

- Omegevinasveraunnina Wabo/Waterwet  
R & S advies, uw partner voor o.a.
- Bestemmingsplannen/planologische  
afwijking
- Locatieonderzoek
- (plan) MER-rapportages/Vormvrije-m.e.r.
- Onderzoek naar geurhinder, luchtkwaliteit  
en stikstof
- Juridische Advies
- Bedrijfsplan
- Marketing

## Vragenlijst veehouderij en volksgezondheid

**Projectnummer 1193.2021.04**



Langegracht 4b

5091SJ Middelbeers

Telnr. 013 – 514 4175

Email: [algemeen@rensadvies.com](mailto:algemeen@rensadvies.com)



**Naam en adres initiatiefnemer**

Naam: Zie gegevens OLO formulier  
Contactpersoon: Zie gegevens OLO formulier  
Adres: Zie gegevens OLO formulier  
Gemeente: Zie gegevens OLO formulier

**Naam en adres inrichting**

Naam: Zie gegevens OLO formulier  
Contactpersoon: Zie gegevens OLO formulier  
Adres: Neterselsedijk 46  
Gemeente: 5094 BD Lage Mierde (gemeente Reusel De Mierden)

**Naam en adres adviseur**

Naam: R & S ADVIES  
Adres: Langegracht 4b  
5091 SJ MIDDELBEERS  
Telnr: 013 514 4175  
Faxnr: 084 – 229 25 56  
Email: [algemeen@rensadvies.com](mailto:algemeen@rensadvies.com)

Datum: 22 april 2021

## I. Algemeen

	Toetsingscriteria algemeen	Toelichting	Invullen door ondernemer
1	<p>Welke diersoort(en) worden bedrijfsmatig gehouden?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>Als er meerdere diersoorten op één bedrijf zijn kan dit een risico vormen voor de verspreiding van zoönosen. Dit voor zowel de vergunde als aangevraagde situatie.</p> <p>Uitgangspunt is dat er op bedrijfsmatig niveau geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen gehouden mogen worden in verband met het risico op transmissie en vermenging van influenzavirus. Ook het bedrijfsmatig samenhouden van verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) en kleine herkauwers onderling wordt afgeraden (o.a. vanwege Q koorts), tenzij er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering. Voor de combinatie rundvee en varkens gelden er op dit moment geen zwaarwegende argumenten in kader van infectierisico's mits er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.</p>	<p>Vergunde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leghennen</li> </ul> <p>Beoogde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legkippen</li> <li>• Fokstieren / overig rundvee</li> <li>• Schapen</li> </ul>
2	<p>Wat is de omvang van het bedrijf (in dieraantallen)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>Het is in het kader van dier- en volksgezondheid belangrijk om te weten hoeveel dieren er op een bedrijf (beroepsmatig) gehouden worden, en of er sprake is van een toe- of afname in dieraantallen ten opzichte van de vergunde situatie.</p>	<p>Vergunde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 54.919 Leghennen</li> </ul> <p>Beoogde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 71.995 Legkippen</li> <li>• 99 Fokstieren / overig rundvee</li> <li>• 50 Schapen</li> </ul>

3	<p>Wat is de afstand van het bedrijf tot de meest nabijgelegen gevoelige bestemming?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>Tot gevoelige bestemmingen worden gerekend woningen (niet zijnde bedrijfswoningen), scholen, zorginstellingen, etc. Het RIVM (Maassen, 2012) concludeert dat door toenemende afstand verdunning van agentia in het milieu plaats vindt waardoor blootstelling lager wordt. Het hanteren van een bepaalde afstand tussen veehouderijbedrijf en woningen heeft daardoor een gunstig effect op de blootstelling van omwonenden aan geur, fijn stof, endotoxinen en zoönotische agentia.</p>	<p>Vergunde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neterselsedijk 44 = ca. 240 meter emissiepunt stal 6 (endotoxine dieren)</li> </ul> <p>Beoogde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neterselsedijk 44 = ca. 240 meter emissiepunt stal 6 (endotoxine dieren)</li> </ul>
4	<p>Hoeveel gevoelige bestemmingen (scholen, zorgboerderijen, kinderdagverblijven en burgerwoningen) liggen in een straal van 250 meter vanaf het bedrijf? Geef dit aan voor zowel de huidige als de aangevraagde situatie,</p>	<p>In de directe omgeving van intensieve veehouderijen is sprake van gezondheidskundig relevante hogere blootstelling aan fijnstof, geur, endotoxinen en mogelijk zoonosen. Modelberekeningen laten zien dat de verhoogde blootstelling aan geur en fijnstof vanaf een afstand van 250 meter vanaf een intensieve veehouderij in de meeste gevallen is gereduceerd tot achtergrondniveau.</p>	<p>In een straal van 250 meter liggen:</p> <p>Vergunde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 burgerobjecten</li> </ul> <p>Beoogde situatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 burgerobjecten</li> </ul>
4a	<p>Hoe is het bedrijf gelegen ten aanzien van gevoelige bestemmingen (kaart van de omgeving)?</p>	<p>De GGD vraagt om een kaart van de omgeving, omdat zo de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige bestemmingen en andere veehouderijen inzichtelijk wordt.</p>	<p>In figuur 4a.1 is een kaart weergegeven van de omgeving.</p>

	Toetsingscriteria geur	Toelichting	Invullen door ondernemer
1	<p>Overzichtstabel van geur (voorgrond en achtergrond) voor omliggende gevoelige bestemmingen (binnen 2 km)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor de vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>Met een overzichtstabel kan de GGD direct zien wat de huidige geurbelasting is en wat de geurbelasting zal zijn in de aangevraagde situatie. Met de tabel wordt inzichtelijk welke gevoelige bestemmingen betrokken zijn, en hoe de geurbelasting (voor zowel voor- als achtergrond) verandert voor iedere gevoelige bestemming. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen de belasting in de woonkern en het buitengebied. De waarden worden getoetst aan de gezondheidskundige advieswaarden zoals door de GGD gehanteerd. Dit betekent dat getoetst wordt aan de advieswaarde van 4,7 OU/m<sup>3</sup> in de kern en 10,3 OU/m<sup>3</sup> in het buitengebied voor wat betreft zowel de voor- als achtergrond belasting.</p> <p>Ook ondernemers die dieren houden waarvoor geen wettelijke geuremissiefactor is opgesteld wordt gevraagd de achtergrondbelasting weer te geven.</p>	Zie bijlage V-Stacks vergunning + V-stacks gebied
2	Geef zowel voor de vergunde als aangevraagde situatie aan wat de bijdrage van het bedrijf is met betrekking tot de achtergrondgeurbelasting op de hoogst belaste gevoelige bestemming.	Door inzicht te geven in de mate van bijdrage aan de achtergrondgeurbelasting op de hoogst belaste gevoelige bestemming, wordt duidelijk wat de invloed van het bedrijf is op de geurbelasting in de omgeving.	Zie bijlage 6 V-Stacks gebied enkel Neterselsedijk 46 (bijlage 6b2 en 6d2)

1a	<p>Wat is de voorgrondbelasting geur (in OU/m<sup>3</sup>) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor de vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>De voorgrondbelasting is de geurbelasting die de veehouderij veroorzaakt bij de omliggende gevoelige bestemmingen. Het is voor Bureau GMV belangrijk om de voorgrondbelasting mee te nemen, omdat deze hinder kan veroorzaken bij omwonenden. De mate van hinder kan ingeschat worden op basis van de berekende geurbelasting. Om het verschil in de voorgrond geurbelasting in de huidige versus de aangevraagde situatie inzichtelijk te krijgen, dient deze voor beide situaties aangeleverd te worden.</p>	<p>Zie bijlage 5 V-stacks vergunning</p>
1b	<p>Wat is de achtergrondbelasting geur (in OU/m<sup>3</sup>) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>Met de achtergrondbelasting wordt de cumulatieve geurbelasting bedoeld. Alle veehouderijen uit de omgeving dragen hier aan bij. Ook de achtergrondbelasting kan hinder veroorzaken. De mate van hinder kan ingeschat worden op basis van de berekende geurbelasting. De relatie tussen de geurbelasting is verschillend voor de voorgrond- en achtergrondbelasting. Ook voor de achtergrondbelasting is het nodig om voor zowel de vergunde als de aangevraagde situatie de geurbelasting aan te leveren.</p>	<p>Zie bijlage 6 V-Stacks gebied Totaal BVB 46 (bijlage 6a2 en 6c2)</p>

	<b>Maatregelen geur</b>	<b>Aanvullende informatie</b>	<b>Invullen door ondernemer</b>
1	<p>Wat is de verandering in de geurbelasting (in OU/m<sup>3</sup>) die plaatsvindt ten gevolge van de ontwikkeling?</p> <p>Indien er toename in geurbelasting plaatsvindt, wordt dan vermeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoeveel extra blootgestelden er zijn?</li> <li>• Of deze blootgestelden in de woonkern of het buitengebied wonen?</li> <li>• Of er (compensatie)maatregelen worden genomen?</li> </ul>	<p>Uitgangspunt van de GGD is dat het recht op het verspreiden van geur samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Indien de geurbelasting redelijkerwijs niet verder verlaagd kan worden, vraagt de GGD om een beschrijving van de maatregelen die de ondernemer neemt om de geurbelasting van zijn bedrijf zo laag mogelijk te houden.</p> <p>Indien er sprake is van traditionele huisvesting, kan het ook met behulp van maatregelen mogelijk zijn de geuremissie te reduceren.</p>	<p>De beoogde verandering draagt bij aan een gelijkstand/verbetering</p>
2	<p>Is er sprake van emissiearme huisvesting en stalinrichting?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zo ja, welk type?</li> <li>• Zo nee, waarom niet?</li> </ul>		<p>Stal 6 wordt voorzien van BWL2004.10.V3 icm BWL2005.06.V3. De schapen en overig rundvee worden traditioneel gehuisvest. Hier zijn geen groenlabelsystemen voor.</p>



	<b>Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen</b>		<b>Invullen door ondernemer</b>
3	Zijn de emissiepunten geplaatst aan die zijde van het gebouw waarmee omwonenden het minst belast worden?		De emissie punten bevinden zich aan de achterzijde van het bedrijf.
4	In hoeverre kan de schoorsteenhoogte (verder) verhoogd worden om zo geuroverlast te verminderen?	<p>Het is mogelijk dat de emissie uit de schoorsteen door gebouwinvloed onvoldoende opstijgt, en daardoor in de directe omgeving van het bedrijf veel geuroverlast veroorzaakt, ondanks eerdere geurberekeningen. Hierdoor kan de situatie ontstaan dat de ondernemer aan alle vergunningen voldoet, maar er desondanks toch geuroverlast ontstaat.</p> <p>In het algemeen geldt dat gebouwinvloed geen rol speelt als de schoorsteen 2,5 keer zo hoog is (vanaf maaiveld) als de hoogste obstakels of gebouwen in de omgeving.</p> <p>De GGD adviseert daarom in knelpuntsituaties om de gebouwinvloed mee te nemen in de berekeningen en vooral om ook de mogelijkheden te onderzoeken van het (verder) verhogen van de schoorsteenhoogte.</p>	De schoorsteen hoogte zijn op hoog niveau gesitueerd. Dit zijn de ventilatoren op de nok van de stal met een hoogte van 9.4 meter. Daarnaast wordt bij de uitlaat van de droogtunnel een stuwbak gerealiseerd waardoor het emissiepunt wordt verhoogt. De schapen + rundvee worden geventileerd doormiddel van openstaande deuren. Deze deuren bevinden zich aan de achterzijde van de stal.
5	In hoeverre zijn lokale geografische aspecten (gebouwinvloed) meegenomen voor het bepalen van de geuroverlast? (zoals de relatie met gebouwhoogte en ligging van het bedrijf t.o.v. de bebouwing in relatie tot de heersende windrichting in beeld in de geurmodellering)	Deze uitgebreidere modellering biedt meer inzicht in de lokale verspreiding van geur en biedt inzicht in mogelijke knelpunten. Zie vorige punt.	De berekeningen zijn uitgevoerd met V-Stacks vergunning en V-Stacks gebied. Bij de input is de EP-Hoogte en gemiddelde gebouwhoogte ingevoerd.
6	Loopt de ventilatie-uitstroom verticaal in plaats van horizontaal?	Een verticale uitstroom zorgt ervoor dat geur en fijn stof zich meer verspreidt in de omgeving t.o.v. horizontale uitstroom.	De ventilatie van het pluimvee bevindt zich verticaal. Enkel de ventilatie van de schapen + rundvee is horizontaal in verband met natuurlijke ventilatie.

7	<p>Is de opslag brijvoeder en bewerking brijvoeder/bijvoerkeuken aangesloten op een aparte luchtwasser?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zo ja, welk type luchtwasser?</li> <li>• Zo nee, waarom niet?</li> </ul>	<p>Vraag advies over de effectiviteit luchtwassers. In de praktijk blijkt tevens dat in brijvoercomponenten een ander soort bacterie voorkomt die een negatieve invloed kan hebben op de werking van de bacteriën in een biologische luchtwasser. Gevolg is dat de geur vanuit de dierverblijven niet meer of minder wordt gereduceerd.</p>	<p>Niet van toepassing.</p>
8	<p>Wordt er gebruik gemaakt van technieken die maximale emissiereductie brengen, en waarom wel/niet?</p>	<p>Er zijn inmiddels veel technieken beschikbaar die verder reduceren dan de BBT die vallen onder het besluit huisvesting. Maakt het bedrijf gebruik van dergelijke technieken?</p>	<p>De stal wordt in situatie 1 voorzien van een de systemen voor verlaging van fijnstof en ammoniak en BWL2004.10.V3. Daarnaast ook BWL 2005.06.V2 ten aanzien van stofreductie. De schapen en rundvee worden traditioneel gehuisvest.</p>
9	<p>Worden BBT ook ingezet voor de bestaande (niet-emissiearme) gebouwen (in plaats van intern salderen), en waarom wel/niet?</p>		<p>Enkel de schapen en het rundvee worden traditioneel gehuisvest.</p>
10	<p>Is een sluis aangebracht en onderdruk gecreëerd bij het openen van de deuren, en waarom wel/niet?</p>	<p>Door het aanbrengen van een sluis en het creëren van onderdruk wordt verspreiding naar de omgeving zoveel mogelijk voorkomen.</p>	<p>Ja, er is een voorruimte aanwezig welke tevens dienst als hygiënesluis.</p>
11	<p>Wordt de inzet en het gebruik van de luchtwassers inzichtelijk gemaakt, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen, en waarom wel/niet? Inzichtelijk maken van de inzet en gebruik van luchtwassers, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen.</p>	<p>De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen. Elektronische monitoring van nieuwe luchtwassers is wettelijk verplicht per 1-1-2013. Voor bestaande luchtwassers per 1-1-2016.</p>	<p>Niet van toepassing.</p>

<b>Maatregelen specifiek voor diersoorten waar geen emissiefactoren zijn vastgesteld</b>			
12	Wat is de afstand tot de dichtsbijgelegen gevoelige bestemming en de bebouwde kom wanneer dieren zonder (wettelijke) emissiefactor worden gehouden? Wordt er voldaan aan de afstanden uit de Maatlat Duurzame veehouderij, en waarom wel/niet?	De GGD hanteert vanuit gezondheidskundig oogpunt een minimale afstand voor melkvee van 100 meter en voor nertsen 200 meter. (VNG) Afstanden houden geen rekening met cumulatie van meerdere bedrijven. Bij grote veehouderijen (bv 150 of meer melkkoeien) wordt gemeenten geadviseerd een grotere vaste afstand aan te houden en een dergelijke staffeling in haar beleid op te nemen	Buitengebied: Neterselsedijk 45 = ca. 63 meter  Bebouwde kom: Netersel = ca. 666 meter
<b>Communicatie omgeving</b>			
13	Hoe worden activiteiten (zoals mest rijden/mixen) aangekondigd bij de bewoners in de lokale omgeving?		Dit wordt niet aangekondigd. De mest wordt verladen en door mesttransporteurs van het bedrijf verwijderd. Enkel een gedeelte van de mest van de schapen en het rundvee wordt op eigenland uitgereden.
14	Hoe worden afspraken gemaakt over activiteiten, zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden?		Dit wordt niet aangekondigd. De omwonende zijn bekend met de seizoensgebonden werkzaamheden op de omliggende landbouwgronden.
15	Wat voor een klachtenprotocol heeft het bedrijf? • Is de ondernemer het aanspreekpunt voor (geur)klachten, en waarom wel/niet?		De ondernemer heeft een actieve houding naar de omgeving. Bij klachten kunnen deze aan hem worden gemeld. Indien het in zijn macht ligt om de klacht op te lossen, wordt dit direct opgepakt.
16	Wordt er bij aanhoudende klachten samen met de gemeente een klachtenanalyse uitgevoerd (met bijbehorend onderzoek, bijvoorbeeld geurrendementsmetingen, elektronische monitoring en eventuele optimalisatie die daarin mogelijk is)?	Door het uitvoeren van een klachtenanalyse wordt duidelijk wat mensen als hinderlijk ervaren (beleving van omwonenden) en zijn gerichtere maatregelen mogelijk.	Indien nodig wordt er door de ondernemer of zijn adviesbureau een klachtenanalyse gemaakt, samen met een verbeterplan.

	<b>Toetsingscriteria fijn stof</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Invullen door ondernemer</b>
1	<p>Overzichtstabel van fijn stof (PM10 en PM 2,5) op omliggende gevoelige bestemmingen voor de huidige situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>Deze tabel geeft inzicht in de fijn stofbelasting in de vergunde versus de aangevraagde situatie. En ook welke gevoelige bestemmingen betrokken zijn, en hoe de fijn stof belasting (voor zowel voor- als achtergrond) verandert voor iedere gevoelige bestemming.</p>	<p>Uit de resultaten, welke als bijlage 7 aan de aanvraag zijn toegevoegd van de berekeningen voor PM2,5 en PM10 volgt dat ruimschoot aan de normstelling voor luchtkwaliteit wordt voldaan.</p>

*In de overzichtstabel van fijn stof moeten in ieder geval de volgende gegevens aanwezig zijn:*

1a	<p>Wat is de totale fijn stof (PM10 en PM 2,5) concentratie (in <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) op de hoogste belaste gevoelige bestemmingen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor de vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>De totale fijn stof (PM10) concentratie bestaat uit de bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof concentratie plus achtergrondconcentratie fijn stof. Door de totale fijn stof (PM10) concentratie aan te leveren voor vergunde en aangevraagde situatie worden de veranderingen in het gebied inzichtelijker.</p> <p>Vanuit de GGD wordt als toetsingswaarde 31,2 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> gehanteerd (advieswaarde waarin 35 dagen overschrijding met 50 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> is verrekend met 40 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</p>	<p>Zie bijlage 7 ISL3a</p>
1b	<p>Wat is de bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof (PM10) concentratie (in <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor de vergunde (huidige) situatie</li> <li>• Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie</li> </ul>	<p>Een toename van de fijn stof concentratie kan leiden tot een toename van effecten op de luchtwegen. De bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof (PM10) concentratie moet dus worden aangeleverd voor zowel de vergunde situatie als de aanvraag.</p>	<p>Zie bijlage 7 ISL3a</p>

	<b>Maatregelen fijn stof</b>	<b>Aanvullende informatie</b>	<b>Invullen door ondernemer</b>
--	------------------------------	-------------------------------	---------------------------------

1	<p>Wordt het aantal dieren in traditionele huisvestingsystemen verminderd (bijv. door oude stal niet meer te gebruiken voor veehouderij na gereedkomen nieuwe stal of oude stal aan te passen aan nieuwe eisen), en waarom wel/niet?</p>	<p>Minder dieren in traditionele, niet-emissiearme huisvesting leidt tot minder blootstelling van omwonenden aan fijn stof/ micro-organismen.</p>	<p>Enkel de schapen en het rundvee worden traditioneel gehuisvest.</p>
2	<p>Welke maatregelen worden genomen om de uitstoot van fijn stof / micro-organismen te reduceren?</p> <p>Enkele voorbeelden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aangepast strooisel bij pluimvee.</li> <li>• Aanpassing lichtschema's.</li> <li>• Oliefilm drukleidingen</li> <li>• Droogfilterwand</li> <li>• Ionisatiefilter</li> <li>• Warmtewisselaar</li> </ul>	<p>Maatregelen die op fijnstof- en geurreductie zijn gericht, zullen ook de kans op uitstoot van micro-organismen verkleinen. Een ondernemer kan zelf de Maatlat duurzame veehouderij - eisen hanteren. Hiervoor is een subsidiemaatregel beschikbaar.</p> <p>Per diercategorie kunnen maatregelen variëren. Voorbeeld: Winkel et al. (2012) keken naar vijf technieken om de concentratie fijnstof in stallen te verlagen. Drie technieken bereikten een duidelijke vermindering in de concentratie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IC-ionIC: een systeem dat stofdeeltjes een elektrische lading geeft (36% reductie);</li> <li>• lienippel: een systeem dat olie aanbrengt op de huid van de varkens; de stofdeeltjes worden aan de olie gebonden (28%);</li> <li>• flimmerfilter: een filtersysteem (23-49%).</li> </ul>	<p>De pluimveestal wordt uitgevoerd met BWL2004.10.V3 en BWL2005.06.V2.</p>
3	<p>Worden technieken (luchtwassers) met maximale emissiereductie ingezet, in combinatie met de inzet van emissiearme systemen, en waarom wel/niet?</p>	<p>Het rendement in emissiereductie wat met een luchtwasser behaald kan worden hangt af van het type. Met combiluchtwassers worden de hoogste rendementen behaald (circa 80%) terwijl met waterwassers of chemische luchtwassers de rendementen veel lager zijn (circa 30-35%). De reductie van luchtwassers staat ter discussie. In praktijkmetingen zijn grote bandbreedtes gemeten.</p>	<p>De pluimveestal wordt uitgevoerd met BWL2004.10.V3 + BWL2005.06.V2.</p>

4	<p>Wordt er gebruik gemaakt van technieken (BBT's) die maximale emissiereductie brengen, en waarom wel/niet?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzet luchtwasser</li> <li>• Inzet technieken in de stal (zie boven).</li> </ul>	<p>Er is geen gezondheidskundige drempelwaarde voor fijn stof. De norm van 40 µg/m<sup>3</sup> (gecorrigeerd voor het aantal toegestane overschrijdingsdagen 31,2 µg/m<sup>3</sup>) beschermt onvoldoende tegen gezondheidseffecten.</p> <p>Daarom adviseert de GGD om te sturen op maximale emissiereductie, ook al voldoet het bedrijf zonder BBT ook aan de norm.</p>	<p>De pluimveestal wordt uitgevoerd met BWL2004.10.V3 + BWL2005.06.V2.</p>
5	<p>Wordt de inzet en het gebruik van de luchtwassers inzichtelijk gemaakt, met behulp van computergestuurde monitoringsystemen, en waarom wel/niet?</p>	<p>De luchtwasser dient 100% van de tijd te voldoen. Elektronische monitoring van nieuwe luchtwassers is wettelijk verplicht per 1-1-2013. Voor bestaande luchtwassers per 1-1-2016.</p>	<p>Niet van toepassing.</p>
6	<p>Wordt de ventilatie-uitlaat verhoogd, en waarom wel/niet? Stroomt de ventilatie-uitlaat verticaal uit, en waarom wel/niet?</p>	<p>Door verhoging en verticale uitstroom van de lucht treedt er een grotere verdunning op van de concentraties op leefniveau. Als de uitstroomopening van 5 meter naar 10 meter wordt verhoogd wordt de fijn stofconcentratie op 50 meter afstand ca. 7x, op 100 meter ca. 3x en op 250 meter ca. 1,5x zo laag.</p> <p>Kanttekening is wel dat stoffen hiermee, hoewel in lagere concentraties, verder verspreid worden in de leefomgeving.</p>	<p>De ventilatie vindt plaats door de nokventilatoren en een stuwbak bij de droogtunnel. Beide ventilatie is verticaal. Enkel de ventilatie van de schapen en rundvee is horizontaal. Dit in verband met natuurlijke ventilatie.</p>

	Maatregelen zoönosen	Aanvullende informatie	Invullen door ondernemer
	<b>Huisvesting</b>		
1	Wordt er een huisvestingsysteem gebruikt dat gericht is op beheersing van introductie en verspreiding van micro-organismen, en waarom wel/niet?	Beschrijving van huisvesting systeem. Bij sommige huisvesting systemen in de kans op insleep en verspreiding veel minder dan bij andere stallen; bijvoorbeeld dichte en open stallen/ emissiearme stalsystemen.	De beoogde stal is voor het huisvesten van legkippen volgens een dierenwelzijnsconcept. Hieraan zijn kaders verbonden. Zoals dat de dieren naar buiten moeten kunnen. Gebruik maken van een gesloten huisvesting is dan ook geen optie. En de schapen worden ook tevens grotendeels buiten gehuisvest, dit is gebruikelijk bij schapen.
2	Is de professionele expertise van een dierenarts betrokken bij het stalontwerp (ontwikkeling van stal en huisvestingssysteem), en waarom wel/niet?	De dierenarts heeft kennis van preventie van dierziekten	Ja, tijdens het ontwerp zijn de gezondheidsaspecten gedetailleerd besproken en tot uitvoering gebracht.
3	Wordt er gebruik gemaakt van compartimentering (scheiding leeftijdsgroepen en afdelingen), en waarom wel/niet?	Bij compartimentering voorkom je dat micro-organismen verspreiden van de ene (leeftijds)groep dieren naar de andere groep	De beoogde stal kent enkel legkippen van de zelfde leeftijd waardoor compartimenteren niet aan de orde is. De schapen en rundvee worden niet bij het pluimvee in de zelfde stal gehuisvest.
4	Hoe zijn de punten voor mestafzuiging gesitueerd?	De punten voor mestafzuiging niet onder luchtinlaatplaatsen situeren om zo de overdracht van ziektekiemen van extern te beperken.	De mest wordt gedroogd in de droogtunnel, via een lopende band wordt de mest na de droog periode afgedraaid naar de interne opslag. Voor de schapen en het rundvee zijn er geen mestafzuigpunten.
5	Welke veterinaire adviezen zijn opgenomen?	Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	De ondernemers dragen zorg voor een goede interne en externe biosecurity, door afgesloten terrein en een hoge mate van hygiënische bedrijfsvoering.
6	Waarom is er sprake van gesloten of open bedrijfsvoering?	Het advies is om een (zo veel mogelijk) gesloten bedrijfsvoering te hanteren om insleep van micro-organismen te verminderen	Het bedrijf heeft een open bedrijfsvoering door het houden van kippen met uitloop, waarbij de stallen niet opengesteld zijn voor publiek (onbevoegden).

	<b>Routing</b>		
7	Loop de routing van vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten bebouwde komt?		Ja, het bedrijf is gelegen in het buitengebied. Het transport verloopt via het buitengebied van Lage Mierde, waarna de vrachtwagens hun weg via de snelweg vervolgen.
8	Is het mogelijk om bij een uitbraak van zoönose wegen af te sluiten zodat diertransport en mesttransport buiten de bebouwde kom omgeleid wordt?		Ja, het transport kan via het buitengebied van de gemeente Lage Mierde de snelweg bereiken waarbij er niet door de bebouwde kom gereden hoeft te worden.
9	Door welke vegetatie en bebouwing wordt het bedrijf omringd?	De vegetatiedichtheid en bodemomstandigheden zijn factoren die invloed hebben op de verspreiding van micro-organismen. Micro-organismen zullen zich in een bosrijke of vochtige omgeving minder makkelijk verspreiden dan in een droge of open omgeving. Daarom vraagt de GGD een beschrijving van deze lokale gebiedsomstandigheden.	Het bedrijf is gelegen in een open landelijk agrarisch gebied. Rond het bedrijf is een erfbeplanting gerealiseerd.
	<b>Kwalitatieve beschrijving</b>		
10	Welk type zoönosen komt voor bij de diersoort op het bedrijf en welke extra maatregelen zijn gericht op de bestrijding van deze zoönosen?	Het is belangrijk om te weten welke zoönosen op het bedrijf kunnen voorkomen, voor de veehouder zelf, maar ook voor andere mensen die in de stallen komen. Bij inzicht in de relevante zoönosen krijgt men ook inzicht op welke wijze de zoönosen voorkomen kunnen worden en welke maatregelen men dus kan nemen.	De zoönose worden voorkomen door het voornamelijk vrij zijn van de bestaande zoönose. Om het bedrijf te betreden moet men minimaal verplicht douche en eigenbedrijfskleding voor het betreden van de stallen.



	Opleidingseisen eigenaar/personeel		
11	<p>Wat voor een opleidingsplan voor personeel (inclusief eigenaar) is op het bedrijf aanwezig? Zijn hierin de volgende punten opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zoönosen</li> <li>• hygiënemaatregelen</li> <li>• het houden van dieren</li> <li>• herkenning dierziektes</li> <li>• te nemen maatregelen</li> </ul> <p>In welke mate is er in het opleidingsplan aandacht voor periodieke bijscholing?</p>	<p>Om de kennis over zoönosen en preventiemaatregelen actueel te houden is het van belang dat de veehouder en eventuele medewerkers zich regelmatig laten bijscholen.</p> <p>Voor Campylobacter, ESBL-producerende bacteriën en HEV geldt dat deze aanwezig zijn in feces van besmette dieren. Feces kan op de huid van besmette dieren terecht komen; via direct contact met deze oppervlakten kan besmetting optreden bij mensen. Goede persoonlijke hygiëne kan deze transmissieroute voorkomen (onder andere handen wassen, geen hand-mondcontact, handschoenen). Mondkapjes kunnen toegevoegde bescherming geven. In een studie onder Nederlandse varkenshouders blijkt echter dat gebruik en hergebruik van mondkapjes juist een risicofactor zijn voor dragerschap van EBSL-producerende E. coli (Zomer et al., 2014). zorg voor goede protocollen indien gebruik gemaakt wordt van persoonlijke beschermingsmiddelen.</p>	<p>De werkzaamheden worden uitgevoerd door de ondernemers.</p> <p>De ondernemers en personeel hebben een agrarische opleiding genoten en is daarnaast al jaren actief in de veehouderijbranche en heeft hierdoor een grote kennis opgebouwd in het herkennen van dierziektes en hoe hier mee om te gaan.</p>
	<b>Hygiëne</b>	<i>Met extra aandacht voor hygiëne wordt insleep, verspreiding en uitstoot van zoönosen beheerd. De andere aspecten van hygiëne zijn ook voor de werknemers belangrijk.</i>	
12	In welke mate is er een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte?	De inrichting van een bedrijf is van belang voor uitstoot naar de buitenomgeving en kan ook de gezondheid van de dieren in belangrijke mate – positief of negatief beïnvloeden	Het schone bedrijfsgedeelte kan alleen worden bereikt na het betreden van de hygiënesluis. Hier is iedereen verplicht te douchen bij binnenkomst en bij het verlaten van de stallen.
13	Is er een spoelplaats aanwezig voor de dieren, en waarom wel/niet?		Niet van toepassing.

14	Is er een aparte opvang beschikbaar voor zieke dieren, en waarom wel/niet?	Door zieke dieren in een aparte ruimte te plaatsen voorkomt men verdere verspreiding van de ziekte.	Niet van toepassing
15	Hoe wordt verzekerd dat in het bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren kunnen komen?	Bacteriën/ virussen kunnen worden verspreidt door huisdieren.	Het terrein van de dieren is afgesloten voor onbevoegden. De gebouwen mogen enkel worden betreden via de hygiënesluis.
16	Welke maatregelen zijn getroffen om watervervuiling te voorkomen?	Het waterleidingsysteem blijkt te vaak ziektekiemen en resistente bacteriën te verspreiden. Dit heeft invloed op antibioticaresistentie en de ontwikkeling van zoönosen. In de praktijk worden veel (chemische) middelen ingezet om de microbiologische kwaliteit te verbeteren, maar dit heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het drinkwater.	In de stallen is een gesloten watercircuit aanwezig zodat er geen bacteriën van buiten af in het water kunnen komen.
17	Welke beschermingsmaatregelen worden toegepast als bezoekers de stal ingaan?	Ter preventie van overdracht van ziekteverwekkers naar dieren en vice versa	Alle bezoekers kunnen alleen de gebouwen betreden als deze zich gemeld hebben, via de hygiënesluis wordt iedereen voorzien van bedrijfseigen bedrijfskleding. (overalls en laarzen) na het verplicht douchen.
18	Welke eisen zijn opgenomen voor de opslag van voermiddelen, ongediertebestrijdingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen en mest?	I.v.m. veiligheid van belang dat de middelen in afgesloten ruimte staan. Is de mest afgedekt of wordt het meteen afgevoerd?	De mest wordt opgeslagen intern opgeslagen. De voedermiddelen worden opgeslagen in gesloten silo's. De gewasbeschermingsmiddelen en bestrijdingsmiddelen worden in een gesloten kast opgeslagen.
19	Wordt er een actief ongediertebestrijdingsbeleid gevoerd, en waarom wel/niet?	Ongedierte kan zorgen voor insleep en verspreiding van ziekteverwekkers. Het handhaven van strikte hygiëne op het bedrijf is van belang om insleep van zoönoseverwekkers tegen te gaan. Hierbij is ook plaagdierenbestrijding van belang en mogelijk ook vliegenbestrijding. Dit laatste wordt vooral genoemd in verband met <i>Campylobacter</i> .	Het ongediertebestrijding wordt uitgevoerd in eigen beheer, waarvoor men ook gecertificeerd is. De bestrijding gebeurt periodiek door middel van een bestrijdingsplan.

	<b>Diergezondheid</b>		
20	Wordt het bedrijf begeleid door een vaste dierenarts (vermeld hierbij bij voorkeur de naam van de dierenarts)?	Begeleiding van een vaste dierenarts geeft aan hoe vaak de gezondheid van de dieren op het bedrijf gecontroleerd wordt. Hierbij vragen we de naam van de dierenarts bij wijze van borging.	De bedrijfseigen dierenarts is Maarten van den Berg van Poultry Vets te Diessen.
21	Hoe vaak vindt er bedrijfsbegeleiding door de dierenarts plaats?	Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding door dierenarts	Elke 4 weken vindt er een bedrijfsbezoek plaats door de dierenartspraktijk.
22	Is er een bedrijfsgezondheid- en behandelplan op het bedrijf aanwezig, en wat houden deze in?	In het bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan staan de preventieve maatregelen die het bedrijf neemt t.a.v. dierziekten en welke medicijnen worden voorgeschreven.	Op het bedrijf is een bedrijfsbehandelplan waarin alle maatregelen zijn beschreven en welke actie er ondernomen wordt bij welke ziektes.
23	Welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van zoönosen bij de aan- en afvoer van dieren te voorkomen? • Is er een IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren, en waarom wel/niet?	Zie IKB-eisen en IKB-rapportage.  Een verwijzing naar een certificaat maakt niet altijd duidelijk welke maatregelen er daadwerkelijk, op het bedrijf, genomen worden. Beschrijf daarom expliciet de maatregelen die worden genomen en of de situatie in de aanvraag verandert.	De transporten vinden plaats via gecertificeerde transporteurs. Deze transporteurs hebben kennis over het transporteren van dieren en dierziekten. Verder worden alle transporten geregistreerd. De dieren worden intern geladen.
	<b>Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen:</b>		
24	Is toegang tot het schone bedrijfsdeel alleen mogelijk via een hygiënesluis, en waarom wel/niet?	Bij een hygiënesluis is het duidelijk dat men zich moet omkleden, handen wassen en eventueel douchen voordat de bezoeker de stal betreedt	Het bedrijf mag van buitenaf door onbevoegden niet worden betreden. Betreden van het bedrijf kan enkel plaatsvinden, door zich te melden en gebruik te maken van de aanwezige hygiënesluis.
25	Welke eisen zijn er gesteld aan de hygiënesluis en omkleedruimte?	Bijvoorbeeld een nieuwe overall/ schoenen als je in ander compartiment/ stal komt om niet de micro-organismen mee te nemen van de ene plaats naar de andere, handen wassen, douchen	Alle bezoekers mogen alleen de gebouwen betreden als deze zich gemeld hebben, via de hygiënesluis wordt iedereen voorzien van bedrijfseigen bedrijfskleding. (overalls en laarzen) na het verplicht douchen.

26	Is er op het bedrijf een vaste werkverdeling (bijvoorbeeld per dag één werknemer per compartiment), en waarom wel/niet?	I.v.m. verspreiding van micro-organismen via de werknemer/ veehouder tussen de verschillende compartimenten of diergroepen	De werkzaamheden worden uitgevoerd door de ondernemers. Hierbij is een duidelijke rolverdeling wie, wat, waar moet doen. Ieder heeft zijn eigen werkzaamheden.
	<b>Maatregelen specifiek voor gemengde bedrijven</b>		
27	Hoe wordt op het bedrijf voorkomen dat virussen zich tussen de twee diersoorten kunnen uitwisselen?	Met name de combinaties varkens en pluimvee, verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten), en kleine herkauwers onderling brengen risico's m.b.t. zoönosen met zich mee. Hoewel de kans klein is, bestaat er voor aviaire influenza een kans op het ontstaan van een nieuw influenzavirus door vermenging van varkens- en aviaire-influenzavirussen wanneer grote aantallen pluimvee en varkens op één bedrijf gehuisvest worden. Het risico neemt dan toe dat een aviaire-influenzavirus overdraagbaar wordt van mens op mens, wat een gevaar is voor de volksgezondheid (Maassen et al., 2012). Het is daarom verstandig deze dieren niet op hetzelfde bedrijf te houden .	De legkippen en schapen/rundvee worden in aparte stallen gehuisvest.
	<b>Maatregelen specifiek voor pluimveehouderijen</b>		
28	Hoe wordt het pluimvee gehuisvest? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Binnenhuisvesting</li> <li>• Buitenhuisvesting met overkapping</li> <li>• Buitenhuisvesting met extra monitoring</li> <li>• Buitenhuisvesting</li> </ul>	Het gaat om een maatregel ter voorkoming op bewezen verhoogd risico op besmetting pluimvee via externe bronnen (trekvoegels). Afhankelijk van de beoogde locatie en aantal omwonenden vindt hier afweging plaats tussen dierenwelzijn en gezondheid.	In de beoogde situatie worden legkippen gehuisvest met een dierenwelzijn concept met buitenuitloop. Met kaders is vastgelegd dat de dieren naar buiten moeten kunnen. Gebruik maken van een gesloten huisvesting is dan ook geen optie. Enkel om weer-, bodem of gezondheidsomstandigheden kan hier een uitzondering op worden gemaakt.

	<b>Maatregelen specifiek voor geitenhouderijen</b>		
29	Maatregelen ter voorkoming van verspreiding Q-koorts zijn vastgelegd in een factsheet van 24 november 2011 en richten zich onder andere op vaccinatie, tankmelkonderzoek, mestbeleid en hygiëne.	Zie voor meest recente informatie: <a href="http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/q_koorts">www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/q_koorts</a>	Niet van toepassing
	<b>Bedrijven met dieren en publieksfunctie</b>		
30	Wordt er deelgenomen aan GD keurmerk zoönosen, en waarom wel/niet?	Voor meer informatie over eisen en certificering: <a href="http://www.capraovis.nl/docs/LR%20GD1518%20fl yer%20zoönosen(schoon).pdf">http://www.capraovis.nl/docs/LR%20GD1518%20fl yer%20zoönosen(schoon).pdf</a>	Er wordt niet deelgenomen aan het GD keurmerk zoönose. Het bedrijf heeft geen publieksfunctie en is enkel toegankelijk voor bevoegden. Daarnaast is het bedrijf vrij van veel dierziekten.

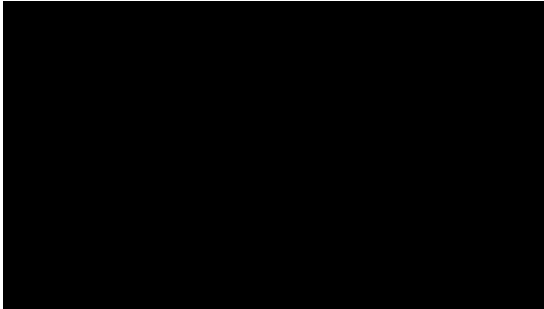
Transport (uit toetsingsinstrument)			
Maatregelen	Opnemen in eisen vergunning-aanvraag: Toetsing of weging		Aanvullende informatie en toelichting door ondernemer
<b>Maatregelen gericht op de activiteit:</b>			
Inventariseer of er knelpunten zijn voor de verkeersveiligheid bij het voorgenomen initiatief. Neem maatregelen door: Scheiding langzaam- en vrachtverkeer Type wegverharding sluit aan bij vrachtverkeer Ligging voet- en fietspaden en oversteekplaatsen Goede verlichting wegen Maximale toegestane snelheid Parkeerplaatsen op terrein zelf of aparte plaatsen aanwijzen waar opleggers met dieren tijdelijk kunnen staan.	Toetsing		Verkeers- en vervoersplan gemeente. Het bedrijf ligt aan een openbare weg welke is voorzien van een asfalt laag. De weg heeft aansluiting verschillende wegen in het buitengebied van Lage Mierden. Op het bedrijf is voldoende parkeergelegenheid. Voor zowel personen auto's als vrachtwagens.
<b>Maatregelen gericht op uitstoot:</b>			
Inpandige laad- en/of afleverplaats (laad-, aflever- plaats zijn aan minimaal drie zijden en van bovenaf gesloten)		Weging	De dieren worden zoals gebruikelijk met pluimvee intern geladen. De Schapen/rundvee worden ook intern geladen.
<b>Maatregelen gericht op blootstelling:</b>			
Tijdstip transportbewegingen: Regel de tijdstippen voor het laden en lossen bij aan- en afvoer van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diervoeders</li> <li>• Mest</li> <li>• Dieren</li> <li>• Kadaver</li> <li>• Tankwagen (melk)</li> <li>• Eieren</li> <li>• Aanvoer grondstoffen</li> </ul>	Toetsing		De transportbewegingen vinden voornamelijk plaats tussen 7:00 en 19:00. Een enkele transportbeweging vindt plaats in de avond en nacht periode.

Niet voor 7 uur in de ochtend en na 19 uur in de avond.			
---	--	--	--

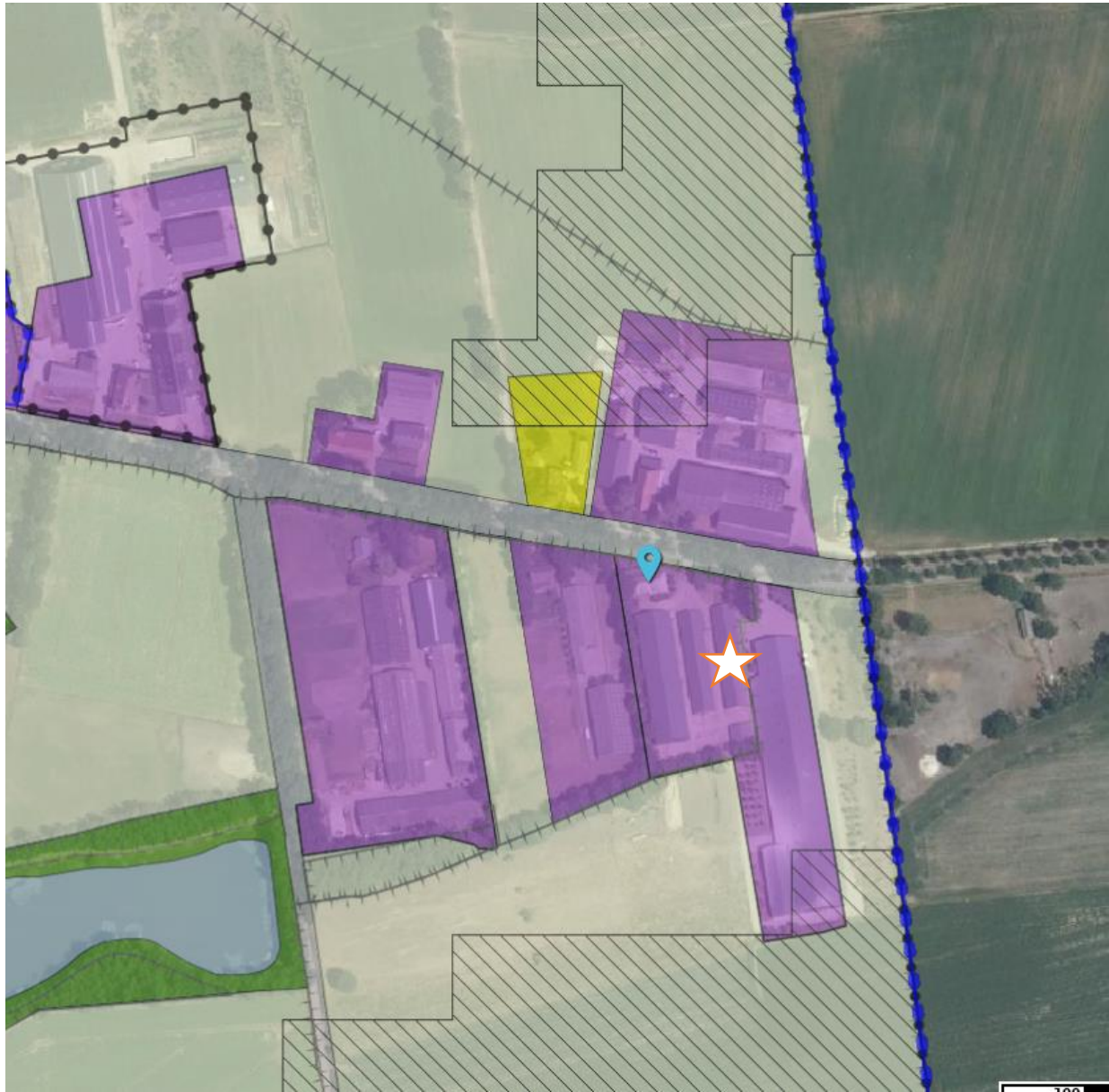
Landschappelijke inpassing (uit toetsingsinstrument)				
<b>Maatregelen</b>	<b>Opnemen in eisen van vergunning-aanvraag; toetsing of weging</b>	<b>Aanvullende informatie:</b>	<b>Invullen door ondernemer.</b>	
		Alle maatregelen kunnen worden opgenomen in bestemmingsplan en/of milieuwetgeving. Welke criteria aan de maatregelen worden gegeven, staat beschreven in de Maatlat Duurzame Veehouderij.		
<b>Maatregelen gericht op uitstoot en verspreiding:</b>				
Patronen	Openheid: <ul style="list-style-type: none"> <li>afstand tussen bouwblokken</li> <li>afstand bouwblok tot de weg</li> </ul>	Weging		<ul style="list-style-type: none"> <li>De afstand tussen het dichtstbijzijnde bouwblok is ca. 0meter</li> <li>De afstand van het bouwblok tot de openbare weg is ca. 8 meter.</li> <li>De afstand van het dichtstbijzijnde bedrijfsgebouw (niet zijnde een gebouw waar dieren worden gehuisvest) tot de openbare weg is ca. 24 meter.</li> </ul>
	Perceelsranden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inzet van singels</li> </ul>	Weging		Aan verschillende zijde is erfbeplanting aanwezig.
	Inzet van water, bijv. poelen, wadi's en sloten	Weging		Om het hemelwater ter plaatse te kunnen bergen is een wadi gerealiseerd

Kavelstructuur	Erfverharding: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentage verharding</li> <li>• Soorten erfverharding</li> </ul>	Weging		Het percentage erfverharding is ca. tussen de 10 en 20%. Deze erfverharding bestaat uit klinkerbestrating en beton.
Erfbeplanting		Weging	Bij erfbeplanting dient bij keuze voor soorten ook een afweging gemaakt worden in effectiviteit voor gezondheid en ecologie.	Er is aan verschillende zijde erfbeplanting gesitueerd. Welke bestaat uit inheemse soorten welke voorkomen in de plaatselijke ecologie.
Bebouwing algemeen	Woning losgekoppeld van bedrijfsbebouwing	Weging		De bedrijfswoning betreft een langgevelboerderij in landelijke stijl. Deze is losgekoppeld van de stallen/gebouwen.
Bedrijfsbebouwing	Afstand tot de weg: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stallen</li> <li>• Mestopslag</li> <li>• Voeropslag</li> </ul> Bebouwing haaks op de as van de weg Bouwhoogte Kleurgebruik	Weging		<ul style="list-style-type: none"> <li>• De afstand van de weg tot de dichtstbijzijnde bedrijfsgebouw is ca. 24 meter (niet zijnde woningen);</li> <li>• De afstand van de weg tot de mestopslag is ca. 30 meter (mest in schapen verblijf);</li> <li>• De afstand van de weg tot de voeropslag is ca. 45 meter.</li> </ul> De gebouwen staan voornamelijk haaks met de weg. De gebouwen zijn van steen met damwand



Woonbebouwing	Woonbebouwing qua positie ruim voor de bedrijfsbebouwing; Woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.			De woning is een mooie langgevelboerderij in landelijke stijl welke voor de bedrijfsgebouwen is gesitueerd. 
---------------	--	--	--	--

**Figuur 4a.1 Kaart omgeving**



**Netersesdijk 46, te Lage Mierde** (★)

(Bron: ruimtelijkeplannen)