gebied**

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

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

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

- a. over een bij de omgeving passende omvang en publieksaantrekkende werking;
- b. welke specifieke gebruiksactiviteit is toegestaan;
- c. dat opslag en stalling plaatsvindt in gebouwen;
- d. dat de ontwikkeling verplaatst naar een passende locatie als deze niet langer past binnen de maximaal toegestane omvang.

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

- a. bedrijvigheid, dat deze kleinschalig is en past binnen een gemengde omgeving waardoor het niet doelmatig is om deze te vestigen op een bedrijventerrein;
- b. een detailhandelsvoorziening, een omvang van het verkoopvloeroppervlak van ten hoogste 200 m<sup>2</sup>;
- c. een voorziening ten dienste van vrije-tijd en zorg, een omvang van de bebouwing van ten hoogste 1 hectare.

Ad. 3.73, lid 1, sub a:

De gemeente Eersel heeft bij het opstellen van de Visie buitengebied voor verschillende gebieden onderzocht welke functies in de gebieden passend en wenselijk zijn. In de paragraaf "Visie buitengebied" (paragraaf 3.3.2) wordt hier uitgebreid op ingegaan.

Ad. 3.73, lid 1, sub b:

Bij de voorgenomen ontwikkeling blijft de agrarische bedrijfsvoering de hoofdactiviteit en worden er daarnaast een aantal nevenactiviteiten ontwikkeld. De nevenactiviteiten zijn ondergeschikt aan het akkerbouwbedrijf en vinden plaats binnen één bouwperceel.

Ad. 3.73, lid 1, sub c:

Onderhavige ontwikkeling leidt tot sloop van overtollige bedrijfsgebouwen. De voormalige varkenstal wordt gesloopt.

Ad. 3.73, lid 1, sub d:

Er is bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van de vestiging van of de omschakeling naar een kantoorfunctie met een baliefunctie, geen sprake van activiteiten ten behoeve van een lawaaisport en geen sprake van de bewerking van mest.

Ad 3.73, lid 2:

In de bestemmingsregels wordt een specifieke beschrijving van het type functie als ook de omvang van de activiteiten vastgelegd. Buitenopslag wordt hierbij uitgesloten.

Ad 3.73, lid 3:

De gemeente Eersel heeft in de Visie buitengebied aangegeven welke omvang van nevenactiviteit passend is. Als richtlijn wordt hiervoor 1.000 m<sup>2</sup> gehanteerd. Hoewel er sprake is van een beperkte overschrijding is dit acceptabel door de sloop van de voormalige varkensstal en versterking van de landschappelijke inpassing ter plaatse. In de paragraaf "Visie buitengebied" (paragraaf 3.3.2) wordt hier uitgebreid op ingegaan. Bij onderhavige ontwikkeling is er geen sprake van een detailhandelsvoorziening. Wel van een voorziening ten dienste van vrije-tijd in de vorm van de twee vakantieappartementen. De maximale maatvoering van 1 hectare wordt hierbij niet overschreden.

### 3.3. Gemeentelijk beleid

#### 3.3.1 Omgevingsvisie

De gemeente Eersel heeft op 28 januari 2020 de Omgevingsvisie vastgesteld. De omgevingsvisie is één integraal beleidstuk, als basis voor alle beleidsterreinen en onderwerpen die te maken hebben met de fysieke leefomgeving, zoals natuur, milieu, ruimtelijke ordening, verkeer, etc. De visie is vooral richtinggevend. De visie biedt een ontwikkelperspectief, zonder daarvoor een exacte blauwdruk vast te leggen.

Door de krimp van de agrarische sector ligt er een taak voor de gemeente om kaders te bieden waarbinnen vrijkomende agrarische bedrijfslocaties kunnen herontwikkelen. De gemeente ziet daarbij kansen voor recreatie, zorg of vernieuwende landbouw en staat open voor kwalitatief sterke, creatieve en innovatieve ontwikkelingen. De omgevingsvisie verwijst voor een verdere uitwerking naar de visie op het buitengebied.

#### 3.3.2 Visie buitengebied

De gemeente Eersel heeft op 28 januari 2020 de Visie buitengebied vastgesteld. Deze visie bevat op hoofdlijnen het ruimtelijk beleid voor het buitengebied van de gemeente. De visie is niet juridisch bindend, maar biedt het ruimtelijk kader waaraan ontwikkelingen in het buitengebied getoetst kunnen worden.

Voor wat betreft nevenactiviteiten wordt als richtlijn een maximale oppervlakte van 1.000 m<sup>2</sup> aangehouden. Dit om te voorkomen dat bedrijfsverzamelerven ontstaan waarbij legio activiteiten plaatsvinden en onduidelijk is wat de hoofdfunctie is. Zowel statische opslag als ook recreatieve activiteiten en een ambachtelijk houtbewerkingsbedrijf worden in de visie als passend gezien. Bij onderhavige ontwikkeling wordt de richtlijn van 1.000 m<sup>2</sup> aan nevenactiviteiten overschreden. Er is sprake van een oppervlakte van circa 1.080 m<sup>2</sup> in totaal. Door de sloop van de voormalige varkensstal, het verwijderen van de kuilvoerplaat aan de overzijde van de watervoerende sloot en het versterken van de landschappelijke inpassing ter plaatse, leidt tot een zodanige kwaliteitsverbetering van het landschap dat de beperkte overschrijding acceptabel is.



*Uitsnede kaart gebiedsindeling Visie buitengebied.*

*Bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).*

Niet zijn alle functies in heel het buitengebied gewenst. Het buitengebied van de gemeente Eersel is onderverdeeld in diverse deelgebieden. Onderhavige locatie is gelegen in het 'agrarisch overgangsgebied'. Binnen het agrarisch overgangsgebied zijn ambachtelijke bedrijven en verblijfsrecreatie zonder meer passend. Opslag is enkel mogelijk als het opslag gerelateerd aan landbouw of statische opslag betreft. De te ontwikkelen nevenactiviteiten zijn wenselijk en passend op onderhavige locatie.

Gezien het voorgaande kan worden gesteld dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de uitgangspunten uit de Visie Buitengebied van gemeente Eersel.

### **3.3.3 Afstemmingsnotitie Landschapsinvesteringsregeling De Kempen**

In de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant zijn regels vastgelegd die de belangen van de provincie bij ruimtelijke ontwikkelingen moeten beschermen. In artikel 3.9 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant wordt verplicht gesteld dat ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied bij moeten dragen aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap.

De Interimverordening schrijft niet voor hoe en in welke mate ontwikkelingen aan de kwaliteit van het landschap moeten bijdragen. Nadrukkelijk heeft de provincie zich daarbij op het standpunt gesteld dat de gemeenten dit zelf mogen bepalen. De uitwerking hiervan hebben de Kempen-gemeente gezamenlijk opgepakt en dit beleid hebben zij vastgesteld in de afstemmingsnotitie 'Landschapsinvesteringsregeling de Kempen'.

Bij onderhavige ontwikkeling is er sprake van 'nevenactiviteiten en verbrede landbouwactiviteiten bij een agrarisch bedrijf binnen bestaande bebouwing (dus geen nieuwbouw)'. In de afstemmingsnotitie worden dergelijke ontwikkelingen gezien als categorie 1 ontwikkelingen. Dit zijn ontwikkelingen die geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen.

Gezien het voorgaande kan worden gesteld dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de uitgangspunten zoals zijn verwoord in de afstemmingsnotitie 'Landschapsinvesteringsregeling de Kempen'.

## **Hoofdstuk 4      Ruimtelijke- en milieuaspecten**

### **4.1.      Milieu**

#### **4.1.1      Milieuzonering**

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, te weten: geur, stof, geluid en gevaar. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen met daarin de aan te houden richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven.

Indien van deze richtafstand afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan. Het zo scheiden van milieubelastende en -gevoelige functies dient twee doelen:

1. het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige functies (bijvoorbeeld woningen);
2. het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

In de VNG handreiking zijn richtafstanden opgenomen op het gebied van geur, stof, geluid en gevaar. Indien niet aan de in de handreiking opgenomen afstanden wordt voldaan is mogelijk sprake van milieuhinder aan de betreffende gevoelige functies. De genoemde afstanden betreffen echter geen harde normen maar richtafstanden waarvan, mits goed gemotiveerd, kan worden afgeweken. Dit houdt in dat wanneer niet aan de afstanden wordt voldaan een nadere motivatie noodzakelijk is waaruit blijkt dat geen onevenredige hinder wordt veroorzaakt.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van het verbreden van de agrarische bedrijfsvoering met een drietal nevenactiviteiten, te weten statische opslag, een ambachtelijk houtbewerkingsbedrijf en vakantieappartementen. Statische opslag behoort tot milieucategorie 2 (SBI-2008 52109), een timmerwerkplaats >200 m. tot milieucategorie 3.2 (SBI-2008-162) en vakantieappartementen tot milieucategorie 1 (SBI-2008 5510).

Het ambachtelijk houtbewerkingsbedrijf is niet per definitie gelijk te stellen aan een timmerwerfabriek zoals bedoeld in de VNG handreiking. Er is immers geen sprake van massaproductie met de daarbij behorende machines, maar van een ambachtelijke werkplaats met relatief veel handwerk. Ook vindt alle opslag ten behoeve van het bedrijf in pandig plaats binnen het aangegeven oppervlak. Het bepalende aspect voor de categorie indeling is het aspect geluid. Er is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd om vast te stellen binnen onder welke milieucategorie de voorgenomen bedrijfsvoering van het ambachtelijk houtbewerkingsbedrijf valt. De resultaten van dit akoestisch onderzoek zijn opgenomen als bijlage 2. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op basis van de geluidsbelasting op 30 meter uit de grens van de inrichting (de richtafstand voor bedrijven behorende tot milieucategorie 2) binnen de normering valt. Op deze wijze is aangetoond dat het ambachtelijke houtbewerkingsbedrijf vergelijkbaar is met bedrijvigheid in milieucategorie 2 en dat derhalve aan een richtafstand van 30 meter getoetst moet worden.

Op basis van bovenstaande dient getoetst te worden met een richtafstand van 30 meter. Het dichtstbijzijnde gevoelig object, een agrarische bedrijfswoning aan de Lage Heide 1, bevindt zich op een afstand van meer dan 200 meter (grens bouwvlak Lage Heide 1 - grens bouwvlak initiatieflocatie). Hiermee wordt ruimschoots aan de gestelde richtafstanden voldaan en zal met de voorgenomen ontwikkeling geen onevenredige hinder worden veroorzaakt aan gevoelige objecten in de omgeving.

#### **4.1.2      Geur**

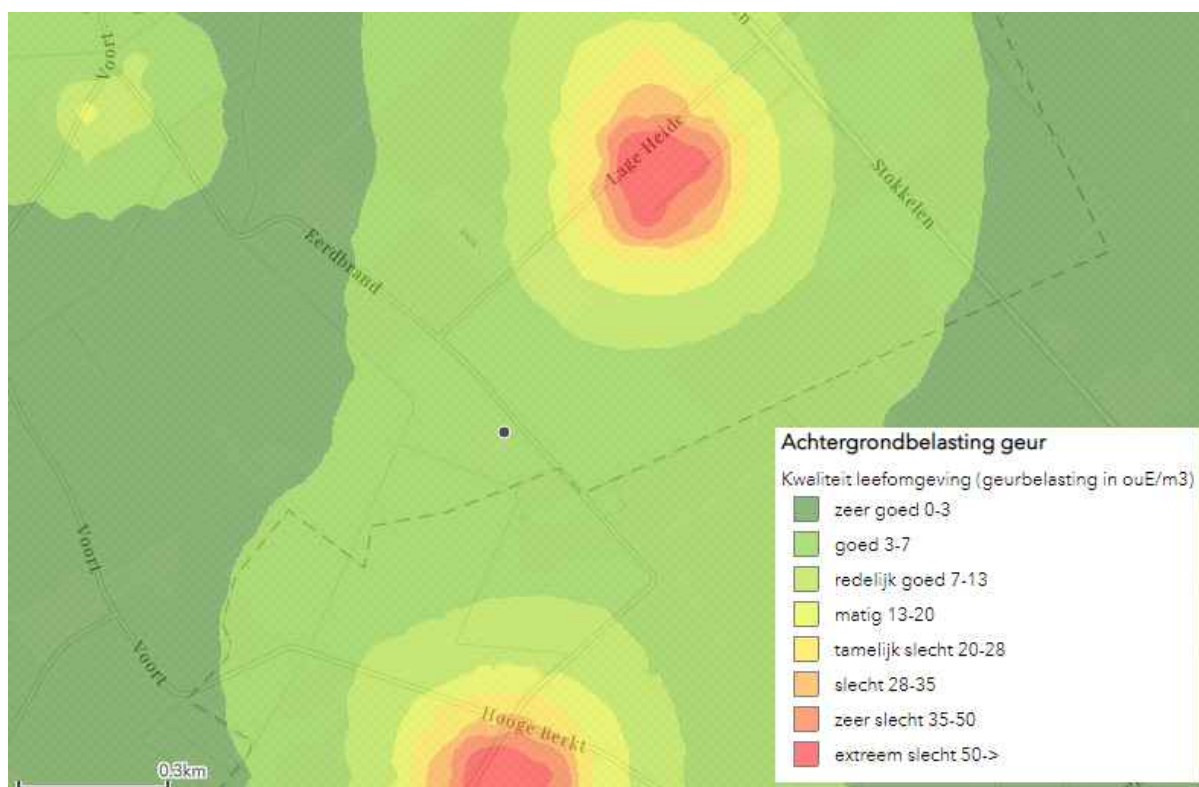
De Wet geurhinder veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. Het tijdstip van inwerkingtreding van de wet is vastgesteld bij Koninklijk Besluit van 12 december 2006. Op 18 december 2006 is de Wet geurhinder en veehouderij gepubliceerd.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en

getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij.

Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. Hiervoor dienen de minimale afstanden van 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom, en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom te worden aangehouden. Deze afstanden gelden van emissiepunt van het dierenverblijf tot de gevel van het gevoelige object. Tussen de gevel van het dierenverblijf en de gevel van het gevoelige object geldt een minimale afstand van 50 meter bij objecten binnen de bebouwde kom en 25 meter bij objecten buiten de bebouwde kom.

Er is sprake van de oprichting van geurgevoelige objecten. Het bijgebouw bij de bedrijfswoning wordt wederom in gebruik genomen voor een verblijfsfunctie in de vorm van een tweetal recreatieappartementen en er wordt een bedrijfsruimte gerealiseerd voor een kleinschalig ambachtelijk bedrijf. Bij een dergelijke functiewijziging dient aangetoond te worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. In de gebiedsvisie van de gemeente Eersel behorende bij de verordening geurhinder en veehouderij 2015 is opgenomen dat er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat als de achtergrondbelasting niet meer dan  $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  bedraagt. Uit het door de ODZOB digitaal beschikbaar gestelde kaartmateriaal blijkt dat er ter plaatse sprake is van een achtergrondbelasting tussen de 3 en  $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ . Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect geur.



*Uitsnede kaart achtergrondbelasting geur*

Bron: atlas.odzob.nl

Omgekeerd dient eveneens aangetoond te worden dat de omliggende bedrijven niet in hun ontwikkelingsruimte worden beperkt door de voorgenomen ontwikkeling. In de verordening geurhinder en veehouderij gemeente Eersel 2015 is opgenomen dat ter plaatse aan een voorgrondgeurbelasting van  $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  getoetst moet worden. Aangezien de achtergrondbelasting minder dan  $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  bedraagt en de achtergrond een cumulatie van de individuele geurbelasting van de diverse bedrijven in de omgeving betreft, zal de voorgrondbelasting niet de  $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  overschrijden. De omliggende bedrijven worden niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden belemmert. Voor bedrijven met dieren zonder geuremissiefactor moet een afstand van tenminste 50 meter in acht worden genomen. Het dichtstbijzijnde veehouderijbedrijf aan de Lage Heide 1 bevindt zich op een afstand van meer dan 225 meter (grens bouwvlak veehouderij tot woning Eerdbrand 9). Hiermee wordt ruimschoots aan de vereiste afstand voldaan en zullen de omliggende

veehouderijbedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden belemmerd.

#### **4.1.3 Luchtkwaliteit**

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de Wet milieubeheer (Wmb) goedgekeurd (Stb. 2007, 414) en vervolgens is de wijziging op 15 november 2007 in werking getreden. Met name paragraaf 5.2 uit Wmb is veranderd. Omdat paragraaf 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe paragraaf 5.2 bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

De Eerste Kamer is op 9 oktober 2007 akkoord gegaan met het wetsvoorstel over luchtkwaliteitseisen. Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' (NIBM) aan de luchtverontreiniging, hoeven volgens het wetsvoorstel niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het Besluit NIBM omschrijft het begrip nader: een project dat minder dan 3% van de grenswaarden bijdraagt is NIBM. Dit komt overeen met 1,2 microgram per kubieke meter lucht ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) voor fijnstof en stikstofoxiden ( $\text{NO}_2$ ).

Projecten die wel 'in betekenende mate' bijdragen, zijn vaak al opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is erop gericht om overal de Europese grenswaarden te halen. Daarom is ook een pakket aan maatregelen opgenomen: zowel (generieke) rijksmaatregelen als locatiespecifieke maatregelen van gemeenten en provincies. Dit pakket aan maatregelen zorgt ervoor dat alle negatieve effecten van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen ruim worden gecompenseerd. Bovendien worden alle huidige overschrijdingen tijdig opgelost. In het NSL worden de effecten van alle NIBM-projecten verdisconteerd in de autonome ontwikkeling. Het NSL omvat dus alle cumulatieve effecten van (ruimtelijke) activiteiten op de luchtkwaliteit.

##### **4.1.3.1 Luchtkwaliteit vanuit de inrichting**

De voorgenomen ontwikkeling betreft geen grootschalige infrastructurele of industriële ontwikkeling en geen ontwikkeling van een veehouderij. De uitstoot van fijnstof zal met de voorgenomen ontwikkeling niet in onevenredige mate toenemen, waarmee sprake is van een zogenaamde NIBM-ontwikkeling. Gezien sprake is van een NIBM-project zal bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden.

##### **4.1.3.2 Luchtkwaliteit vanuit verkeersbewegingen**

Naast het feit dat geen sprake mag zijn van een onevenredige toename van fijnstof en stikstofoxiden als gevolg van wijzigingen in de inrichting dient ook de uitbreiding van het aantal verkeersbewegingen meegenomen te worden.

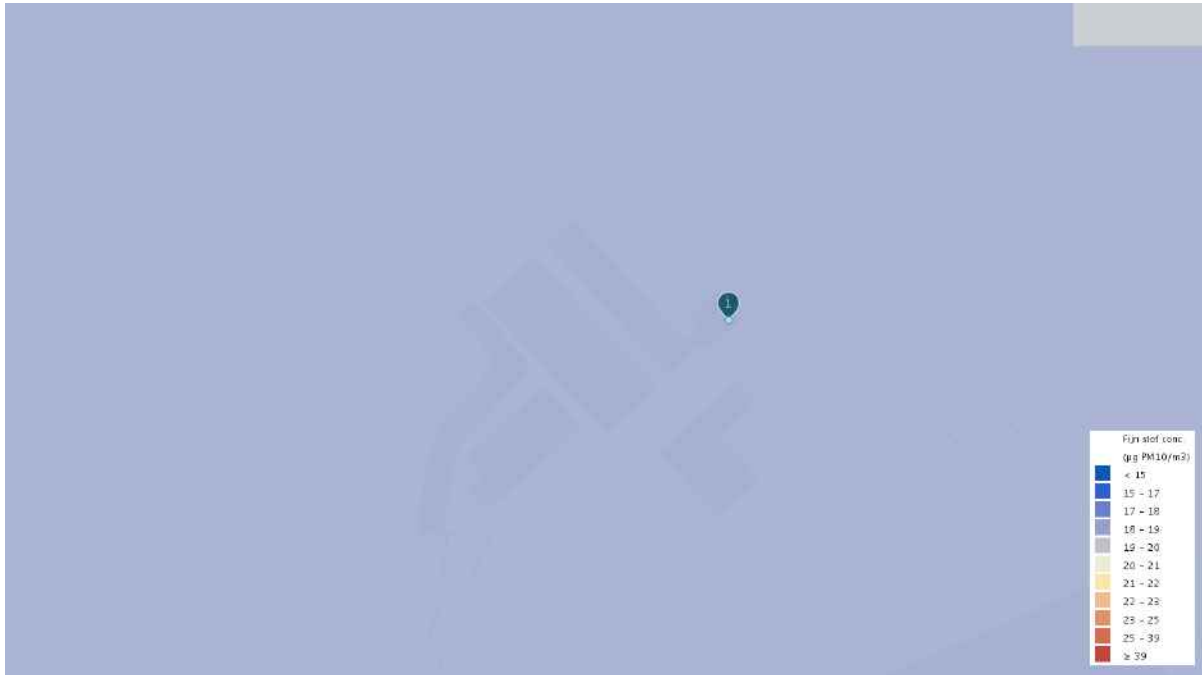
Zoals nader aangetoond in de paragraaf "Verkeersbewegingen" (paragraaf 4.4.2) zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen. Hiermee is de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden als gevolg van het aantal verkeersbewegingen verwaarloosbaar en valt onder de noemer NIBM, waarmee geen sprake zal zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden.

##### **4.1.3.3 Luchtkwaliteit in relatie tot een goed woon- en leefklimaat**

Daarnaast dient te worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat in de omgeving aanvaardbaar kan worden geacht ter plaatse van de gevoelige objecten. Dit betreffen de bedrijfswoning, recreatieappartementen en de bedrijfsruimtes van het kleinschalige ambachtelijke bedrijf. Vanuit landelijke wetgeving is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wanneer de achtergrondconcentratie aan fijnstof ( $\text{PM}_{10}$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) niet meer dan 40 microgram per kubieke meter lucht ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) bedraagt. Voor de fijnere deeltjes fijnstof ( $\text{PM}_{2,5}$ ) is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wanneer de achtergrondconcentratie niet meer dan 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bedraagt. In Noord-Brabant is de norm voor  $\text{PM}_{10}$  bijgesteld naar 31,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

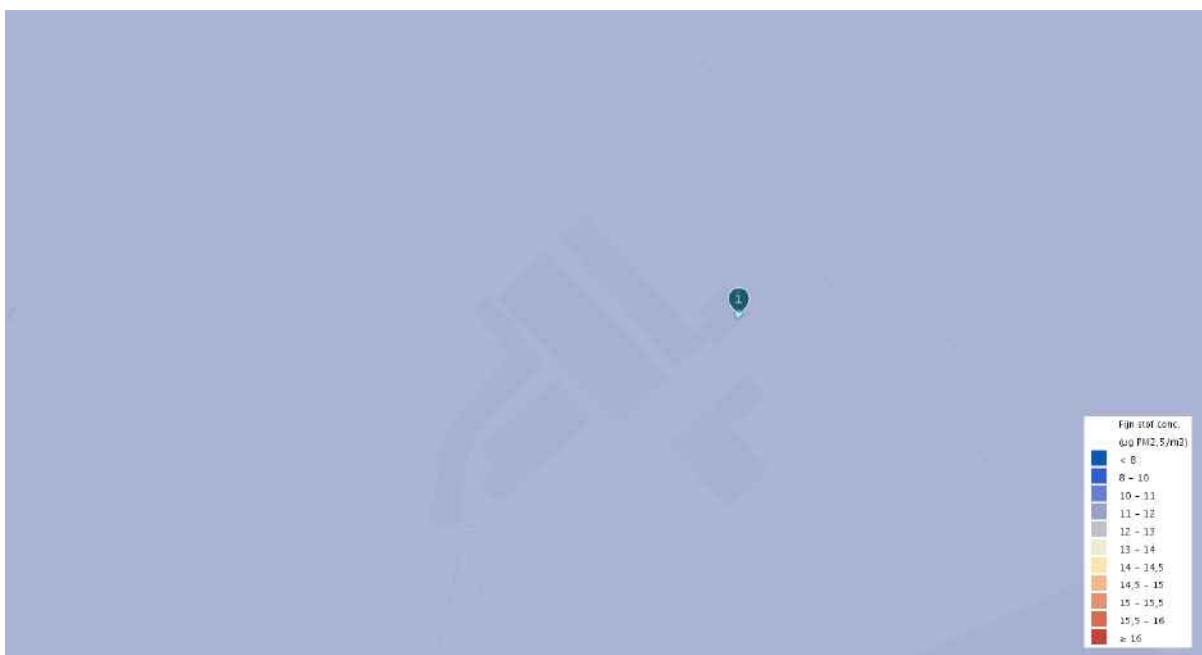
Zoals te zien in de volgende figuren bedraagt de achtergrondconcentratie in de omgeving, volgens gegevens van de Atlas Leefomgeving van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), waarin ook de resultaten uit de Monitoringstool NSL zijn opgenomen, ter plaatse voor fijnstof en stikstofoxiden

ongeveer 18,7 (PM<sub>10</sub>) en 14,8 (NO<sub>x</sub>) µg/m<sup>3</sup>. De achtergrondconcentratie van fijnere deeltjes fijnstof (PM<sub>2,5</sub>) bedraagt in de omgeving ongeveer 11,8 µg/m<sup>3</sup>. Dit is ruimschoots onder de normen voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In de omgeving is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op het gebied van luchtkwaliteit. Omdat de voorgenomen ontwikkeling een ontwikkeling betreft die zal bijdragen aan een verbetering van de achtergrondconcentratie zal ook na realisatie van de ontwikkeling sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiermee kan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving worden geborgd.



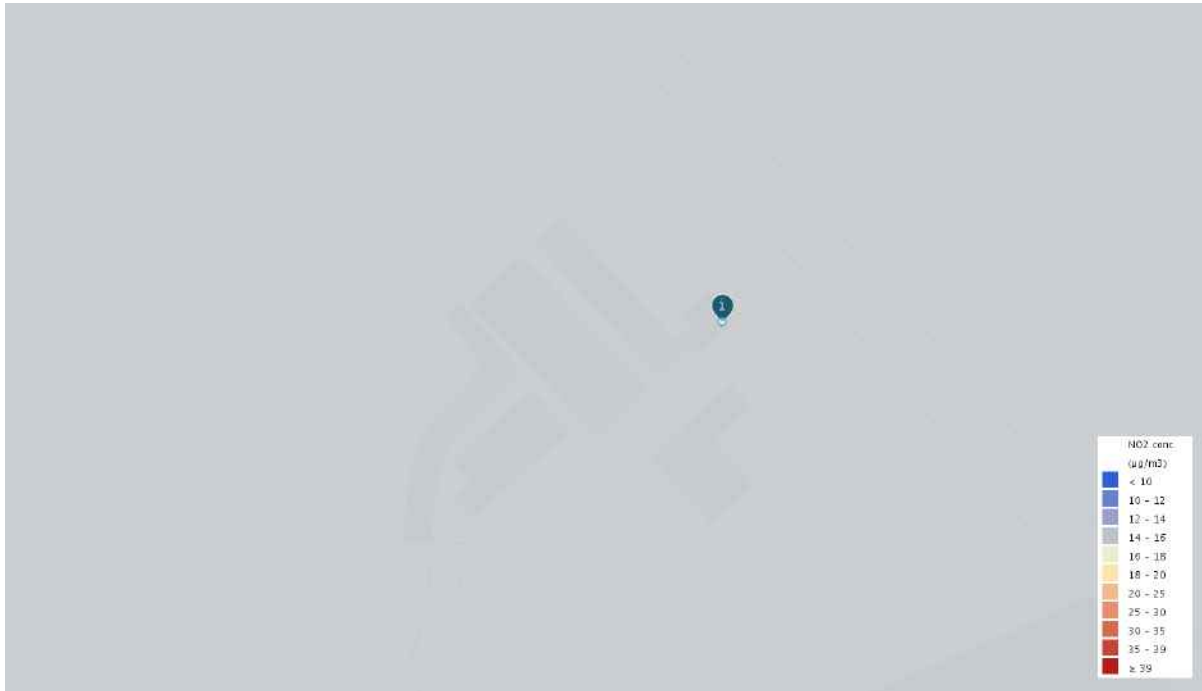
*Uitsnede kaart Fijnstof 2010 (pm10) - RIVM*

Bron: [atlasleefomgeving.nl](http://atlasleefomgeving.nl)



*Uitsnede kaart Fijnstof 2010 (pm2,5) - RIVM*

Bron: atlasleefomgeving.nl



Uitsnede kaart Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) - RIVM

Bron: atlasleefomgeving.nl

#### 4.1.4 Geluid

De mate waarin het geluid, bijvoorbeeld veroorzaakt door het wegverkeer, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder (Wgh en Bgh). De kern van de Wgh is dat geluidsgevoelige bestemmingen worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving ten gevolge van wegverkeer, spoorwegverkeer en industrie. De Wgh kent de volgende geluidsgevoelige bestemmingen:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen (behoudens voorzieningen zoals een gymnastieklokaal).
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen, zoals verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken, medische kleuterdagverblijven, etc..

Daarnaast kent de Wgh de volgende geluidsgevoelige terreinen:

- Terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg.
- Woonwagendplaatsen.

Het beschermen van bijvoorbeeld het woonmilieu gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen en geluidbelastingkaarten en actieplannen.

#### **4.1.4.1 (Spoor)Wegverkeerslawaaï**

Wanneer een woning of een andere geluidsgevoelige bestemming wordt opgericht in de zone langs een weg (behalve een 30 km/uur weg) of spoorweg is de Wgh van toepassing. Middels een akoestisch onderzoek moet in dat geval worden aangetoond dat wordt voldaan aan (in de eerste instantie) de voorkeursgrenswaarde (48 decibel). Is het niet mogelijk te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde dan biedt de Wgh de mogelijkheid af te wijken van de voorkeursgrenswaarde tot een maximale waarde (Hogere Grenswaarde). Bij burgerwoningen is ontheffing mogelijk tot 53 decibel. Bij agrarische bedrijfswoningen is zelfs ontheffing tot 58 decibel mogelijk. Bij vaststelling van het bestemmingsplan moet de voorkeursgrenswaarde, of een vastgestelde hogere waarde, in acht worden genomen.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van een nieuwe geluidsgevoelige bestemming. Er is geen sprake van het oprichten van woningen, onderwijsgebouwen of ziekenhuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen. De recreatieappartementen en de bedrijfsruimte van het kleinschalige ambachtelijke bedrijf worden niet gezien als geluidsgevoelige objecten. Hiermee kan verdere toetsing op het gebied van (spoor)wegverkeerslawaaï achterwege blijven en kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van een onevenredige geluidshinder als gevolg van (spoor)wegverkeerslawaaï.

#### **4.1.4.2 Industrielawaaï**

Indien sprake is van het oprichten van een geluidshinder veroorzakende inrichting dan dient te worden aangetoond dat deze geen onevenredige geluidshinder zal veroorzaken op gevoelige objecten in de omgeving. Hierbij wordt ook een eventuele toename van het aantal verkeersbewegingen bij ontwikkelingen van een inrichting meegenomen.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een veranderingen van de inrichting welke mogelijk leidt tot een toename van de geluidsbelasting aan de omgeving. Als nevenactiviteit wordt een ambachtelijk houtbewerkingsbedrijf voorzien. Dit bedrijf voert enkel werkzaamheden uit in de dagperiode. Dit is bedrijvigheid die gezien de beperkte omvang en bedrijfsactiviteiten in deze specifieke situatie vergelijkbaar is met bedrijvigheid in milieucategorie 2. De richtafstand waar aan getoetst moet worden voor het aspect geluid is 30 meter.

Het dichtstbijzijnde gevoelig object, een agrarische bedrijfswoning aan de Lage Heide 1, bevindt zich op een afstand van meer dan 200 meter (grens bouwvlak Lage Heide 1 - grens bouwvlak initiatieflocatie). Hiermee wordt ruimschoots aan de gestelde richtafstanden voldaan en kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van een onevenredige toename van de geluidsbelasting aan gevoelige objecten in de omgeving.

#### **4.1.5 Woon- en leefklimaat**

Wanneer sprake is van het oprichten van gevoelige objecten of wanneer een inrichting wordt opgericht welke mogelijk hinder aan gevoelige objecten in de omgeving veroorzaakt is het van belang te onderzoeken of ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Een ontwikkeling kan niet plaatsvinden indien het niet aannemelijk is dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd.

##### **4.1.5.1 Woon- en leefklimaat op de locatie**

Wanneer bij een ontwikkeling sprake is van het oprichten van gevoelige objecten op het gebied van geur, fijnstof en/of geluid dan dient te worden aangetoond dat ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van het oprichten van nieuwe gevoelige objecten. Hierbij dient te worden aangetoond of ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden geborgd. Op het gebied van geur, fijnstof en geluid dient nader te worden onderzocht of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Zoals nader aangetoond in de paragrafen "Geur" (paragraaf 4.1.2), "Luchtkwaliteit" (paragraaf 4.1.3), en "Geluid" (paragraaf 4.1.4) kan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de gevoelige objecten binnen het plangebied worden gewaarborgd.

#### **4.1.5.2 Woon- en leefklimaat in de omgeving**

Als bij een ontwikkeling wordt voorzien in een inrichting welke mogelijk leidt tot milieuhinder aan gevoelige objecten in de omgeving dan dient te worden aangetoond dat ter plaatse van de betreffende gevoelige objecten een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd. Op het gebied van geur, fijnstof en geluid dient nader te worden onderzocht of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Zoals nader aangetoond in de paragraaf "Geur" (paragraaf 4.1.2) zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van de geurhinder aan de omgeving. Ook zal er, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Luchtkwaliteit" (paragraaf 4.1.3) sprake zijn van een project dat niet in betekenende mate bijdraagt aan de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden. Ten slotte zal, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Geluid" (paragraaf 4.1.4) geen sprake zijn van een onevenredige toename van de geluidshinder aan de omgeving.

Hiermee zal de voorgenomen ontwikkeling geen onevenredig nadelige invloed hebben op het woon- en leefklimaat ter plaats van gevoelige objecten in de omgeving en kan worden gesteld dat ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden geborgd.

#### **4.1.6 Externe veiligheid**

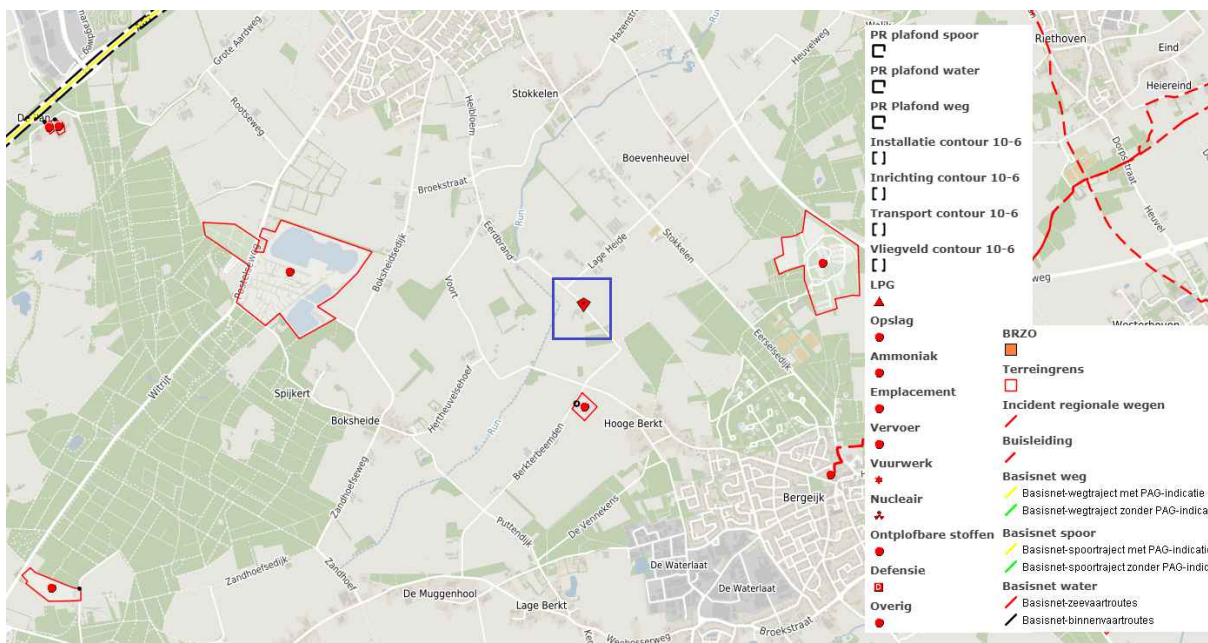
Externe Veiligheid heeft betrekking op de veiligheid rondom opslag, gebruik, productie en transport van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's dienen aanvaardbaar te blijven. Gevoelige functies in het kader van externe veiligheid zijn de zogenaamde kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Met onderhavig plan worden er twee vakantieappartementen en een bedrijfsruimte voor een ambachtelijk bedrijf gerealiseerd. Dit zijn beiden beperkt kwetsbare objecten.

Het externe veiligheidsbeleid bestaat uit twee onderdelen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is op een ongeval met gevaarlijke stoffen met een bepaalde groep slachtoffers.

In de wet is geregeld wanneer de verantwoordingsplicht van toepassing is. Omdat de wettelijke basis per risicobron verschilt, verschillen per risicobron ook de voorwaarden die verantwoording wel of niet verplicht stellen.

##### **4.1.6.1 Risicovolle inrichtingen**

Nabij de locatie bevinden zich geen risicovolle inrichtingen. Daarnaast geldt alleen voor bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) de verantwoordingsplicht wanneer binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt. Er is geen sprake van ligging binnen het invloedsgebied van bedrijven welke vallen onder Bevi. In de volgende figuur is de risicokaart weergegeven, waarop mogelijke risicovolle inrichtingen weergegeven zijn.



*Uitsnede Risicokaart.  
Bron: Risicokaart.nl.*

#### 4.1.6.2 Transport (spoor-, vaar- en autowegen) en buisleidingen

Het externe veiligheidsbeleid bij vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, spoor en water is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In het Bevt zijn veiligheidsafstanden vastgesteld en risicoplafonds die gebruikt moeten worden voor de berekening van het groepsrisico.

De locatie is niet binnen het invloedsgebied van een transportroute over weg, water of spoor gelegen. De locatie is eveneens niet binnen het invloedsgebied van een (buis)leiding gelegen.

#### 4.1.6.3 Groepsrisico

Naast het plaatsgebonden risico dient ook het groepsrisico in acht te worden genomen. Hierbij is het van belang te kijken of de locatie binnen een invloedsgebied van een risicobron of transportroute is gelegen.

De locatie is niet binnen een invloedsgebied van een risicobron en/of transportroute gelegen. Hiermee hoeft het groepsrisico niet verder te worden verantwoord.

#### 4.1.7 Bodem

De bodemkwaliteit is in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) van belang indien er sprake is van functieveranderingen en/of een ander gebruik van de gronden. De bodem moet geschikt zijn voor de functie. Mocht er een verontreiniging te verwachten zijn dan wel mocht deze feitelijk aanwezig zijn, dan dient voor vaststelling van een plan en/of het nemen van het besluit inzichtelijk gemaakt te worden of de bodemverontreiniging de voorgenomen functie- en/of bestemmingswijziging in het kader van gezondheid en/of financieel gezien in de weg staat. Hierbij dient inzichtelijk gemaakt te worden of sprake is van een te verwachten of feitelijke verontreiniging.

Dit is echter vooral van belang wanneer inrichtingen worden opgericht waarbij gedurende een groot deel van de dag mensen zullen verblijven. Bij de voorgenomen ontwikkeling is deels sprake van een inrichting waarin gedurende een groot deel van de dag mensen verblijven en dat is niet is opgericht voor langdurig verblijf van mensen. Dit betreft het deel van de ligboxenstal dat in gebruik wordt genomen ten behoeve van de ambachtelijke timmerwerkplaats.

Het achterste deel van de ligboxenstal was voorheen enkel in gebruik voor het huisvesten van melk- en kalkkoeien. Om de ruimte geschikt te maken voor een ambachtelijke timmerwerkplaats zijn de kelders grondig gereinigd, volgestort met schone grond en afgedicht met een betonvloer.

Daarnaast is middels een historisch vooronderzoek naar de bodemgesteldheid volgens NEN 5725

onderzocht of er bodembedreigende activiteiten op het perceel hebben plaatsgevonden. Uit het onderzoek is gebleken dat het niet waarschijnlijk is dat er verontreiniging heeft plaatsgevonden en dat de locatie als een onverdachte locatie wordt beschouwd. De rapportage van het historisch vooronderzoek is als bijlage 3 te raadplegen. Hiermee kan worden gesteld dat de bodemgesteldheid ter plaatse de voorgenomen functie- en/of bestemmingswijziging niet in de weg zal staan.

#### **4.1.8 Voortoets MER-beoordeling**

Op 16 mei 2017 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Uit dit besluit blijkt dat toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst uit de bijlage van het besluit ontoereikend is om de vraag te beantwoorden of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.- (beoordelings)plichtig.

In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld. Deze handreiking geeft aan hoe moet worden vastgesteld of een activiteit, met een omvang onder de drempelwaarde, toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst uit de bijlage van het besluit en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt.

Uit deze toets kan een van twee onderstaande conclusies volgen:

1. Belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten;  
of
2. Belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uit te sluiten.

In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.- (beoordelings)-plichtig in het andere geval dient een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd en de bijbehorende procedure te worden gevolgd. Die toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EU-richtlijn milieubeoordeling projecten.

##### **4.1.8.1 Omvang van het project**

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de beëindiging van het melkveehouderij bedrijf, het voortzetten van de akkerbouwactiviteiten als hoofdactiviteit en het ontwikkelen van een drietal nevenactiviteiten ter ondersteuning van de agrarische bedrijfsvoering. Vanuit de D-lijst uit de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage gelden drempelwaardes voor stedelijke ontwikkelingen.

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten. De bijlage maakt onderscheid in de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect. Hieronder wordt hier nader op ingegaan.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een project van geringe omvang, waarbij de drempelwaarden voor een m.e.r.-beoordelingsplichtige omvang niet overschreden worden. Er zijn geen andere projecten in de omgeving bekend die leiden tot cumulatieve effecten.

##### **4.1.8.2 Plaats van het project**

De locatie is niet gelegen in een gebied dat, gelet op de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarde kwetsbaar is voor een nieuwe kleinschalige invulling van een bestaand erf. Er zullen met de voorgenomen ontwikkeling, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Ecologie" (paragraaf 4.2) en de paragraaf "Archeologie en cultuurhistorie" (paragraaf 4.3), geen natuurlijke, landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden worden geschaad.

#### **4.1.8.3 Kenmerken van het potentiële effect van het project**

De potentiële effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn zeer gering en lokaal. Zoals nader aangetoond in de paragrafen "Milieuzonering", "Geur", "Luchtkwaliteit", "Geluid", "Woon- en leefklimaat", "Externe veiligheid" en "Bodem" (paragraaf 4.1.1 t/m 4.1.7) is met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een onevenredige hinder op het gebied van milieu. Daarnaast is, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Ecologie" (paragraaf 4.2) geen sprake van aantasting van natuurlijke en landschappelijke waarden.

Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het milieubelang van de ontwikkeling die met dit project wordt mogelijk gemaakt in voldoende mate is afgewogen en geen nadelige effecten zijn te verwachten, waarmee de voorgenomen ontwikkeling niet m.e.r.-beoordelingsplichtig is.

## **4.2. Ecologie**

### **4.2.1 Wet natuurbescherming**

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten, de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. In de Wet natuurbescherming wordt de bescherming van verschillende dieren- en plantensoorten geregeld. Met name bescherming van kwetsbare soorten is hierbij van belang.

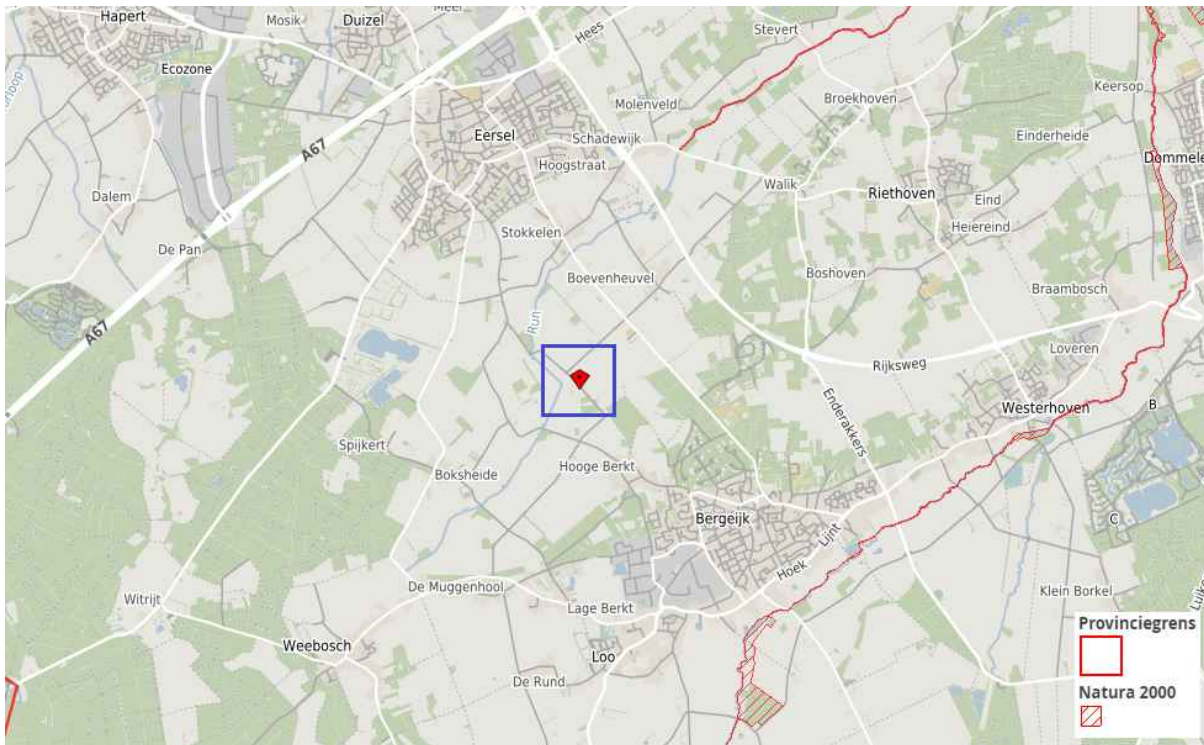
De Wet natuurbescherming kent een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend als de instandhoudingsdoelen van een gebied niet in gevaar worden gebracht en als geen sprake is van mogelijke aantasting van beschermd plant- en diersoorten of de leefgebieden van deze soorten.

Voor activiteiten is het van belang om te bepalen of deze leiden tot mogelijke schade aan de natuur. De Wet natuurbescherming toetst aanvragen op drie aspecten, namelijk gebiedsbescherming, houtopstanden en soortenbescherming.

#### **4.2.1.1 Gebiedsbescherming**

Natuurgebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna zijn op basis van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000 gebieden. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Het is daarbij daarom verboden om projecten of andere handelingen uit te voeren of te realiseren die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of een verstoring effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet gelegen in een Natura 2000. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied (Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux) is gelegen op een afstand van ongeveer 3 kilometer van de locatie. Op een dergelijke afstand is het mogelijk dat de voorgenomen ontwikkeling van invloed is op het betreffende gebied.



*Uitsnede kaart Natura 2000 gebieden.  
Bron: Kaartbank Brabant.nl.*

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt een veehouderijbedrijf beëindigd. Er zal ter plaatse geen vee meer worden gehouden, waarmee er geen sprake meer is van de uitstoot van ammoniak. Daarnaast zal, zoals nader omschreven in de paragraaf "Verkeersbewegingen" (paragraaf 4.4.2), het aantal verkeersbewegingen niet toenemen, maar eerder afnemen als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. De uitstoot van stikstofoxiden zal daarmee eveneens niet toenemen, maar eerder afnemen.

Daarnaast kunnen effecten als licht, geluid en trillingen mogelijk nadelige effecten hebben op de betreffende gebieden. Op een afstand van ongeveer 3 kilometer zijn dergelijke effecten als gevolg van de ontwikkeling, voor zover deze al plaatsvinden, op het betreffende gebied niet merkbaar.

Gezien het voorgaande zullen met de voorgenomen ontwikkeling geen van de Natura 2000 gebieden onevenredig worden geschaad.

#### **4.2.1.2 Houtopstanden**

Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming heeft als doel bossen te beschermen en de bestaande oppervlakte aan bos- en houtopstanden in stand te houden. Indien een houtopstand onder de Wet natuurbescherming valt en deze gekapt gaat worden, moet een kapmelding worden gedaan en geldt een verplichting om de betreffende grond binnen 3 jaar opnieuw in te planten, de zogenaamde herplantplicht. Als een bos of houtopstand definitief gekapt wordt, zal een ontheffing of compensatie van deze herplantplicht verleend moeten worden. De herplantplicht is niet van toepassing voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Houtopstanden vallen onder de Wet natuurbescherming als het zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend betreffen die:

- buiten de bebouwde kom-boswet liggen;
- een oppervlakte hebben van 10 are of meer;
- rijbeplantingen die meer dan twintig bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen;

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het kappen van houtopstanden of bos met een oppervlakte van 10 are of meer en/of rijbeplantingen die meer dan 20 bomen omvatten. Hiermee is het onderdeel houtopstanden uit de Wet natuurbescherming niet van toepassing op de voorgenomen

ontwikkeling.

#### 4.2.1.3 Soortenbescherming

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming voorziet in bescherming van (leefgebieden) van beschermde soorten planten en dieren en is daarmee altijd aan de orde. De soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. De mate van bescherming is afhankelijk van de soort en het daarvoor geldende beschermingsregime. De Wet natuurbescherming kent zowel verboden als de zorgplicht. De zorgplicht is altijd van toepassing en geldt voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij-principe'. Voor verschillende categorieën soorten en activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Het is voor elke beschermde soort in elk geval verboden deze te vervoeren of bij te hebben.

- **Vogelrichtlijn:**  
Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Voor soorten beschermd vanuit de Vogelrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten opzettelijk te doden of te vangen, nesten of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen of te beschadigen en/of weg te nemen, eieren van deze soorten te rapen en/of bij te hebben en/of deze soorten opzettelijk te storen (tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de instandhouding van de betreffende soort).
- **Habitatrichtlijn:**  
Dit zijn alle soorten van bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn inclusief het verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd. Voor de soorten beschermd vanuit de Habitatrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, eieren van deze soorten te rapen, vernielen en/of bij te hebben, voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten te beschadigen of te vernielen en/of beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen en/of te vernielen.
- **Nationaal beschermde soorten:**  
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Voor de Nationaal beschermde soorten geldt dat het verboden is om de in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers opzettelijk te doden of te vangen, de vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en/of beschermde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen en/of te vernielen.
- **Zorgplicht:**  
Naast beschermde dier- en plantensoorten, moet iedereen voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht geldt voor alle, dus ook voor niet beschermde, soorten planten en dieren.

Als een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Wet Natuurbescherming. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Het is niet uitgesloten dat met de voorgenomen ontwikkeling verblijf- en/of rustplaatsen worden aangetast. Derhalve is er een quick scan flora en fauna uitgevoerd (rapportnummer 220-EEeg-nw-v1). Hieruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen ontwikkeling op grond van de aanwezige natuurwaarden. Het rapport is als bijlage 4 te raadplegen.

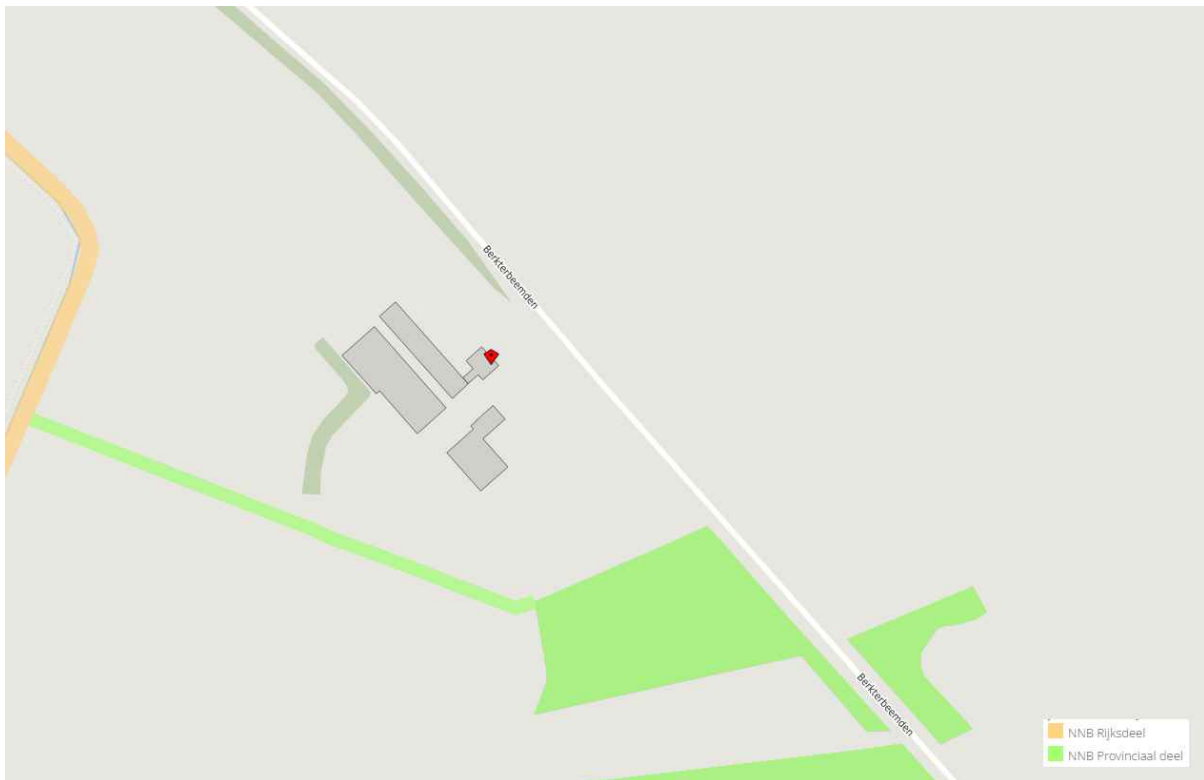
#### 4.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Een vorm van gebiedsbescherming komt voort uit de aanwijzing van een gebied als Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, leggen de provincies nieuwe natuur aan. De provincies zijn verantwoordelijk voor begrenzing en ontwikkeling van het NNN en stellen hier zelf beleid voor op.

Het NNN is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor flora en fauna zijn nodig om het uitsterven van soorten te voorkomen. Het netwerk is er daarnaast ook voor rust en recreatie, voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur.

Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot aantasting of beperking van de natuurdoelen. De status als NNN is niet verankerd in de natuurwetgeving, maar het belang dient in de planologische afweging een rol te spelen.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet in het NNN gelegen. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied is direct gelegen aan de zuidzijde van het plangebied.



*Uitsnede kaart NNN.*

*Bron: Kaartbank Brabant.nl.*

In de huidige situatie is er sprake van een doorsnijding van het bouwvlak door de NNB. De bedrijfsgebouwen en het overgrote deel van de overige voorzieningen zijn aan de noordzijde van de NNB gelegen en een voeropslag aan de zuidzijde. Deze voeropslag heeft na de beëindiging van het melkveehouderijbedrijf geen functie meer en is komen te vervallen. Door onderhavige ontwikkeling heeft derhalve geen nadelige invloed op deze gebieden en staat het plan de ontwikkeling van deze gebieden niet in de weg.

### **4.3. Archeologie en cultuurhistorie**

#### **4.3.1 Archeologie**

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Erfgoedwet. Op basis van deze wet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat, waar nodig, die waarden veilig gesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden.

Gemeenten stellen, ter bescherming van mogelijk voorkomende archeologische waarden, een eigen beleid op, waarbij de kans op het aantreffen van archeologische resten in de bodem is opgenomen in een verwachtingswaarde. Deze verwachtingswaarden zijn in het bestemmingsplan vastgelegd door middel van dubbelbestemmingen.

Vanuit het bestemmingsplan is de locatie gelegen in een gebied met de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5.1'. Ten aanzien van deze gebieden stelt de gemeente in haar beleid dat nader onderzoek nodig is bij ingrepen van meer dan 2.500 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 centimeter onder maaiveld.

Vanuit de archeologische beleidskaart is de locatie gelegen in een gebied dat mogelijk verstoord is. Indien er archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden dient eerst de mate van bodemverstoring door middel van een verkennend booronderzoek vastgesteld moeten worden.

Onderhavige ontwikkeling richt zich op het toestaan van een drietal vormen van niet-agrarische nevenactiviteiten binnen bestaande bebouwing. Hoewel de voormalige varkensstal wordt gesloopt, maakt dat geen direct onderdeel uit van het project. Overigens heeft de varkensstal slechts een oppervlakte van 460 m<sup>2</sup> en wordt de ondergrens van 2.500 m<sup>2</sup> niet overschreden. Daarmee is nader onderzoek in de vorm van verkennend booronderzoek niet noodzakelijk om de mate van bodemverstoring vast te stellen.

Hiermee worden met de voorgenomen ontwikkeling geen mogelijk voorkomende archeologische resten geschaad.

#### **4.3.2 Cultuurhistorie**

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

De gemeente Eersel heeft de cultuurhistorische waarden van haar grondgebied vastgelegd in een cultuurhistorische beleidskaart.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie in een cultuurhistorisch waardevol vlak gelegen en nabij een cultuurhistorisch waardevol element.



*Uitsnede cultuurhistorische beleidskaart.*

*Bron: atlas.odzob.nl*

De Eerdbrand is aangemerkt als historisch geografische lijn van redelijk hoge waarde. Bij de voorgenomen ontwikkeling vinden geen aanpassingen of wijzigingen plaats aan de Eerdbrand. Er is daarmee geen sprake van aantasting van de historisch geografische lijnen.

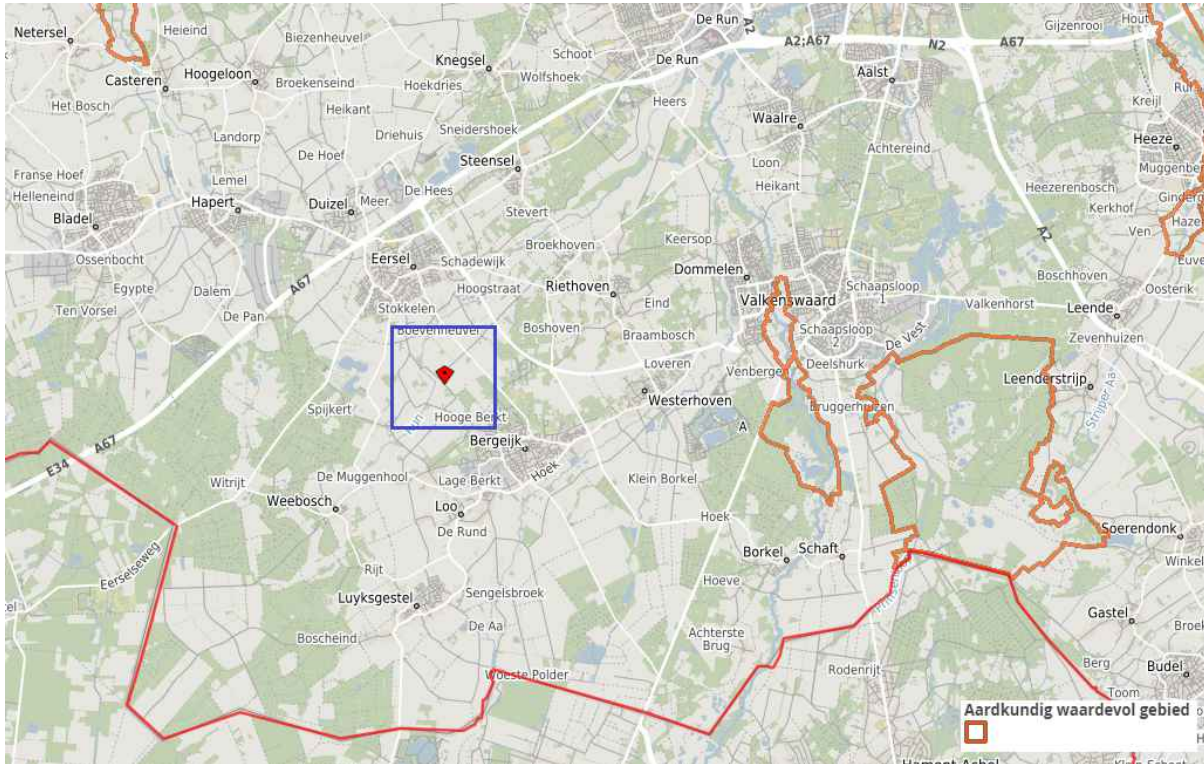
De initiatieflocatie is gelegen op de rand van een gebied met een zeer hoge cultuurhistorische waarde: het Hertheuvelse Hoef. Op basis van de bekende historische gegevens en/of de landschappelijke ligging zoals aangeduid op de gemeentelijke erfgoedkaart, kunnen deze objecten of gebieden gezien worden als belangrijke elementen van de regionale identiteit. Deze cultuurhistorische waarden verdienen het om behouden te worden, maar vooral ook om als inspiratiebron te worden gebruikt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. De aanwezige cultuurhistorische waarden mogen in principe niet worden verstoord of vernietigd. Nieuwe ontwikkelingen moeten zo mogelijk de cultuurhistorische waarden versterken. Bij gebouwen geldt dat onderhoud en versterken voor vernieuwen en ontwikkelen gaat en dat vernieuwen en ontwikkelen geschiedt vanuit en met respect voor de cultuurhistorische waarden. Het boerenerf aan de Eerdbrand 9 is naoorlogs en de verschijningsvorm van dit erf en haar gebouwen heeft geen cultuurhistorische waarde. De sloop van de varkensstal en het hergebruik van enkele bestaande voormalige bedrijfsgebouwen doet derhalve geen afbreuk aan het gebied. Er is geen sprake van het realiseren van nieuwe bebouwing.

Hiermee kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van onevenredige aantasting van cultuurhistorisch waardevolle elementen.

#### **4.3.3 Aardkundig waardevolle gebieden**

Het doel van het beleid met betrekking tot aardkundige waarden is om de ontstaansgeschiedenis van het aardoppervlak zichtbaar, beleefbaar en begrijpelijk te houden. Om aardkundige waarden te beschermen zijn aardkundig waardevolle gebieden aangewezen.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet in een aardkundig waardevol gebied gelegen.



*Uitsnede kaart aardkundig waardevolle gebieden.*

*Bron: Kaartbank Brabant.nl.*

Gezien de locatie niet in een aardkundig waardevol gebied is gelegen zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van aantasting van aardkundige waarden.

#### **4.4. Verkeer en parkeren**

Een onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeers- en infrastructuur. Hierbij is het van belang of de voorgenomen ontwikkeling grote veranderingen ten aanzien van verkeer en infrastructuur teweeg brengt.

##### **4.4.1 Infrastructuur en parkeren**

Een goede ontsluiting is gerealiseerd op de Eerdbrand. De locatie is voorzien van een inrit welke aansluit op de openbare weg. Hierbij heeft het inkomend en vertrekkend verkeer voldoende ruimte om het bedrijf te betreden en verlaten, waardoor geen onnodige verkeershinder op de openbare weg zal plaatsvinden.

Op het terrein zelf is voldoende gelegenheid voor personenauto's en vrachtwagens om te keren. Hierbij hoeft niet op de openbare weg alsnog gekeerd te worden, waardoor geen achteruit rijdende personenauto's en/of vrachtwagens de openbare weg op hoeven rijden. Dit bevordert de verkeersveiligheid.

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal uitsluitend gebruik worden gemaakt van de bestaande infrastructuur. Hierbij zal rekening worden gehouden met de capaciteit van de ontsluitingsweg, zodat geen situatie ontstaat waarbij meer verkeer over de ontsluitingsweg rijdt dan dat deze kan verwerken. Hiermee kan worden gesteld dat geen sprake is van aantasting van de bestaande infrastructuur.

In de huidige situatie vindt het parkeren geheel op eigen terrein plaats. Bij de voorgenomen ontwikkeling is het vereist dat het parkeren ook na realisatie van het project geheel op eigen terrein plaatsvindt. Ook na realisatie van het project zal er op eigen terrein voldoende gelegenheid zijn voor zowel vracht- als personenauto's om te kunnen parkeren. Hiermee zal parkeren, ook na realisatie van het project, geheel op eigen terrein plaatsvinden.

#### 4.4.2 Verkeersbewegingen

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van beëindiging van een melkveehouderij waarbij deze wordt omgeschakeld naar een volwaardig akkerbouwbedrijf met een drietal niet-agrarische nevenactiviteiten.

In de huidige situatie worden al voor een groot deel akkerbouwactiviteiten uitgevoerd. Het houden van vee wordt in de huidige situatie naast de bestaande akkerbouwactiviteiten gedaan.

Het is de wens van de initiatiefnemer om de veehouderijtak op de locatie in zijn geheel te gaan beëindigen. Daarmee komen alle verkeersbewegingen van en naar de locatie ten behoeve van de veehouderijtak te vervallen. Bij de voorgenomen ontwikkeling zullen daarom de verkeersbewegingen voor de volgende activiteiten komen te vervallen:

- aan- en afvoer van vee;
- afvoer van melk;
- aanvoer van voer;
- afvoer van mest;
- aanvoer van bodembedekkende materialen voor de stal;
- aanvoer van stro/hooi;
- levering van overige goederen en diensten ten behoeve van de veehouderij (bijvoorbeeld dierenarts, automatisering, etc.).

De omvang van de akkerbouwactiviteiten zal met de voorgenomen ontwikkeling niet in onevenredige mate toenemen. Het aantal hectares te bewerken land blijft nagenoeg gelijk. Derhalve zullen voor de akkerbouwactiviteiten nagenoeg geen extra verkeersbewegingen nodig zijn. Wellicht zullen deze in beperkte mate toenemen, maar dit is aanzienlijk minder dan de afname vanwege het beëindigen van de veehouderijtak.

Voor de statische opslag zal het aantal verkeersbewegingen wellicht in beperkte mate toenemen. Echter is het aantal haal- en brengmomenten bij caravanstalling en statische opslag zeer beperkt (vaak slechts 1 of 2 keer per jaar). Derhalve zal geen sprake zijn van een grote toename van verkeersbewegingen als gevolg van de statische opslag. Dit wordt ingeschat op 2 verkeersbewegingen per dag. Daarnaast zal het aandeel verkeersbewegingen als gevolg van de statische opslag uitsluitend personenvervoer (en wellicht een bestelwagen) inhouden. Hiermee zal het aandeel vrachtverkeer van en naar de locatie (aanzienlijk) afnemen.

Ter plaatse zal een bijgebouw bij de bedrijfswoning in gebruik genomen worden als vakantieappartementen. Ten behoeve van deze appartementen zal het aantal verkeersbewegingen in beperkte mate toenemen met gemiddeld 6 verkeersbewegingen per dag. Daarnaast zal ten behoeve van de recreatieappartementen alleen sprake zijn van verkeersbewegingen met personenvervoer, niet met vrachtverkeer. Het aandeel vrachtverkeer van en naar de locatie zal met de voorgenomen ontwikkeling dan ook (aanzienlijk) afnemen.

Tot slot zal een deel van de voormalige ligboxenstal in gebruik genomen worden als ambachtelijke timmerwerkplaats. De werkplaats is enkel bedoeld voor de zoon van de initiatiefnemer en het aantal verkeersbewegingen is dan ook zeer beperkt met gemiddeld 4 verkeersbewegingen per dag.

Resumerend zal de afname van het aantal verkeersbewegingen van het beëindigen van de veehouderijtak (aanzienlijk) groter zijn dan de toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de beoogde bedrijfsvoering. Gezien het aantal verkeersbewegingen niet toeneemt, maar eerder juist zal afnemen, zal geen sprake zijn van negatieve effecten op de verkeersveiligheid en zal geen sprake zijn van een toenemende overlast aan de omgeving.

#### 4.5. Volksgezondheid

Veehouderijen kunnen mogelijk gezondheidseffecten veroorzaken op omwonenden. Dit speelt met name bij varkenshouderijen, pluimveehouderijen en geitenhouderijen. Effecten van veehouderijen op de volksgezondheid, kunnen op verschillende manieren tot stand komen, bijvoorbeeld via diercontact, via de lucht, via de mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wet ruimtelijke ordening

(Wro) en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) bevatten geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld.

Mensen kunnen echter in contact komen met de micro-organismen die dieren bij zich dragen door direct contact met de dieren, de mest of stof, of via inademing van de lucht. Daarom dienen de effecten en risico's op de volksgezondheid nader in beeld te worden gebracht.

#### **4.5.1 Volksgezondheid ten aanzien van varkens- en pluimveebedrijven**

Op basis van het 'Endotoxine toetsingskader 2.0' zoals is opgesteld door de provincie Noord-Brabant, de verschillende omgevingsdiensten van Brabant en de Gemeentelijke Gezondheidsdienst (GGD) van Brabant, kan worden beoordeeld of sprake is van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkenshouderijen en pluimveehouderijen. Hierin zijn richtafstanden opgenomen voor varkens- en pluimveehouderijen waarbinnen een nadere afweging van de mogelijke risico's op de volksgezondheid nodig is wanneer er sprake is van het oprichten van gevoelige objecten. Voor varkenshouderijen bedraagt deze afstand 200 meter. Voor pluimveehouderijen bedraagt deze afstand 500 meter.

Binnen 200 meter aan de locatie zijn geen varkenshouderijbedrijven gelegen en binnen 500 meter geen pluimveebedrijven. Er is daarmee geen sprake van een onevenredig volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkens- en pluimveehouderijen.

#### **4.5.2 Volksgezondheid ten aanzien van geitenhouderijen**

Volgens het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) en de aanvullende studies daarop (VGO 2) blijkt dat zich in een straal van circa 2 km rond geitenbedrijven mogelijk een verhoogd aantal gevallen van longontsteking voordoet. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of er een relatie is tussen de aanwezigheid van de geitenhouderijen en de gevallen van longontsteking. Tot die tijd dienen de effecten en risico's op het gebied van volksgezondheid nader in beeld te worden gebracht wanneer er binnen 2 kilometer van een geitenhouderij een ontwikkeling plaatsvindt.

Binnen 2 kilometer van de locatie zijn geen geitenhouderijen gelegen. Er is daarmee geen sprake van een verhoogd risico ten aanzien van de volksgezondheid.

#### **4.5.3 Spuitzones gewasbeschermingsmiddelen**

In de bometeelt en fruitteelt worden geteelde producten mogelijk bespoten met gewasbeschermingsmiddelen. Dergelijke middelen kunnen mogelijk effecten hebben op de gezondheid van omwonenden. Om die reden is een spuitzone opgenomen, waarbinnen geen nieuwe gevoelige objecten worden toegestaan. In de omgeving vindt mogelijk bomen- of fruitteelt plaats. Om deze reden dient rekening gehouden te worden met de spuitzones van de betreffende gewassen.

Ten aanzien van de mogelijke gevolgen van gewasbeschermingsmiddelen op gevoelige objecten wordt een spuitzone van 50 meter aangehouden. Aanvullend daarop is door de Gezondheidsraad op 29 januari 2014 het rapport "Gewasbescherming en omwonenden" gepubliceerd. Dit rapport bevat de resultaten van het door de gezondheidsraad uitgevoerde onderzoek naar mogelijke effecten van gewasbeschermingsmiddelen op de volksgezondheid. Uit dit rapport blijkt dat op dit moment nog geen toereikend onderzoek voorhanden is waaruit de effecten blijken van gewasbestrijdingsmiddelen voor de gezondheid van omwonenden. Ook blijkt uit het rapport geen noodzaak tot een vaste spuitzone (van bijvoorbeeld 50 meter). In het rapport wordt opgemerkt dat wetenschappelijk niet is aan te geven hoe groot de afstand zou moeten zijn tussen een perceel waarop gespoten wordt en gevoelige objecten. De precieze relatie tussen de afstand en de blootstelling en het hiermee mogelijk samenhangende risico is onbekend.

Wel dient een afweging te worden gemaakt of bij een perceel waarop (mogelijk) bometeelt plaatsvindt een spuitzone nodig is. Daarbij zijn de volgende aspecten van belang:

- de aard van het bestrijdingsmiddel (biologische of juist giftige middelen);
- de toedieningswijze (handmatig of machinaal spuiten, in druppel- of dampvorm spuiten, of op- en zijwaarts of neerwaarts spuiten). Een voorbeeld hiervan is dat de rechter van oordeel was dat een spuitzone van 30 meter voor een bloembollenkwekerij onvoldoende was onderbouwd, omdat uit onderzoek was gebleken dat door de manier van spuiten van bloembollen (in neerwaartse richting) het aanhouden van een spuitzone niet noodzakelijk was vanuit het oogpunt van volksgezondheid;
- de frequentie van het spuiten;
- de weersomstandigheden (bijvoorbeeld aan de windrichting);

- de inrichting van het landschap (zo is van belang of er een (winterharde) groen haag aanwezig is (of zal worden aangebracht op grond van een verplichting in de planregels) tussen een perceel waarop gespoten wordt en een gevoelige object. In dat geval blijkt wegens de reductie van drift (afhankelijk van de dikte, hoogte en type groen haag) een (veel) kortere afstand aanvaardbaar (dan 50 meter).

Aan de zuidwestzijde van de Eerdbrand/Lage Heide zijn percelen in gebruik van een kwekerij. Deze percelen zijn gelegen op een afstand van meer dan 150 meter tot de grens van het bouwvlak van de initiatieflocatie, waardoor aan een spuitzone van 50 meter zonder meer ruimschoots voldaan wordt. Gezien het huidige gebruik van de meer nabij gelegen percelen als grasland en akkerbouwgronden, die of in eigendom van initiatiefnemer zijn of in eigendom van een melkveehouder, is het niet aannemelijk dat deze percelen binnen afzienbare termijn voor boom- of fruitteelt in gebruik genomen worden. Wel dient er eveneens aangegeven te worden in hoeverre er bij het oprichten van nieuwe gevoelige objecten rekening is gehouden met het mogelijk spuiten van gewasbeschermingsmiddelen. Van belang hierbij is het in gebruik nemen van het bijgebouw bij de bedrijfswoning als recreatieappartementen.

De recreatiewoning is gelegen aansluitend aan gronden in eigendom van initiatiefnemer. Derhalve kan initiatiefnemer maatregelen treffen om de gezondheidsrisico's op de recreatieappartementen te minimaleren. De volgende maatregelen worden getroffen:

- de gewassen zullen enkel neerwaarts bespoten worden, waardoor de horizontale drift beperkt wordt;
- tussen de vakantieappartementen en het perceel wordt een beuken haag geplaatst, die een natuurlijke afscherming vormt tussen de vakantieappartementen en het landbouwperceel en drift opvangt;
- indien de haag geen blad heeft zal er bij een noordoostelijke windrichting niet gespoten worden als de vakantieappartementen verhuurd zijn en het weer is om buiten te verblijven.

Er is daarmee geen sprake van een verhoogd risico voor de volksgezondheid ten aanzien van spuitzones voor gewasbeschermingsmiddelen.

#### **4.6. Waterspecten**

Het doel van de watertoets is om de waterhuishoudkundige belangen op een evenwichtige wijze te laten meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het plangebied valt onder het beheer van waterschap De Dommel. Navolgend wordt ingegaan op zowel het relevante beleid van de gemeente en het waterschap.

##### **4.6.1 Relevant beleid**

###### **4.6.1.1 Waterbeheerplan De Dommel 2016-2021 'Waardevol Water'**

Het Waterbeheerplan 'Waardevol Water' is actueel vanaf 1 januari 2016. In dit Waterbeheerplan van Waterschap De Dommel is aangegeven wat de doelen van het waterschap zijn voor de periode 2016 - 2021 en hoe het waterschap dit wil bereiken. Het waterbeheerplan geeft vier uitgangspunten weer die de richting aangeven van de plannen en oplossingen van het waterschap voor de periode 2016 – 2021. Deze vier uitgangspunten luiden als volgt:

1. De beekdalbenadering: Door het beekdal als groter geheel steeds voor ogen te houden, kan het waterschap integraler en effectiever werken. Wel is samenwerking met andere overheden, andere waterpartners en inwoners daarbij essentieel. Water verbindt de stad met het ommeland. Water verbindt mensen.
2. De gebruiker centraal: De omgeving wordt op heel veel verschillende manieren gebruikt. Ook veranderen de behoeften en belangen van gebruikers. De waarde van water verandert met de maatschappij mee. Daar heeft het waterschap oog voor en speelt daarop in.
3. Samen sterker: Door de handen ineen te slaan met andere overheden en waterpartners, boeren en bedrijven, bereikt het waterschap meer dan op eigen houtje. Zij aan zij zoekt het waterschap naar de beste oplossingen en maakt daar werk van. Het waterschap wil inspireren en ruimte geven. Door flexibel te zijn in de samenwerking met ideeën van derden versterkt het waterschap de uitvoeringskracht.
4. Gezonde toekomst: Ook toekomstige generaties wil het waterschap voldoende, veilig en schoon water

kunnen bieden. Overal in de maatschappij streeft het waterschap naar duurzaamheid. Het denken in kringlopen is daarbij de basis. Het waterschap sluit hierbij aan en ziet het als een inspirerende uitdaging. Mensen bewust maken van de waarde van water om zo tot duurzaam gebruik te komen zal de komende jaren in het werk van het waterschap verweven zijn.

De werkzaamheden van het waterschap zijn onder te verdelen in de volgende thema's:

- Droge voeten: voorkomen van wateroverlast in het beheergebied (onder meer door het aanleggen van waterbergingsgebieden en het op orde brengen van regionale keringen);
- Voldoende water: zowel voor de natuur als de landbouw is het belangrijk dat er niet te veel en niet te weinig water is. Daarvoor reguleert het waterschap het grond- en oppervlaktewater;
- Natuurlijk water: zorgen voor flora en fauna in en rond beken en sloten door deze waterlopen goed in te richten en te beheren;
- Schoon water: zuiveren van afvalwater en vervuiling van oppervlaktewater aanpakken en voorkomen;
- Mooi water: stimuleren dat mensen de waarde van water beleven, door onder meer recreatief gebruik.

#### 4.6.1.2 Keur 2015

Waterschap De Dommel beheert het grond- en oppervlaktewater (zoals rivieren en beken) en waterkeringen met bijbehorende kunstwerken (bijvoorbeeld stuwen en gemalen). Om het grond- en oppervlaktewater en de waterkeringen goed te kunnen beheren en beschermen zijn er regels nodig, vastgelegd in een verordening, de 'Keur Waterschap De Dommel 2015'. In de Keur staan algemeen geformuleerde geboden en verboden. Naast deze geboden en verboden zijn er een groot aantal algemene regels opgesteld. Daarnaast zijn in veel gevallen activiteiten in en rondom kleine waterlopen helemaal vrijgesteld van regels. Navolgend figuur geeft de ligging van het plangebied op de kaart 'Beschermd gebieden keur' weer. Aan de zuidzijde van het plangebied is een keurbeschermingsgebied gelegen.



*Uitsnede kaart beschermde gebieden keur.*

*Bron: Dommel.webgispublisher.nl.*

Het keurbeschermingsgebied aan de achterzijde is een watervoerende sloot naar de Run, een leggerwatergang. Ten aanzien van een leggerwatergang dient een obstakelvrije zone van 5 meter te worden aangehouden.

#### 4.6.1.3 Beleidsregel hydrologisch neutraal ontwikkelen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m<sup>2</sup>, 2.000 m<sup>2</sup> - 10.000 m<sup>2</sup> en meer dan 10.000 m<sup>2</sup>.

Op basis van de Keur en de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen' wordt geen compensatie vereist voor plannen met een toename van verhard oppervlak van minder dan 2.000 m<sup>2</sup>. Het hemelwater afkomstig van het toegenomen verhard oppervlak mag naar bestaand oppervlaktewater worden afgevoerd. Op vrijwillige basis is de aanleg van een infiltratievoorziening toegestaan, mits daarbij in voldoende mate met de omgeving rekening gehouden wordt en geen wateroverlast op eigen terrein of bij derden ontstaat.

#### 4.6.1.4 Verbreed Gemeentelijk rioleringsplan 2016-2021

Sinds 1 januari 2008 zijn gemeenten verantwoordelijk voor het hemelwater, het afvalwater en het grondwater. In het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2016-2021 (vGRP) beschrijft de gemeente Eersel de beleidsvoornemens en maatregelen voor inzameling, transport en (lokale) verwerking van afval-, hemel- en grondwater in Eersel voor de periode 2016-2021. De algemene doelen van dit vGRP ten aanzien van stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater zijn hieronder beschreven:

1. Zorgen voor inzaamelijk stedelijk afvalwater: Vanuit de Wet Milieubeheer heeft de gemeente de verplichting om een voorziening aan te bieden voor het inzamelen van afvalwater. Ook bij nieuwbouwlocaties zal de gemeente zorgdragen voor de inzameling van het afvalwater.
2. Zorgen voor transport van stedelijk afvalwater: Het transport van het stedelijk afvalwater binnen de gemeente Eersel vindt hoofdzakelijk plaats via een gemengd rioolstelsel. Om wateroverlast te voorkomen dient de riolering over voldoende afvoercapaciteit te beschikken. De gemeente Eersel heeft reeds in de voorgaande planperiode ingezet op het afkoppelen van verhard oppervlak van de riolering boven het vergroten van de diameters. De gemeente continueert dit beleid voor de komende planperiode.
3. Zorgen voor inzameling van hemelwater: Belangrijk vertrekpunt in de wetgeving is dat de zorgplicht in eerste instantie bij de burger ligt. De burger draagt in eerste instantie zorg voor het verwerken van hemelwater op het eigen perceel. Dit kan door hergebruik, infiltreren in de bodem of bergen in bijvoorbeeld een vijver. Wanneer dit redelijkerwijs niet mogelijk is, moet de gemeente de zorgplicht overnemen mits dit doelmatig is.
4. Zorgen voor verwerking van ingezameld hemelwater: Bij uitbreidingssituaties (nieuwbouw) zet de gemeente Eersel in op het centraal verwerken van hemelwater. Bekostiging (eerste aanleg) hiervan vindt plaats vanuit de exploitatie van het bouwplan. De particulier is hierbij zelf verantwoordelijk voor de inzameling en afvoer van het hemelwater tot aan de perceelgrens. Bij het ontwerpen van infrastructuur in nieuwbouwplannen wordt rekening gehouden met de aanleg van deze regenwatervoorzieningen, in de vorm van een hemelwaterriool, een wadi of een watergang.
5. Zorgen dat voor zover mogelijk het grondwater de bestemming van een gebied niet structureel belemmert: Tijdens de watertoets wordt gekeken of een nieuw te ontwikkelen gebied geschikt is om te bebouwen. Bij de locatie keuze van deze ontwikkelingen is de grondwaterstand een belangrijk aandachtspunt. Hierbij wordt bepaald of grondwater belemmerend kan zijn voor de bestemming van het gebied en zo ja, welke maatregelen in de inrichtings- en bestemmingsfase noodzakelijk zijn.
6. Doelmatig beheer en goed gebruik van de riolering: Het beheer van de riolering is gericht op een duurzame instandhouding van het totale rioleringsstelsel tegen de laagst mogelijke kosten en zo min mogelijk overlast voor de burger en gebruiker.

#### **4.6.1.5 Hemelwater- en afvalwaterafvoer**

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van beëindiging van een veehouderij, waarbij deze wordt omgeschakeld naar een volwaardig akkerbouwbedrijf met een drietal niet-agrarische nevenactiviteiten.

Het verharde oppervlakte zal hierbij afnemen met ruim 700 m<sup>2</sup>. Hiermee is geen aanvullende compensatie vereist en zal met de voorgenomen ontwikkeling sprake zijn van een hydrologisch neutrale ontwikkeling.

Afkoppeling van het hemelwater vindt plaats middels een gescheiden stelsel. Dit blijft ongewijzigd. Hierbij wordt het hemelwater afkomstig van het verhard oppervlak niet op het riool afgevoerd, maar middels straatkolken en dakgoten afgevoerd naar de nabij gelegen watergang.

Het hemelwater afkomstig van opslagen voor akkerbouwproducten op het bedrijf wordt opgevangen in een aparte voorziening, waarin ook eventuele perssappen worden opgevangen. Dit blijft ongewijzigd. Hiermee wordt menging van hemelwater dat afstroomt op oppervlakte en/of grondwater met perssappen voorkomen. Het hemelwater afkomstig van de voeropslag wordt tegelijkertijd met de perssappen afgevoerd en verwerkt, eerst in de mestkelder en vervolgens vermengd met drijfmest uitgereden over landbouwgronden.

De locatie is voorzien van riolering, waar het afvalwater van de bedrijfswoning op wordt geloosd, evenals het huishoudelijk afvalwater uit het bijgebouw.

Waterhuishoudkundig vinden er geen wijzigingen plaats. Het hemelwater- en afvalwater worden op dezelfde wijze geloosd als in de huidige situatie het geval is. Enkel het verhard oppervlakte neemt af. Hiermee zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van onevenredige aantasting van de waterhuishouding ter plaatse.

## Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

### 5.1. Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een nieuwe ruimtelijk project dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het project. Onderdeel daarvan is een onderzoek naar de financiële haalbaarheid van het project. Een tweede bepaling omtrent het financiële aspect is het eventueel verhalen van projectkosten. In principe dient bij vaststelling van het ruimtelijke besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van projectkosten zeker te stellen.

Op basis van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeente een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 van het Bro zijn deze bouwplannen nader omschreven:

#### "Artikel 6.2.1

*Als bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid, van de wet, wordt aangewezen een bouwplan voor:*

- a. de bouw van een of meer woningen;*
- b. de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;*
- c. de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m<sup>2</sup> bruto-vloeroppervlakte of met een of meer woningen;*
- d. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;*
- e. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.500 m<sup>2</sup> bruto-vloeroppervlakte bedraagt;*
- f. de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m<sup>2</sup> bruto-vloeroppervlakte."*

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een in het betreffende artikel genoemde bouwplan, waarmee geen exploitatieplan nodig is.

Kosten voor het uitvoeren en doorlopen van de procedure zijn daarnaast voor rekening van de initiatiefnemer. Gemaakte kosten door de gemeente worden middels het heffen van leges op de initiatiefnemer verhaald, zoals is opgenomen in de legesverordening van de gemeente Eersel.

Hiermee kan worden gesteld dat het project financieel haalbaar wordt geacht.

### 5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorliggend project betreft een afwijking met omgevingsvergunning op de bepalingen uit het bestemmingsplan "Buitengebied 2017" van gemeente Eersel conform de procedure zoals is opgenomen in artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

De voorgenomen ontwikkeling wordt meegenomen in het nieuwe bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Eersel. Het nieuwe bestemmingsplan van de gemeente zal worden opgesteld conform Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). In het kader van deze procedure zal het nieuwe bestemmingsplan van de gemeente voor eenieder ter inzage worden gelegd, waarbij eenieder in de gelegenheid wordt gesteld op het plan, en daarmee de voorgenomen ontwikkeling, te reageren.

Wanneer het nieuwe bestemmingsplan van de gemeente ter inzage ligt wordt gepubliceerd in de gemeentelijke bladen, op de gemeentelijke website en in de digitale Staatscourant. Tevens wordt het plan voor eenieder digitaal raadpleegbaar gesteld via [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).

### **5.3. Handhaving**

Een bestemmingsplan en/of een omgevingsvergunning is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving van de regels in de omgevingsvergunning ligt bij de gemeente. Het handhavingsbeleid van de gemeente Eersel vormt de basis van de handhaving binnen de gemeentelijke grenzen. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen.

Het doel van handhaving is om de bescherming van mens en omgeving te waarborgen tegen ongewenste activiteiten en overlast. In het kader van een ruimtelijk project heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Woningwet. Bij overtreding van deze regels kan gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van een bestemmingsplan of een vrijstelling.

## Bijlagen

## **Bijlage 1    Landschappelijk inrichtingsplan**



EERDBRAND 9

EERSEL

VAN DOOREN  
*Landschap*

VABIIMPULS

LANDSCHAPPELIJKE  
INPASSING

9 JUNI 2020

## COLOFON

---

Titel document:  
**Eerdbrand 9 Eersel**

Datum:  
*9 juni 2020*

Status:  
*Inrichtingsvoorstel*

Document:  
*Enkelzijdig A4 liggend*

## INHOUDSOPGAVE

---

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| <b>1 INLEIDING</b>               | 3  |
| 1.1 VABIMPULS                    | 3  |
| 1.2 Aanleiding                   | 3  |
| 1.3 Locatie en situatie          | 4  |
| 1.4 Leeswijzer                   | 5  |
| <b>2 Landschap</b>               | 7  |
| 2.1 Historie                     | 7  |
| 2.2 Landschapsontwikkelingsplan  | 8  |
| <b>3 Inrichtingsvoorstel</b>     | 9  |
| 3.1 Hoofdopzet                   | 9  |
| 3.2 Varianten voor aanleunwoning | 10 |
| 3.3 Landschappelijke inpassing   | 11 |
| 3.4 Beplantingsplan              | 14 |

### Procesbemiddeling

VABIMPULS

T: [vabimpuls@brabantadvies.com](mailto:vabimpuls@brabantadvies.com)

T: 073-3030286

W: [www.vabimpuls.nl](http://www.vabimpuls.nl)

**VABIMPULS**

### Auteur/Adviseur

Van Dooren Landschap

Derpt 15

4576 VW Vorstenbosch

T: 06-26949922

M: [Marcel@VanDoorenLandschap.nl](mailto:Marcel@VanDoorenLandschap.nl)

**VAN DOOREN**  
*Landschap*

# 1 INLEIDING

## 1.1 VABIMPULS

Het aantal lege stallen en schuren in Brabant groeit. Dat komt onder meer doordat agrarische ondernemers zijn gestopt, gaan stoppen of van plan zijn om te schakelen naar een andere functie. Op initiatief van de provincie Noord-Brabant en gemeenten in Noord-Brabant is VABIMPULS opgezet.

Een initiatief waarbij in rechtstreeks contact met de eigenaar een verkenning plaats zal vinden omtrent de toekomstige mogelijkheden voor de vrijgekomen of vrijkomende agrarische locatie en bebouwing. Met de aanpak van VABIMPULS moet nieuw perspectief geboden worden aan eigenaren van agrarische bedrijfslocaties. Daarnaast draagt het bij aan versterking van de kwaliteit van het landelijk gebied, de leefbaarheid en mogelijk ook nieuwe economische initiatieven. Dat voorkomt verloedering van het platteland en ongewenste activiteiten en daarmee samenhangende veiligheids- en gezondheidsrisico's. De aanpak van VABIMPULS is per definitie gericht op het realiseren van meerwaarde. We spreken van een verduurzaamde werking.

Eigenaren van vrijgekomen of vrijkomende agrarische locaties kunnen zich aanmelden en een beroep doen op ondersteuning van onafhankelijke deskundigen en specialisten die aan VABIMPULS verbonden zijn.

Voor de locatie Eerdbrand 9 te Eersel in de gelijknamige gemeente hebben de initiatiefnemers zich gemeld bij VABIMPULS. Deskundige mevr. G. van den Berg heeft verschillende gesprekken met hen gevoerd en samen een duurzaam plan uitgewerkt voor de toekomst. Van Dooren Landschap is als specialist gevraagd input te leveren om dit plan ruimtelijke en landschappelijk nader uit te werken.

## 1.2 Aanleiding

Ter plaatse van Eerdbrand 9 in Eersel ligt een rundveebedrijf met bijbehorende bedrijfsgebouwen, bedrijfswoning en voormalig aanleunwoning (bekend onder Eerdbrand 11). De familie is eigenaar van deze percelen en eveneens woonachtig in de bedrijfswoning. De familie heeft besloten het rundveebedrijf om te vormen naar een akkerbouwbedrijf in combinatie met statische opslag. Deze omschakeling is in nauw overleg gegaan met de deskundige en adviseurs van VABIMPULS en was absoluut geen makkelijke beslissing voor de initiatiefnemers. Echter de noodzakelijke investeringen voor een duurzaam rundveebedrijf en geen opvolging binnen de familie hebben de initiatiefnemers dit toch doen besluiten.

Een deel van de bestaande schuren wordt aangepast voor de stalling van werktuigmachines ten dienste van de akkerbouw. Daarnaast wil de zoon een werkplaats voor zijn werk als ambachtelijk timmerman. De overige ruimtes worden ingericht voor statische opslag. Om dit te realiseren is het noodzakelijk een planologische procedure te doorlopen.



Aanduiding plangebied in paars in zijn omgeving (bron Topotijdreis.nl)

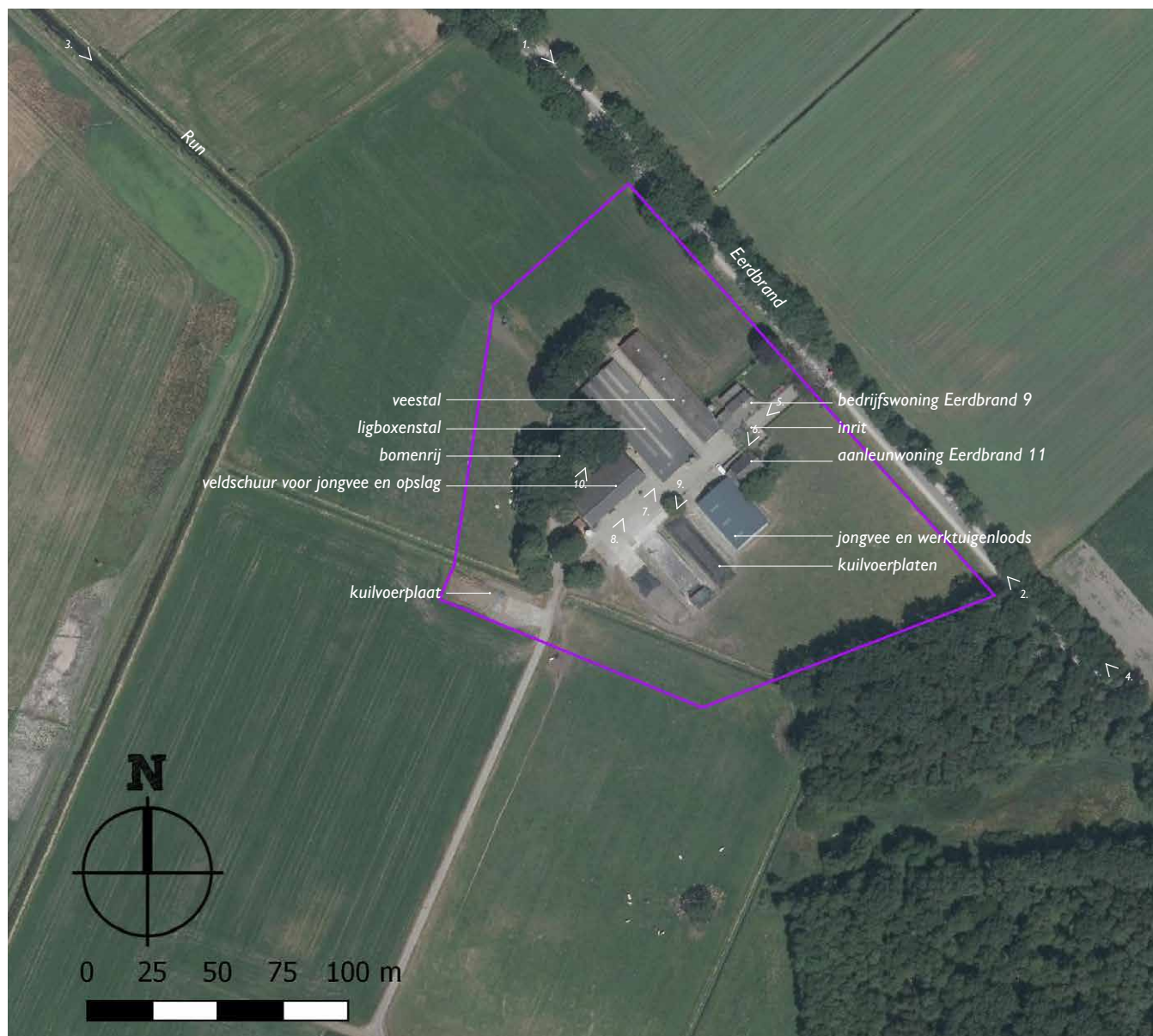
### 1.3 Locatie en situatie

De Eerdbrand is een rustige landelijke weg aan de rand in het buitengebied van de gemeente Eersel. Het gebied kenmerkt zich door grote landbouwbedrijven, voornamelijk intensieve veehouderijen, en weide- en akkergronden.

De Eerdbrand is een relatief smalle rijbaan met aan beide zijden bomenrijen met verschillende soorten bomen, zoals eik, berk en beuken op wisselende afstanden. Ten zuidoosten van het plangebied ligt een bos, als onderdeel van de Bergerheide. Ten westen van het plangebied ligt de beek De Run. Deze ontspringt bij Weebosch en stroomt zo'n 20 km verder om bij Veldhoven in de Dommel uit te komen. Ten westen van deze beek heeft men een natte ecologische verbingszone aangelegd. De overige gronden rondom het plangebied zijn in gebruik als weide- of akkergrond.

Via de inrit komt men op het perceel van de initiatiefnemer. Rechts van de inrit staat de bedrijfswoning. De oude veestal is tegen de woning aangebouwd. Een deel doet dienst als garage en berging. Voor de woning ligt een voortuin. Er is weinig tot geen achtertuin. Links van de inrit staat een aanleunwoning met beperkte buitenruimte. Deze wordt op dit moment niet bewoond. De voorzieningen zijn wel aanwezig om het te bewonen.

Achter de woning staan parallel op de inrit diverse schuren die voorheen dienst deden voor het stallen van vee en een drietal kuilvoerplaten. Het is een efficiënt en georganiseerd erf. Achter in het veld aan de andere zijde van de watervoerende sloot ligt nog een kuilvoerplaat.



Aanduiding plangebied in paars in zijn omgeving op luchtfoto. Met nummers is aangegeven waar foto's zijn genomen. (bron google.com)

De westzijde van het perceel is ingepast met grote bomenrijen. Hierdoor is het bedrijf aan de westzijde vanaf de Eerdbrand van het zicht onttrokken.

Binnen het plangebied van de initiatiefnemers liggen de gronden die kadastraal bekend staan als Gemeente Eersel, sectie L en nummer 559, 560 en 316.

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt geanalyseerd hoe het landschap de afgelopen eeuw is ontwikkeld. Daarnaast is ook gekeken naar hoe de gemeente deze ontwikkelingen doorzet door middel van het landschapsontwikkelingsplan. Hierdoor worden de landschappelijke kwaliteiten duidelijk, maar ook waar de kansen liggen voor het te ontwikkelen gebied.

Hoofdstuk 3 biedt het inrichtingsplan voor het plangebied. In paragraaf 1 wordt de functionele inrichting beschreven, waarna in paragraaf 2 de mogelijke varianten voor de nieuwe invulling van de aanleunwoning worden uitgewerkt. Paragraaf 3 beschrijft een landschappelijke inpassing in woord en beeld.



Beeld 1. bedrijfsperceel vanaf Eerdbrand west



Beeld 2. bedrijfsperceel vanaf Eerdbrand oost



Beeld 3 De Run met ecologische verbindingzone



Beeld 4. de bossen



Beeld 5. inrit



Beeld 6. aanleunwoning



Beeld 7. ligboxenstal



Beeld 8. veldschuur



Beeld 9. kuilvoerplaten



Beeld 10. bomenrij

## 2 Landschap

Om de gebiedskenmerkende structuur van het landschap te begrijpen kijken we terug naar de ontwikkelingen in de tijd (2.1 Historie). Daarna wordt door middel van het landschapsontwikkelingsplan geanalyseerd waar volgens de gemeente kwaliteiten en kansen liggen voor het te ontwikkelen gebied.

### 2.1 Historie

Door invloed van de beek De Run was rond 1900 het plangebied en directe omgeving geschikt voor landbouw. Kleine kavels met greppels randbeplanting van wilgen en elzen loodrecht op de beek kenmerkte het gebied. Een goede afwatering was immers noodzakelijk in het relatief natte gebied. De gronden waren veelal geschikt als hooiland en bosbouw. Aan de andere zijde van de Eerdbrand (wat destijds nog een zandpad naar de hooilanden was) lag de heide. Een woest gebied met heide, vennen/moerassen en bossages. Dit gebied was ongeschikt voor de landbouw en men gebruikte dit om de schapen te laten grazen.

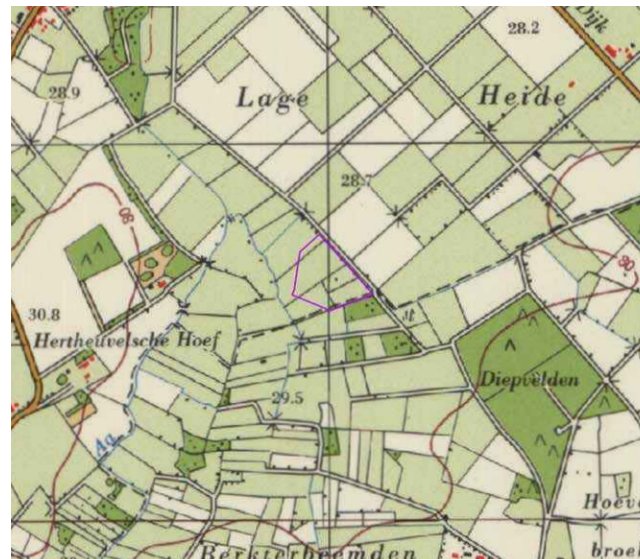
Het gebied was te nat om te bewonen. Ten westen van De Run lagen de boerderijen op de hogere droge gronden. Deze gronden waren destijds geschikt om te bewonen. De erven waren ruim opgezet met een groot groen erf rondom de boerderij met schuren.

Door de inzet van kunstmest, landbouwmachines en goede afwatering op De Run was men vanaf +/- 1940 in staat om de heidegronden te ontginnen voor landbouwdoeleinden. Dit gebied kenmerkte zich door grote rationele blokverkaveling (zie kaart 1960). De kavels in het beekdal rondom De Run zijn nog steeds begroeid met randbeplanting en de wegen in het gebied beplant met laanbomen.

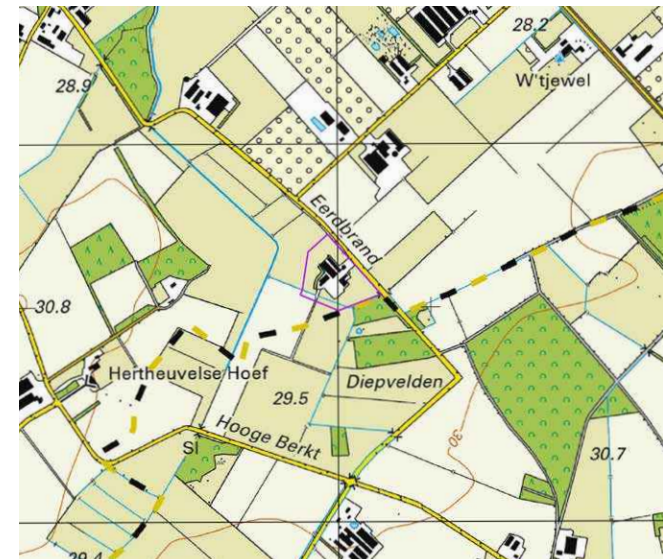
Tijdens de ruilverkaveling in de jaren 70-80 zijn de kavels vergroot en is de randbeplanting verdwenen. De gronden zijn geoptimaliseerd voor de landbouw. Het beekdallandschap met kenmerkende kleine kavels is getransformeerd tot een rationeel verkaveld landschap met vergezichten. In het gebied vestigde zich diverse agrariërs. Hiervan zijn veel bedrijven ingericht voor de intensieve veehouderij.



Plangebied historische kaart 1900 (bron PDOK)



Plangebied historische kaart 1960 (bron PDOK)



Plangebied topografische kaart 2017 (bron PDOK)

## 2.2 Landschapsonwikkelingsplan

Voor dit initiatief is het landschapsonwikkelingsplan van 12 januari 2007 van de gemeente Eersel van toepassing. In dit plan worden de doelen en visie uitgewerkt die betrekking hebben tot het instandhouden en herstellen van het voorkomende landschapstype, natuurwaarden, recreatiewaarden, archeologische waarden en cultuurhistorische waarden.

Uit de landschapsanalyse van het ontwikkelingsplan blijkt, dat het plangebied onderdeel vormt van het beekdallandschap door invloed van De Run. Het beekdal kenmerkt zich door graslanden en kleine percelen gemarkeerd met lintvormige randbepanting loodrecht op de beek, bestaande uit vochtminnende struiken en bomen. Direct naast het beekdallandschap ligt het heidegebied. Dit gebied werd rond 1900 door mechanisatie en kunstmest ontgonnen voor landbouw. Het kenmerkt zich door grootschalige kavels met rationale landschapselementen als singels en bomenrijen. Hierdoor is een grootschalig open landschap ontstaan.

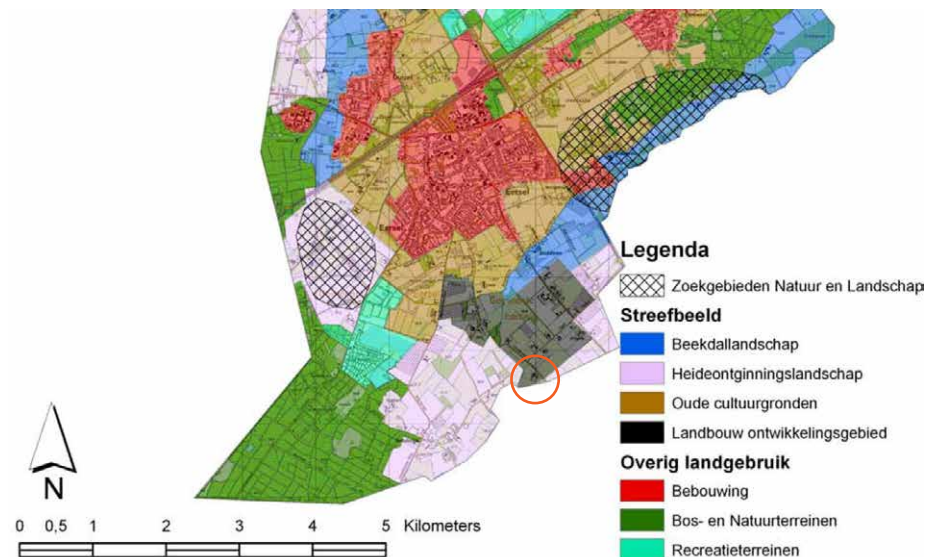
Op de landschapsonwikkelingskaart is het plangebied en omgeving aangegeven als 'Landbouw ontwikkelingsgebied'. Daarnaast ligt het aan de rand van het perceel het 'Heideontginningsgebied'. Het streefbeeld voor het landschap is het versterken van de ruimtelijke identiteit, door:

- versterken kenmerkende elementen van landschapstypen;
- contrast versterken tussen verschillende groeiplaatsen (nat-droog etc);
- verschil tussen en open en beslotenheid;

- tegengaan van verstoringen in het landschapsbeeld;
- zoneren van landgebruiksfuncties.

In het Landbouwonwikkelingsgebied ligt het primaat bij de landbouw. Landschappelijke en natuurwaarden zijn in deze gebieden van ondergeschikt belang.

Het landschapsonwikkelingsplan heeft het buitengebied ingedeeld in deelgebieden met eigen streefbeelden. Het plangebied is onderdeel van Beekdal van de Run en Grootgoor. Dit gebied richt zich op herstel van de kleinschalige beekdallandschappen.



Uitsnede landschapsonwikkelingskaart uit landschapsonwikkelingsplan, plangebied aangeduid in oranje

### 3 Inrichtingsvoorstel

Met de transformatie van koeienhouderij naar akkerbouwbedrijf in combinatie met statische opslag en ruimte voor ambachtelijke timmerwerken zal het erf ruimtelijk heringericht worden. Daarbij wordt gekeken welke bebouwing noodzakelijk zijn voor deze doeleinden en welke eventueel verwijderd kunnen worden (ontsteden). Daarnaast wordt ook gekeken naar twee varianten voor een recreatieve invulling van de aanleunwoning en een gepaste landschappelijke inpassing van het geheel.

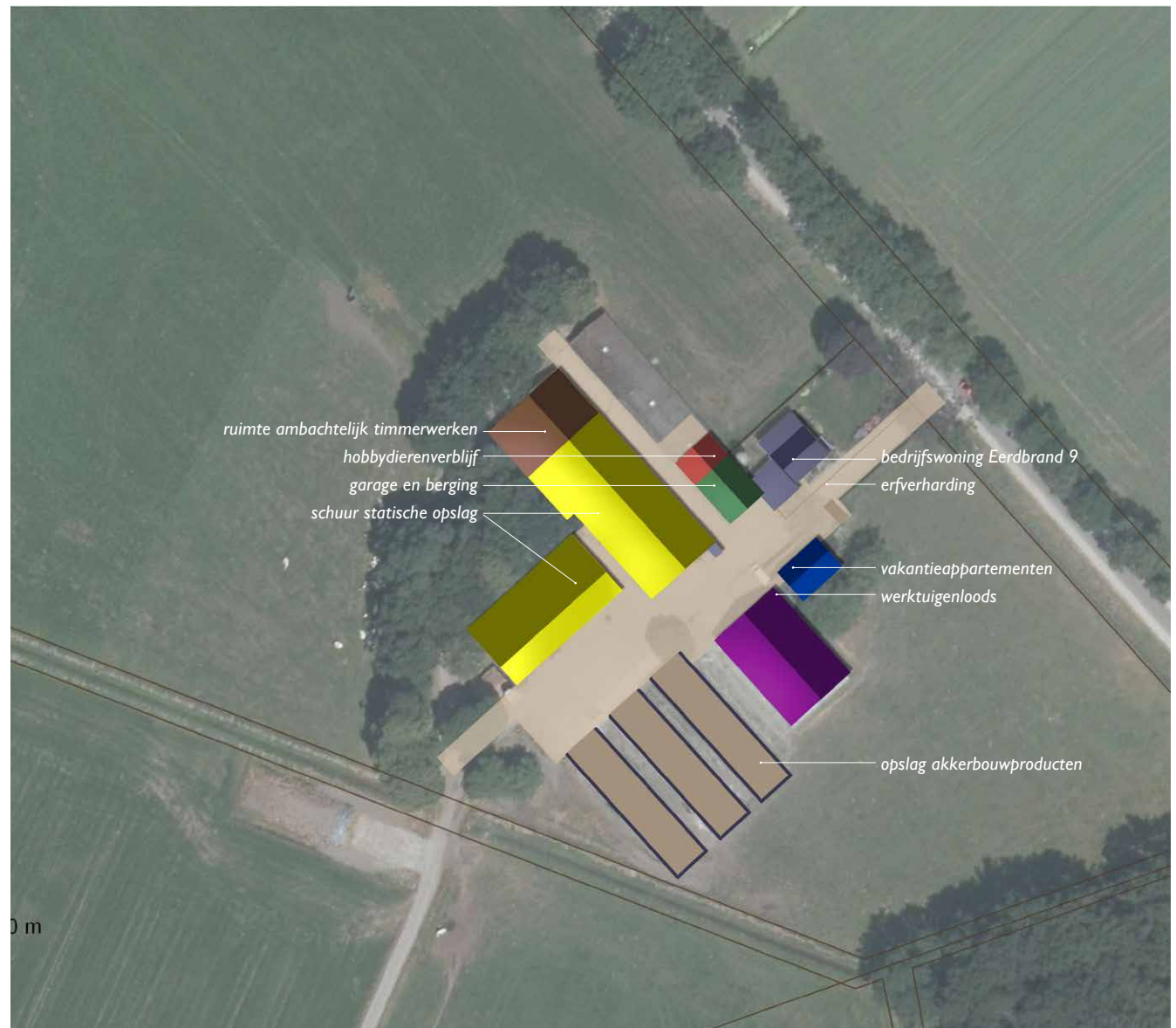
#### 3.1 Hoofdopzet

De verandering van de functionele inrichting wordt in deze paragraaf uiteengezet.

De oude veestal aan de woning zal voor een deel worden gesaneerd. Het voorste gedeelte van de stal blijft in gebruik als garage en doorloop naar de berging van de bedrijfswoning. Achter de garage komt stalling voor hobbydieren die in de wei naast de woning kunnen grazen.

De voormalige ligboxenstal zal worden ingezet als statische opslag en ruimte voor ambachtelijk timmerwerken (250m<sup>2</sup>). Het overige deel wordt statische opslag. De vloer en het dak zal hiervoor geschikt gemaakt worden en de toegang tot de opslag is goed te organiseren via het bestaande erf.

Ook de veldschuur zal worden omgevormd tot statische opslag. De voormalige loods voor agrarische werktuig en jongvee zal nu in zijn geheel voor het werktuig worden benut. Daarnaast is hier ruimte voor opslag van overige middelen ten dienste van de akkerbouw, zoals zaden en meststoffen.



Hoofdopzet akkerbouw met statische opslag

De kuilvoerplaten direct aan het erf blijven behouden voor het opslaan van akkerbouwproducten van het land, zoals suikerbieten, aardappelen, wortelen en mais.

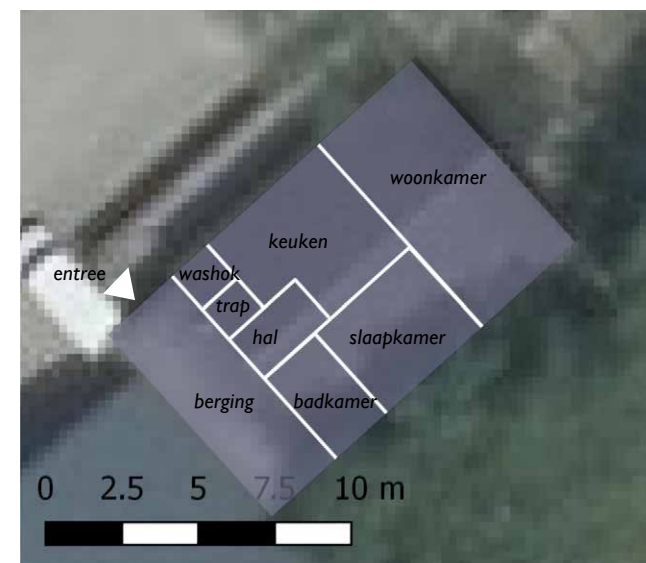
De kuilvoerplaat aan de andere zijde van de watervoerende sloot wordt verwijderd en onderdeel van de akker.

### 3.2 Varianten voor aanleunwoning

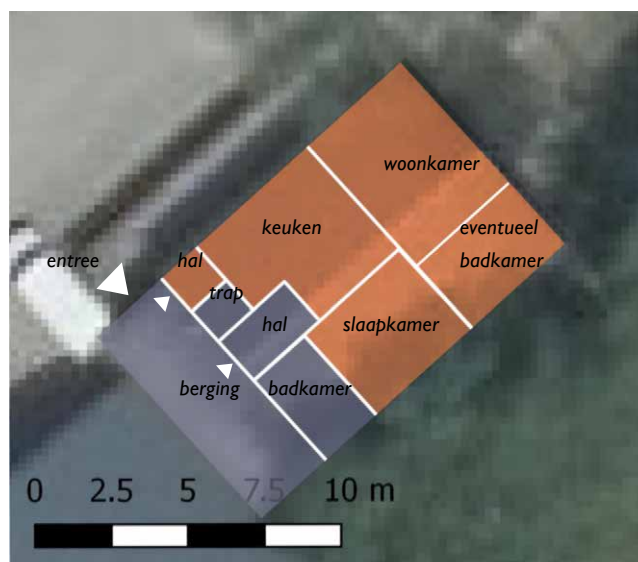
Tegenover de bedrijfswoning aan de andere zijde van de inrit staat een aanleunwoning, met een apart huisnummer 11. Deze heeft destijds gediend voor de 'rustende boer'.

Men heeft de voorkeur de ruimte te verhuren voor langere tijd aan dezelfde persoon/personen. Het gebouw staat immers zeer kort bij de bedrijfswoning, waardoor men elkaar vaak ziet en tegenkomt. De indeling van het gebouw is hier immers ook reeds geschikt voor. De bovenverdieping blijft opbergzolder.

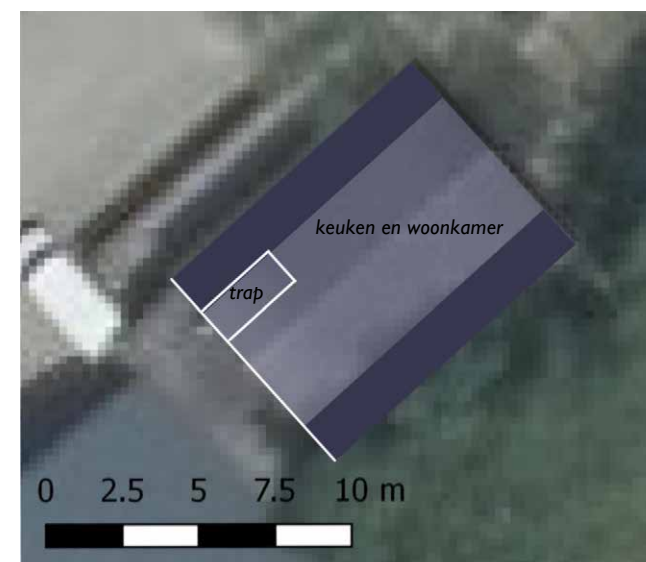
Een alternatief is de woning verhuren als vakantieappartementen. Men kan binnen de huidige indeling met wat aanpassingen twee appartementen maken. Via de berging kan men binnenkomen en daarna ieder naar een eigen gedeelte in het gebouw gaan. Eén appartement is over het algemeen beneden en de ander is gedeeltelijk beneden en boven. Er kan dan gekozen worden voor een gezamenlijke badkamer of een nieuwe badkamer voor het benedenappartement te maken door een deel van de woonkamer op te offeren.



Benedenindeling verhuur 1 woning.



Benedenindeling 2 appartementen. Oranje appartement 1 en paars appartement beneden en boven



Bovenindeling 2 appartementen.

### 3.3 Landschappelijke inpassing

Het bestaande erf bezit reeds veel kwaliteiten wat betreft groen. Aan de oostrand van het plangebied staan door een eerdere inpassing van de schuren vele grote bomen. Deze zijn goed onderhouden en blijven gehandhaafd. Ook op het erf staan enkele solitaire bomen (voornamelijk okkernoot). Ook deze blijven gehandhaafd.

Op de volgende pagina treft u het inrichtingsvoorstel. Het plan is ingedeeld door drie gebieden, namelijk de woningen met de tuin en het voor- en achtererf. Onderstaand een beschrijving van deze gebieden in woord en beeld.

#### De woningen met tuin

De huidige voortuin en inrit naar het achtererf zijn reeds afgezet met een lage beukenhaag. Deze groene aankleding vormt een mooie overgang van tuin naar het landschap en zal worden doorgezet in het plan.

Zoals eerder benoemd in het plan heeft de bedrijfswoning nagenoeg geen achtertuin. Alhoewel er geen definitieve beslissing is genomen hoe de achtertuin zal worden ingericht is er een suggestieve ruimte achter de woning aangehouden. Dit kan naar eigen inzicht vergroot of verkleind worden. De tuin wordt omgeven door een nieuwe beukenhaag die aansluit bij de bestaande. Men wil graag het zicht vanaf de achtertuin behouden op het landschap en de naastgelegen weide.

Ook nabij de oude aanleunwoning komt een buitenruimte. Aan de inritzijde staat een bestaande schutting om de privacy voor initiatiefnemer en gast te waarborgen. De bestaande notenbomen blijven

gehandhaafd en het hoog opgaand groen wordt vervangen door lager siergroen.

Naast de inrit voor de huidige aanleunwoning is voldoende ruimte om te parkeren voor gasten.

#### Voorerf

De veeschuur achter de woning wordt voor een deel gesloopt. Initiatiefnemers willen graag wat hobbydieren houden in een weide naast hun woning. Hierdoor is vanuit de woning en wellicht vanaf het terras in de achtertuin zicht op deze weide met dieren. Door een klein deel van de veeschuur achter de garage te behouden ontstaat een ruimte om de hobbydieren te stallen.



Referentie beukenhaag op erf



Referentie weide met hobbydieren



Referentie paal en draad



Landschappelijke inpassing Eerdbrand 9

De weide wordt omgeven door kastanje-palen en draad. Naar eigen inzicht kunnen toegangspoorten geplaatst worden om het land te betreden met tractoren.

Aan de andere zijde van de inrit kan, indien gewenst, ook een weide komen. Hierdoor kunnen de ongemakkelijke 'hoeken' van de tuin in de toekomstige akker vermeden worden. Tevens biedt het een mooi vrij uitzicht vanuit de aanleunwoning op deze weide. Indien hier een weide gemaakt wordt, is de uitstraling hetzelfde als de andere weide.

### **Achtererf**

Het achtererf is het bedrijfsgedeelte van het plangebied. Via één inrit komt men op het achtererf. Zoals gezegd vormt de inpassing van de schuren aan de westzijde door de grote bomen een mooie overgang van het erf naar het landschap met akkers en bossages.

De schuren aan de voor- en deels westzijde worden afgeschermd met een struweelhaag. Dit element bestaat uit inheemse (deels doornachtige) struiken. Hierdoor worden de bestaande schuren groen afgeschermd en vallen deels buiten het zicht vanaf de weg Eerdbrand.

De solitaire bomen op het achtererf blijven zoveel mogelijk gehandhaafd.



Referentie struweelhaag



### 3.4 Beplantingsplan

De bestaande landschappelijke beplanting conform de landschappelijke inpassing blijft gehandhaafd en wordt aangevuld met onderstaande nieuwe beplanting.

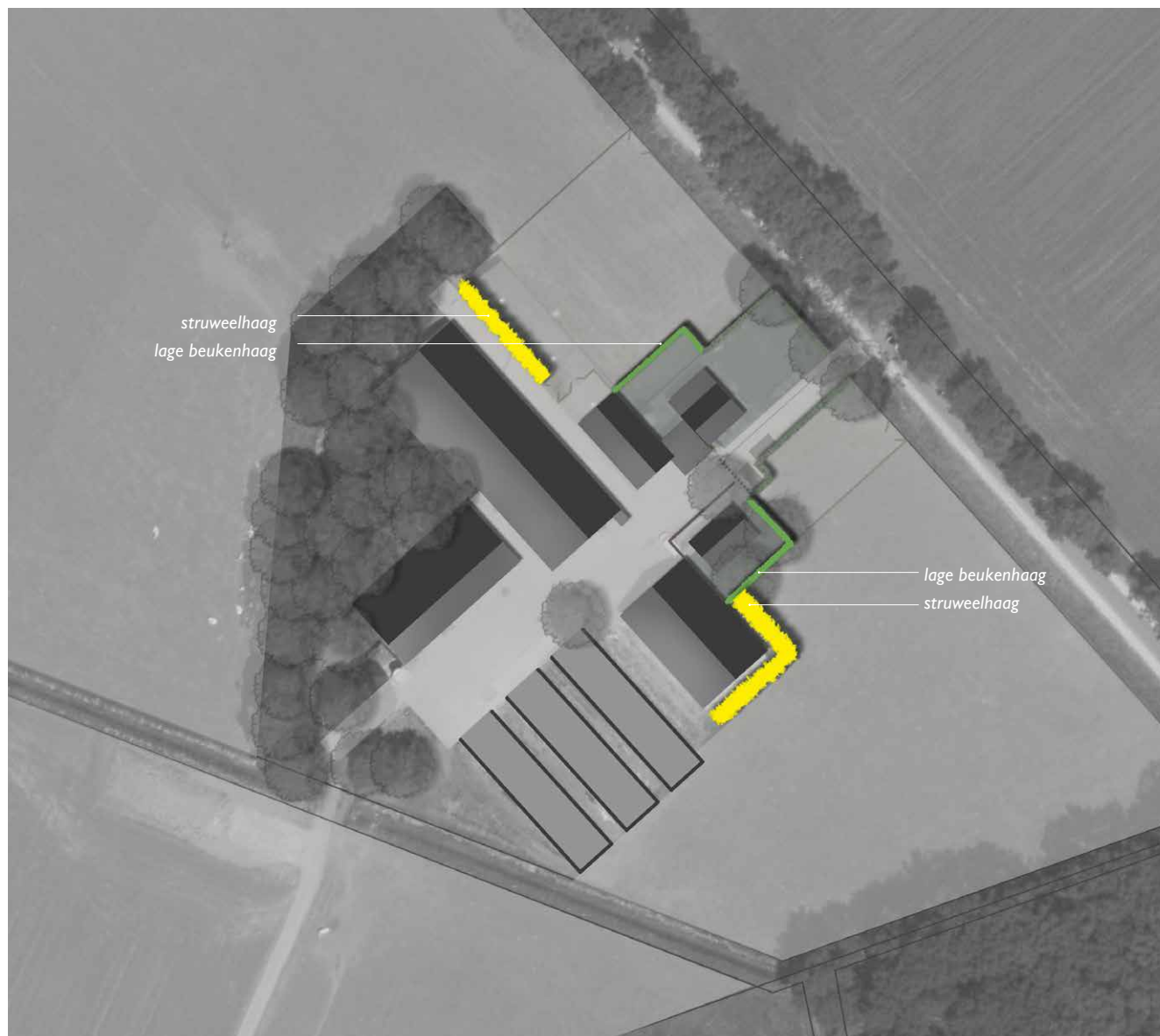
#### Haag laag (52m)

##### Aanplant

- Beuk (*Fagus sylvatica*) minimaal 60/80. Deze in één rij aanplanten met minimaal 5 planten per meter (260 stuks).

##### Beheer

- De haag wordt één- of tweemaal per jaar op minimaal 0,8 meter en maximaal 1,0 meter hoogte aan alle zijden geknipt of geschoren.
- Maaisel afvoeren.



Beplantingsplan Eerdbrand 9

---

## **Struweelhaag (58m)**

### Aanplant

- Struweel aanplanten met 2- of 3 jarig bosplantsoen (230 stuks) met de volgende soorten:
  1. Veldesdoorn (*Acer campestre*) 20%
  2. Haagbeuk (*Carpinus betulus*) 20%
  3. Beuk (*Fagus sylvatica*) 10%
  4. Liguster (*Ligustrum vulgare*) 20%
  5. Rode Kornoelje (*Cornus sanguinea*) 20%
  6. Kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*) 10%
- Aanplant in 1 rij met onderlinge afstand van 0,25m en groepsgewijs aanplanten met 3 tot 5 per soort.

### Beheer

- De haag dient minimaal 1x per 3 jaar te worden gesnoeid tot een minimum van 0,5m en maximum van 1,5m breed en minimum 1,0m en maximum van 2,0m hoog;
- Het snoeien kan gecombineerd worden met het vlechten van de haag;
- Het snoeihout mag niet in het element verwerkt worden, behoudens bij het vlechten van de haag;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element, en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element; 15 juli en 15 maart plaatsvinden.
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee. Indien het element is uitgerasterd moet het raster op een zodanige afstand staan dat vraat aan stammen wordt voorkomen;
- Het afzetten van het element wordt alleen

verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart. Overhangende takken kunnen gedurende het gehele jaar worden teruggesnoeid;

- Indien snoeiwerkzaamheden machinaal worden uitgevoerd, wordt geen klepelmaaier gebruikt.

## **Bijlage 2    Akoestisch onderzoek industrielawaai**



OMGEVING BV

**AKOESTISCH ONDERZOEK**



**INDUSTRIELAWAAI**



Eerdbrand 9 te Eersel



Datum : 16 oktober 2020

Rapportnummer : 220-EEe9-il-v2

**Project : Akoestisch onderzoek industrielawaai  
Eerdbrand 9 te Eersel**

**Opdrachtgever : Dhr. W. Plasmans**

**Datum rapport : 16 oktober 2020**

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:  
A. van der Vleuten



Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



## Samenvatting

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de oprichting van een timmerwerkplaats op een locatie aan de Eerdbrand 9 te Eersel. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van de totale inrichting bepaald aan de hand van de beoogde bedrijfsactiviteiten. Het bedrijf geldt als een categorie 3.2 bedrijf (i.v.m. houtbewerkingsactiviteiten), terwijl het bestemmingsplan ter plaatse ten hoogste een categorie 2 bedrijf toestaat op de locatie. Doordat onderhavig bedrijf een vergelijkbare milieu-emissie heeft met een categorie 2 bedrijf, kan van deze bestemmingsplanvoorwaarde worden afgeweken door de gemeente Eersel.

De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit rijbewegingen van een vrachtwagen, personenauto's / bestelbussen eventueel met aanhanger, uitstraling gebouw en motor van de motafzuiging aan de buitenzijde van de ruimte.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding "Meten en Rekenen Industrielawaai" (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten zijn weergegeven in tabel 1.

**Tabel 1 : Geluidsuitstraling Eerdbrand 9 te Eersel**

| Immissiepunt            | L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)] |           |           | L <sub>Amax</sub> [dB(A)] |           |           |
|-------------------------|----------------------------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|
|                         | dag                        | avond     | nacht     | dag                       | avond     | nacht     |
| W1. Ref.punt op 30 m NW | 40                         | 20        | 17        | 53                        | 55        | 55        |
| W2. Ref.punt op 30 m ZW | 30                         | 11        | 8         | 46                        | 49        | 49        |
| W3. Ref.punt op 30 m NO | 33                         | 15        | 12        | 58                        | 51        | 51        |
| W4. Ref.punt op 30 m ZO | 28                         | 19        | 16        | 66                        | 56        | 56        |
| <b>NORMERING:</b>       | <b>40</b>                  | <b>35</b> | <b>30</b> | <b>70</b>                 | <b>65</b> | <b>60</b> |

### Opmerkingen tabel 1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- \* Het piekniveau wordt veroorzaakt door een komende/of weggrijdende tractor op de inrit.

Er wordt, op een afstand van 30 meter vanaf de grens van de inrichting, overal voldaan aan de gestelde richtwaarden. Er kan worden geconcludeerd dat de inrichting voldoet aan de richtafstand eisen, die gelden voor een categorie 2-bedrijf t.a.v. het maatgevende aspect geluid.

Geconcludeerd wordt daarom dat er voor de oprichting van het bedrijf op de locatie kan worden afgeweken van het bestemmingsplan. Het bedrijf is vergelijkbaar met een categorie 2 bedrijf.

## Inhoudsopgave

| <u>Hfdst.</u> | <u>Titel</u>                          | <u>Blz.</u> |
|---------------|---------------------------------------|-------------|
|               | Samenvatting                          |             |
| 1.            | Inleiding                             | 1           |
| 2.            | Normstelling                          | 2           |
| 2.1           | Ruimtelijke procedure, milieuzonering | 2           |
| 2.2           | Circulaire indirecte hinder           | 2           |
| 3.            | Bedrijfsvoering                       | 3           |
| 4.            | Geluidsbronnen                        | 4           |
| 4.1           | Geluidsvermoggenniveaus               | 4           |
| 4.2           | Bedrijfsduren                         | 5           |
| 5.            | Resultaten                            | 6           |
| 5.1           | Representatieve bedrijfssituatie      | 6           |
| 5.2           | Indirecte hinder                      | 7           |
| 6             | Conclusie                             | 8           |

### Bijlagen

|            |                                              |
|------------|----------------------------------------------|
| Bijlage 1  | : Situatietekening + luchtfoto               |
| Bijlage 2  | : Invoergegevens directe hinder              |
| Bijlage 3a | : Rekenresultaten directe hinder $L_{Ar,LT}$ |
| Bijlage 3b | : Rekenresultaten directe hinder $L_{Amax}$  |
| Bijlage 4  | : Geluidmetingen + uitwerking bronsterkten   |

## **1. Inleiding**

In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald aan de hand van de bedrijfsactiviteiten. Het bedrijf wil zich bezig op de locatie bezig gaan houden met timmerwerkzaamheden.

In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van de activiteiten op de omgeving (referentiepunten op 30 meter afstand van de terreingrens) worden beschreven en berekend.

De resultaten zullen worden getoetst aan de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering'. In deze rapportage wordt aangetoond dat de inrichting voldoet aan de richtafstand eisen, die gelden voor een categorie 2-bedrijf t.a.v. het maatgevende aspect geluid.

De tweede versie is opgesteld njaar aanleiding van een opmerking van de gemeente over het binnenniveau van de timmerwerkplaats. Dit is in onderhavige versie verwerkt.

## **2. Normstelling**

### **2.1 Ruimtelijke procedure, milieuzonering**

De beoordeling van de akoestische activiteiten vindt plaats in het kader van goede ruimtelijke ordening. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor de omgeving van het plangebied is functiemenging toegestaan. In dergelijke gebieden komen milieu belastende en milieugevoelige functies op korte afstand van elkaar voor. In onderhavige situatie is de inrichting op relatief korte afstand gesitueerd van woningen van derden.

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkómen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Een belangrijke bouwsteen voor milieuzonering is de richtafstandenlijst in het Groene Boekje. Hierin zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. Er wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Middels onderhavig onderzoek wordt aangetoond dat de inrichting aan het Eerdbrand 9 te Eersel, welke als timmerbedrijf te boek staat als een categorie 3.2 bedrijf, voldoet aan het maatgevende milieuaspect (geluid) van milieucategorie 2 conform de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. De bijbehorende richtafstand bedraagt 30 meter.

Voor het gebiedstype: landelijk gebied wordt als richtwaarde 40 dB(A) etmaalwaarde gehanteerd. Voor maximale geluidniveaus wordt getoetst aan een richtwaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999. De gemeente heeft de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen.

### **2.2. Circulaire indirecte hinder**

Door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire opgesteld met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform recente jurisprudentie dient deze vorm van geluidshinder beoordeeld te worden conform de 'Industrielawaaimethode'.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

### **3. Bedrijfsvoering**

#### **3.1 Relevante activiteiten**

Op het terrein kunnen in de reguliere bedrijfsvoering de volgende activiteiten plaats vinden:

- A. Personenwagens / bestelbussen eventueel met aanhanger
- B. Vrachtwagen leveren hout;
- C. Geluiduitstraling timmerwerkplaats
- D. Motor motafzuiging aan de buitenzijde

In dit onderzoek worden de navolgende activiteiten beschouwd als akoestisch relevant:

#### **3.2 Bedrijfsduur en modellering**

##### **A. Bewegingen personenwagens/bestelbussen**

Gedurende de dagperiode wordt met maximaal 3 personenauto's / bestelbussen en in de avond- en nachtperiode (incidenteel) met 1 auto de inrichting bezocht. Het betreft de eigen rijbewegingen en eventueel personeel. De route van de auto's wordt gesimuleerd middels een mobiele rijlijn in het akoestisch model (route Pers1).

##### **B. Vrachtwagen**

Gedurende de dagperiode wordt met 1 vrachtwagen de inrichting bezocht voor het leveren van hout. De route van de vrachtwagen wordt gesimuleerd middels een mobiele rijlijn in het akoestisch model (route Vwn1).

##### **C. Uitstraling timmerwerkplaats**

De timmerwerkplaats heeft een gemiddeld binnenniveau van 75 dB(A). Het binnenniveau is voor onderhavig bedrijf maximaal representatief, waarbij maximaal 2 machines (formaatzaag, lintzaag, kettingfrees, spilfrees, vlakbank, vandiktebank, schuurband, pennenbank, afkorter en scharnierboor) tegelijk in werking zijn. De werktijden zijn gemiddeld 8 uur per dag met pieken tot 12 uur per dag.

Met dit binnenniveau is de geluidsuitstraling van de zwakke geveldelen, zoals de roldeur, het dak en de lichtstraten bepaald.

##### **D. Motor motafzuiging**

Voor de motafzuiging is een geluidmeting ter plaatse uitgevoerd. De bron is in het akoestisch model meegenomen als puntbron.

##### **Algemeen**

Buiten de eerder genoemde activiteiten en werkzaamheden zijn er geen laad- en losbewegingen of bewerkingen op eigen terrein.

## **4. Geluidsbronnen**

### **4.1. Geluidvermogenenniveaus**

Tabel 4.1 : Geluidvermogenenniveaus

| <b>Bronnummers in model</b> | <b>Geluidbron</b>             | <b>L<sub>WAeq</sub><br/>[dB(A)]</b> | <b>L<sub>WAmx</sub><br/>[dB(A)]</b> | <b>Herkomst</b>             |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Motafzuig                   | Motor motafzuiging            | 82,9                                | 84                                  | geluidmeting d.d. 21-8-2020 |
| Dak                         | Dak timmerwerkplaats          | 62,6                                | 64                                  | bronsterktebepaling         |
| Roldeur                     | Roldeur                       | 62,5                                | 64                                  | bronsterktebepaling         |
| Lichtstr1/Lichtstr2         | Lichtstraten                  | 56,1                                | 58                                  | bronsterktebepaling         |
| Vwn1                        | vrachtwagen                   | 103                                 | 108 (+5)                            | bibliotheek M&A             |
| Pers1                       | personenauto's / bestelbussen | 90                                  | 95 (+5)                             | bibliotheek M&A             |

In bijlage 4 zijn de resultaten van de geluidmetingen aan de motafzuiging opgenomen. Tevens is hier de bronsterktebepaling uitgewerkt.

## 4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

| Bronnummers in model  | geluidbron                    | Bedrijfsduur /Cb [dB(A)] |                     |                     | bedrijfs-situatie |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
|                       |                               | Dagperiode               | Avondperiode        | Nachtperiode        |                   |
| Motafzuig             | Motor motafzuiging            | 12 uur                   | --                  | --                  | RBS               |
| Dak                   | Dak timmerwerkplaats          | 12 uur                   | --                  | --                  | RBS               |
| Roldeur               | Roldeur                       | 12 uur                   | --                  | --                  | RBS               |
| Lichtstr1 / Lichtstr2 | Lichtstraten                  | 12 uur                   | --                  | --                  | RBS               |
| Vwn1                  | vrachtwagen                   | 1 stuks<br>[2 bew.]      | --                  | --                  | RBS               |
| Pers1                 | personenauto's / bestelbussen | 3 stuks<br>[6 bew.]      | 1 stuks<br>[1 bew.] | 1 stuks<br>[1 bew.] | RBS               |

### Opmerking tabel 4.2

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

## 5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V5.21”. Dit akoestisch model is doorerekend via methode II.8 van de handleiding “Metten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabSORPTIE is volgens de waarden van de HMRI-II genomen. De algemene bodemfactor bij de berekeningen is op 0,9 gesteld en de bodemfactor bedraagt 0 voor de harde vlakken, zoals terreinverharding en wegen. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden, trillingen of laagfrequent geluid hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

### 5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ( $L_{Ar,LT}$ ) en 3b ( $L_{Amax}$ ). Er is voor de dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode 5 meter. De maximale geluidsniveaus zijn bepaald door bij de immissieniveaus in bijlage 3b het verschil tussen langtijdgemiddelde en maximaal geluidsniveau volgens tabel 4.1 te sommeren.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling Eerdbrand 9 te Eersel

| Immissiepunt            | $L_{Ar,LT}$ [dB(A)] |           |           | $L_{Amax}$ [dB(A)] |           |           |
|-------------------------|---------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|
|                         | dag                 | avond     | nacht     | dag                | avond     | nacht     |
| W1. Ref.punt op 30 m NW | 40                  | 20        | 17        | 53                 | 55        | 55        |
| W2. Ref.punt op 30 m ZW | 30                  | 11        | 8         | 46                 | 49        | 49        |
| W3. Ref.punt op 30 m NO | 33                  | 15        | 12        | 58                 | 51        | 51        |
| W4. Ref.punt op 30 m ZO | 28                  | 19        | 16        | 66                 | 56        | 56        |
| <b>NORMERING:</b>       | <b>40</b>           | <b>35</b> | <b>30</b> | <b>70</b>          | <b>65</b> | <b>60</b> |

#### Opmerkingen tabel 5.1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- \* Het piekniveau wordt in de dag en avond veroorzaakt door rijbewegingen met vrachtwagen of personenauto en in de nachtperiode door de airco op het dak van het gebouw.

Er wordt, op een afstand van 30 meter vanaf de grens van de inrichting, overal voldaan aan de gestelde richtwaarden.

## **5.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking**

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode ‘industrielawaai’ gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

In onderhavige situatie betreft het een enkele vrachtwagen en een aantal personenauto's. Deze gaan vanaf de Eerdbrand richting noordwesten of zuidoosten. In beide gevallen wordt binnen 250 meter geen woning gepasseerd. De rijbewegingen vanaf hier zijn niet meer te onderscheiden van de rest van het verkeer, zodat bepaling van de indirecte hinder hier niet relevant is.

## **6. Conclusie**

Er wordt, op een afstand van 30 meter vanaf de grens van de inrichting, overal voldaan aan de gestelde richtwaarden. Er kan worden geconcludeerd dat de inrichting voldoet aan de richtafstand eisen, die gelden voor een categorie 2-bedrijf t.a.v. het maatgevende aspect geluid.

Dit betekent dat er vanuit ruimtelijke ordening er geen belemmeringen bestaan om mee te werken aan de oprichting van het bedrijf aan het Eerdbrand 9 te Eersel.

## **Bijlage 1 : Situatietekening + luchtfoto**

# Eerdbrand 9, Eersel

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

## Legenda

 Eerdbrand 9

Google Earth

© 2020 Google

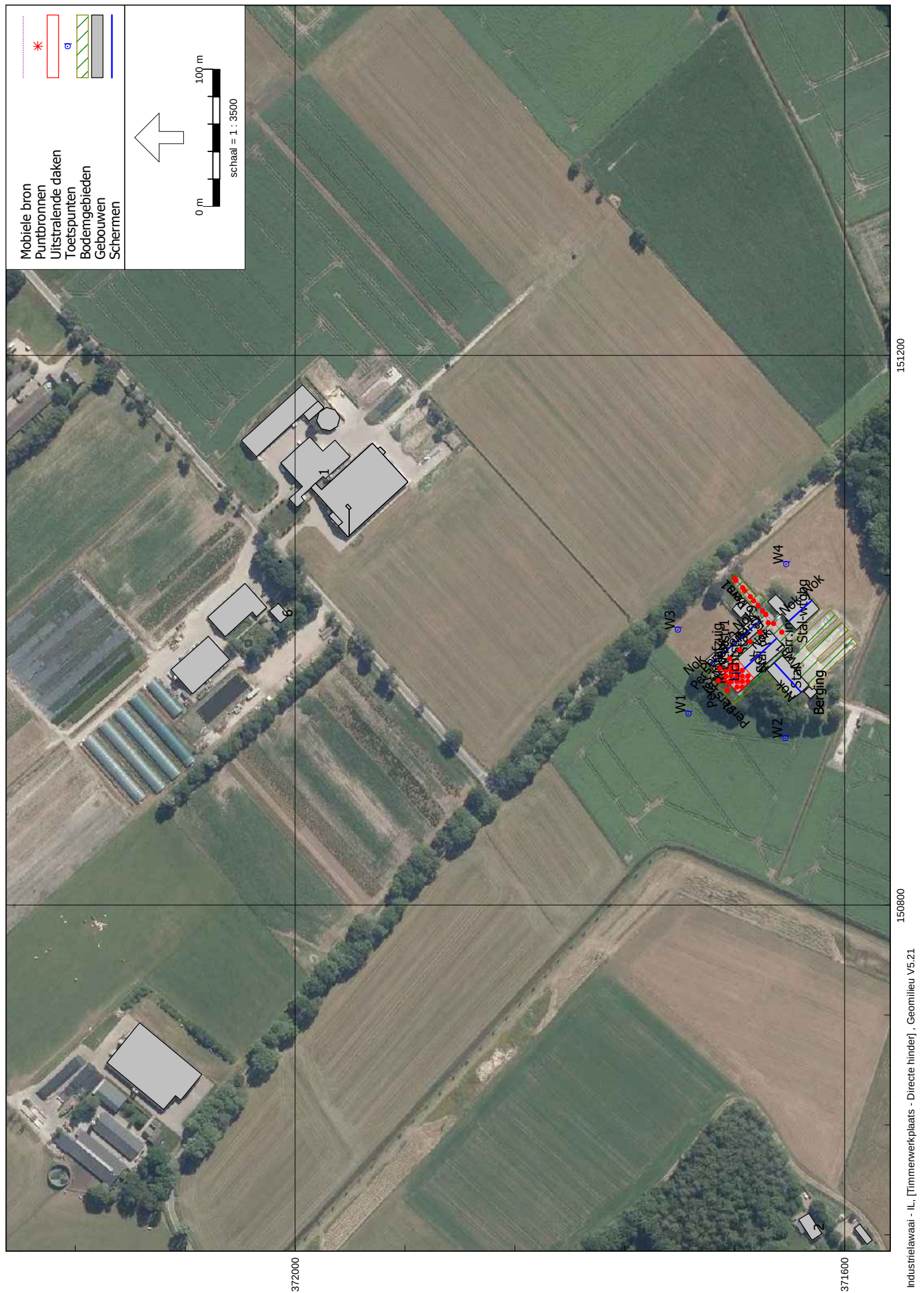


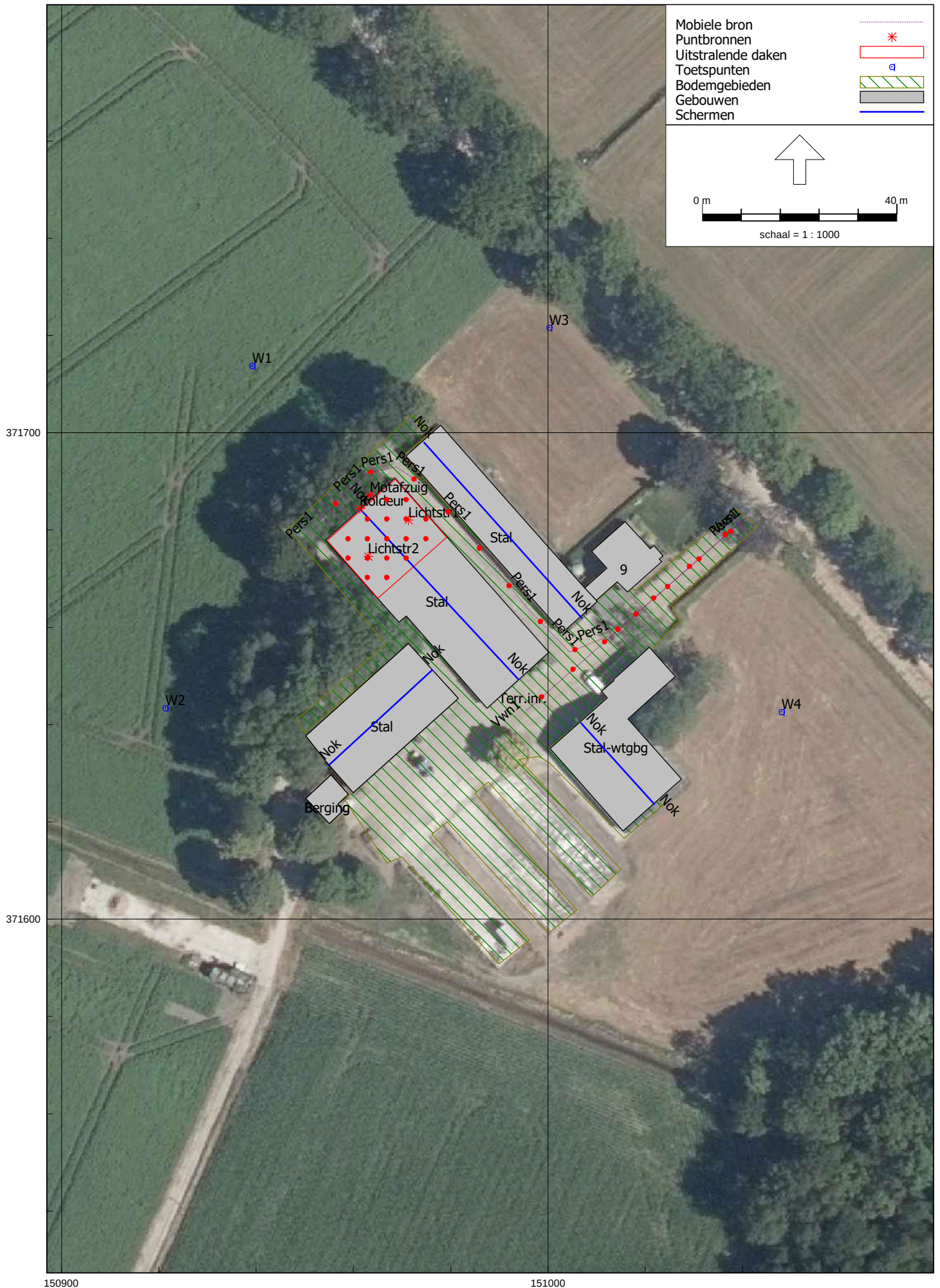
Eerdbrand 9  
100 m

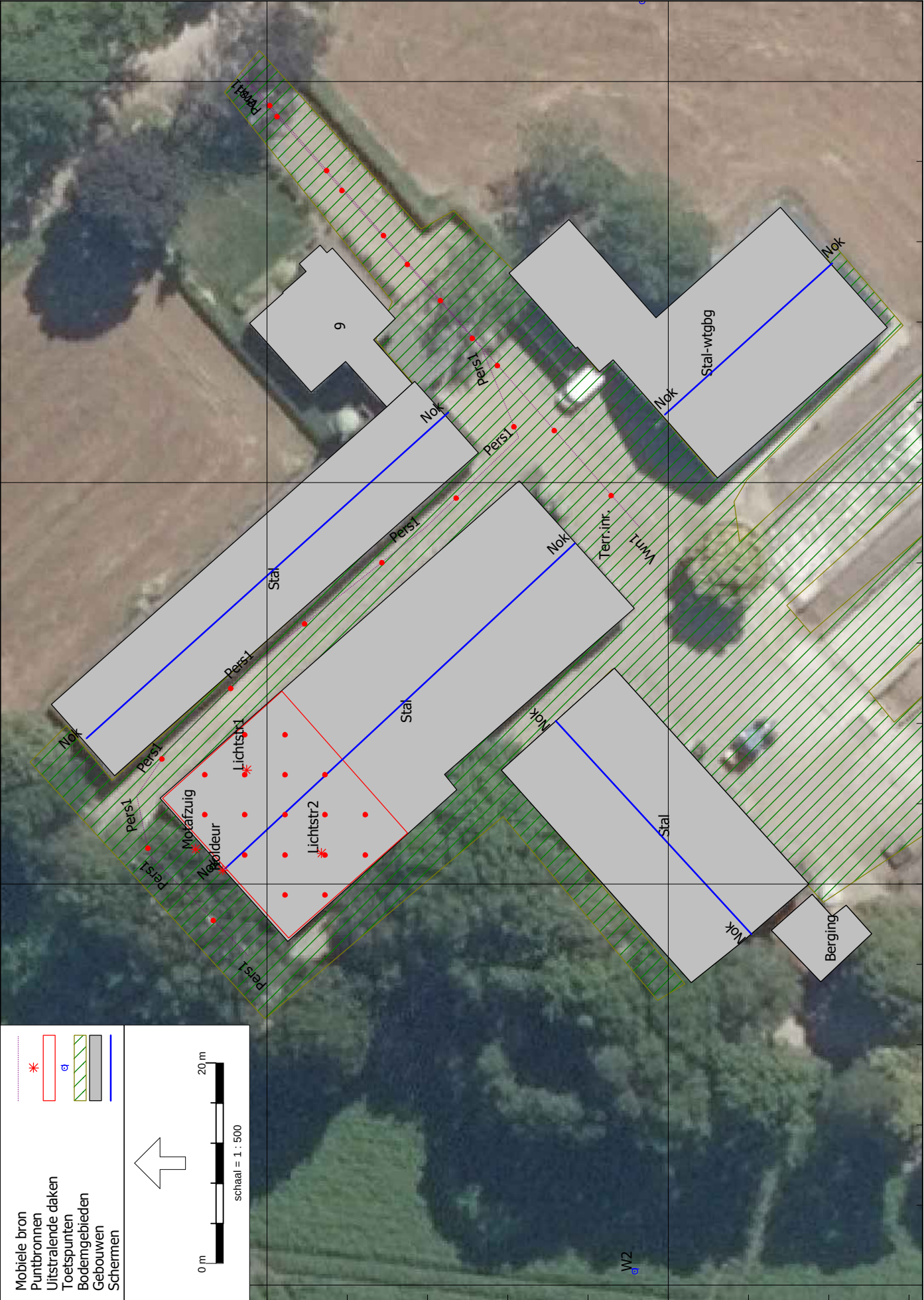
Eerdbrand 9



## **Bijlage 2 : Invoergegevens directe hinder**







150920 150960 151000 151040  
371680 371640  
Industrielaai - IL, [Timmerwerkplaats - Directe hinder] , Geomilieu V5.21

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Directe hinder

Model eigenschap

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Omschrijving                      | Directe hinder                  |
| Verantwoordelijke                 | wil                             |
| Rekenmethode                      | #2 Industrielawaai IL           |
| Aangemaakt door                   | wil op 31-8-2020                |
| Laatst ingezien door              | wil op 31-8-2020                |
| Model aangemaakt met              | Geomilieu V5.21                 |
| 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             | 5                               |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten                  |
| Detailniveau resultaten grids     | Groepsresultaten                |
| Meteorologische correctie         | Toepassen standaard, 5,0        |
| Standaard bodemfactor             | 0,9                             |
| Absorptiestandaarden              | HMRI-II.8                       |
| Dynamische foutmarge              | --                              |
| Clusteren gebouwen                | Ja                              |
| Verwijderen binnenwanden          | Ja                              |



Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | 1e kid | NrKids | Naam  | Omschr.                                 | Vorm     | X-1       | Y-1       | X-n       |
|-------|--------|--------|--------------------|--------|--------|-------|-----------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| --    | 63     | 0      | 14:50, 31 aug 2020 | -69    | 12     | Pers1 | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | Polylijn | 151040,20 | 371682,24 | 150952,89 |
| --    | 64     | 0      | 14:53, 31 aug 2020 | -81    | 7      | Vwn1  | Vrachtwagen leveren hout                | Polylijn | 151040,84 | 371682,56 | 150995,50 |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Y-n       | H-1  | H-n  | M-1  | M-n  | ISO_H | Min.RH | Max.RH | Min.AH | Max.AH | ISO M. | Hdef.    | Vormpunten | Lengte |
|-------|-----------|------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------------|--------|
| --    | 371681,92 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 0,75  | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,75   | 0,00   | Relatief | 9          | 117,85 |
| --    | 371642,84 | 1,20 | 1,20 | 0,00 | 0,00 | 1,20  | 1,20   | 1,20   | 1,20   | 1,20   | 0,00   | Relatief | 2          | 60,28  |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Lengte3D | Min.lengte | Max.lengte | Weging | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Gem.snelheid | Max.afst. | Aant.puntbr | Lw 31 |
|-------|----------|------------|------------|--------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------------|-----------|-------------|-------|
| --    | 117,85   | 5,66       | 35,77      | A      | 6         | 1         | 1         | 33,09 | 36,10 | 39,11 | 10           | 10,00     | 12          | 53,00 |
| --    | 60,28    | 60,28      | 60,28      | A      | 2         | --        | --        | 38,43 | --    | --    | 10           | 10,00     | 7           | 66,00 |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | 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 | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 |
|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| --    | 58,00 | 67,00  | 75,00  | 82,00  | 84,00 | 85,00 | 83,00 | 76,00 | 90,01     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 53,00  |
| --    | 70,00 | 79,00  | 88,00  | 95,00  | 97,00 | 98,00 | 96,00 | 89,00 | 103,01    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 66,00  |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

| Model: Directe hinder                                          |        |         |         |         |        |        |        |        |            |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|--|--|--|
| Timmerwerkpplaats - Eerdbrand 9, Eersel                        |        |         |         |         |        |        |        |        |            |  |  |  |
| Groep: (hoofdgroep)                                            |        |         |         |         |        |        |        |        |            |  |  |  |
| Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL |        |         |         |         |        |        |        |        |            |  |  |  |
| Groep                                                          | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |  |  |  |
| --                                                             | 58,00  | 67,00   | 75,00   | 82,00   | 84,00  | 85,00  | 83,00  | 76,00  | 90,01      |  |  |  |
| --                                                             | 70,00  | 79,00   | 88,00   | 95,00   | 97,00  | 98,00  | 96,00  | 89,00  | 103,01     |  |  |  |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam      | Omschr.            | Vorm | X         | Y         | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    | Type               |
|-------|--------|--------|--------------------|-----------|--------------------|------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|--------------------|
| --    | 58     | 0      | 14:57, 31 aug 2020 | Motafzuig | Motor motafzuiging | Punt | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | Normale puntbron   |
| --    | 59     | 0      | 14:45, 31 aug 2020 | Roldeur   | Roldeur            | Punt | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | Uitstralende gevel |
| --    | 61     | 0      | 14:49, 31 aug 2020 | Lichtstr1 | Lichtstraat        | Punt | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 4,50  | 0,00     | Relatief | Normale puntbron   |
| --    | 62     | 0      | 14:50, 31 aug 2020 | Lichtstr2 | Lichtstraat        | Punt | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 4,50  | 0,00     | Relatief | Normale puntbron   |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkpplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Richt. | Hoek   | Cb(u)(D) | Cb(u)(A) | Cb(u)(N) | Cb(%) (D) | Cb(%) (A) | Cb(%) (N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Weging | GeenRefl. | GeenDamping | GeenProces | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 |
|-------|--------|--------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------|-----------|-------------|------------|-------|-------|--------|
| --    | 0,00   | 360,00 | 12,000   | --       | --       | 100,000   | --        | --        | 0,00  | --    | --    | A      | Ja        | Nee         | Nee        | 48,10 | 63,80 | 68,80  |
| --    | 0,00   | 360,00 | 12,000   | --       | --       | 100,000   | --        | --        | 0,00  | --    | --    | A      | Ja        | Nee         | Nee        | 23,00 | 32,30 | 35,50  |
| --    | 0,00   | 360,00 | 12,000   | --       | --       | 100,000   | --        | --        | 0,00  | --    | --    | A      | Nee       | Nee         | Nee        | 31,00 | 35,30 | 36,50  |
| --    | 0,00   | 360,00 | 12,000   | --       | --       | 100,000   | --        | --        | 0,00  | --    | --    | A      | Nee       | Nee         | Nee        | 31,00 | 35,30 | 36,50  |

# Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder

## Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | 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 | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 |
|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| --    | 76,70  | 78,30  | 74,50 | 73,40 | 71,90 | 68,60 | 82,95     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 48,10  | 63,80  | 68,80   |
| --    | 46,30  | 58,90  | 59,60 | 43,50 | 34,00 | 28,10 | 62,46     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 23,00  | 32,30  | 35,50   |
| --    | 44,80  | 53,40  | 50,30 | 44,90 | 37,60 | 34,70 | 56,07     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 31,00  | 35,30  | 36,50   |
| --    | 44,80  | 53,40  | 50,30 | 44,90 | 37,60 | 34,70 | 56,07     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 31,00  | 35,30  | 36,50   |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

|        |                                                               |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |        |
|--------|---------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|
| Model: | Directe hinder                                                |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |        |
| Groep: | Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel                        |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |        |
|        | (hoofdgroep)                                                  |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |        |
|        | Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |        |
| Groep  | Lwr                                                           | 250   | Lwr | 500   | Lwr | 1k    | Lwr | 2k    | Lwr | 4k    | Lwr | 8k    | Lwr | Totaal |
| - -    |                                                               | 76,70 |     | 78,30 |     | 74,50 |     | 73,40 |     | 71,90 |     | 68,60 |     | 82,95  |
| - -    |                                                               | 46,30 |     | 58,90 |     | 59,60 |     | 43,50 |     | 34,00 |     | 28,10 |     | 62,46  |
| - -    |                                                               | 44,80 |     | 53,40 |     | 50,30 |     | 44,90 |     | 37,60 |     | 34,70 |     | 56,07  |
| - -    |                                                               | 44,80 |     | 53,40 |     | 50,30 |     | 44,90 |     | 37,60 |     | 34,70 |     | 56,07  |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | 1e kid | NrKids | Naam | Omschr.              | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld |
|-------|--------|--------|--------------------|--------|--------|------|----------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|
| --    | 60     | 0      | 14:47, 31 aug 2020 | -5     | 17     | Dak  | Dak timmerwerkplaats | Polygoon | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 0,10  | 3,00     |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Hdef. | Relatief aan onderliggend item | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak | Min. lengte | Max. lengte | BinBui | Cdifuus | Weging | TypeLw | Cb(u) (D) | Cb(u) (A) |
|-------|-------|--------------------------------|------------|--------|-----------|-------------|-------------|--------|---------|--------|--------|-----------|-----------|
| --    |       |                                | 4          | 69,45  | 299,33    | 15,83       | 18,91       | Nee    | 3       | A      | True   | 12,000    | --        |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Cb(u)(N) | Cb(%) (D) | Cb(%) (A) | Cb(%) (N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | DeltaX | DeltaY | Lp 31 | Lp 63 | Lp 125 | Lp 250 | Lp 500 | Lp 1k | Lp 2k | Lp 4k | Lp 8k | Lp Totaal | Isolatie 31 |
|-------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------------|
| --    | --       | 100,000   | --        | --        | 0,00  | --    | --    | 4,0    | 4,0    | --    | --    | --     | --     | --     | --    | --    | --    | --    | --        | 0,00        |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Isolatie 63 | Isolatie 125 | Isolatie 250 | Isolatie 500 | Isolatie 1k | Isolatie 2k | Isolatie 4k | Isolatie 8k | LwM2 31 | LwM2 63 | LwM2 125 | LwM2 250 | LwM2 500 | LwM2 1k | LwM2 2k |
|-------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|
| --    | 0,00        | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10,24   | 19,54   | 24,14    | 30,54    | 34,94    | 31,54   | 14,74   |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

|                                                                      |         |         |             |       |       |        |        |        |       |       |       |       |           |        |        |         |         |         |        |
|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
| Model: Directe hinder                                                |         |         |             |       |       |        |        |        |       |       |       |       |           |        |        |         |         |         |        |
| Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel                               |         |         |             |       |       |        |        |        |       |       |       |       |           |        |        |         |         |         |        |
| Groep: (hoofdgroep)                                                  |         |         |             |       |       |        |        |        |       |       |       |       |           |        |        |         |         |         |        |
| Lijst van uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL |         |         |             |       |       |        |        |        |       |       |       |       |           |        |        |         |         |         |        |
| Groep                                                                | LwM2 4k | LwM2 8k | LwM2 Totaal | 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 |
| --                                                                   | -2,76   | -8,06   | 37,83       | 35,00 | 44,30 | 48,90  | 55,30  | 59,70  | 56,30 | 39,50 | 22,00 | 16,70 | 62,59     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

|        |                                                                      |        |        |          |          |           |           |           |          |          |          |          |              |        |        |         |         |  |
|--------|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------------|--------|--------|---------|---------|--|
| Model: | Directe hinder                                                       |        |        |          |          |           |           |           |          |          |          |          |              |        |        |         |         |  |
|        | Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel                               |        |        |          |          |           |           |           |          |          |          |          |              |        |        |         |         |  |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                         |        |        |          |          |           |           |           |          |          |          |          |              |        |        |         |         |  |
|        | Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL |        |        |          |          |           |           |           |          |          |          |          |              |        |        |         |         |  |
| Groep  | Red 2k                                                               | Red 4k | Red 8k | LwrM2 31 | LwrM2 63 | LwrM2 125 | LwrM2 250 | LwrM2 500 | LwrM2 1k | LwrM2 2k | LwrM2 4k | LwrM2 8k | LwrM2 Totaal | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 |  |
| --     | 0,00                                                                 | 0,00   | 0,00   | 10,24    | 19,54    | 24,14     | 30,54     | 34,94     | 31,54    | 14,74    | -2,76    | -8,06    | 37,83        | 35,00  | 44,30  | 48,90   | 55,30   |  |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|-------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|
| --    | 59,70   | 56,30  | 39,50  | 22,00  | 16,70  | 62,59      |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | 1e kid | NrKids | Naam | Omschr.              | Vorm | X         | Y         | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A |
|-------|--------|--------|--------------------|--------|--------|------|----------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| --    | 65     | 0      | 14:56, 31 aug 2020 | -88    | 2      | W1   | Ref. punt op 30m NW  | Punt | 150939,22 | 371713,75 | 0,00     | Relatief | 1,50     |
| --    | 66     | 0      | 14:55, 31 aug 2020 | -94    | 2      | W2   | Ref. punt op 30m Zw  | Punt | 150921,37 | 371643,33 | 0,00     | Relatief | 1,50     |
| --    | 68     | 0      | 14:57, 31 aug 2020 | -106   | 2      | W4   | Ref. punt op 30m ZO  | Punt | 151048,00 | 371642,61 | 0,00     | Relatief | 1,50     |
| --    | 69     | 0      | 14:56, 31 aug 2020 | -112   | 2      | W3   | Ref. punt op 30 m NO | Punt | 151060,27 | 371721,57 | 0,00     | Relatief | 1,50     |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Hoogtes   | Gevel |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------|
| --    | 5,00     | --       | --       | --       | --       | 1,50/5,00 | Nee   |
| --    | 5,00     | --       | --       | --       | --       | 1,50/5,00 | Nee   |
| --    | 5,00     | --       | --       | --       | --       | 1,50/5,00 | Nee   |
| --    | 5,00     | --       | --       | --       | --       | 1,50/5,00 | Nee   |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkpplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam      | Omschr.                    | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak |
|-------|--------|--------|--------------------|-----------|----------------------------|----------|-----------|-----------|------------|--------|-----------|
| --    | 57     | 0      | 14:36, 31 aug 2020 | Terr.inr. | Verhard terrein inrichting | Polygoon | 151038,91 | 371684,23 | 40         | 651,89 | 3738,82   |

Akoestisch onderzoek industrielaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Min. lengte | Max. lengte | Bf   |
|-------|-------------|-------------|------|
| --    | 1,46        | 48,55       | 0,00 |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

| Groep        | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam       | Omschr.            | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    |
|--------------|--------|--------|--------------------|------------|--------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|
| bgt_pand.gml | 1      | 1      | 14:30, 31 aug 2020 | Stal-wtgbg | 077010000000000000 | Polygoon | 151166,95 | 371983,57 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 2      | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150714,16 | 372113,22 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 3      | 1      | 14:32, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151027,44 | 371628,80 | 4,50   | 4,50  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 4      | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150982,38 | 372051,17 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 5      | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150346,96 | 371341,28 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 7      | 1      | 14:30, 31 aug 2020 | 9          | 077010000000000000 | Polygoon | 151091,81 | 371961,81 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 8      | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151075,78 | 371968,60 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 9      | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151091,81 | 371961,81 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 10     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150366,66 | 371361,88 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 11     | 1      | 14:31, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151007,55 | 371668,07 | 7,00   | 7,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 12     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 | 1          | 077010000000000000 | Polygoon | 151103,78 | 371988,59 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 13     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151034,04 | 372036,62 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 15     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151166,95 | 371983,57 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 16     | 1      | 14:33, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150957,87 | 371622,25 | 3,50   | 3,50  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 18     | 1      | 14:32, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151009,89 | 371665,52 | 2,50   | 2,50  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 19     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 | 6          | 077010000000000000 | Polygoon | 151019,70 | 372012,25 | 7,00   | 7,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 20     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150567,85 | 371588,88 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 21     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150358,67 | 371432,88 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 22     | 1      | 14:33, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150968,54 | 371690,66 | 3,00   | 3,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 23     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151078,63 | 371965,48 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 24     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 | 6          | 077010000000000000 | Polygoon | 151102,27 | 371980,86 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 25     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151091,81 | 371961,81 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 26     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151091,81 | 371961,81 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 27     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151131,85 | 371939,96 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 28     | 1      | 14:31, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150373,84 | 371415,66 | 7,00   | 7,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 29     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 | Berging    | 077010000000000000 | Polygoon | 151126,35 | 372028,24 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 30     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150981,51 | 371645,37 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 32     | 1      | 14:33, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150957,87 | 371622,25 | 3,50   | 3,50  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 33     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150366,48 | 371361,75 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 34     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151131,85 | 371939,96 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 35     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 | 6          | 000000000000000000 | Polygoon | 151078,63 | 371965,48 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 36     | 1      | 14:31, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150338,95 | 371410,38 | 7,00   | 7,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 37     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151127,71 | 371936,17 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 38     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 150358,67 | 371432,88 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 39     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |            | 077010000000000000 | Polygoon | 151131,85 | 371939,96 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep        | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak | Min.lengte | Max.lengte | Functie          | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 |
|--------------|------------|--------|-----------|------------|------------|------------------|--------|----------|------|----------|-------|------|----------|----------|
| bgt_pand.gml | 5          | 41,95  | 94,67     | 5,06       | 14,37      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 6          | 192,71 | 2141,31   | 5,08       | 58,76      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 12         | 107,35 | 466,39    | 0,20       | 22,59      | Industriefunctie |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 6          | 119,62 | 848,65    | 5,06       | 36,62      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 8          | 53,94  | 219,47    | 6,58       | 6,86       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 11,60  | 7,60      | 2,00       | 3,80       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 28,87  | 43,16     | 4,23       | 10,20      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 11,60  | 7,60      | 2,00       | 3,80       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 8          | 101,37 | 530,83    | 1,11       | 33,60      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 14         | 55,00  | 128,17    | 0,10       | 9,42       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 22         | 174,87 | 1105,64   | 1,89       | 16,36      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 12         | 120,23 | 743,91    | 1,96       | 31,50      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 5          | 41,95  | 94,67     | 5,06       | 14,37      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 6          | 28,03  | 44,04     | 1,80       | 7,07       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 10         | 116,04 | 461,05    | 0,31       | 44,02      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 6          | 40,44  | 99,76     | 3,54       | 11,68      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 40,01  | 75,52     | 5,03       | 14,95      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 7          | 61,54  | 219,47    | 3,40       | 15,40      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 8          | 133,79 | 860,58    | 0,24       | 47,52      | Industriefunctie |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 20         | 256,66 | 2163,88   | 1,09       | 54,78      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 13         | 207,33 | 2171,48   | 4,21       | 54,78      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 11,60  | 7,60      | 2,00       | 3,80       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 11,60  | 7,60      | 2,00       | 3,80       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 16,18  | 14,07     | 2,51       | 5,61       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 8          | 91,44  | 383,13    | 3,67       | 32,85      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 11         | 152,80 | 972,23    | 0,13       | 42,67      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 5          | 87,86  | 438,33    | 6,47       | 28,97      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 6          | 28,03  | 44,04     | 1,80       | 7,07       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 9          | 101,16 | 530,56    | 1,11       | 33,60      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 16,18  | 14,07     | 2,51       | 5,61       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 20         | 256,66 | 2163,88   | 1,09       | 54,78      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 7          | 81,67  | 320,28    | 3,67       | 27,96      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 20         | 256,66 | 2163,88   | 1,09       | 54,78      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 7          | 61,54  | 219,47    | 3,40       | 15,40      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 16,18  | 14,07     | 2,51       | 5,61       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |



Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep        | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr.            | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    |
|--------------|--------|--------|--------------------|------|--------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|
| bgt_pand.gml | 40     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 151050,86 | 372010,99 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 41     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 150363,05 | 371401,00 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 42     | 1      | 14:33, 31 aug 2020 | Stal | 077010000000000000 | Polygoon | 150981,51 | 371645,37 | 4,00   | 4,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 43     | 1      | 14:31, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 150363,05 | 371401,00 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 44     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 150346,96 | 371341,28 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 45     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 151160,53 | 371970,87 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 46     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 151160,53 | 371970,87 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 47     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 151131,85 | 371939,96 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 48     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 151075,78 | 371968,60 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 49     | 1      | 14:30, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 151127,71 | 371936,17 | 5,00   | 5,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 50     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 |      | 077010000000000000 | Polygoon | 151050,86 | 372010,99 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |
| bgt_pand.gml | 51     | 1      | 14:29, 31 aug 2020 | 2    | 077010000000000000 | Polygoon | 150575,66 | 371626,13 | 0,00   | 0,00  | 0,00     | Relatief |

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep        | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak | Min.lengte | Max.lengte | Functie          | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 |
|--------------|------------|--------|-----------|------------|------------|------------------|--------|----------|------|----------|-------|------|----------|----------|
| bgt_pand.gml | 4          | 4,80   | 1,40      | 1,00       | 1,40       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 24,29  | 36,18     | 5,18       | 6,94       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 5          | 87,86  | 438,33    | 6,47       | 28,97      | Industriefunctie |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 24,29  | 36,18     | 5,18       | 6,94       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 8          | 53,94  | 219,47    | 6,58       | 6,86       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 8          | 52,15  | 205,11    | 6,19       | 6,73       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 8          | 52,15  | 205,11    | 6,19       | 6,73       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 16,18  | 14,07     | 2,51       | 5,61       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 28,87  | 43,16     | 4,23       | 10,20      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 20         | 256,66 | 2163,88   | 1,09       | 54,78      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 4,80   | 1,40      | 1,00       | 1,40       |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| bgt_pand.gml | 4          | 52,82  | 153,25    | 8,60       | 17,80      |                  |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |



Akoestisch onderzoek industrielaawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | 1e kid | NrKids | Naam | Omschr.  | Vorm     | X-1       | Y-1       | X-n       | Y-n       | H-1  |
|-------|--------|--------|--------------------|--------|--------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
| --    | 53     | 0      | 14:33, 31 aug 2020 | -1     | 1      | Nok  | Nok stal | Polylijn | 150954,98 | 371631,72 | 150976,24 | 371651,21 | 6,50 |
| --    | 54     | 0      | 14:34, 31 aug 2020 | -2     | 1      | Nok  | Nok stal | Polylijn | 150993,95 | 371649,30 | 150961,52 | 371684,19 | 6,00 |
| --    | 55     | 0      | 14:35, 31 aug 2020 | -3     | 1      | Nok  | Nok stal | Polylijn | 151006,98 | 371661,92 | 150974,51 | 371698,02 | 5,00 |
| --    | 56     | 0      | 14:35, 31 aug 2020 | -4     | 1      | Nok  | Nok stal | Polylijn | 151006,80 | 371640,33 | 151021,86 | 371623,64 | 6,50 |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | H-n  | M-1  | M-n  | ISO_H | Min.RH | Max.RH | Min.AH | Max.AH | ISO M. | Hdef.    | Vormpunten | Lengte | Lengte3D | Min. lengte |
|-------|------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------------|--------|----------|-------------|
| --    | 6,50 | 0,00 | 0,00 | 6,50  | 6,50   | 6,50   | 6,50   | 6,50   | 0,00   | Relatief | 2          | 28,84  | 28,84    | 28,84       |
| --    | 6,00 | 0,00 | 0,00 | 6,00  | 6,00   | 6,00   | 6,00   | 6,00   | 0,00   | Relatief | 2          | 47,64  | 47,64    | 47,64       |
| --    | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 5,00  | 5,00   | 5,00   | 5,00   | 5,00   | 0,00   | Relatief | 2          | 48,55  | 48,55    | 48,55       |
| --    | 6,50 | 0,00 | 0,00 | 6,50  | 6,50   | 6,50   | 6,50   | 6,50   | 0,00   | Relatief | 2          | 22,48  | 22,48    | 22,48       |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Max. lengte | Cp   | Refl.L 31 | Refl.L 63 | Refl.L 125 | Refl.L 250 | Refl.L 500 | Refl.L 1k | Refl.L 2k | Refl.L 4k | Refl.L 8k | Refl.R 31 | Refl.R 63 | Refl.R 125 | Refl.R 250 |
|-------|-------------|------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| --    | 28,84       | 2 dB | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       |
| --    | 47,64       | 2 dB | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       |
| --    | 48,55       | 2 dB | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       |
| --    | 22,48       | 2 dB | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20       | 0,20       |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Model: Directe hinder  
Timmerwerkplaats - Eerdbrand 9, Eersel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Groep | Refl.R 500 | Refl.R 1k | Refl.R 2k | Refl.R 4k | Refl.R 8k |
|-------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| --    | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      |
| --    | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      |
| --    | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      |
| --    | 0,20       | 0,20      | 0,20      | 0,20      | 0,20      |

## **Bijlage 3a: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$**

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAr,LT

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

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

| Naam      |                      |           |           |        |      |       |       |        |      |  |  |  |
|-----------|----------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|--|--|--|
| Toetspunt | Omschrijving         | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |  |  |  |
| W1_A      | Ref. punt op 30m NW  | 150939,22 | 371713,75 | 1,50   | 39,6 | 17,3  | 14,3  | 39,6   | 57,6 |  |  |  |
| W1_B      | Ref. punt op 30m NW  | 150939,22 | 371713,75 | 5,00   | 40,7 | 20,1  | 17,1  | 40,7   | 60,0 |  |  |  |
| W2_A      | Ref. punt op 30m ZW  | 150921,37 | 371643,33 | 1,50   | 30,2 | 7,5   | 4,5   | 30,2   | 51,1 |  |  |  |
| W2_B      | Ref. punt op 30m ZW  | 150921,37 | 371643,33 | 5,00   | 34,6 | 11,1  | 8,0   | 34,6   | 53,3 |  |  |  |
| W3_A      | Ref. punt op 30 m NO | 151000,27 | 371721,57 | 1,50   | 33,2 | 11,3  | 8,3   | 33,2   | 60,1 |  |  |  |
| W3_B      | Ref. punt op 30 m NO | 151000,27 | 371721,57 | 5,00   | 35,8 | 14,6  | 11,6  | 35,8   | 60,9 |  |  |  |
| W4_A      | Ref. punt op 30m ZO  | 151048,00 | 371642,61 | 1,50   | 28,4 | 16,8  | 13,8  | 28,4   | 67,6 |  |  |  |
| W4_B      | Ref. punt op 30m ZO  | 151048,00 | 371642,61 | 5,00   | 30,4 | 19,1  | 16,1  | 30,4   | 67,9 |  |  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1\_A - Ref. punt op 30m NW  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W1_A         | Ref. punt op 30m NW                     | 150939,22 | 371713,75 | 1,50   | 39,6 | 17,3  | 14,3  | 39,6   | 57,6 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 39,4 | --    | --    | 39,4   | 39,5 |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 22,1 | --    | --    | 22,1   | 22,3 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 20,3 | 17,3  | 14,3  | 24,3   | 55,5 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 16,6 | --    | --    | 16,6   | 16,7 |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 11,5 | --    | --    | 11,5   | 11,5 |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 11,3 | --    | --    | 11,3   | 11,3 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 11,2 | --    | --    | 11,2   | 53,2 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1\_B - Ref. punt op 30m NW  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W1_B         | Ref. punt op 30m NW                     | 150939,22 | 371713,75 | 5,00   | 40,7 | 20,1  | 17,1  | 40,7   | 60,0 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 40,4 | --    | --    | 40,4   | 40,4 |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 23,2 | --    | --    | 23,2   | 23,2 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 23,1 | 20,1  | 17,1  | 27,1   | 56,4 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 22,0 | --    | --    | 22,0   | 22,0 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 17,2 | --    | --    | 17,2   | 57,3 |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 12,7 | --    | --    | 12,7   | 12,7 |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 12,5 | --    | --    | 12,5   | 12,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2\_A - Ref. punt op 30m ZW  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W2_A         | Ref. punt op 30m ZW                     | 150921,37 | 371643,33 | 1,50   | 30,2 | 7,5   | 4,5   | 30,2   | 51,1 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 29,9 | --    | --    | 29,9   | 32,0 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 13,6 | --    | --    | 13,6   | 14,3 |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 11,6 | --    | --    | 11,6   | 11,6 |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 11,1 | --    | --    | 11,1   | 13,1 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 10,5 | 7,5   | 4,5   | 14,5   | 46,8 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 7,0  | --    | --    | 7,0    | 49,0 |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | -1,4 | --    | --    | -1,4   | -1,2 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2\_B - Ref. punt op 30m ZW  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W2_B         | Ref. punt op 30m ZW                     | 150921,37 | 371643,33 | 5,00   | 34,6 | 11,1  | 8,0   | 34,6   | 53,3 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 34,4 | --    | --    | 34,4   | 34,4 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 18,6 | --    | --    | 18,6   | 18,6 |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 14,7 | --    | --    | 14,7   | 14,7 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 14,1 | 11,1  | 8,1   | 18,1   | 47,6 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 11,8 | --    | --    | 11,8   | 51,8 |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 11,7 | --    | --    | 11,7   | 11,7 |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 1,2  | --    | --    | 1,2    | 1,2  |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAr,LT

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3\_A - Ref. punt op 30 m NO  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W3_A         | Ref. punt op 30 m NO                    | 151000,27 | 371721,57 | 1,50   | 33,2 | 11,3  | 8,3   | 33,2   | 60,1 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 32,9 | --    | --    | 32,9   | 34,4 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 18,4 | --    | --    | 18,4   | 59,6 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 14,3 | 11,3  | 8,3   | 18,3   | 50,3 |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 14,3 | --    | --    | 14,3   | 16,0 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 6,9  | --    | --    | 6,9    | 7,4  |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 5,4  | --    | --    | 5,4    | 5,4  |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | -1,6 | --    | --    | -1,6   | -1,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3\_B - Ref. punt op 30 m NO  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W3_B         | Ref. punt op 30 m NO                    | 151000,27 | 371721,57 | 5,00   | 35,8 | 14,6  | 11,6  | 35,8   | 60,9 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 35,5 | --    | --    | 35,5   | 35,5 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 21,9 | --    | --    | 21,9   | 60,5 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 17,6 | 14,6  | 11,6  | 21,6   | 50,8 |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 17,2 | --    | --    | 17,2   | 17,2 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 14,5 | --    | --    | 14,5   | 14,5 |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 11,1 | --    | --    | 11,1   | 11,1 |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 1,6  | --    | --    | 1,6    | 1,6  |

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAr,LT

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4\_A - Ref. punt op 30m ZO  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W4_A         | Ref. punt op 30m ZO                     | 151048,00 | 371642,61 | 1,50   | 28,4 | 16,8  | 13,8  | 28,4   | 67,6 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 27,6 | --    | --    | 27,6   | 67,3 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 19,8 | 16,8  | 13,8  | 23,8   | 54,8 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 12,3 | --    | --    | 12,3   | 15,4 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 3,5  | --    | --    | 3,5    | 5,9  |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 2,2  | --    | --    | 2,2    | 3,7  |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | -7,8 | --    | --    | -7,8   | -6,1 |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | -8,6 | --    | --    | -8,6   | -5,4 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4\_B - Ref. punt op 30m ZO  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal | Li   |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| W4_B         | Ref. punt op 30m ZO                     | 151048,00 | 371642,61 | 5,00   | 30,4 | 19,1  | 16,1  | 30,4   | 67,9 |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 29,2 | --    | --    | 29,2   | 67,6 |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 22,1 | 19,1  | 16,1  | 26,1   | 55,2 |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 18,0 | --    | --    | 18,0   | 19,3 |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 13,7 | --    | --    | 13,7   | 14,0 |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 7,9  | --    | --    | 7,9    | 7,9  |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 0,9  | --    | --    | 0,9    | 0,9  |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | -1,8 | --    | --    | -1,8   | -0,4 |

## **Bijlage 3b: Rekenresultaten $L_{Amax}$**

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAmix

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving         | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|----------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| W1_A              | Ref. punt op 30m NW  | 150939,22 | 371713,75 | 1,50   | 48,2 | 48,2  | 48,2  |
| W1_B              | Ref. punt op 30m NW  | 150939,22 | 371713,75 | 5,00   | 50,5 | 49,9  | 49,9  |
| W2_A              | Ref. punt op 30m ZW  | 150921,37 | 371643,33 | 1,50   | 40,5 | 40,5  | 40,5  |
| W2_B              | Ref. punt op 30m ZW  | 150921,37 | 371643,33 | 5,00   | 45,2 | 44,0  | 44,0  |
| W3_A              | Ref. punt op 30 m NO | 151000,27 | 371721,57 | 1,50   | 53,1 | 42,8  | 42,8  |
| W3_B              | Ref. punt op 30 m NO | 151000,27 | 371721,57 | 5,00   | 56,1 | 45,7  | 45,7  |
| W4_A              | Ref. punt op 30m ZO  | 151048,00 | 371642,61 | 1,50   | 61,1 | 49,1  | 49,1  |
| W4_B              | Ref. punt op 30m ZO  | 151048,00 | 371642,61 | 5,00   | 62,5 | 51,1  | 51,1  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAmix

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmix bij Bron voor toetspunt: W1\_A - Ref. punt op 30m NW  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| W1_A         | Ref. punt op 30m NW                     | 150939,22 | 371713,75 | 1,50   | 48,2 | 48,2  | 48,2  |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 48,2 | 48,2  | 48,2  |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 46,1 | --    | --    |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 39,4 | --    | --    |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 22,1 | --    | --    |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 16,6 | --    | --    |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 11,5 | --    | --    |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 11,3 | --    | --    |
| LAmix        | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 48,2 | 48,2  | 48,2  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAmix

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmix bij Bron voor toetspunt: W1\_B - Ref. punt op 30m NW  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam      |                                         |           |           |        |      |       |       |
|-----------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Bron      | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
| W1_B      | Ref. punt op 30m NW                     | 150939,22 | 371713,75 | 5,00   | 50,5 | 49,9  | 49,9  |
| Vwn1      | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 50,5 | --    | --    |
| Pers1     | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 49,9 | 49,9  | 49,9  |
| Motafzuig | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 40,4 | --    | --    |
| Roldeur   | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 23,2 | --    | --    |
| Dak       | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 22,0 | --    | --    |
| Lichtstr1 | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 12,7 | --    | --    |
| Lichtstr2 | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 12,5 | --    | --    |
| LAmix     | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 50,5 | 49,9  | 49,9  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAmax

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2\_A - Ref. punt op 30m ZW  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| W2_A         | Ref. punt op 30m ZW                     | 150921,37 | 371643,33 | 1,50   | 40,5 | 40,5  | 40,5  |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 40,5 | 40,5  | 40,5  |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 39,7 | --    | --    |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 29,9 | --    | --    |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 13,6 | --    | --    |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 11,6 | --    | --    |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 11,1 | --    | --    |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | -1,4 | --    | --    |
| LAmax        | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 40,5 | 40,5  | 40,5  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAmix

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmix bij Bron voor toetspunt: W2\_B - Ref. punt op 30m ZW  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam      |                                         |           |           |        |      |       |       |
|-----------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Bron      | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
| W2_B      | Ref. punt op 30m ZW                     | 150921,37 | 371643,33 | 5,00   | 45,2 | 44,0  | 44,0  |
| Vwn1      | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 45,2 | --    | --    |
| Pers1     | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 44,0 | 44,0  | 44,0  |
| Motafzuig | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 34,4 | --    | --    |
| Dak       | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 18,6 | --    | --    |
| Roldeur   | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 14,7 | --    | --    |
| Lichtstr2 | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 11,7 | --    | --    |
| Lichtstr1 | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 1,2  | --    | --    |
| LAmix     | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 45,2 | 44,0  | 44,0  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAmix

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmix bij Bron voor toetspunt: W3\_A - Ref. punt op 30 m NO  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| W3_A         | Ref. punt op 30 m NO                    | 151000,27 | 371721,57 | 1,50   | 53,1 | 42,8  | 42,8  |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 53,1 | --    | --    |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 42,8 | 42,8  | 42,8  |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 32,9 | --    | --    |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 14,3 | --    | --    |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 6,9  | --    | --    |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 5,4  | --    | --    |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | -1,6 | --    | --    |
| LAmix        | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 53,1 | 42,8  | 42,8  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; directe hinder  
Eerdbrand 9, Eersel; LAmax

M&A Omgeving BV  
Augustus 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmax bij Bron voor toetspunt: W3\_B - Ref. punt op 30 m NO  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| W3_B         | Ref. punt op 30 m NO                    | 151000,27 | 371721,57 | 5,00   | 56,1 | 45,7  | 45,7  |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 56,1 | --    | --    |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 45,7 | 45,7  | 45,7  |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 35,5 | --    | --    |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | 17,2 | --    | --    |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 14,5 | --    | --    |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 11,1 | --    | --    |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 1,6  | --    | --    |
| LAmax        | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 56,1 | 45,7  | 45,7  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmix bij Bron voor toetspunt: W4\_A - Ref. punt op 30m ZO  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| W4_A         | Ref. punt op 30m ZO                     | 151048,00 | 371642,61 | 1,50   | 61,1 | 49,1  | 49,1  |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 61,1 | --    | --    |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 49,1 | 49,1  | 49,1  |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 12,3 | --    | --    |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 3,5  | --    | --    |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 2,2  | --    | --    |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | -7,8 | --    | --    |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | -8,6 | --    | --    |
| LAmix        | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 61,1 | 49,1  | 49,1  |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder  
LAmix bij Bron voor toetspunt: W4\_B - Ref. punt op 30m ZO  
Groep: (hoofdgroep)

| Naam<br>Bron | Omschrijving                            | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|--------------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| W4_B         | Ref. punt op 30m ZO                     | 151048,00 | 371642,61 | 5,00   | 62,5 | 51,1  | 51,1  |
| Vwn1         | Vrachtwagen leveren hout                | 151040,84 | 371682,56 | 1,20   | 62,5 | --    | --    |
| Pers1        | Personenauto's / bestelbussen+aanhanger | 151040,20 | 371682,24 | 0,75   | 51,1 | 51,1  | 51,1  |
| Motafzuig    | Motor motafzuiging                      | 150963,45 | 371687,13 | 2,00   | 18,0 | --    | --    |
| Dak          | Dak timmerwerkplaats                    | 150954,62 | 371677,86 | 0,10   | 13,7 | --    | --    |
| Lichtstr1    | Lichtstraat                             | 150971,32 | 371682,07 | 4,50   | 7,9  | --    | --    |
| Lichtstr2    | Lichtstraat                             | 150963,02 | 371674,59 | 4,50   | 0,9  | --    | --    |
| Roldeur      | Roldeur                                 | 150961,33 | 371684,42 | 2,00   | -1,8 | --    | --    |
| LAmix        | (hoofdgroep)                            | 0,00      | 0,00      | 0,00   | 62,5 | 51,1  | 51,1  |

## **Bijlage 4: Geluidmetingen + uitwerking bronsterkten**

|                  |                          |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
|------------------|--------------------------|---------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|------------|-------|--|--|
| <b>Naam:</b>     | <b>Eerdbrand9-Eersel</b> |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
|                  |                          |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
| <b>Datum:</b>    | 20-8-2020                |         |       |        |        |        |       |       | F-weging : | A     |  |  |
| <b>Locatie:</b>  | Eerdbrand 9 te Eersel    |         |       |        |        |        |       |       | T-weging : | Fast  |  |  |
|                  |                          |         |       |        |        |        |       |       | M-time :   | 1 min |  |  |
| <b>Adres:</b>    | 1                        |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
| <b>Data type</b> | All-pass (Main)          | 31,5 Hz | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz      | 8 kHz |  |  |
| <b>Lmax</b>      | 73,0                     | 38,3    | 52,4  | 57,9   | 67,0   | 68,5   | 63,6  | 62,1  | 60,8       | 57,8  |  |  |
| <b>Leq</b>       | 72,0                     | 37,1    | 52,8  | 57,8   | 65,7   | 67,3   | 63,5  | 62,4  | 60,9       | 57,6  |  |  |
|                  |                          |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
| <b>Adres:</b>    | 2                        |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
| <b>Data type</b> | All-pass (Main)          | 31,5 Hz | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz      | 8 kHz |  |  |
| <b>Lmax</b>      | 72,8                     | 39,5    | 52,8  | 56,6   | 67,1   | 68,0   | 63,8  | 62,3  | 61,1       | 57,8  |  |  |
| <b>Leq</b>       | 71,9                     | 37,6    | 52,2  | 57,6   | 65,6   | 67,1   | 63,6  | 62,5  | 60,9       | 57,7  |  |  |
|                  |                          |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
| <b>Adres:</b>    | 3                        |         |       |        |        |        |       |       |            |       |  |  |
| <b>Data type</b> | All-pass (Main)          | 31,5 Hz | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz      | 8 kHz |  |  |
| <b>Lmax</b>      | 73,1                     | 41,0    | 52,5  | 58,1   | 67,6   | 69,7   | 63,0  | 60,2  | 58,6       | 55,3  |  |  |
| <b>Leq</b>       | 71,8                     | 36,9    | 50,9  | 58,2   | 66,2   | 67,9   | 62,4  | 60,4  | 58,6       | 55,3  |  |  |



## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Timmerwerkplaats  
 Bronnaam : Motor motafzuiging  
 MeetDatum : 21-8-2020  
 Meetduur : :01:00  
 Type geluid : Continu  
 Temperatuur [°C] : 21,00  
 Windsnelheid [m/s] : 1,00  
 Hoek windricht [°] : 60,00  
 RV [%] : 40,00  
 Alu conform : HMRI-II.8  
 Bronhoogte [m] : 2,00  
 Meetafstand [m] : 1,00  
 Meethoogte [m] : 2,10

| Frequentie | [Hz]    | 31.5 | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
|------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Lp         | [dB(A)] | 37,1 | 52,8 | 57,8 | 65,7 | 67,3 | 63,5 | 62,4 | 60,9 | 57,6 | 71,9  |
| Achtergr   | [dB(A)] | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo       | [dB]    | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,0 |       |
| DAlu*R     | [dB]    | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem     | [dB]    | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| Lw         | [dB(A)] | 48,1 | 63,8 | 68,8 | 76,7 | 78,3 | 74,5 | 73,4 | 71,9 | 68,6 | 82,9  |



Q:\Algemeen\foto's\2020\Eerdbrand9-Eersel\DSC\_0004.JPG

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

|                    |   |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Timmerwerkplaats |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Roldeur          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 21-8-2020        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 0:01:00          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 21,00            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,00             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | 60,00            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 40,00            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetv [m²]    | : | 16,00            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Cd [dB]            | : | 3                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5             | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 32,0             | 41,3 | 47,5 | 59,8 | 71,4 | 71,3 | 61,9 | 54,6 | 51,7 | 74,8  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --               | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 12,0             | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | --    |
| Isolatie [dB]      | : | 18,0             | 18,0 | 21,0 | 22,5 | 21,5 | 20,7 | 27,4 | 29,6 | 32,6 | --    |
| Cd [dB]            | : | 3,0              | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 23,0             | 32,3 | 35,5 | 46,3 | 58,9 | 59,6 | 43,5 | 34,0 | 28,1 | 62,5  |

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

|                    |   |                           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Timmerwerkplaats          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Lichtstraat dak (2 delen) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 21-8-2020                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 0:01:00                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 21,00                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,00                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | 60,00                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 40,00                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetv [m²]    | : | 20,00                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Cd [dB]            | : | 3                         |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                      | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 32,0                      | 41,3 | 47,5 | 59,8 | 71,4 | 71,3 | 61,9 | 54,6 | 51,7 | 74,8  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                        | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 13,0                      | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | --    |
| Isolatie [dB]      | : | 11,0                      | 16,0 | 21,0 | 25,0 | 28,0 | 31,0 | 27,0 | 37,0 | 27,0 | --    |
| Cd [dB]            | : | 3,0                       | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 31,0                      | 35,3 | 36,5 | 44,8 | 53,4 | 50,3 | 44,9 | 37,6 | 34,7 | 56,1  |

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

|                    |   |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Timmerwerkplaats |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Dak              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 21-8-2020        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | :                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 21,00            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,00             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | 60,00            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 40,00            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetv [m²]    | : | 316,00           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Cd [dB]            | : | 3                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5             | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 32,0             | 41,3 | 47,5 | 59,8 | 71,4 | 71,3 | 61,9 | 54,6 | 51,7 | 74,8  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --               | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 25,0             | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | --    |
| Isolatie [dB]      | : | 19,0             | 19,0 | 20,6 | 26,5 | 33,7 | 37,0 | 44,4 | 54,6 | 57,0 | --    |
| Cd [dB]            | : | 3,0              | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 35,0             | 44,3 | 48,9 | 55,3 | 59,7 | 56,3 | 39,5 | 22,0 | 16,7 | 62,6  |

## **Bijlage 3    Historisch vooronderzoek bodemgesteldheid**



**BODEM & ASBEST BV**

# **VOORONDERZOEK**



**conform NEN 5725**



**Eerdbrand 9, Eersel**



Datum : 31 augustus 2020

Rapportnummer : 220-EEe9-ho-v1

**Type onderzoek : Vooronderzoek conform NEN 5725**

**Project : Eerdbrand 9, Eersel**

**Datum rapport : 31 augustus 2020**

Van toepassing zijnde certificaat : **NEN-EN-ISO 9001:2015**

Van toepassing zijnde protocollen : **--**

Nummer certificaat : **EC-KWA-00044**

Certificaat geldig tot : **19 november 2020**

Onderzoek uitgevoerd door : **W.A. van Aerle**

Projectleider : **W.A. van Aerle**

Onderzoeker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het onderzoek geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Bodem & Asbest BV.

Voor akkoord:



**A. van der Vleuten**

Voor akkoord:



**W.A. van Aerle**

## **Samenvatting**

In verband met de ruimtelijke procedure voor de wijziging van de bestemming aan de Eerdbrand 9 in Eersel, is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd.

In dit vooronderzoek is door middel van historische informatie onderzocht of er bodembedreigende activiteiten in het verleden zijn geweest op het perceel. In een dergelijk geval is een vervolgonderzoek volgens de NEN 5740 noodzakelijk.

Uit het dossieronderzoek blijkt dat op het perceel en in de directe omgeving geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Uit de veldinspectie zijn op de locatie geen asbestdelen of andere potentiële verontreinigingen op de grond aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen zichtbare verontreinigingen of vermoedens van een verontreiniging aangetroffen.

Uit het vooronderzoek is geen informatie naar voren gekomen dat de bodemkwaliteit van de onderzoekslocaties negatief beïnvloed is.

Gezien de resultaten uit het vooronderzoek mag worden verondersteld dat het niet waarschijnlijk is dat er verontreiniging heeft plaatsgevonden op de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie kan als onverdacht worden beschouwd, zodat aanvullend veldonderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

## Inhoudsopgave

| <u>Hfdst.</u> | <u>Titel</u>                        | <u>Blz.</u> |
|---------------|-------------------------------------|-------------|
|               | Samenvatting                        |             |
| 1             | Doelstelling vooronderzoek NEN 5725 | 1           |
| 2             | Vooronderzoek                       | 2           |
| 2.1           | Historisch onderzoek                | 2           |
| 2.2           | Huidig gebruik                      | 3           |
| 2.3           | Terreininspectie                    | 3           |
| 2.4           | Toekomstig gebruik                  | 4           |
| 2.5           | Bodemsamenstelling en geohydrologie | 4           |
| 2.6           | Asbest in de bodem                  | 5           |
| 3.            | Conclusies en aanbevelingen         | 6           |
| 4.            | Referenties                         | 7           |

### **Bijlagen**

|            |                                             |
|------------|---------------------------------------------|
| Bijlage 1a | : Topografische tekening + situatietekening |
| Bijlage 1b | : Bodemloket provincie Noord-Brabant        |
| Bijlage 2  | : Luchtfoto                                 |
| Bijlage 3  | : Uitsnede isohypsenkaart                   |
| Bijlage 4  | : Foto's van de onderzoekslocatie           |

## **1. Doelstelling verkennend onderzoek**

Op 29 juli 2020 is opdracht verleend tot het uitvoeren van een vooronderzoek conform de NEN 5725, voor een perceel aan de Eerdbrand 9 in Eersel.

Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de ruimtelijke procedure voor de bestemming van het perceel voor recreatie, opslag/stalling en timmerwerkplaats.

In verband hiermee dient een verklaring te worden gegeven of de bodem zodanig verontreinigd is dat dit de functiewijziging belemmert. Door het uitvoeren van een vooronderzoek volgens de NEN 5725 zal een uitspraak worden gedaan omtrent de noodzaak voor een vervolgonderzoek volgens de NEN 5740.

Door middel van het verkrijgen van historische informatie, alsmede een terreininspectie zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 en NEN 5707.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Bodem & Asbest en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. In dit bodemonderzoek is alleen het protocol 2018 van toepassing, voor de veldinspectie op asbest in de bodem.

## **2. Vooronderzoek**

Voor de locatie zijn de volgende bronnen geraadpleegd :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- lijst bodemonderzoeken van de gemeente;
- eventuele aanwezige informatie bij de opdrachtgever;
- website van [www.abdk.nl](http://www.abdk.nl);
- website van [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl).

### **2.1. Historisch onderzoek**

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Eerdbrand 9 in Eersel, kadastraal bekend onder gemeente Eersel, sectie L, perceelnummers 559 en 560 (ged.), buiten de bebouwde kom ten zuiden van Eersel. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1a. De huidige bestemming is agrarisch. De bestemming van de directe omgeving is agrarisch, agrarisch met waarden en bos.

#### **Bodemonderzoeken:**

Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn geen bodemonderzoeken bekend.

#### **Milieuvergunningen en controles:**

Van de locatie zijn milieuvergunningen bekend voor een rundveehouderij. Hierbij zijn geen bodembedreigende activiteiten bekend volgens de gemeente.

#### **Boven- of ondergrondse tanks:**

Van de onderzoekslocatie zijn bij de gemeente geen tanks bekend.

#### **Overig:**

De locatie is niet gelegen op een voormalig stort van huisvuil en de locatie komt ook niet voor op de lijst van bodemsaneringsgevallen van de provincie Noord-Brabant.

## **2.2. Huidig gebruik**

Op de locatie zijn drie voormalige rundveestallen aanwezig. Tevens is een woonhuis en werktuigenberging aanwezig. Rond de stallen zijn klinkerverhardingen aanwezig. Bodembedreigende activiteiten vinden niet plaats op het perceel.

Op de locatie is in het achterste gedeelte van de ligboxenstal een timmerwerkplaats aanwezig. In de veldschuur vindt stalling van campers/caravans plaats.

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn op de onderzoekslocatie niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet aanwezig op de onderzoekslocatie. Er zijn verder geen aanwijzingen gevonden dat er calamiteiten in of nabij de onderzoekslocatie zijn geschied.

## **2.3. Terreinspectie**

Op 21 augustus 2020 heeft een terreinspectie plaatsgevonden op het perceel. Uit deze inspectie zijn noch visueel noch zintuiglijk verontreinigingen c.q. bodembedreigende activiteiten geconstateerd. Er zijn geen aanwijzingen geconstateerd dat er verontreiniging op of in de bodem aanwezig is.

Asbest of andere visuele verontreinigingen zijn evenmin aangetroffen op de bodem van de onderzoekslocatie. Hiervoor is (zie beschrijving hoofdstuk 2.1) een veldinspectie uitgevoerd.

De omgeving van de onderzoekslocatie heeft een agrarisch karakter met verspreid liggende woningen. Rondom de locatie bevinden zich akker- en weilanden en een bosperceel. In de directe omgeving worden geen bodembedreigende activiteiten verwacht.

## **2.4. Toekomstig gebruik**

Op het perceel zal de bestemming worden gewijzigd en worden een aantal nieuwe functies bestemd. Van bodembedreigende activiteiten op het perceel is geen sprake.

## **2.5. Asbest in of op de bodem**

Op de onderzoekslocatie is een visuele inspectie uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Het onderzoeksgedeelte is rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal op/in de bodem. Omdat de onderzoekslocatie voor meer dan 50% bedekt is met bebouwing en verharding is de NEN 5707 formeel niet van toepassing.

Daarom is de locatie vergelijkbaar met de NEN 5707 geïnspecteerd. Voor de stallen kan worden gesteld dat er geen sprake is van een drupzone, aangezien overal verharding aanwezig is onder de goten dan wel een goot aanwezig is aan de daken.

Verder is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

## **2.6. Bodemsamenstelling en geohydrologie**

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het noordoosten begrensd door de Peelrandbreuk en in het zuidwesten door de Gilze-Rijenstoring.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Formatie van Boxtel, bevindt zich op ongeveer 33 meter boven NAP en loopt door tot 11 meter boven NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 103 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 30 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is noordelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 57F). Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

### **3. Conclusies en aanbevelingen**

Gezien de resultaten uit het vooronderzoek mag worden verondersteld dat, ter plaatse van de bestemmingswijziging aan de Eerdbrand 9 in Eersel, er geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Op basis van dit onderzoek kan worden gesteld dat geen vervolgonderzoek volgens de NEN 5740 / NEN 5707 hoeft te worden uitgevoerd in relatie tot de genoemde wijziging van de bestemming en de nieuwe functies op het perceel.

Er gelden geen directe belemmeringen uit oogpunt van de bodemgesteldheid.

#### **4. Referenties**

1. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN-5725, NNI.
2. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
3. Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond;
4. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
5. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

## **Bijlage 1a: Topografische tekening + situatietekening**

**Schaal 1 : 25.000**





## **Bijlage 1b: Bodemloket provincie Noord-Brabant**

# Eerdbrand 9, Eersel

## Omgevingsrapportage



### Bodem

Locaties

### Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie

# Inhoudsopgave

Voorblad  
Inhoudsopgave  
Inleiding  
Kaarten  
Disclaimer  
Toelichting

# Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

## Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

## Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

## Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder

bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

## **Opbouw van de rapportage**

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

## **Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie**

### *Overzicht locatiegegevens*

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

### *Overzicht onderzoeken*

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

### *Overzicht historische bodembedreigende activiteiten*

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

*Overzicht aanwezige ondergrondse tanks*

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

*Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie*

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

**Binnen het aangegeven zoekgebied is geen informatie aangetroffen.**

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

# Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

## Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd.

Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

## Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden,

is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

### **Wat u moet weten over tankgegevens**

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

## **Bijlage 2: Luchtfoto**

# Eerdbrand 9, Eersel

Vooronderzoek volgens NEN 5725

## Legenda

 Eerdbrand 9

Google Earth

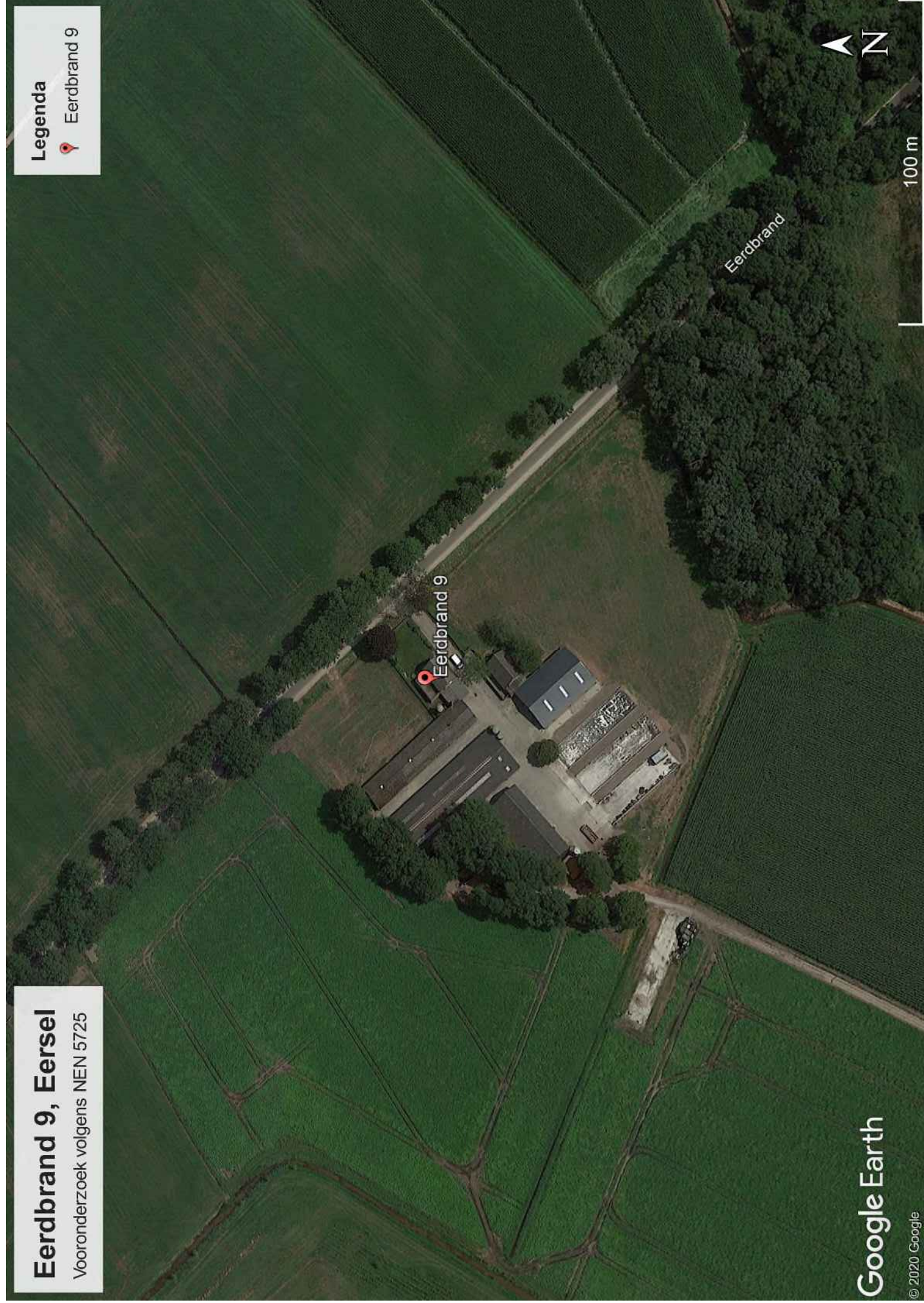
© 2020 Google

100 m

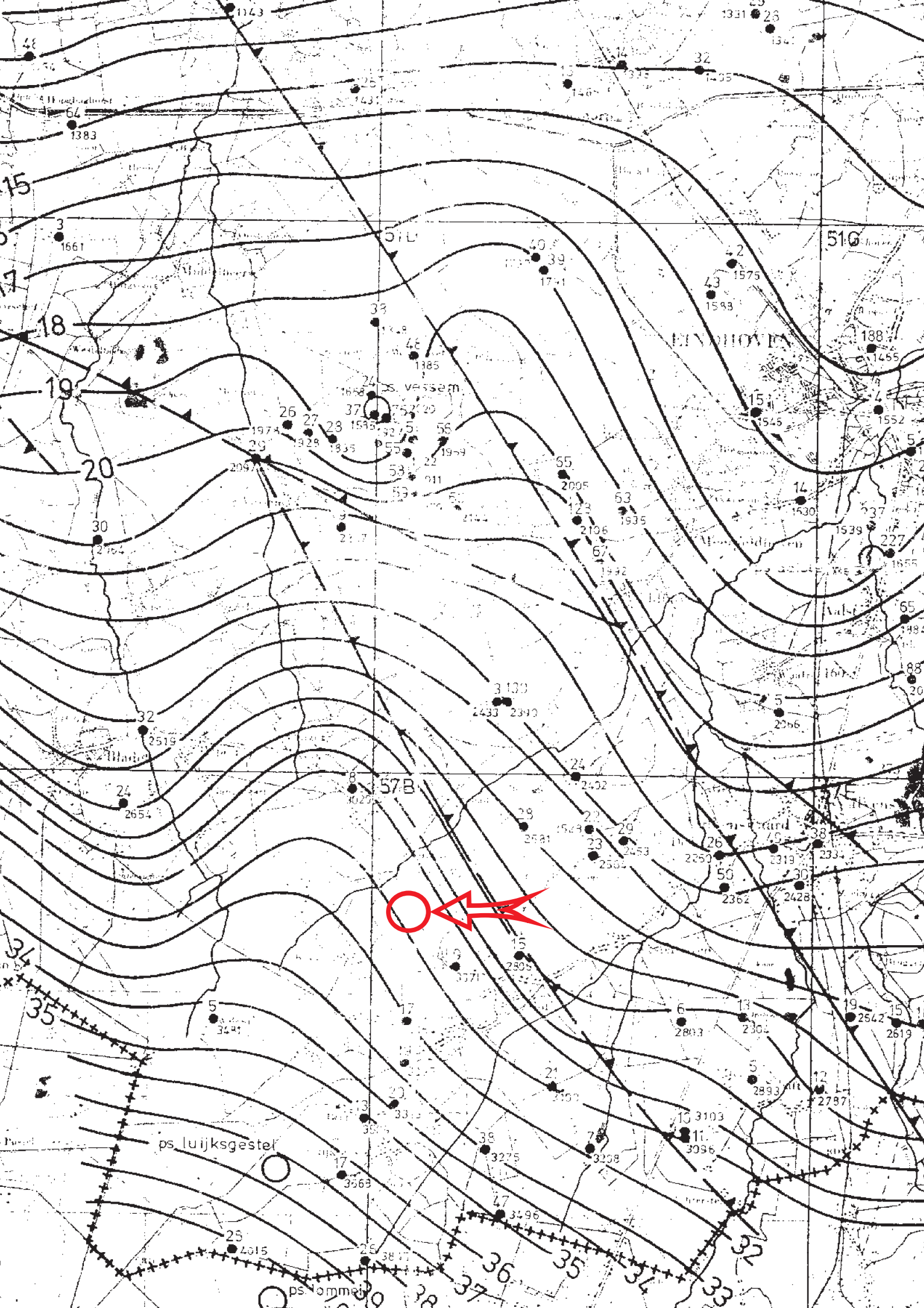
N

Eerdbrand

Eerdbrand 9



## **Bijlage 3 : Isohypsens**



## **Bijlage 4 : Foto's onderzoekslocatie**



## **Bijlage 4    Quick scan flora en fauna**

## **QUICK SCAN FLORA EN FAUNA**



### **Eerdbrand 9, Eersel**



Datum : 31 augustus 2020

Rapportnummer : 220-EEe9-nw-v1

**Project : Quick scan flora en fauna in de omgeving  
Eerdbrand 9 te Eersel**

**Datum rapport : 31 augustus 2020**

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Mevr. Ing. A. van der Vleuten

Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



Voor akkoord:  
A. van der Vleuten



## Inhoudsopgave

| <u>Hfdst.</u> | <u>Titel</u>                                         | <u>Blz.</u> |
|---------------|------------------------------------------------------|-------------|
| 1.            | Inleiding                                            | 1           |
| 2.            | Inventarisatie flora en fauna                        | 2           |
| 2.1           | Algemeen                                             | 2           |
| 2.2           | Beschrijving literatuuronderzoek                     | 3           |
| 2.3           | Natuurnetwerk Nederland                              | 4           |
| 2.4           | Vleermuissoorten                                     | 4           |
| 2.5           | Veldonderzoek door M&A                               | 5           |
| 2.6           | Informatie door de KNNV                              | 6           |
| 2.7           | Resultaten literatuuronderzoek                       | 7           |
| 2.8           | Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling | 8           |
| 3.            | Conclusie                                            | 11          |

### **Bijlagen**

|           |                                         |
|-----------|-----------------------------------------|
| Bijlage 1 | : Luchtfoto en nieuwe situatie          |
| Bijlage 2 | : Resultaten inventarisatie Natuurloket |
| Bijlage 3 | : Foto's locatie en omgeving            |
| Bijlage 4 | : Natuurnetwerk Noord-Brabant           |

## **1. Inleiding**

Op 23 juli 2020 is aan M&A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor de bestemmingswijziging van een perceel aan de Eerdbrand 9 te Eersel.

Door de gemeente Eersel is de eis gesteld dat in verband met de ruimtelijke procedure voor de wijziging van de bestemming op het perceel, wordt aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied.

De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard en in gebruik geweest als rundveehouderij. De locatie is gesitueerd in het buiengebied ten zuiden van de bebouwde kom van Eersel.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de wijzigingen consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen.

De luchtfoto van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

## **2. Inventarisatie flora en fauna**

### **2.1 Algemeen**

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

## **2.2 Literatuuronderzoek**

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie EZ; Vogel- en Habitatrichtlijngebieden
3. Natuurnetwerk Nederland (uitwerkingsplan Provincie Noord-Brabant)
4. Wet natuurbescherming (van kracht per 1-1-2017)

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de Wet natuurbescherming (Wnb), Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Voor deze en een aantal extra soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Wet natuurbescherming bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de voorwaarden van hoofdstuk 3. Hierin wordt voor soorten volgens de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn het verbod om dieren te doden en verwonden, te verontrusten en de nesten, holen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing van de Wnb aangevraagd dient te worden bij Gedeputeerde Staten. Binnen het broedseizoen wordt geen ontheffing verleend voor de verstoring hiervan.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, betekent dit dat geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing in het kader van de Wnb bij Gedeputeerde Staten worden aangevraagd.

## **2.3 Natuurnetwerk Nederland**

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

Ten noordwesten van de locatie is een ecologische verbindingszone en tevens Natte Natuurparel (Run) gesitueerd. De planlocatie is op een afstand van ruim 560 meter gesitueerd van de EVZ. De ontwikkelingen op de onderzoekslocatie op een dergelijke afstand, zullen geen invloed hebben op de EVZ.

De gronden van de locatie en directe omgeving zijn niet aangewezen als gewenste nieuwe natuur of te verwerven percelen in het kader van natuurbeheer. De bospercelen ten oosten van de onderzoekslocatie zijn wel aangewezen als Natuurnetwerk Brabant.

## **2.4 Vleermuissoorten**

De meest voorkomende soorten in Nederland volgens de 'Verspreidingsatlas vleermuizen', maar ook in het betreffende gebied, zijn de Bruine Grootoorvleermuis, de Gewone Dwergvleermuis en de Ruige Dwergvleermuis. Verder komen in de regio de Laatvlieger, Rosse Vleermuis en Baardvleermuis veelvuldig voor in de bebouwde omgeving.



**Gewone Dwergvleermuis**



**Bruine Grootoorvleermuis**

De vleermuissoorten hebben een divers leefgebied (bossen, begroeide landschappen, nabij open water etc.). Vleermuizen hebben hun habitat (winter-, kraam-, zomer- en paar-verblijfplaatsen) vaak in bebouwing, bomen of opgaande gewassen. Foerageergebieden en vlieg-/migratieroutes zijn afhankelijk van landschappelijke kenmerken zoals water, lijnvormige landschapselementen (kust, dijken, duinen, rivierdalen en waterpartijen) en kleinschalige groenelementen (parken, kleine bossen).

Mogelijke verblijfplaatsen van de zoogdieren zijn gebouwen, bomen, grotten, groeves, kelders, bruggen, tunnels of andere objecten met ruimte.

## **2.5 Veldonderzoek door M&A**

Op 21 augustus 2020 is een veldonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie, door W.A. van Aerle. De heer van Aerle heeft deskundigheid op het gebied van flora en fauna en in het bijzonder in inheemse zoogdieren en broedvogels.

De buitentemperatuur bedroeg op 21 augustus 2020 ongeveer 21 °C, luchtvochtigheid 60% en 3/8 bewolgingsgraad. Er was geen neerslag.

Tijdens het veldbezoek is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is rondom het agrarisch perceel (tot een afstand van 200 m daar buiten) rastermatig het gebied verkend. De afstand van 200 meter is hierbij gekozen op grond van onze ervaringen met het type bebouwing in de omgeving (akker- en weilanden en bospercelen) en de typering van het terrein. De milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.), door de wijziging van de bestemming en de hiermee gepaard gaande ruimtelijke procedure, zal reeds op een afstand van 100 meter minimaal zijn. Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de ontwikkelingen.

Tijdens het veldonderzoek zijn een aantal inheemse soorten (Houtduif, Merel, Roodborst, Koolmees, Vink, Buizerd, Mol, Konijn) waargenomen. Tijdens het veldonderzoek in de dagperiode zijn geen Huismussen en Gierzwaluwen waargenomen. Er zijn in de bebouwing geen permanente verblijfplaatsen van Huismussen en Gierzwaluwen aangetroffen. Ook van uilen zijn geen sporen in de bebouwing aangetroffen.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. Hierbij is vooral gelet op mogelijkheden in de bebouwing (stallen, bijgebouwen en woning) op het perceel en bomen in de omgeving. Hierbij zijn geen mogelijkheden of sporen aangetroffen.

De stallen en bijgebouwen op het perceel zijn opgebouwd met halfsteens metselwerk en golfplaten (geïsoleerd) als dakbedekking. Het is onwaarschijnlijk dat soorten dergelijke bebouwing gebruiken als nestmogelijkheid. De kieren/naden tussen muren en dak zijn onderzocht door middel van een camera (Novascope). Hierbij zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen.

Bij het veldbezoek is met name speciaal gelet op de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn echter niet aangetroffen in de bebouwing op het perceel.

Bij het veldbezoek op 21 augustus in de avondperiode (van 17.30 uur tot ongeveer 22.00 uur) is gebruik gemaakt van een vleermuisdetector van het type Baton en een laptop met BatScan-software voor het herkennen van vleermuis-spectra. Met de detector zijn ter plaatse van het onderzoeksperceel geen waarnemingen van vleermuissoorten gedaan.

Andere hulpmiddelen, zoals een mistnetonderzoek of boomcamera zijn niet toegepast omdat met onderhavig onderzoek reeds voldoende informatie is verkregen.

## **2.6 Informatie door het KNNV**

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Eerdbrand 9 in Eersel.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

## **2.7 Resultaten literatuuronderzoek**

### **2.7.1 Natuurloket**

Binnen de kilometerhokken 150.000-151.000 (X) en 371.000 (Y) zijn volgens het Natuurloket een aantal beschermde flora en fauna geïnventariseerd.

Het blijkt dat 2 landzoogdiersoorten, 22 broedvogelsoorten, 15 wintervogelsoorten, 2 amfibieën, 3 vissen, 18 dagvlinders, 4 macronachtvlinders, 19 libellen en 2 sprinkhanen/krekels in de kilometerhokken van de onderzoekslocatie zijn gespot. De inventarisatie van de dagvlinders wordt als goed beschouwd en voor de overige soorten als redelijk tot slecht.

Verder zijn 56 vaatplantensoorten en 3 mossen aangetroffen. De inventarisatie van de flora kan als slecht worden beschouwd. In bijlage 2 zijn de volledige gegevens opgenomen.

In het plangebied is het mogelijk dat er vleermuizen, broed- en wintervogelsoorten de locatie gebruiken als foerageergebied.

Voor de overige soorten en soortgroepen leent de locatie zich niet als een juiste habitat, zodat de kans zeer klein is dat deze op de onderzoekslocatie aanwezig zullen zijn.

Aangezien het onderzoeksgebied slechts een klein gedeelte van het kilometerhok beslaat is het niet zeker dat de geregistreerde soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen het onderzoeksgebied. In paragraaf 2.8 zal daarom voor de verschillende natuursoorten worden aangegeven, hoe waarschijnlijk het zal zijn dat deze voorkomen in het onderzoeksgebied en in hoeverre de ontwikkeling op het perceel van invloed is op de betreffende soorten.

### **2.7.2 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden**

Via het ministerie van EZ zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat er geen Natura 2000 gebieden in de omgeving zijn gesitueerd.

De afstanden tot deze gebieden zijn groot genoeg om te kunnen stellen dat de ontwikkelingen op het perceel geen invloed hierop hebben.

### **2.8. Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling**

De fysieke ontwikkeling ter plaatse betreft het omzetten van de bestemming van agrarisch en de realisatie van een aantal nieuwe functies waaronder timmerwerkplaats, stalling/opslag en recreatie. Mogelijk zal er nog sloop van stallen plaatsvinden.

Het aantal verkeersontwikkelingen zal door de werkzaamheden niet toenemen. De emissie van geluid, geur of stof zal door de nieuwe ontwikkeling ruimschoots binnen de te stellen normering blijven. De stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden zal ruimschoots binnen de normen blijven. Per natuursoort zal worden aangegeven wat de invloed van de ontwikkeling is op de mogelijk voorkomende natuursoorten zal zijn.

#### *Flora*

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. Er is dus geen invloed van de ontwikkeling hierop.

#### *Vogels*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is als onderdeel van het foerageergebied. Er is begroeiing aanwezig op het perceel in de vorm van struiken en bomen, zodat broedplaatsen op het perceel mogelijk zijn. Er zijn tijdens het veldonderzoek een aantal inheemse soorten waargenomen, maar geen nesten van deze soorten. Er zijn geen verblijfplaatsen van uilen aangetroffen in de bebouwing.

Omdat bij de inventarisatie geen schaarse of bedreigde soorten zijn waargenomen, is het niet waarschijnlijk dat verstoring optreedt bij de werkzaamheden. In de nieuwe situatie blijven de foerageermogelijkheden aanwezig, zodat er netto geen wijzigingen in het gebied optreden. Ook in de omgeving blijven ruimschoots voldoende mogelijkheden over, zodat de invloed op de vogels buiten het broedseizoen te verwaarlozen is.

### *Zoogdieren*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is voor een aantal grondgebonden zoogdieren (o.a. Konijn en Mol). Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen aangetroffen van beschermde zoogdieren. Ook van de Das, die in de regio volop aanwezig is, zijn op het perceel geen sporen aangetroffen.

Rondom het plangebied zijn geen sporen of mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. Het is wel mogelijk dat het gebied wordt gebruikt als foerageergebied.

De eventuele werkzaamheden op het perceel zullen, vanwege het feit dat geen vleermuizen zijn aangetroffen in de bebouwing, geen verstoring betekenen van eventueel verblijvende of kramende soorten. Ook hiervoor geldt dat er voldoende mogelijkheden in de directe omgeving resteren, zodat de invloed van de ontwikkeling op genoemde soorten als klein beschouwd kan worden.

### *Reptielen en amfibieën*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel reptielen als amfibieën. Op het perceel is geen water aanwezig, zodat de kans hierop klein zal zijn.

Voor reptielen die op droge gronden habiteren is het perceel en omgeving minder geschikt, vanwege het feit dat de wei- en akkerlanden en tuin met enige regelmaat worden bewerkt.

*Vlinders en libellen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksperceel zelf minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel vlinders als libellen, vanwege het ontbreken van de juiste waadplanten op het perceel. In de omgeving van het onderzoeksgebied is wel een juiste biotoop voor vlinders en libellen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd.

*Mieren en kevers of overige ongewervelden*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied niet geschikt is voor beschermde soorten kevers, omdat er geen geschikte biotopen aanwezig zijn. Voor het voorkomen van beschermde soorten mieren is de aanwezigheid van open naaldbossen een voorwaarde. Mogelijk zijn deze wel aanwezig in de bospercelen ten oosten van de onderzoekslocatie.

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd. Ook hier geldt dat de ontwikkeling op het perceel geen invloed heeft op de aanwezigheid van mieren, kevers of overige ongewervelden in het gebied.

*Vissen*

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied geen vissen kunnen voorkomen. De voorwaarde hiervoor is water in de nabijheid en dit is hier niet het geval.

### **3. Conclusie**

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk vleermuizen, broed- en wintervogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van het perceel zijn tijdens het veldbezoek in augustus 2020 echter geen waarnemingen gedaan van schaarse soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder Gierzwaluwen, uilen en vleermuissoorten). Voor de Huismussen zijn geen permanente verblijfplaatsen aangetroffen.

Het veldonderzoek, uitgevoerd in de dag- en avondperiode op 21 augustus 2020, zijn buiten het broedvogelseizoen uitgevoerd. Daarom is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten en hun kuikens, achtergebleven nestmaterialen, vraatsporen en uitwerpselen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet. Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisatie is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden in het gebied. Ook in de bomen in de omgeving is degelijk onderzoek uitgevoerd op o.a. toegangsmogelijkheden en verblijfplaatsen van vleermuizen en jaarrond beschermde soorten zoals Huismussen en Gierzwaluwen. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen.

Volgens het Natuurnetwerk Nederland is ten noordwesten van de locatie een ecologische verbindingszone (Run) gesitueerd. De afstand tot de EVZ is voldoende groot om te kunnen stellen dat de planlocatie hier geen invloed op heeft.

Door de bestemmingswijziging en mogelijke sloop van stallen, wordt het karakter van het gebied in geringe mate beïnvloed. Het open karakter buiten het perceel blijft geheel behouden.

Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan te besteden tijdens de werkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

## **Bijlage 1 : Luchtfoto + bestaande situatie**

# Eerdbrand 9, Eersel

Quick scan flora en fauna

## Legenda

 Eerdbrand 9



200 m

Eerdbrand 9

Lage Heide  
Eerdbrand

Google Earth

© 2020 Google



## **Bijlage 2 : Resultaten inventarisatie Natuurloket**

## Beknopte levering uit de NDFF

### Disclaimer

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren. Nieuwe gegevens worden dagelijks toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

**Projectnaam** Eerdbrand 9, Eersel  
**Doel** Inventarisatie natuurwaarden  
**Datum** 31-08-2020 12:58  
**Ordernummer** HNL-2020-163  
**Geselecteerde kilometerhokken**  
150-371, 151-371



Vragen? Neem contact op met het Serviceteam van de NDFF:

Telefoon: 0800 2356333

E-mail: [serviceteamNDFF@natuurloket.nl](mailto:serviceteamNDFF@natuurloket.nl)

| 150 - 371                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Rode-Lijstsoorten           | 2         |           |           |           |           |           | 4         |           |           |           |           | 3         |           |           |           |
| Vogelrichtlijn              |           |           |           |           |           |           | 22        | 15        |           |           |           |           |           |           |           |
| Habitatrichtlijn            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Wnb-andere soorten (PROV)   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         |           |           |           |
| Wnb-andere soorten (NL)     |           |           |           |           |           | 2         |           |           | 1         |           |           | 1         |           |           |           |
| Aantal soorten              | 28        |           |           |           |           | 2         | 21        | 14        | 2         |           | 3         | 18        | 4         |           | 19        |
| Detailtering 0-0,25/0,251-1 | 100%/0%   |           |           |           |           | 50%/0%    | 31%/0%    | 74%/0%    | 100%/0%   |           | 100%/0%   | 98%/1%    | 25%/75%   |           | 100%/0%   |
| Volledigheid onderzoek      | slecht    | niet      | niet      | niet      | niet      | slecht    | redelijk  | slecht    | slecht    | niet      | slecht    | goed      | slecht    | niet      | 100%/0%   |
| Onderzoeks-periode          | 2000-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 | 2010-2020 |
| overige soortgroepen        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| sprinkhanen en krekels      |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| illegalen                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2010-2020                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| niet                        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 20                          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |

## Toelichting op de tabel

### Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is Overige soortgroepen een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oorwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers. Ook zeeorganismen als hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen) en zeezoogdieren vallen in deze verzamelgroep.

### Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door de Rijksoverheid. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van de Rijksoverheid met verwijzing naar pdf van het besluit):

|                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| vaatplanten            | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015</a>     |
| mossen                 | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015</a>     |
| korstmossen            | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015</a>     |
| paddenstoelen          | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 4 september 2009</a>    |
| zoogdieren             | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 4 september 2009</a>    |
| broedvogels            | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 5 november 2004</a>     |
| amfibieën              | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 4 september 2009</a>    |
| reptielen              | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 4 september 2009</a>    |
| vissen                 | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015</a>     |
| dagvlinders            | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 4 september 2009</a>    |
| macronachtvlinders     | geen Rode Lijst                                          |
| micronachtvlinders     | geen Rode Lijst                                          |
| libellen               | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015</a>     |
| sprinkhanen en krekels | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015</a>     |
| overige soortgroepen   | <a href="#">Besluit Rode Lijsten 5 november 2004</a> (1) |

### Wet Natuurbescherming – soorten van de Vogelrichtlijn

Alle soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.1](#)

### Wet Natuurbescherming – soorten van de Habitatrichtlijn

Alle soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.2](#)

### Wet Natuurbescherming – andere beschermde soorten

Alle provinciale soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.3](#)

Deze soortenlijst is limitatief benoemd in een [Bijlage](#) op de wet maar kan op provinciaal niveau worden bijgesteld. Wanneer een hok in meerdere provincies valt wordt de hoogste beschermingscategorie per aangetroffen soort aangehouden.

## Wet Natuurbescherming – andere beschermde soorten (landelijke lijst)

Alle landelijk benoemde soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.3](#)

Deze soortenlijst is limitatief benoemd in een [Bijlage](#) op de wet.

## Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (\*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de standaardlevering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de beknopte levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

## Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is een indicatie gegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in 5 klassen: (1) niet, (2) slecht, (3) redelijk onderzocht, (4) goed onderzocht en (5) onbepaald. De volledigheid van onderzoek wordt geautomatiseerd berekend voor alle soortgroepen, waarbij elk kilometerhok meedraait in een cyclus van berekeningen over geheel Nederland. De doorlooptijd van deze rekencyclus is in de praktijk 2 tot 3 weken voor alle kilometerhokken in Nederland. In de toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode.

[Download de toelichting](#)

## Detailtering

Voor elke soortgroep is in de oppervlakteklassen 0-0.25 km<sup>2</sup> en groter dan 1 km<sup>2</sup> bepaald welk aandeel de waarnemingen bezetten. De basis voor deze berekening is het aantal waarnemingen: in de beschouwde periode; dat geheel of gedeeltelijk in het kilometerhok valt; waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden. De resultaten zijn in de drie genoemde klassen achter elkaar geplaatst en gescheiden door een slash- teken (/).

## Onderzoeksperiode

De onderzoeksperiode betreft voor vrijwel alle beschreven soortgroepen de recente 10 afgeronde veldseizoenen. Alleen voor vaatplanten wordt een langere periode gehanteerd. In de loop van het kalenderjaar wordt de beschouwde periode dus steeds iets langer.

## **Bijlage 3 : Foto's locatie en omgeving**





## **Bijlage 4 : Natuurnetwerk Noord-Brabant**

## Legenda

Indien er veel lagen tegelijk aan staan, kan het zijn dat een aantal legendaklassen buiten het papier vallen

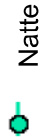
### Rijksbeleidskaart - Natura2000



Natte Natuurparels



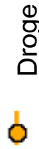
NNB/EVZ Ecologische  
verbindingszone



Natte  
EVZ subsidiabel, stapsteen subsidiabel



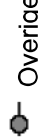
Natte EVZ subsidiabel



Droge  
EVZ subsidiabel, stapsteen subsidiabel



Droge EVZ subsidiabel



Overige EVZ stapsteen subsidiabel



Overige EVZ

Interim Omgevingsverordening -  
Natuur Network Brabant



## Eerdbrand 9, Eersel

### Inventarisatie natuurwaarden



0 400 800 1200m

Datum: 31-08-2020

Aan deze kaart kunnen geen rechten  
worden ontleend.