

**Notitie geur, gezondheid en
veehouderij**

Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak leegstand

Gemeente Asten

Notitie geur, gezondheid en veehouderij

Verzamelpplan gebiedsgerichte aanpak leegstand

Gemeente Asten

Rapportnummer:	P197489.012.004
Naam opdrachtgever:	Gemeente Asten mevrouw J. Meulendijks
Adres opdrachtgever:	Postbus 290 5720 AG ASTEN
Opsteller:	Y. van Iersel
Gewijzigd door:	E. Louwerse en E. van Overbeek
Status:	Definitief
Datum:	1 juli 2021, gewijzigd 15 maart 2022



**Pouderoyen Tonnaer is een handelsnaam van
Pouderoyen BV**

St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ Nijmegen
T (024) 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl
pouderoyentonnaer.nl

Op onze dienstverlening zijn de
DNR 2011 van toepassing die u vindt op
pouderoyentonnaer.nl

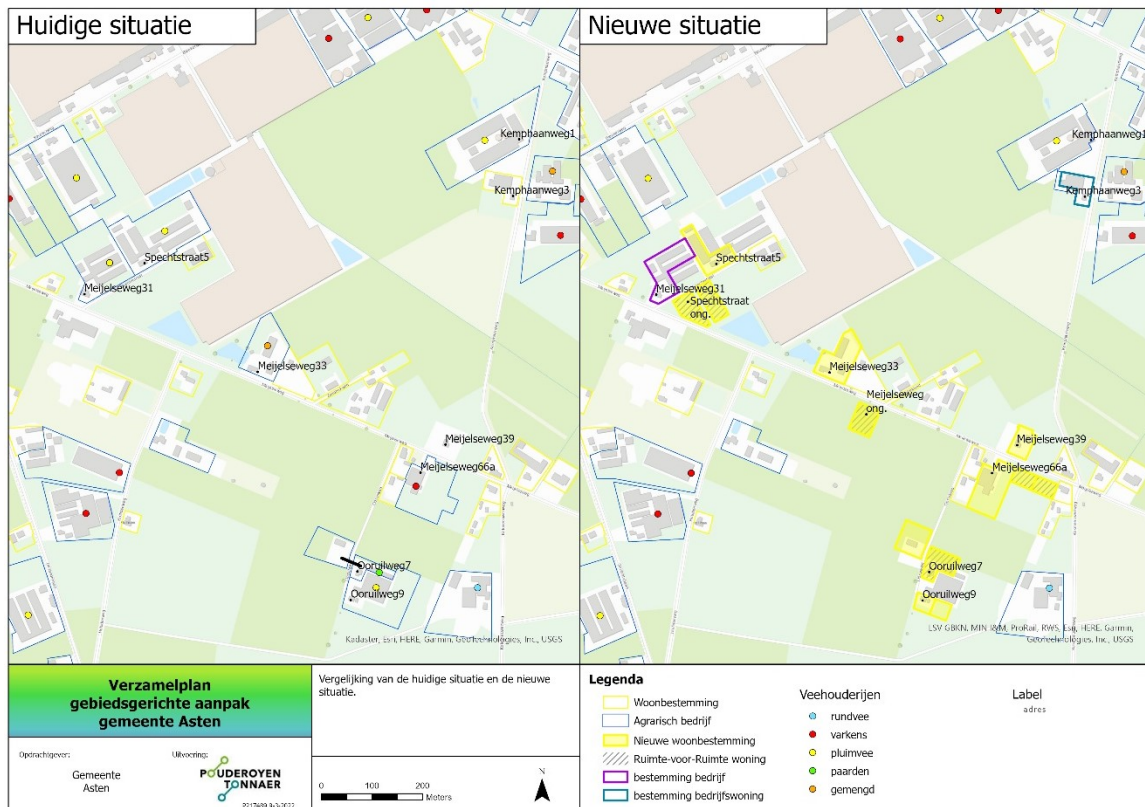
Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Planlocaties.....	4
1.2	Ligging veehouderijen	7
2	Volksgezondheid en veehouderijen	9
2.1	Onderzoeken volksgezondheid en veehouderij	9
2.1.1	Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0	10
3	Gezondheidseffecten veehouderijen	12
3.1	Geur	12
3.1.1	Toets woon- en leefklimaat	12
3.1.2	Omgekeerde werking	16
3.2	Fijnstof	21
3.3	Endotoxinen	25
3.4	Geitenhouderijen	32
4	Conclusies	35
	Bijlagen	37

1 Inleiding

In het buitengebied van de gemeente Asten is veel sprake van leegstand van agrarische bedrijfsgebouwen. In het kader van het pilotproject 'Gebiedsgerichte aanpak leegstand buitengebied Asten' is het Gebiedsplan 'Pilot aanpak Vrijkomende Agrarische Bebouwing' opgesteld. Op verschillende locaties worden op (voormalige) veehouderijen de bestaande bedrijfsactiviteiten planologisch beëindigd en worden (voormalige) bedrijfsgebouwen gesloopt. Ter plaatse van de vrijgekomen gronden worden nieuwe Ruimte-voor-Ruimte woningen (hierna: RvR-woningen) gerealiseerd. De (voormalige) agrarische bedrijfswoningen worden bestemd als burgerwoningen. Met een herziening van het bestemmingsplan wordt dit planologisch mogelijk gemaakt.

De planlocaties bevinden zich in het buitengebied met in de directe omgeving intensieve veehouderijen. Omdat de planherziening toe ziet op de realisatie van nieuwe hindergevoelige objecten moet worden beoordeeld of ter plaatse van de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en of het planvoornemen een beperkende werking heeft voor de ontwikkelingsmogelijkheden van veehouderijen in de omgeving (de zogenaamde 'omgekeerde werking' van het plan). Deze notitie gaat in op de aspecten geur, fijnstof en endotoxinen. Voor een uitgebreide beschrijving van het initiatief, het plangebied en andere relevante beleidskaders en wettelijke kaders wordt verwezen naar de toelichting bij het bestemmingsplan. Deze rapportage dient als bijlage bij de toelichting.



1.1 Planlocaties

De planherziening betreft zeven locaties die in dit rapport afzonderlijk worden beoordeeld. Navolgend worden de planlocaties en bijbehorende ontwikkeling apart beschreven.

Ooruilweg 7

In de huidige situatie is er op deze locatie een paardenhouderij gevestigd. De totale ontwikkeling bestaat uit het beëindigen van het agrarische bedrijf en slopen van 450 m² agrarische opstallen. Op dit bouwvlak wordt de bestaande bedrijfswoning herbouwd als burgerwoning (in deelgebied oost) en wordt één Ruimte-voor-Ruimte woning gebouwd met bestaand bijgebouw van 320 m² gerealiseerd (in deelgebied west).

Ooruilweg 9

Aan de Ooruilweg 9 is momenteel een pluimveehouderij gevestigd. De totale ontwikkeling bestaat uit het definitief beëindigen van het agrarisch bedrijf en het slopen van 2.000 m² agrarische opstallen. Daarnaast wordt de bestaande bedrijfswoning bestemd als burgerwoning en wordt één RvR-woning gerealiseerd.

Meijelseweg ongenummerd

Als onderdeel van de bebouwingsconcentratie langs de Meijelseweg wordt één RvR-woning toegevoegd ter hoogte van de Zaagbekweg. Deze RvR-woning hoort bij de te beëindigen veehouderij Ooruilweg 9.

Meijelseweg 39

De huidige paardenkliniek maakt plaats voor de vestiging van een hondenkennel- en pension. Ten behoeve van de (bestaande) buitenverblijven wordt de bestaande bedrijfsbestemming aan de achterzijde van het perceel vergroot.

Meijelseweg 66A

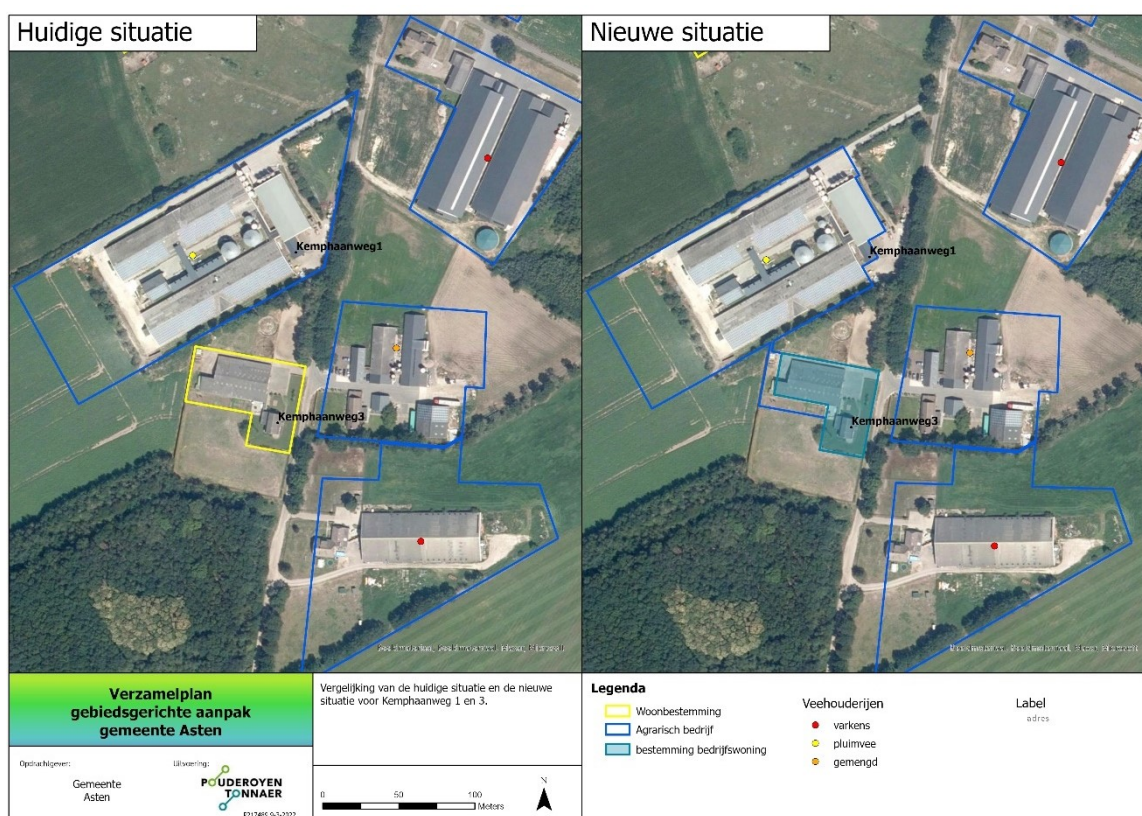
In de huidige situatie bevindt zich aan de Meijelseweg 66A een varkenshouderij met een vergunning voor het houden van 1.204 vleesvarkens. De ontwikkeling betreft het definitief beëindigen van het agrarisch bedrijf en het slopen van 750 m² agrarische opstallen. Er wordt een bedrijfswoning opgericht, waarna deze wordt omgezet naar burgerwoning, met behoud van een bestaand gebouw van 550 m² als bijgebouw bij de woning. Daarnaast worden er op dit bouwblok twee RvR-woningen toegevoegd.



Figuur 5 en 6 Luchtfoto's met aanduiding bouwvlak: Ooruilweg 7 en 9, Meijelseweg 39, Meijelseweg 66a en Meijelseweg ongenummerd.

Kemphaanweg 1 en 3

Op Kemphaanweg 1 is een intensieve pluimveehouderij gevestigd. Naast deze pluimveehouderij bevindt zich op Kemphaanweg 3 een woonkavel. Het planvoornemen bestaat uit het planologisch uitplaatsen van de burgerwoning Kemphaanweg 3 naar een locatie elders. De burgerwoning Kemphaanweg 3 wordt in gebruik genomen als agrarische bedrijfswoning bij de pluimveehouderij Kemphaanweg 1. Ondanks het leggen van een planologische relatie (koppelteken), wordt door het opnemen van de aanduiding 'uitsluitend wonen' voorkomen dat de bestaande pluimveehouderij kan uitbreiden. Daarnaast wordt op Kemphaanweg 1 de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' opgenomen en het agrarisch bouwblok verkleind.



Figuur 7 Luchtfoto's met aanduiding bouwvlak: Kemphaanweg 1 en 3

Meijseweg 33

In de bestaande situatie is hier een paardenhouderij gevestigd. Het planvoornemen omvat het definitief beëindigen van het agrarisch bedrijf en het slopen van 700 m² agrarische opstallen. De locatie wordt bestemd als woonlocatie.

Spechtstraat 5

Op de locatie is in de bestaande situatie een pluimveehouderij gevestigd met een geldende vergunning voor het houden van 90.300 leghennen en ouderdieren. De ontwikkeling betreft het beëindigen van de pluimveehouderij en herbestemmen van de bestaande woning tot burgerwoning, met statische opslag in één van de voormalige pluimveestallen. Ook worden er twee RvR-woningen langs de Spechtstraat toegevoegd (zie: Spechtstraat ongenummerd).

Spechtstraat ongenummerd

Op deze locatie worden de twee RvR-woningen gerealiseerd als onderdeel van de ontwikkeling aan de Spechtstraat 5. De woningen komen te liggen aan de zuidzijde van de Spechtstraat en grenzen aan de Meijseweg.

Meijseweg 31

In de bestaande situatie is er aan de Meijseweg 31 een pluimveehouderij gevestigd. De ontwikkeling betreft het beëindigen van het agrarisch bedrijf en de locatie wordt bestemd als kleinschalig, niet-agrarisch bedrijf. Hier zal een klein metaalbewerkingsbedrijf worden gerealiseerd.

De bedrijfswoning blijft ook in de nieuwe situatie een bedrijfswoning, maar dan niet meer voor een veehouderij maar voor een niet-agrarisch bedrijf.



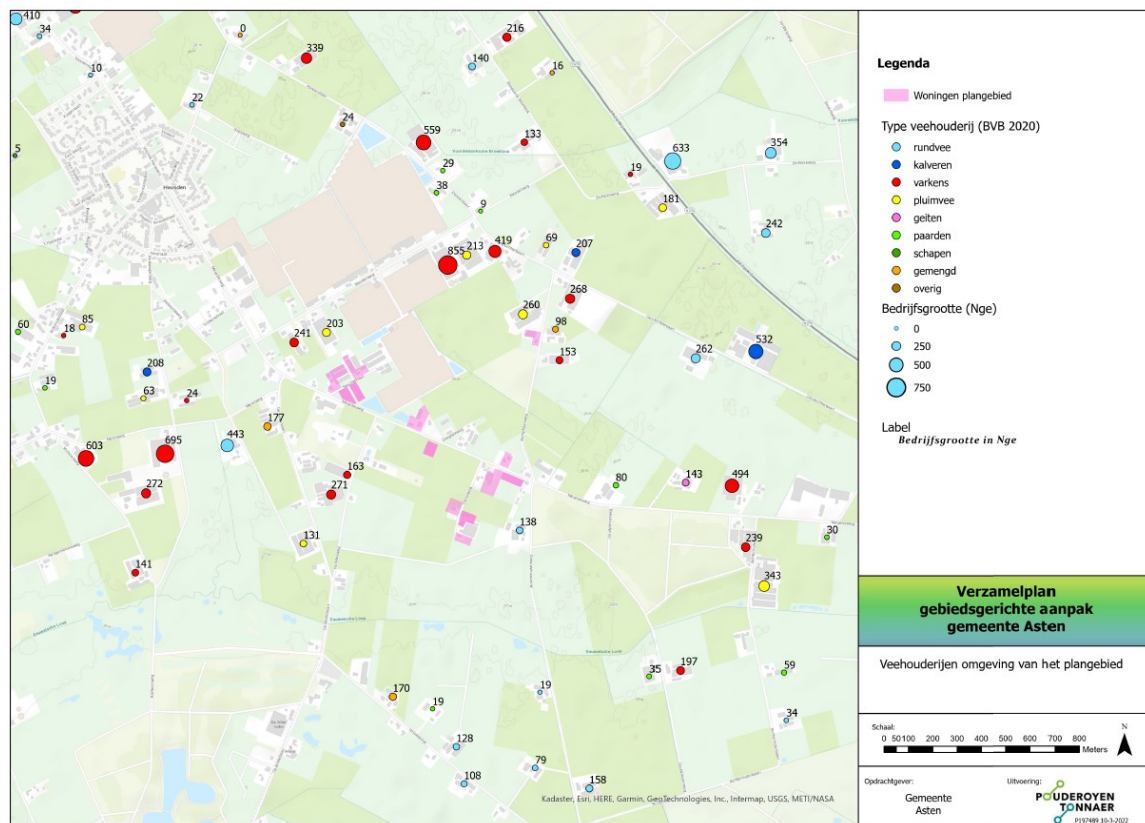
Figuur 8 Luchtfoto's met aanduiding bouwvlak: Meijelseweg 33 en 31 en Spechtstraat 5 en ongenummerd

1.2 Ligging veehouderijen

Het plangebied bestaat uit de verschillende locaties en bevindt zich zuidoostelijk van de kern Heusden, gelegen aan de Meijelseweg en de zijwegen Ooruilweg en Kemphaanweg. In de omgeving zijn meerdere veehouderijen aanwezig. Zie figuur 8. Per plan locatie wordt in tabel 1 de dichtstbijzijnde veehouderij inclusief afstand aangegeven.

Locatie	Dichtstbijzijnde veehouderij		
	Adres	Type veehouderij	Afstand tot locatie
Ooruilweg 7	Kokmeeuwenweg 2	Melk- en overig rundvee	150 meter
Ooruilweg 9	Kokmeeuwenweg 2	Melk- en overig rundvee	150 meter
Ooruilweg - achter 9	Kokmeeuwenweg 2	Melk- en overig rundvee	101 meter
Meijelseweg ong.	Gezandebaan 52a	Varkens	350 meter
Meijelseweg 33	Spechtstraat 5	Pluimvee	300 meter
Meijelseweg 39	Kokmeeuwenweg 2	Melk- en overig rundvee	150 meter
Meijelseweg 66a	Kokmeeuwenweg 2	Melk- en overig rundvee	150 meter
Meijelseweg 31	Bleekerweg 2	Varkens	100 meter
Kemphaanweg 1 en 3	Kemphaanweg 4	Gemengd	50 meter
Spechtstraat 5	Bleekerweg 4	Pluimvee	50 meter
Spechtstraat ong.	Bleekerweg 2	Varkens	139 meter

Tabel 1 Afstand tussen de locaties en dichtstbijzijnde veehouderijen



Figuur 8 Veehouderijen in de omgeving van het plangebied

Binnen 2 km van het plangebied bevinden zich twee geitenhouderijen. Op circa 600 meter ten oosten van het plangebied en 1,7 km ten noordwesten van het plangebied. Hierop wordt in paragraaf 3.4 nader ingegaan.

2 Volksgezondheid en veehouderijen

2.1 Onderzoeken volksgezondheid en veehouderij

Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk het onderzoek “Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden” (VGO) uitgevoerd en in juli 2016 zijn de resultaten van dit onderzoek bekend gemaakt. In het VGO is onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben, maar een verminderde longfunctie kunnen hebben. In het vervolgonderzoek “Veehouderij en gezondheid omwonenden (aanvullende studies)” (VGO2) van juni 2017 worden de resultaten uit het VGO bevestigd. Uit aanvullende studies volgen sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties. Daarnaast wordt in VGO2 een statistisch significante relatie gevonden tussen het wonen nabij een geitenhouderij (variërend van 1,5 tot 2 kilometer) en een verhoogd risico op het krijgen van longontsteking. Er zijn sterke aanwijzingen dat de emissies van fijnstof en endotoxine door pluimveehouderijen hierbij een rol spelen. Vanwege de onduidelijkheid rondom de causaliteit heeft het Ministerie van LNV opdracht gegeven tot deelonderzoeken (VGO III), waarin wordt onderzocht welke ziekteverwekkers de longontstekingen in de omgeving van geitenhouderijen veroorzaken en aan welke ziekteverwekkers geitenhouders worden blootgesteld. Door de Covid-19 pandemie zijn de deelonderzoeken naar de gezondheidsrisico's van geitenhouderijen niet voor eind 2024 afgerond. Op 22 oktober 2018 is wel het deelrapport ‘Longontsteking in de nabijheid van geiten- en pluimveehouderijen; actualisering van gegevens uit huisartsenpraktijken 2014-2016’ aan de Tweede Kamer aangeboden. Dit rapport is onderdeel van de reeks VGO3-vervolgonderzoeken. De resultaten wijzen op een associatie tussen wonen in nabijheid van een geitenhouderij en een verhoogd risico op longontsteking. Er is ook naar pluimvee en andere diersoorten gekeken, maar daar zijn geen consistente verbanden gevonden.

Een wettelijk toetsingskader voor de effecten op de volksgezondheid ontbreekt. Er bestaan geen concrete normen of aan te houden afstanden die in acht genomen moeten worden bij ruimtelijke plannen. Uit de VGO-onderzoeken blijkt een correlatie tussen de afstand van omwonenden tot veehouderijen in de buurt en gezondheidsklachten van deze omwonenden. Leemten in kennis m.b.t. de causaliteit (oorzaak en gevolg) leiden er toe dat er vooralsnog geen beoordeling kan zijn van risico's die verbonden zijn aan extra blootstelling op een planlocatie.

De beoogde ontwikkeling, waarbij in het plangebied woningen worden gebouwd, leidt niet tot een toename van emissies of nieuwe bronnen van emissies, maar op een toename van blootstelling (ofwel een toename van het aantal mensen dat beschermd moet worden tegen nadelige gezondheidseffecten door veehouderijen in de omgeving). Deze toename van blootstelling is beperkt tot 6 nieuwe RvR-woningen. Een dergelijke kleine toename van het aantal blootgestelden kan worden gecompenseerd door nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid en regelgeving gericht op een generieke afname van emissies. De inzet van het kabinet is gericht op het generiek verminderen van emissies van fijnstof en ammoniak om zo in brede zin gezondheidswinst te boeken (*brief Minister van LNV aan de Tweede Kamer, 3 augustus 2018*).

2.1.1 Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0

Om het bevoegd gezag te ondersteunen in de besluitvorming over veehouderijen in relatie tot de gezondheid van omwonenden, is de Handreiking veehouderij en volksgezondheid opgesteld. De handreiking bevat een overzicht van de belangrijkste gevonden verbanden tussen veehouderijen en de gezondheid van omwonenden laat zien wat decentrale overheden kunnen doen om gezondheidsrisico's van veehouderijen mee te wegen in besluitvorming. De mogelijkheden op grond van milieuregeling en regelgeving en beleid voor de ruimtelijke ordening staan centraal.

De handreiking geeft een stappenplan voor de ontwikkeling van veehouderijen. Na het doorlopen van het stappenplan kan het advies zijn om een GGD-advies op te vragen. Dit stappenplan is in principe ook te gebruiken om voor ruimtelijke plannen na te gaan of er knelpunten zijn. In het stappenplan komen onderwerpen als geurhinder, fijnstof, endotoxine en veehouderijensectoren aan de orde.

Navolgend wordt het stappenplan doorlopen. De bijbehorende gegevens zijn te vinden in hoofdstuk 3 en 4 van onderhavig rapport.

Beoordeling aan het stappenplan 2.0:

1 . Endotoxinen (varkens-/pluimveehouderijen): Omgevingsdienst beoordeelt aan de hand van het endotoxinen toetsingskader 1.0 dat de ontwikkeling NIET voldoet aan de endotoxinen richtafstand tussen een veehouderij en gevoelige bestemming. Het bevoegd gezag en ondernemer komen in een dialoog niet tot een goede oplossing om een beperking van de berekende endotoxinen-afstand te realiseren. Overige bedrijven: ga verder naar stap 2.

Antwoord: De locaties Kemphaanweg 3 en Meijelseweg 31 liggen binnen de richtafstand voor endotoxinen. De advieswaarde wordt op deze locaties overschreden, echter er worden pluimveehouderijen beëindigd hetgeen leidt tot een aanzienlijke afname van de endotoxinen-blootstelling in de omgeving en verbetering van het woon-en leefklimaat. Nieuwe gevoelige objecten worden gerealiseerd in het kader van de VAB-aanpak en in ruil voor beëindiging van de pluimveehouderij. Blijvende veehouderijen worden nu al beperkt door bestaande woningen binnen de endotoxinen-risicocontouren. De woning aan Kemphaanweg 3 ligt binnen de endotoxine-contour van Kemphaanweg 1, maar deze woning wordt bestemd als bedrijfswoning bij deze veehouderij en daardoor in de beoogde situatie niet beschermd voor de 'eigen' endotoxine emissie van Kemphaanweg 1.

2 Emissies; ontwikkeling leidt tot een toename in de emissie voor geur en/of fijnstof en/of ammoniak. Een toename van geur, fijnstof en/of ammoniak (via vorming van secundair fijnstof) kan mogelijk leiden tot een negatief effect op de volksgezondheid.

Antwoord: Het plan resulteert in een aanzienlijke afname van emissies, dus geen noodzaak om advies te vragen aan de GGD.

3a Geur, toetsen aan aanvaardbaar woon-/leefklimaat a.d.h.v. wettelijk kader

Antwoord: De geuremissie neemt af en de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten is aanvaardbaar, dus geen noodzaak om advies te vragen aan de GGD.

4a Binnen één veehouderij (1 adres of 1 ondernemer) worden bedrijfsmatig meerdere diersoorten gehouden.

4b De afstand tussen de inrichtingsgrenzen van een varkensbedrijf en een pluimveebedrijf bedraagt in de nieuwe situatie minder dan 100 meter.

Antwoord: Het plan ziet toe op beëindiging van veehouderijen en planologisch mogelijk maken van woningen, dus dit is niet van toepassing en er is geen noodzaak om advies te vragen aan GGD.

5 Geitenhouderij: binnen afstand van 2 km liggen woon- en verblijfsruimten van derden

Antwoord: Binnen 2 km van het plangebied liggen twee geitenhouderijen. Er ligt een bedrijf op 600 meter afstand ten oosten en een gemengde veehouderij met geiten op 1,7 km afstand ten noordwesten. Het bevoegd gezag dient een afweging te maken over de aanvaardbaarheid. Het verhoogde risico op longontstekingen vanwege de aanwezigheid van geitenhouderijen op 600 meter en 1,7 km van het plangebied dient afgewogen te worden tegen de gezondheids- en milieuwinst en positieve effecten voor de gezondheid door het beëindigen van intensieve (pluimvee)houderijen op kortere afstand. En dat het totale plan vanwege de sanering van intensieve veehouderijen resulteert in een verbetering van het woon- en leefklimaat en een positief effect voor de gezondheid van omwonenden.

6 Er is sprake van mestbe- of ververwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit.

Antwoord: Niet van toepassing, dus geen noodzaak om advies te vragen aan GGD.

7 Bij omwonenden is sprake van ongerustheid over de volksgezondheid;

Antwoord: Het plan ziet toe op beëindiging van intensieve veehouderijen met als doel verbetering van het woon- en leefklimaat, dus geen noodzaak om advies te vragen aan GGD.

3 Gezondheidseffecten veehouderijen

3.1 Geur

Geurhinder treedt op als de herhaaldelijk waargenomen geur als onaangenaam wordt beoordeeld en het welbevinden daardoor negatief wordt beïnvloed. Geur kan verschillende gezondheidseffecten oproepen bij de mens: (ernstige) hinder, verstoring van gedrag en activiteiten en stress gerelateerde lichamelijke gezondheidsklachten. De meest voorkomende en beschreven gezondheidseffecten van geur zijn de effecten van (ernstige) hinder. Hoe hinderlijk mensen een geur vinden hangt onder andere af van de aangenaamheid, duur, frequentie en intensiteit van de geur. Ook de gewenning, het tijdstip en de vermijdbaarheid van de blootstelling spelen een belangrijke rol.

De planontwikkeling ziet toe op de realisatie van Ruimte-voor-Ruimte woningen. Hiermee maakt het bestemmingsplan nieuwe 'geurgevoelige objecten' mogelijk. Verder ziet het plan toe op het herbesteden van agrarische bedrijfswoningen bij stoppende veehouderijen als burgerwoningen. Een burgerwoning wordt juist bestemd als bedrijfswoning bij een veehouderij.

Bedrijfswoningen bij veehouderijen, voormalige bedrijfswoningen die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een veehouderij en Ruimte-voor-Ruimte woningen worden minder beschermd tegen geurhinder van veehouderijen (conform de Wgv alleen toetsen op vaste afstanden) dan burgerwoningen en voormalige bedrijfswoningen die al voor 19 maart 2000 geen onderdeel meer uitmaakten van een veehouderij (conform de Wgv toetsen op geurnormen én vaste afstanden).

3.1.1 Toets woon- en leefklimaat

Bij de beoordeling van ruimtelijke initiatieven nabij veehouderijen moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Bij het opstellen van een bestemmingsplan zal onder andere moeten worden aangetoond dat de ontwikkeling past binnen de randvoorwaarden die worden gesteld vanuit het geldende geurbeleid. Voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat zijn de achtergrondbelasting en de vaste afstand contouren van de individuele veehouderijen maatgevend (aangezien de voorgrondgeurnormen in de geurverordening niet van toepassing zijn op de woningen in de beoogde situatie, zie uitleg in voorgaand kader).

Achtergrondbelasting

Bij ruimtelijke procedures ten aanzien van uitbreiding van veehouderijen gelden de rechtstreeks werkende provinciale regels ten aanzien van de achtergrondbelasting die in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant (IOV) staan opgenomen. Deze regels hebben tot doel de maximale cumulatieve geurbelasting ten gevolge van veehouderijen te beperken tot maximaal 12% gehinderden en maximaal 20% gehinderden in het buitengebied. Indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is, moet een veehouderij om te kunnen ontwikkelen maatregelen treffen die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert.

Er hoeft bij ruimtelijke besluiten voor woningbouw niet getoetst te worden aan deze rechtstreeks werkende provinciale regels voor veehouderijen. Voor het bestemmingsplan moet beoordeeld worden of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van onder andere de geurbelasting door veehouderijen. Hiervoor kan worden aangesloten bij de provinciale streefwaarden die de provincie hanteert voor de achtergrondbelasting van geur.

Op basis van de rechtstreeks werkende provinciale regels voor veehouderijen is dus een toename van de bestaande bebouwing voor de uitoefening van een veehouderij alleen toegestaan indien is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12% en in het buitengebied niet hoger is dan 20%. Bij toepassing van de Handreiking bij de Wgv, bijlage 6 en 7, Infomil 1 mei 2007, resulteren voornoemde percentages in de volgende streefwaarden:

- Een maximale achtergrondgeurbelasting op de bebouwde kom van 12% komt overeen met een achtergrondbelasting van 10 OU_E/m^3 .
- Een maximale achtergrondgeurbelasting buiten de bebouwde kom van 20% komt overeen met een achtergrondbelasting van 20 OU_E/m^3 .

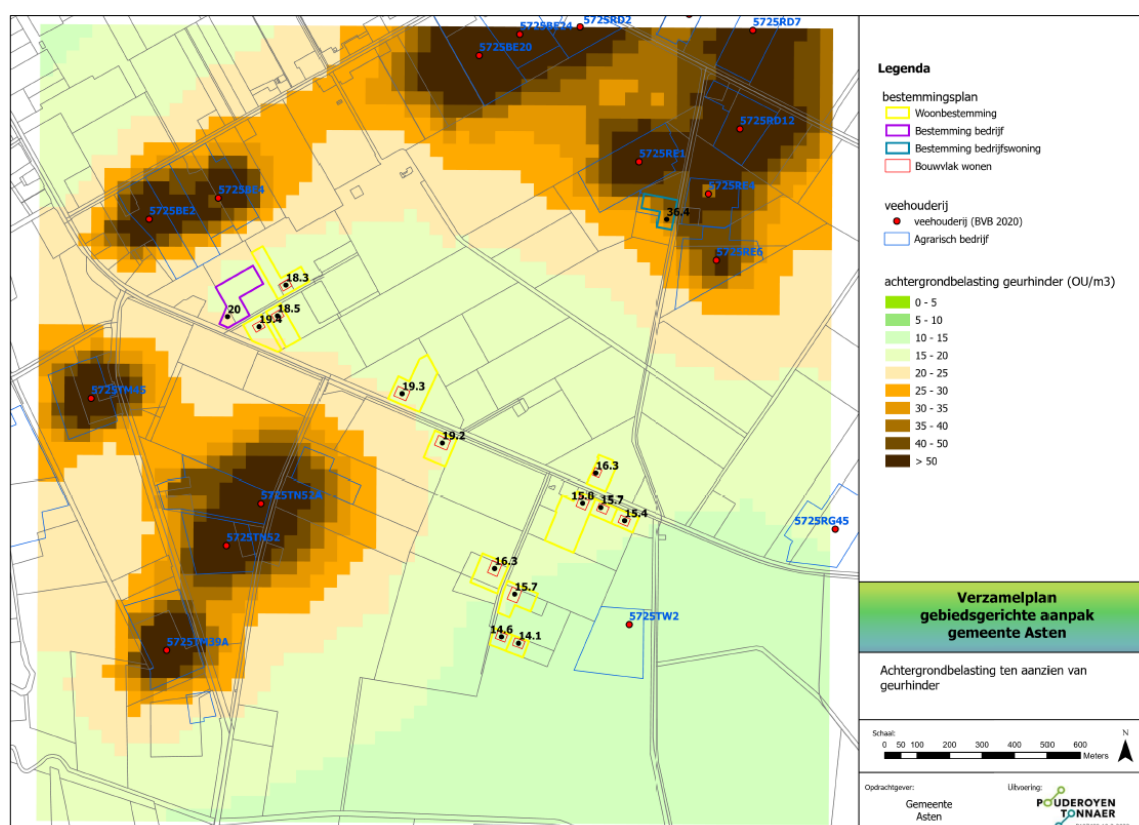
De IOV bevat geen definitie van geurgevoelige objecten, maar sluit in beginsel aan bij de systematiek van de Wet geurhinder en veehouderij. De gemeente heeft beleidsvrijheid om voor geurgevoelige objecten waarvoor alleen vaste afstanden gelden, bijvoorbeeld (voormalige) bedrijfswoningen bij veehouderijen, een soepelere streefwaarde vast te stellen voor cumulatieve geurhinder dan de streefwaarden die in de IOV staan opgenomen.

In figuur 9 is de indicatieve achtergrondbelasting door geur op het plangebied weergegeven. Er is gerekend met default parameters en één emissiepunt op het midden van de veehouderijen. De geuremissies zijn berekend op basis van de vigerende vergunningen (bron: BVB september 2020) en de actuele emissiefactoren voor geur zoals deze op dit moment gelden.

De indicatieve achtergrondbelasting ter plaatse van de beoogde woonbestemmingen varieert in het plangebied tussen **14,1 en 20,0 OU_E/m^3** (weergegeven in figuur 3). De achtergrondbelasting ligt ter plaatse van de woonbestemmingen in de beoogde situatie onder of op de streefwaarde van 20 OU_E/m^3 .

De indicatieve achtergrondbelasting ter plaatse van de toekomstige bedrijfswoning Kemphaanweg 3 betreft **36,4 OU_E/m^3** . Deze geurbelasting wordt voor een groot deel veroorzaakt door de geuremissie van de 'eigen' pluimveehouderij Kemphaanweg 1.

De geurgebiedsnorm in de IOV is van toepassing bij ruimtelijke ontwikkelingen van veehouderijen en daarmee niet op de herbestemming van Kemphaanweg 3, aangezien dit een bestaande woning betreft. Daarbij wordt Kemphaanweg 3 in de beoogde situatie conform de Wgv niet meer beschermd tegen de geuremissie uit de eigen pluimveehouderij.



Figuur 9 Indicatieve achtergrondbelasting geur (BVB, september 2020)

Het is uiteindelijk aan een gemeente Asten om een afweging te maken over de geaccepteerde geurhinder. Bij de beoordeling van de vraag of er bij de realisatie van een nieuw voor geurhinder gevoelig object sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, is een afweging met betrekking tot de hoogte van de geurbelasting en de daarmee samenhangende kans op hinder in relatie tot de aard van het gebruik van belang. Ook de te verwachten ontwikkeling van de geurbelasting dient hierbij betrokken te worden. In het algemeen geldt dat een gemeenteraad de nodige beleidsvrijheid heeft bij die afweging, mits die voldoende onderbouwd is.

De gemeente Asten heeft geen eigen beleidsregel vastgesteld waarin is ingegaan op de wijze waarop de achtergrondbelasting (de geurbelasting van meerdere veehouderijen samen) beoordeeld moet worden bij het nemen van ruimtelijke besluiten. De gemeenteraad kan de afweging maken in het kader van de onderhavige bestemmingsplanprocedure.

In de geurgebiedsvisie van 5 juli 2016 zijn waarden opgenomen om de achtergrondbelasting te beoordelen in het kader van milieukwaliteit voor woonkernen en het buitengebied. Op basis van gegevens van een methodiek zoals die is opgenomen in de toelichting bij de Wgv, is in deze geurgebiedsvisie de achtergrondbelasting vertaald in een kans op geurhinder en is hieraan een waardering van het woon- en leefklimaat gekoppeld (goed, redelijk goed, matig, tamelijk slecht, slecht, zeer slecht en extreem slecht). Zie hiervoor tabel 2.

Gebied	Achtergrondbelasting in odour units (ou _E /m ³), percentage geurhinder, milieukwaliteit											
	optimaal +			optimaal			aanvaardbaar			niet aanvaardbaar		
	ou	hinder %	milieu-kwaliteit	ou	hinder %	milieu-kwaliteit	ou	hinder %	milieu-kwaliteit	ou	hinder %	milieu-kwaliteit
Woonkernen	0-3	0-5	zeer goed	3-6	5-8	goed	6-10	8-12	goed-redelijk	>10	>12	redelijk ⇌ slecht
Buitengebied	0-10	0-12	redelijk	10-14	12-16	redelijk-matig	14-20	16-20	matig	>20	>20	matig ⇌ slecht

Tabel 2 Overzicht met gehanteerde gebiedsindeling, streefwaarden met geurklassen en geurhinderniveaus met kwaliteit van het woon- en leefklimaat (Gebiedsvisie Verordening geurhinder en veehouderij, gemeente Asten, 5 juli 2016)

In de geurgebiedsvisie is een achtergrondbelasting tot en met 10 OU_E/m³ als aanvaardbaar aangemerkt voor woonkernen en een achtergrondbelasting tot en met 20 OU_E/m³ als aanvaardbaar voor het buitengebied. De gemeenteraad heeft deze toetswaarden niet in een beleidsregel o.i.d. bekrachtigd, maar deze is wel als leidraad voor de beoordeling van de achtergrondbelasting in dit onderzoek gehanteerd. Dit sluit aan bij de bepalingen die in de Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant zijn opgenomen op het toetsen van de cumulatieve geurhinder bij de uitbreiding van een (intensieve) veehouderij.

Conclusie achtergrondbelasting

Ter plaatse van de RvR- woningen en beoogde woonbestemmingen ligt de achtergrondbelasting in de beoogde situatie onder of op 20 OU_E/m³ en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Omdat de woning Kemphaanweg 3 wordt bestemd als bedrijfswoning bij Kemphaanweg 1, kan ook hier het woon- en leefklimaat worden beoordeeld als aanvaardbaar, aangezien deze reeds bestaande woning in de beoogde situatie niet meer beschermd wordt voor de geuremissie uit de eigen veehouderij en ook geen normobject meer is in de zin van de Wgv (en de IOV bij deze systematiek aanhaakt).

Conclusie woon- en leefklimaat

In het gehele plangebied wordt voldaan aan de provinciale en gemeentelijke streefwaarden voor de achtergrondbelasting van geur. Het totale plan ziet toe op sanering van intensieve veehouderijen en een afname van de achtergrondbelasting van geur. Op grond van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat voor het aspect geur ter plaatse van de nieuwe RvR- woningen en de bedrijfswoningen die worden bestemd als burgerwoning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.1.2 Omgekeerde werking

Vaste jurisprudentie bij ruimtelijke besluiten is dat door het vaststellen van de nieuwe bestemmingen er geen sprake mag zijn van een aantasting van de bestaande rechten van de omliggende veehouderijen. Bestaande rechten kunnen worden aangetast wanneer bestemmingswijziging een beperkende werking heeft op de ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande veehouderijen. Voor het thema geur kan aan de hand van geurbelasting contouren en vaste afstanden worden bepaald of er sprake is van een omgekeerde werking. In beginsel dient het agrarische bouwblok als uitgangspunt te worden genomen voor het meten van de geurbelasting contouren. Dit is het geval omdat veehouderijen rechten hebben om hun emissiepunten te verschuiven binnen het vastgestelde bouwblok (de zogenaamde 'vergunde rechten').

Uitgaande van de vergunde rechten van een veehouderij, het agrarisch bouwblok en al bestaande voor geurhinder gevoelige objecten, kan bepaald worden of het plan leidt tot aantasting van de rechten. Er is geen sprake van aantasting van rechten wanneer de nieuwe bestemming buiten de geurcirkel van een veehouderij (voorgrondbelasting of vaste minimum afstand) ligt. Wanneer er al andere bestaande geurgevoelige objecten zijn die op kortere afstand liggen dan de objecten die door het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, zijn de bestaande geurgevoelige objecten maatgevend voor de veehouderij. Dan is er eveneens geen sprake van een beperking in ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij.

Het bestemmingsplan ziet met name toe op de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten waar geen geurnormen maar vaste minimum afstanden op van toepassing zijn. Behalve de nieuwe RvR-woningen op Meijlsegweg ongenummerd en Spechtstraat ongenummerd. Deze RvR-woningen zijn op een andere kavel gesitueerd dan de kavel van de veehouderij die gesaneerd wordt (in casu Ooruilweg 9 en Spechtstraat 5) en zijn daardoor wel normobjecten in de zin van de Wgv en moeten wel getoetst worden aan de geurnorm).

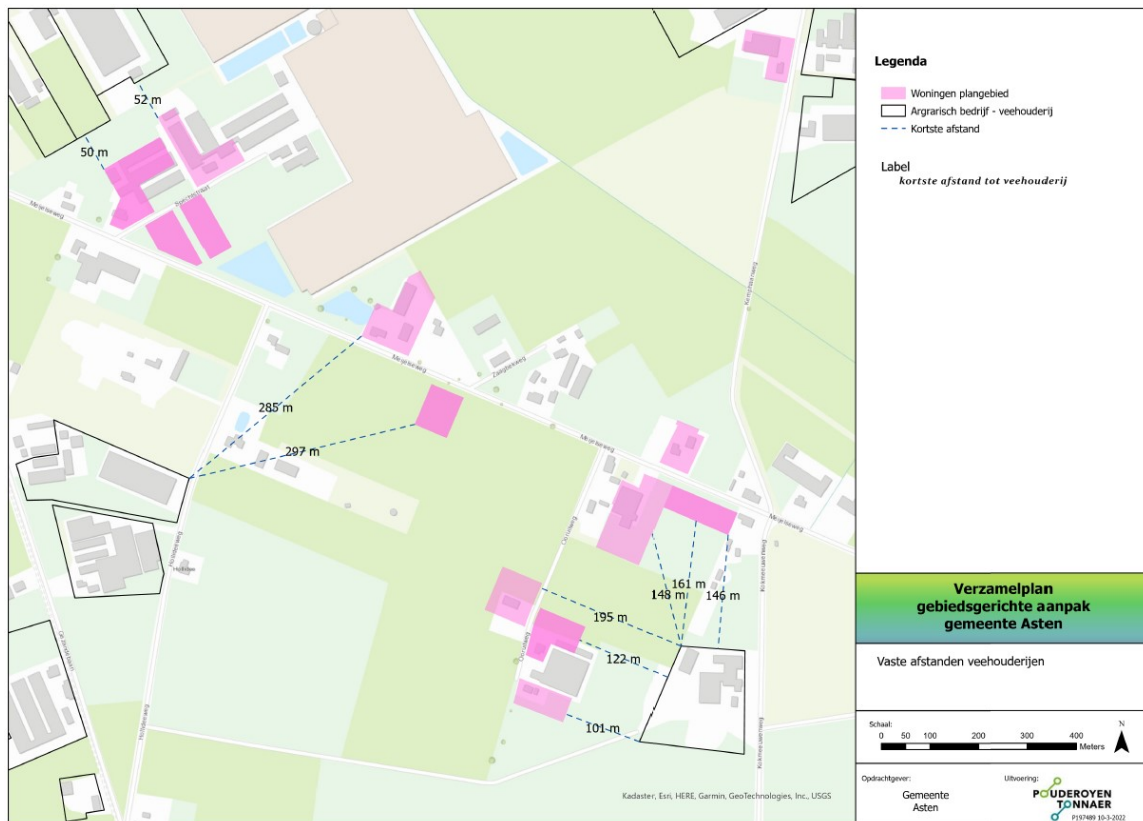
Vaste afstanden

Bedrijfswoningen bij veehouderijen, voormalige bedrijfswoningen die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een veehouderij en RvR-woningen hoeven conform de Wgv alleen te voldoen aan minimumafstanden. Buiten de bebouwde kom geldt een wettelijke minimum afstand van 50 meter tussen het emissiepunt van het dierenverblijf en de buitenzijde van de woning. De wettelijke minimum afstand tot een bedrijfswoning bij een veehouderij bedraagt 25 meter tussen de buitenzijde van het dierenverblijf en de buitenzijde van de woning.

In de geurverordening van Asten is voor melkveehouderijen met meer dan 200 melkkoeien afgeweken van de wettelijke minimum afstand van 50 meter (staffeling tot maximaal 300 meter). Binnen 300 meter van het plangebied is slechts één melkveehouderij aanwezig, namelijk Kokmeeuwenweg 2. Deze melkveehouderij heeft een vergunning voor minder dan 200 koeien, dus is de (standaard) minimum afstand van 50 meter van toepassing.

De huidige burgerwoning Kemphaanweg 3 moet op dit moment weliswaar nog worden getoetst aan geurnormen, maar na herbestemming tot agrarische bedrijfswoning geldt alleen nog toetsing aan vaste afstand van 25 meter. Hieraan wordt in het planvoornemen voldaan (figuur 11).

Op alle planlocaties met een RvR-woning of een voormalige agrarische bedrijfswoning (met in het plan een woonbestemming of bedrijfsbestemming) wordt aan de minimum afstand van 50m tot de rand van het bouwblok van de veehouderijen voldaan (figuur 10). De toetsing aan vaste afstand is uitgevoerd per locatie, zie figuren 10 en 11.



Figuur 10 Afstanden woningen ten opzichte van bestemmingsvlak dichtstbijzijnde veehouderij

Ooruilweg 7

De dichtstbijzijnde veehouderij betreft het melk- en overig rundveebedrijf Kokmeeuwenweg 2. Zowel de voormalige bedrijfswoning op het oostelijk deel van het plangebied als de RvR-woning op het westelijke deel moeten worden getoetst. De minimale afstand tussen een mogelijk emissiepunt en de buitenzijde van de woningen bedraagt 122 meter (Oost) en 195 meter (West) (figuur 10).

Ooruilweg 9

De dichtstbijzijnde veehouderij betreft ook het rundveebedrijf Kokmeeuwenweg 2. De minimale afstand tussen een mogelijk emissiepunt en de buitenzijde van de woningen bedraagt 144 meter voor de voormalige bedrijfswoning en 101 meter voor de RvR-woning (figuur 10).

Meijelseweg 39

De bestaande paardenkliniek maakt plaats voor de vestiging van een hondenkennel en -pension. De huidige bedrijfswoning wordt getoetst als een voormalig agrarische bedrijfswoning en moet voldoen aan de richtafstand van 50 meter. De dichtstbijzijnde veehouderij is het rundveebedrijf

Kokmeeuwenweg 2 en de minimale afstand tussen een mogelijk emissiepunt en de buitenzijde van de woning bedraagt 243 meter (figuur 10).

Meijelseweg 66A

De dichtstbijzijnde veehouderij is ook het rundveebedrijf Kokmeeuwenweg 2. De minimale afstanden tussen een mogelijk emissiepunt en de buitenzijde van de drie nieuwe woningen bedragen 161 meter, 148 meter en 146 meter (figuur 10).

Meijelseweg 33

De dichtstbijzijnde veehouderij is de varkenshouderij Gezandebaan 52A . De minimale afstand tussen het dichtstbij gelegen emissiepunt en de buitenzijde van de woning bedraagt 285 meter (figuur 10).

Meijelseweg 31

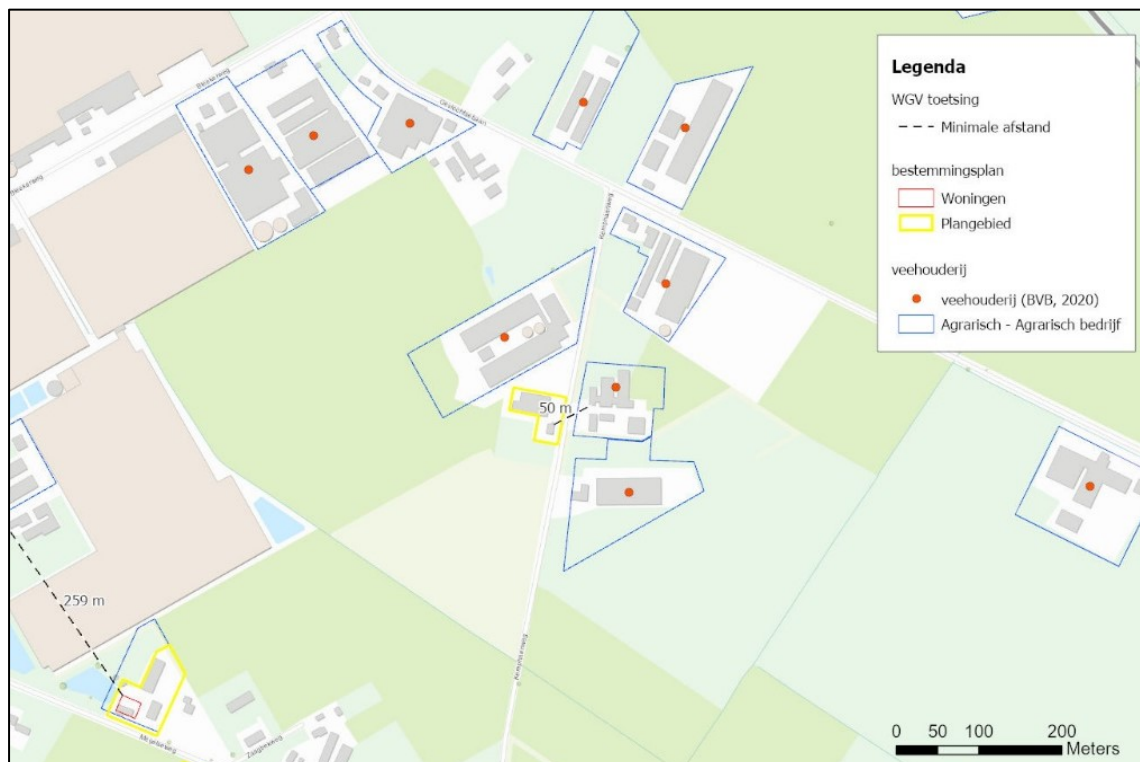
De dichtstbijzijnde veehouderij is de varkenshouderij Bleekerweg 2. Op de locatie Meijelseweg 31 wordt een bedrijfsbestemming toegekend. Op de bedrijfslocatie zal een kleinschalig metaalverwerkingsbedrijf komen. De bedrijfsgebouwen waar personen langdurig verblijven (bijvoorbeeld een werkplaats waar werknemers die meerdere uren per dag werkzaam zijn) zijn aan te merken als een geurgevoelig object in de zin van de Wgv. De kortste afstand tussen de bedrijfsbestemming en de veehouderij bedraagt 50 meter en voldoet daarmee aan de vaste afstand (figuur 10).

Spechtstraat 5

Door de beëindiging van de pluimveehouderij Meijelseweg 31 én het eigen agrarische bedrijf, wordt de woning getoetst op de pluimveehouderij gelegen aan Bleekerweg 4. De afstand tussen de woonbestemming en het bouwblok van de pluimveehouderij bedraagt 52 meter (figuur 10).

Kemphaanweg 1 en 3

In het plan wordt burgerwoning Kemphaanweg 3 bestemd als agrarische bedrijfswoning behorende bij de pluimveehouderij Kemphaanweg 1. In de beoogde situatie geldt op grond van artikel 5, eerste lid van de Wgv een minimum afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 25 meter. De gemeten afstand is 50 meter (figuur 11).



Figuur 11 Afstanden woningen ten opzichte van dichtstbijzijnde veehouderij

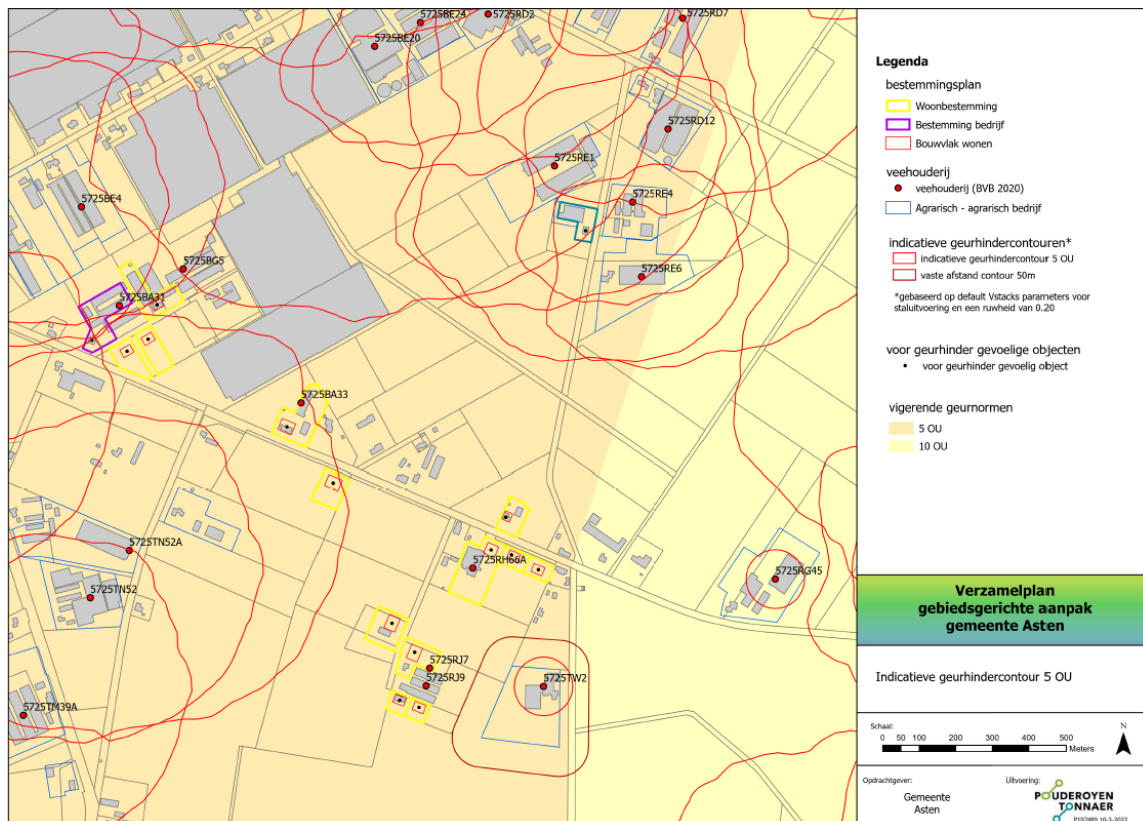
Conclusie vaste afstanden

Voor alle locaties waarop alleen vaste afstanden van toepassing zijn geldt dat wordt voldaan aan de wettelijke vaste afstanden. Daarmee kan geconcludeerd worden dat het plan geen beperkende werking heeft voor omliggende veehouderijen (met dieren waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld).

Voorgrondbelasting

De RvR-woning Meijlzeweg ongenummerd ligt niet op dezelfde kavel als de bijbehorende te beëindigen veehouderij Ooruilweg 9 en is daardoor een normobject in de zin van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv), hetgeen betekent dat conform de Wgv de geurnormen voor de voorgrondbelasting van toepassing zijn. Dit geldt ook voor de RvR-woningen aan de Spechtstraat. Voor deze woningen moet daarom getoetst worden of ten aanzien van de voorgrondbelasting sprake is van een omgekeerde werking. Dit is gedaan aan de hand van de geurcontouren van de voorgrondbelasting van veehouderijen in de omgeving.

Voor deze RvR-woningen geldt conform de gemeentelijke geurverordening een geurnorm van 5 $\text{OU}_\text{E}/\text{m}^3$. Voor omliggende veehouderijen zijn de indicatieve geurhindercontouren van 5 $\text{OU}_\text{E}/\text{m}^3$ bepaald voor omliggende veehouderijen. De berekening is gedaan met default V-stacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20.



Figuur 12 Geurcontouren voorgrondbelasting vergunde situatie

Meijelseweg ongenummerd

De RvR-woning Meijelseweg ongenummerd ligt net binnen de $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ contour van veehouderij Gezandebaan 52a (figuur 12). Tussen deze veehouderij en de RvR-woning liggen echter al bestaande normobjecten, te weten de burgerwoningen Hollideeweg 1, 5 en 6. Dit zijn de bepalende woningen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de betreffende veehouderij. De nieuwe RvR-woning Meijelseweg ongenummerd heeft geen beperkende werking voor veehouderijen met dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld.

Spechtstraat ongenummerd

Beide RvR-woningen aan de Spechtstraat liggen binnen de $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ contour van varkenshouderij te Gezandebaan 52a. Er zijn echter al bestaande geurgevoelige objecten aanwezig tussen deze veehouderij en RvR-woningen. De bestaande woningen aan de Hollideeweg 1, 5 en 6 (woonbestemmingen zijn voor deze varkenshouderij de bepalende gevoelige objecten die ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij bepalen. Daarom zullen de RvR-woningen aan de Spechtstraat ongenummerd de bestaande rechten van de veehouderij niet aantasten. Er is geen sprake van een omgekeerde werking.

Conclusie omgekeerde werking

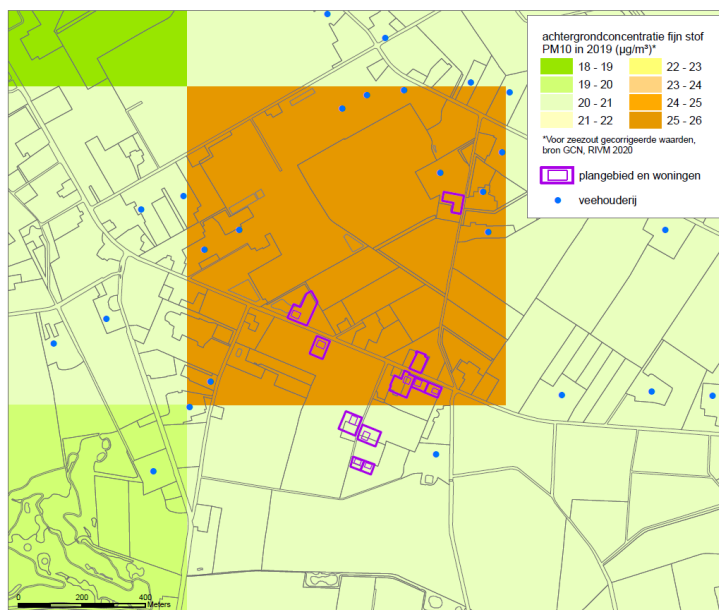
Het bestemmingsplan heeft geen beperkende werking voor veehouderijen (geen sprake van omgekeerde werking).

3.2 Fijnstof

Plan voorziet beëindiging van veehouderijen, het realiseren van nieuwe woningen en het herbestemmen van voormalige agrarische bedrijfswoningen naar burgerwoningen en naar een niet agrarische bedrijfslocatie. Het plan doelt op verbetering van het woon- en leefklimaat, waaronder op het gebied van fijnstof.

Inademen van fijnstof kan gezondheidseffecten veroorzaken; een veilige ondergrens is er niet. Elke vermindering geeft gezondheidswinst. Wettelijke normen zijn meestal een compromis tussen haalbaarheid en gezondheidsbescherming. De Europese Unie bepaalt de wettelijke normen (grenswaarden) voor de hoeveelheid fijnstof die in de lucht mag zitten. De fijnstof normen zijn vastgelegd voor jaar- en daggemiddelden. De Europese Unie-grenswaarde (PM₁₀) stelt een jaargemiddelde van 40 µg/m³.

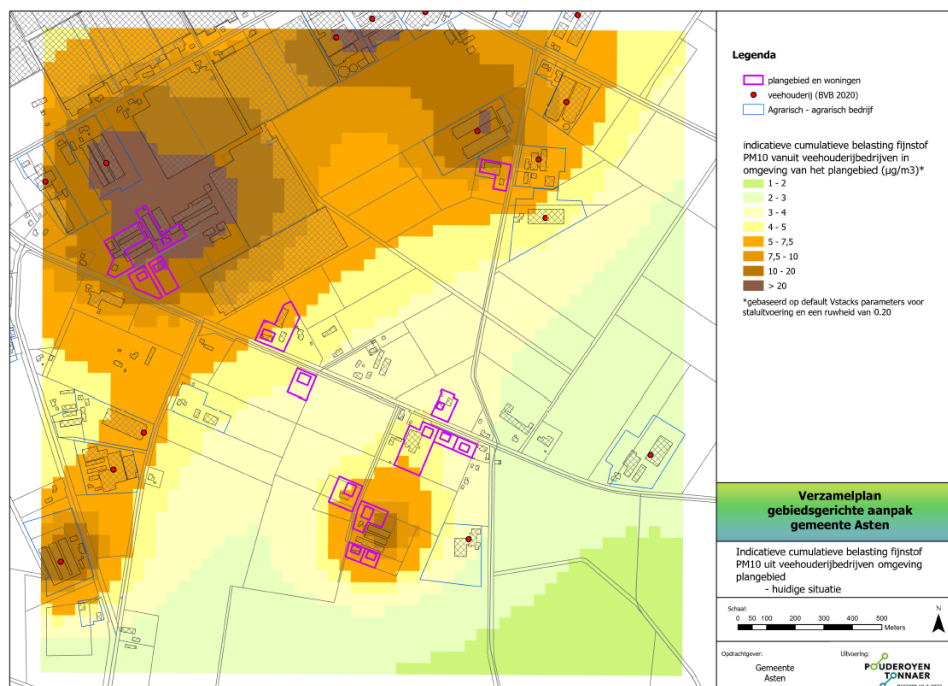
Naast de wettelijke normen heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) gezondheidkundige advieswaarden voor fijnstof. Het gaat hier om waarden waarop beleid zich zou moeten richten (inspanningsplicht) om schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu te vermijden, te voorkomen of te verminderen. De geadviseerde streefwaarde stelt een jaargemiddelde van 15 µg/m³.



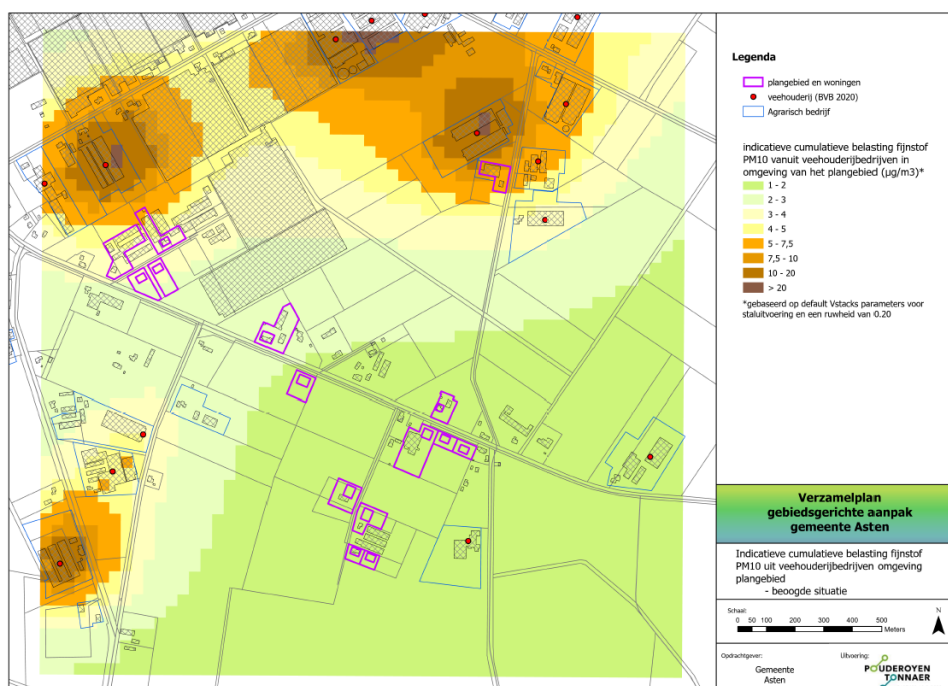
Figuur 13 Achtergrondconcentraties fijnstof (PM₁₀) bron: GCN, jaar 2019

In figuur 13 is de achtergrondconcentratie fijnstof in het plangebied weergegeven voor het jaar 2019 (de jaren 2020 en 2021 zijn niet representatief vanwege de corona-maatregelen). Hieruit volgt binnen het plangebied een achtergrondconcentratie fijnstof (PM₁₀) van **20-21 respectievelijk 25-26 µg/m³**. De achtergrondconcentraties van fijnstof (PM₁₀) liggen ter plaatse van de locaties onder de wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³ jaargemiddelde concentratie. De WHO-advieswaarde van 15 µg/m³ van jaargemiddelde concentratie wordt in de huidige situatie overschreden, maar dit is inclusief de veehouderijen die in dit plan gesaneerd worden en nog in bedrijf waren in 2019. Verder is er sprake van een dalende trend die zich naar verwachting in de komende jaren verder zal voortzetten.

Het plan voorziet in de beëindiging van veehouderijen, waardoor de achtergrondbelasting fijnstof in de beoogde situatie zal dalen. Voor de bepaling van de afname van de achtergrondconcentratie ten gevolge van het plan wordt de cumulatieve belasting fijn stof vanuit veehouderijen in de huidige vergunde situatie (zie figuur 14) en de beoogde situatie (zie figuur 15) met elkaar vergeleken. Het verschil geeft een indicatie van de fijnstof achtergrondconcentratie in de beoogde situatie.



Figuur 14 Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof (PM10) vanuit veehouderijen – vergunde situatie



Figuur 15 Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof (PM10) vanuit veehouderijen – beoogde situatie

Ooruilweg 7 en 9 en Meijelseweg 39 en 66a

De achtergrondconcentratie fijnstof ter plaatse van de locaties Ooruilweg 7 en 9 en Meijelseweg 39 en 66a neemt af ten gevolge van de beëindiging van bijbehorende veehouderijen. De beëindiging van deze veehouderijen zorgt voor het wegvallen van een cumulatieve bronbijdrage van minimaal 1,5 tot plaatselijk 13,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Door deze afname door te rekenen in de achtergrondconcentratie van 2019 van 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, kan aangenomen worden dat in de beoogde situatie het woon- en leefklimaat ten opzichte van fijnstof aanzienlijk verbeterd. Voor de locaties Ooruilweg 7 en 9 is het zeer waarschijnlijk dat de concentratie fijnstof in de beoogde situatie voldoet aan de WHO-advieswaarde van 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Meijelseweg 33

Op de locatie Meijelseweg 33 is de afname in cumulatieve fijn stof belasting door veehouderijen tussen de 2,5 en 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Er blijft een overschrijding van de WHO-advieswaarde van 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, echter in mindere mate. Doordat de veehouderij wordt gesaneerd en het een bestaande woning betreft kan ook voor deze locatie geconcludeerd worden dat het woon- en leefklimaat aanvaardbaar is.

Meijelseweg ongenummerd

Op de locatie Meijelseweg ong. wordt geen veehouderij beëindigd (dit betreft een RvR-woning) en is de afname in cumulatieve fijnstof belasting door veehouderijen beperkt (0,5 – 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). In 2030 zijn de achtergrondconcentraties volgens de prognose gedaald tot circa 21 $\mu\text{g PM}_{10} / \text{m}^3$ (bron: GCN, RIVM 2020) en daarbij zullen de veehouderijen in de omgeving mogelijk ook nog verdergaande fijnstof emissie reducerende maatregelen moeten gaan treffen. Aangezien ruim voldaan wordt aan de wettelijke norm en de WHO-advieswaarde in de beoogde situatie beperkt wordt overschreden kan geconcludeerd worden dat ook op deze locatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Kemphaanweg 3

De woning Kemphaanweg 3 wordt bestemd als bedrijfswoning bij de pluimveehouderij Kemphaanweg 1. Daardoor wordt deze woning in de beoogde situatie niet langer beschermd tegen de fijnstof belasting vanuit Kemphaanweg 1. De achtergrondconcentratie lag ter plaatse van Kemphaanweg 3 in 2019 rond de 25-26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De bijdrage van pluimveehouderij Kemphaanweg 1 aan de cumulatieve fijnstof belasting bedraagt (volgens figuur 13 en 14) bij benadering 5 tot 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ook zonder deze 'eigen' bijdrage wordt ter plaatse van kemphaanweg 3 de WHO-advieswaarde overschreden. Door het stoppen van veehouderijen in de omgeving neemt de cumulatieve belasting in de beoogde situatie af. Deze afname is echter beperkt tot maximum 1,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Volgens de prognose zullen achtergrondconcentraties fijnstof in 2030 verder zijn afgenomen (bron: GCN, RIVM 2020). Voor de beoogde bestemming als bedrijfswoning bij een pluimveehouderij kan geconcludeerd worden dat het woon- en leefklimaat aanvaardbaar is. Mede omdat het al een bestaande woning betreft.

Spechtstraat 5

In de huidige situatie is er een pluimveehouderij met bedrijfswoning gevestigd op deze locatie. In de beoogde situatie zal de pluimveehouderij verdwijnen (en naastgelegen pluimveehouderij), waardoor ook de fijnstof emissie van het agrarisch bedrijf weg wordt genomen. Dit heeft tot gevolg dat de fijnstof bijdrage van veehouderijen daalt met meer dan 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Als gevolg zal de achtergrondconcentratie afnemen tot onder de WHO-advieswaarde. Ter plaatse van de Spechtstraat 5 zal in de beoogde situatie sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

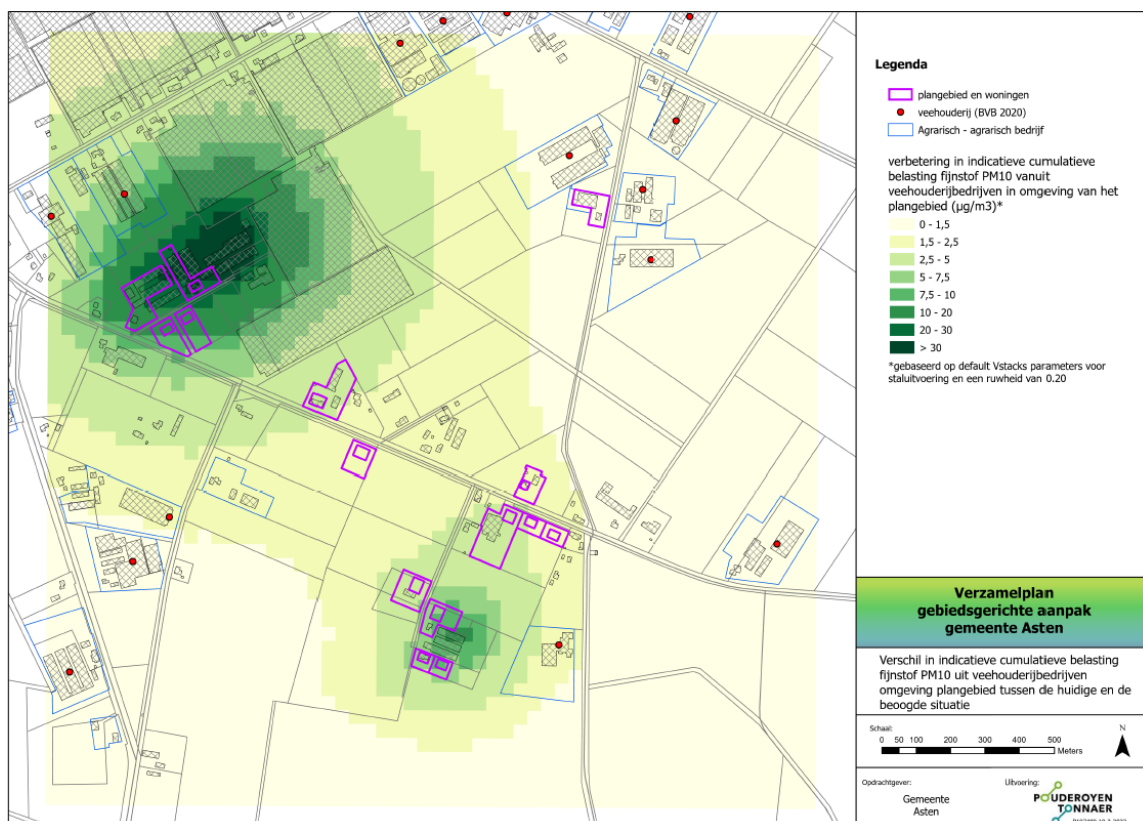
Meijlenseweg 31

De pluimveehouderij op deze locatie wordt beëindigd. Ook naastgelegen pluimveehouderij zal verdwijnen. Hierdoor zal de fijnstof belasting door veehouderijen afnemen tussen de 10 en 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Wanneer deze afname wordt doorgerekend in de achtergrondconcentratie, zal in de beoogde situatie worden voldaan aan zowel de wettelijke grenswaarden als de WHO-advieswaarde. Er kan geconcludeerd worden dat op deze locatie een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is.

Spechtstraat ongenummerd

In de huidige situatie bevinden zich op deze locatie geen woningen. De achtergrondconcentratie lag ter plaatse in 2019 rond de 25-26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De RvR-woningen die in de beoogde locatie op deze locatie zullen worden gebouwd, gaan in samenhang met de beëindiging van de twee pluimveehouderijen aan de overkant van de straat (op circa 10 meter afstand). Door het stoppen van de pluimveehouderijen zal de fijnstof belasting door veehouderijen afnemen met 7,5 tot 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Hierdoor zal de achtergrondconcentratie in fijnstof afnemen tot onder de 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Op deze locatie wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden en mogelijk ook aan de WHO-advieswaarde. Met in acht neming van de prognose dat de fijnstof achtergrond concentratie verder zal afnemen in de komende jaren, kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In het plangebied en in de omgeving is verdere geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarden voor (zeer) fijnstof. Door de beoogde ontwikkeling zal er een afname plaatsvinden van de fijnstof belasting uit veehouderijen (zie figuur 16).



Figuur 16 Verbetering in indicatieve cumulatieve belasting fijnstof (PM10) vanuit veehouderijen in de beoogde situatie

Omgekeerde werking

Het plan heeft omgekeerd geen belemmerende werking voor veehouderijen, aangezien de achtergrondconcentratie op alle locaties ruim onder de wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³ ligt.

Ooruilweg 9

Voor de melkveehouderij Kokmeeuwenweg 2 zal de RvR-woning op Ooruilweg 9 de maatgevende woning worden bij nieuwe vergunningsaanvragen. Echter door de lage achtergrondconcentratie ten opzichte van de norm zal deze veehouderij niet in de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt worden.

Spechtstraat 5

De woning Spechtstraat 5 zal in de beoogde situatie de maatgevende woning worden voor nabijgelegen pluimveehouderij Bleekerweg 4. Pluimveehouderijen hebben doorgaans een hoge fijnstofuitstoot. Omdat de achtergrondconcentratie de wettelijke norm niet nadert, zal de veehouderij niet in de ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt.

De achtergrondconcentratie fijnstof ligt ruim onder de wettelijke grenswaarden. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat. Het plan heeft geen belemmerde werking voor veehouderijen, er is geen sprake van een 'omgekeerde werking'.

3.3 Endotoxinen

Tegelijk met het VGO-rapport is in juli 2016 het rapport 'Emissies van endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a)' bekend gemaakt. Dit rapport beschrijft het resultaat van metingen aan de emissies van endotoxinen uit de veehouderij. Endotoxinen zijn deeltjes van de celwand van (dode) gramnegatieve bacteriën. Endotoxinen vormen een onderdeel van het fijnstof dat afkomstig is uit veehouderijen. Het VGO onderzoek maakt duidelijk dat de combinatie van emissies van fijnstof, aan stofdeeltjes gebonden endotoxine en ammoniak-secundair fijnstof uit de veehouderijen gezondheidseffecten veroorzaken. Het wordt uit de rapportage niet duidelijk welke van deze stoffen nu bepalend is voor de negatieve effecten. De Gezondheidsraad ziet endotoxine als een goede indicator voor de blootstelling van omwonenden aan stoffen uit stallen die een negatieve invloed hebben op de luchtwegen. Dit inzicht was aanleiding om een landelijk toetsingskader voor endotoxinen op te stellen.

Op dit moment is er nog geen landelijk toetsingskader. Vooruitlopend op de ontwikkeling van een landelijk toetsingskader heeft het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxinen toetsingskader 1.0' (Toetsingskader endotoxinen) opgesteld.

Uitgangspunt van het toetsingskader is de advieswaarde van de Gezondheidsraad van 30 EU/m³ voor endotoxinen. In het toetsingskader zijn afstanden bepaald die een te hoge blootstelling aan endotoxinen zullen voorkomen. Voor vleeskuikens, legkippen en vleesvarkens zijn afstandsgrafieken opgesteld, aan de hand waarvan op basis van de fijnstofemissie in kilogrammen per jaar kan worden bepaald welke afstand tot gevoelige objecten moet worden aangehouden.

Naast de individuele contouren per bedrijf moet ook de cumulatie met andere bedrijven in de omgeving betrokken worden in de beoordeling. In het toetsingskader is echter niet voorzien in een voorgeschreven berekeningswijze voor cumulatie, zodat deze beschouwd moet worden als een *kwalitatieve* beoordeling. Om toch een beeld te geven van de cumulatieve endotoxinen-blootstelling zijn de afstandsgrafieken voor een 30 EU/m³ belasting, d.w.z. de bij de grafieken behorende vergelijkingen, wiskundig vertaald naar formules. Met deze formules kan de belasting op een object door emissie van een veehouderij berekend worden. Dit geeft een indicatie van waar de advieswaarde van 30 EU/m³ mogelijk overschreden wordt. Gehanteerde formules voor een indicatie van de concentratie endotoxinen o.b.v. fijnstof emissie:

De gehanteerde formules zijn hieronder weergegeven:

Vleeskuikens

$$afstand = 6.46065585 * (emissie^{0.49242746})$$

Leghennen

$$afstand = 14.1291356 * (emissie^{0.31511434})$$

Vleesvarkens

$$afstand = 60.0608184 * \ln(emissie) - 231.712643$$

vleeskuikens

$$belasting = (30 * emissie) / (e^{(\ln(afstand / 6.46065585) / 0.49242746)})$$

legghennen

$$belasting = (30 * emissie) / (e^{(\ln(afstand / 14.1291356) / 0.31511434)})$$

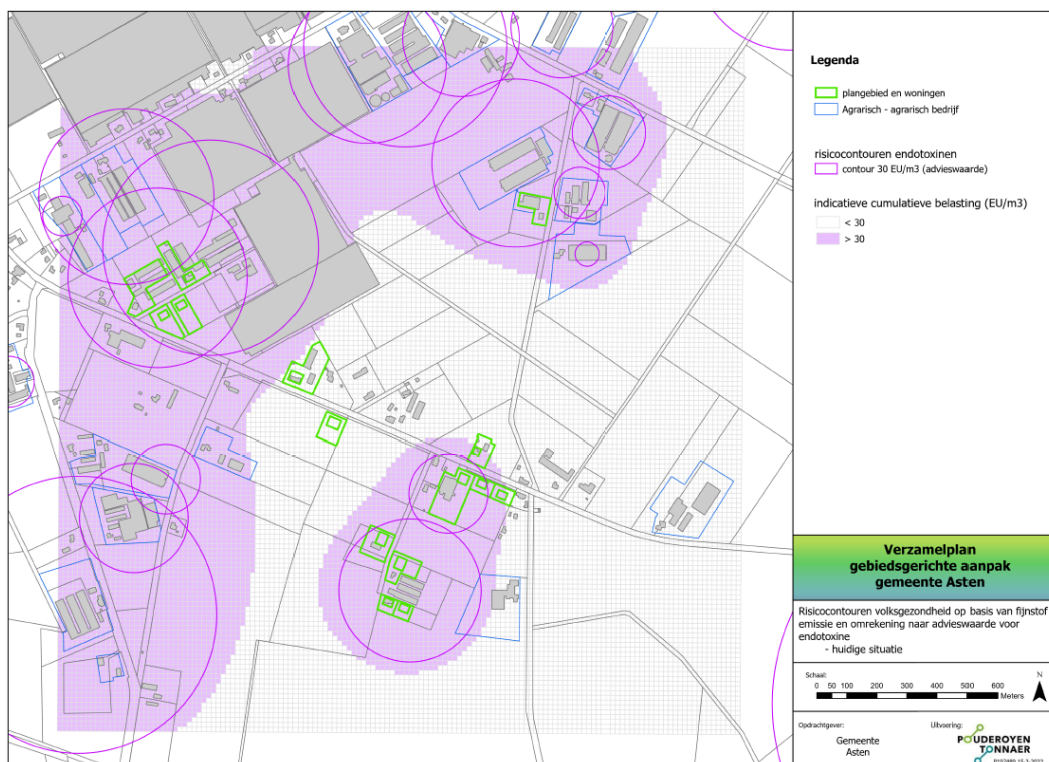
vleesvarkens

$$belasting = (30 * emissie) / (e^{((afstand + 231.712643) / 60.0608184)})$$

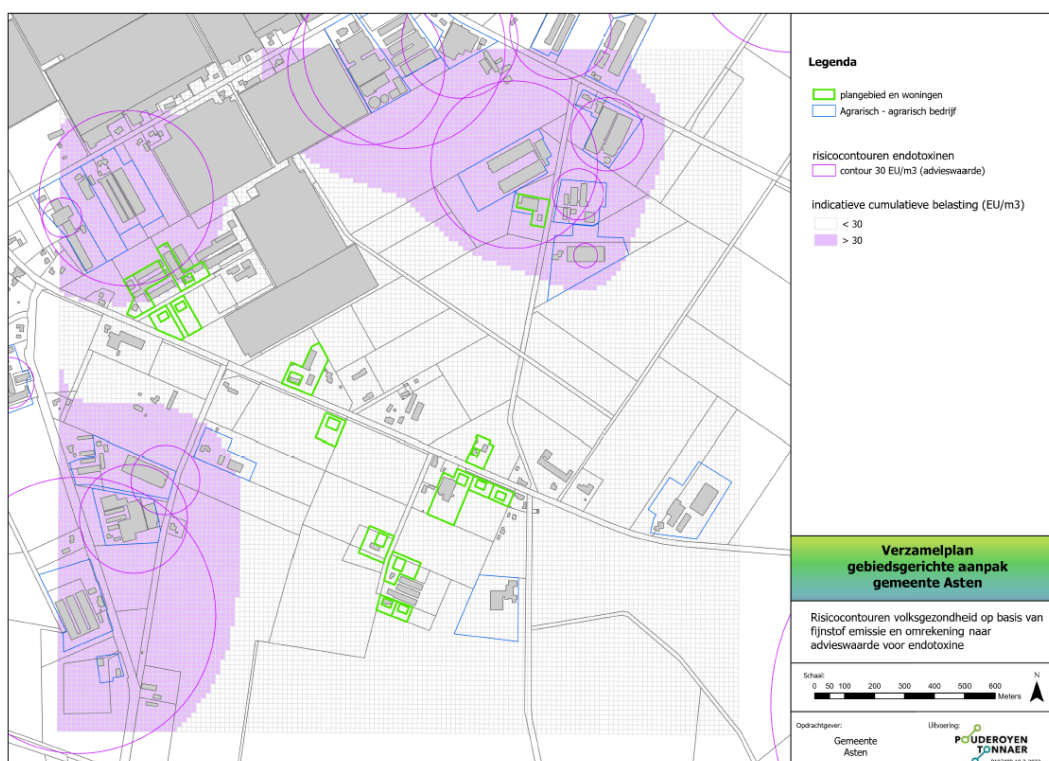
In figuur 16 zijn de individuele endotoxinen-risicocontouren en (indicatieve) cumulatieve risicocontouren weergegeven. Weergave van deze risicocontouren geeft inzicht of op een locatie gezondheidsrisico's ten gevolge van endotoxinen uit veehouderijen kunnen worden uitgesloten en waar dit niet gegarandeerd kan worden.

Er zijn 3 planlocaties die overlapt worden door een endotoxinen-risicocontour van één of meerdere veehouderijen. Dit zijn de locaties Kemphaanweg 3, Meijelseweg 31 en Spechtstraat 5. Deze drie planlocaties worden na figuur 16 en 17 verder beoordeeld.

Overige planlocaties liggen buiten de (cumulatieve) endotoxinen-risicocontouren van veehouderijen in de omgeving. Dit betekent dat op deze locaties gezondheidsrisico's ten aanzien van endotoxinen-blootstelling kunnen worden uitgesloten en hier ten aanzien van endotoxinen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.



Figuur 16 Risicocontouren endotoxinen bestaande situatie



Figuur 17 Risicocontouren endotoxinen nieuwe situatie

Kemphaanweg 3

Deze woning wordt bestemd als bedrijfswoning bij de pluimveehouderij Kemphaanweg 1. Alleen de individuele risicocontour van pluimveehouderij Kemphaanweg 1 overschrijdt de planlocatie Kemphaanweg 3, maar bedrijfswoningen bij veehouderijen worden niet beschermd tegen de endotoxinen blootstelling vanuit de 'eigen' veehouderij.

De bestemmingswijziging van burgerwoning naar bedrijfswoning bij een veehouderij geeft in ieder geval geen (extra) beperkingen voor omliggende veehouderijen.

Beoogde bedrijfswoning Kemphaanweg 3 blijft in de beoogde situatie wel beschermd tegen de endotoxine blootstelling door andere veehouderijen. Deze woning ligt niet binnen de individuele risicocontour van een andere veehouderij. Wel ligt de woning net binnen de indicatieve cumulatieve risicocontour van met name Kemphaanweg 4 en Kemphaanweg 6 en Gevlochtsebaan 10. Dit is slechts een indicatieve contour en deze de woning ligt hier maar net binnen. In Figuur 18 is de indicatieve cumulatieve risicocontour zonder de bijdrage van Kemphaanweg 1 weergegeven.



Figuur 18 Indicatieve cumulatieve endotoxinen risicocontour zonder de bijdrage van Kemphaanweg 1

Deze woning wordt in de beoogde situatie alleen overlapt door de individuele endotoxinecontour van de 'eigen' veehouderij. De woning hoeft in de beoogde situatie niet meer beschermd te worden tegen de endotoxinen belasting door Kemphaanweg 1. De fijnstof-endotoxinen emissie zal bij toepassing van het endotoxinen toetsingskader niet verder toenemen in de toekomst, aangezien de bestaande indicatieve cumulatieve contour deze woning overlapt. Op basis hiervan kan gesteld worden dat het verhoogde gezondheidsrisico door endotoxinen niet wijzigt, maar dat de beoogde functiewijziging naar bedrijfswoning bij een pluimveehouderij aanvaardbaar is.

Meijelseweg 31 en Spechtstraat 5

In de bestaande situatie is op beide locaties een pluimveehouderij gevestigd. Deze pluimveehouderijen worden beëindigd, waardoor de endotoxinen risicocontouren van deze bedrijven komen te vervallen en de (cumulatieve) endotoxinen-belasting in de omgeving aanzienlijk wordt verminderd. Zie figuur 16 en 17.

Op de Meijelseweg 31 wordt een kleinschalig metaalbewerkingsbedrijf gerealiseerd met een loods van 700 m², die voor 500 m² wordt gebruikt voor opslag van materiaal en 200 m² als werkplaats. De bestaande woning blijft een bedrijfswoning. Op Spechtstraat 5 wordt de bedrijfswoning bestemd als burgerwoning, met statische opslag in één van de voormalige pluimveestallen. Ook worden er twee RvR-woningen aan de zuidzijde van de Spechtstraat grenzend aan de Meijelseweg toegevoegd (Spechtstraat ongenummerd).

De bestaande en nieuwe woningen liggen op beide locaties buiten individuele én cumulatieve endotoxine risicocontouren van veehouderijen. De statische opslag in de voormalige pluimveestal op Spechtstraat 5 ligt binnen de endotoxine risicocontour van pluimveehouderij Bleekerweg 4. Aangezien hier geen activiteiten planologisch worden toegestaan waarbij langdurig mensen zullen verblijven is dit gebouw niet beschermd tegen fijnstof-endotoxinen.

De beoogde loods op de locatie Meijelseweg 31 ligt gedeeltelijk binnen de individuele risicocontour van Bleekerweg 4. Het bevoegd gezag moet ten aanzien van de werkplaats afwegen of de beoogde situatie aanvaardbaar is. Hiervoor is het van belang te weten hoeveel mensen gedurende welk tijdsbestek aan het werk zullen zijn in de werkplaats. Aangezien het een kleinschalig bedrijf is zullen er slechts enkele werknemers aan het werk zijn in het bedrijfsgebouw. Deels vinden werkzaamheden elders op locatie plaats, waardoor niet continu medewerkers aanwezig zullen zijn in de beoogde constructiewerkplaats die binnen de endotoxine risicocontour wordt gesitueerd. Door deze nieuwe bedrijfsbestemming neemt het aantal blootgestelden zeer beperkt toe. Hier staat tegenover dat de huidige pluimveehouderij wordt beëindigd en het woon- en leefklimaat sterk verbeterd. Het belang van het beëindigen van de pluimveehouderij in ruil voor functiewijziging weegt zwaarder dan het mogelijk verhoogde gezondheidsrisico en beperkte toename van blootgestelden.

Of een bedrijfsgebouw beschermd is tegen fijnstof-endotoxinen hangt af van de verblijftijd van mensen. Als hier gedurende werkdagen mensen aan het werk zullen of kunnen zijn dan is het beoogde bedrijfsgebouw een nieuw te beschermen object. Het toetsingskader endotoxinen sluit aan bij de Europese regelgeving en de vaste lijn in jurisprudentie inzake het blootstellingscriterium in relatie tot de toetsing van fijnstof.

In het endotoxine toetsingskader wordt aangegeven (hoofdstuk 5) dat binnen de risicocontour in beginsel geen aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen is en dat bijvoorbeeld woningbouw in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. De mogelijke blootstelling aan endotoxine is daar hoger dan de advieswaarde van de Gezondheidsraad van 30 EU/m³. Van dit beginsel kan worden afgeweken als aannemelijk wordt gemaakt dat het woon- en leefklimaat binnen de afstandscontour wel aanvaardbaar is (201111498/1/T1/R4 van 13 februari 2013 en 201211840/2/R2 van 1 maart 2013 herhaald in 201107147/1/R3 van 31 oktober 2012). Het is daarmee aan het bevoegd gezag om een afweging te maken van de gezondheidsrisico's en te beoordelen of het woon- en leefklimaat aanvaardbaar is. Bij deze afweging spelen verschillende aspecten een rol, waaronder de vertaling van wetenschappelijke kennis naar een lokale praktijksituatie, de opeenstapeling (cumulatie) van bronnen en gezondheidsrisico's en een vergelijking met andere gezondheidsrisico's van de fysieke leefomgeving en de huidige situatie.

Voor Meijelseweg 31 kunnen de volgende aspecten bij de afweging van de aanvaardbaarheid in acht worden genomen:

- *Andere gezondheidsaspecten veehouderij:* De gezondheid en het welbevinden van omwonenden kan worden beïnvloed door een opeenstapeling van verschillende gezondheidseffecten. De beoordeling van alle beïnvloedende factoren samen vraagt om maatwerk per situatie. Daarom is het van belang om de gezondheidsrisico's voor endotoxine in samenhang met mogelijke andere gezondheidsrisico's, zoals geur en fijnstof te bekijken. Bovendien is het niet bekend welke stoffen precies de negatieve gezondheidseffecten rondom veehouderijen veroorzaken (zie ook de inleiding van de endotoxine-paragraaf). Endotoxine wordt gezien als een goede indicator.

Het woon- en leefklimaat ten aanzien van geur en fijnstof ter plaatse van Meijelseweg 31 wordt beoordeeld als aanvaardbaar, aangezien de situatie voldoet aan de toetswaarden (zie paragraaf 3.1 en 3.2). Als ten aanzien van fijnstof en geur geoordeeld wordt dat het woon- en leefklimaat de herbestemming niet in de weg staat, dan kan de gemeente ook de blootstelling aan endotoxine als aanvaardbaar beschouwen met verwijzing naar het toetsingskader.

- *Vergelijking met de huidige situatie:* In de huidige situatie zijn er op de locatie van Meijelseweg 31 en Spechtstraat 5 twee pluimveehouderijen gevestigd. Pluimveehouderijen stoten relatief veel fijnstof uit en met name rond pluimveehouderijen is een overschrijding van de endotoxine advieswaarde mogelijk. Dit is ook het geval voor de pluimveehouderijen die er in de huidige situatie zijn gevestigd. Bovendien zorgt de huidige hoge dichtheid aan pluimvee- en varkenshouderijen (Meijelseweg 31, Spechtstraat 5, Bleekerweg 2 en 4) voor een cumulatief effect. De huidige endotoxine belasting op bestaande woningen is hoog (o.a. de woonbestemmingen op Meijelseweg 25, 27, 27A, 29, Spechtstraat 4, Bleekerweg 7, 3 en 4A). De twee pluimveehouderijen aan de Meijelseweg 31 en Spechtstraat 5 zullen in de beoogde situatie stoppen, waardoor de endotoxine belasting op gevoelige functies zal afnemen. Ook de geur- en fijnstof emissies in het gebied zullen hierdoor dalen. Het planvoornemen voorziet in een algehele verbetering van het woon- en leefklimaat. Bovendien is het van belang dat hoofdstuk 5 van het endotoxinetoetsingskader zich richt op nieuwe woningen/woningbouw en niet op bestaande woningen. In de huidige situatie zijn er al twee (bedrijfs)woningen gevestigd aan de Meijelseweg 31 en Spechtstraat 5. Door het planvoornemen verbetert het woon- en leefklimaat voor bestaande woningen. Daarbij voorziet het planvoornemen niet in huisvesting van gevoelige groepen.
- *Toekomstige endotoxine emissies:* De endotoxine belasting op de locatie wordt veroorzaakt door de varkens- en pluimveehouderij aan de Bleekerweg 2 en 4. De pluimveehouderij moet bij wijzigingen in de bestaande stallen en bij nieuwe stallen voldoen aan de maximale emissiewaarden voor fijnstof in het Besluit emissiearme huisvesting. Een toename van fijnstof- en endotoxinen emissies is daarom uitgesloten.

Omgekeerde werking

Bij de endotoxine beoordeling wordt in principe aangesloten bij de systematiek, zoals die geldt voor de beoordeling van fijnstof. Dit betekent dat alle woningen worden aangemerkt als een te beschermen object, behalve de eigen bedrijfswoning. Wanneer er een te beschermen object binnen de endotoxine contour van een veehouderij ligt, mag de veehouderij niet toenemen in de vergunde fijnstofemissie. Vestiging van een nieuw te beschermen object binnen een endotoxine contour van een veehouderij kan dus een beperkende werking op de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij hebben. Wanneer er al een bestaand te beschermen object binnen deze risicocontour bevindt wordt de veehouderij al beperkt en is er geen sprake van een omgekeerde werking.

- *Kemphaanweg 3*: Deze woning ligt alleen binnen de individuele endotoxine risicocontour van Kemphaanweg 1. Doordat de woning wordt bestemd als bedrijfswoning bij deze pluimveehouderij is deze woning niet meer beperkend voor Kemphaanweg 1. Veehouderijen in de omgeving worden ook niet (extra) beperkt door de functiewijziging van burgerwoning naar bedrijfswoning.
- *Meijelseweg 31*: De beoogde loods ligt gedeeltelijk binnen de individuele endotoxine risicocontour van Bleekerweg 4. Binnen de contour van deze pluimveehouderij liggen al eerdere bestaande woningen. De beoogde bedrijfsbestemming heeft daarom geen beperkende werking op de ontwikkelingsmogelijkheden van de pluimveehouderij.

Het plan heeft geen (extra) beperkende werking voor de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende veehouderijen.

Er is op planniveau sprake van stoppende (pluim)veehouderijen en daardoor neemt de endotoxinen-belasting af en is sprake van een aanzienlijke verbetering van het woon- en leefklimaat. De meeste planlocaties binnen het plangebied liggen buiten endotoxine risicocontouren van veehouderijen en daarmee is automatisch sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Alleen de beoogde bedrijfswoning Kemphaanweg 3 en de beoogde bedrijfsbestemming op Meijelseweg 31 liggen (gedeeltelijk) binnen een endotoxine risicocontour en wordt de gezondheidkundige advieswaarde overschreden.

Kemphaanweg 3 is slechts een functiewijziging van een bestaande woning waardoor het beschermingsniveau verlaagd wordt. Het plan wijzigt niets aan het gezondheidsrisico en het woon- en leefklimaat ter plaatse van de Kemphaanweg. Deze beoogde situatie is daarom te beoordelen als aanvaardbaar.

Op Meijelseweg 31 gaat het om functiewijziging naar een kleinschalig bedrijf met een kleine werkplaats waar slechts enkele medewerkers zullen verblijven. Deels zullen werkzaamheden elders op locatie uitgevoerd worden, waardoor niet continu medewerkers aanwezig zullen zijn in de constructiewerkplaats die binnen de endotoxine risicocontour wordt gesitueerd. Door deze nieuwe bedrijfsbestemming neemt het aantal blootgestelden zeer beperkt toe. Hier staat tegenover dat de huidige pluimveehouderij wordt beëindigd en het woon- en leefklimaat sterk verbeterd. Het belang van het beëindigen van de pluimveehouderij in ruil voor functiewijziging weegt zwaarder dan het mogelijk verhoogde gezondheidsrisico en beperkte toename van blootgestelden.

3.4 Geitenhouderijen

Uit de VGO-onderzoeken (toegelicht in hoofdstuk 3) volgt dat in de nabijheid van een geitenhouderij (afstand variërend van 1,5 km tot 2 km) sprake is van een verhoogd risico op longontsteking, dat groter wordt naarmate de afstand tot de geitenhouderij kleiner wordt. Waarom iemand longontsteking krijgt is van veel factoren afhankelijk en er is nog te weinig bekend over de rol van geitenhouderijen om uitspraken te kunnen doen over wat de nabijheid van geitenhouderij bij woningen precies betekent. Er zijn voor longontsteking een aantal medische oorzaken en risicofactoren bekend die los staan van de nabijheid van geitenhouderijen. De oorzaken zijn de diverse ziekteverwekkers (virussen en bacteriën) en de risicofactoren zijn onder meer eerdere infecties zoals een verkoudheid, onderliggende ziektes zoals diabetes of hartfalen, roken en het gebruik van alcohol, chronisch zuurstofgebrek en het gebruik van medicijnen die de weerstand onderdrukken. Onderzoekers van het RIVM geven aan dat het onwaarschijnlijk is dat de extra longontstekingen worden veroorzaakt door Q-koorts.

Het onderzoek VGO III geeft risicofactoren voor de afstand in stappen van 500 meter. Deze risicofactoren zijn via drie analysemethoden berekend. De drie groepen risicofactoren kunnen worden gemiddeld, omdat het onderzoek benadrukt dat er geen rangorde tussen de drie analysemethoden zit. De methodes vullen elkaar aan. Zichtbaar is dat er buiten de afstand van 500 meter een sterke daling van het risico optreedt die afvlakt op grotere afstand van een geitenhouderij, zie tabel 4. Dit betekent dat na 500 meter van een geitenhouderij al aanzienlijk minder extra risico bestaat dan daarbinnen. Het is verder niet zo dat er na 2 km geen risico meer bestaat, echter dit is de grootste onderzochte afstand. Windrichting is geen factor in het risico.

Afstand tot geitenhouderij	Gemiddelde regressie odds ratio
500 m	1.50
1000 m	1.23
1500 m	1.13
2000 m	1.10

Tabel 3 De gemiddelde regressie van de kans ratio in relatie tot afstand tot een geitenhouderij (bron: VGO III). Gemiddeld risico bij een bepaalde afstand. 1.50 betekent 50% meer risico, 1 betekent geen extra risico op longontsteking.

Omdat uit de onderzoeken blijkt dat tot een afstand variërend van 1,5 tot 2 km rond geitenhouderijen een verhoogde kans op longontsteking bestaat hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant besloten tot een moratorium op de geitenhouderij, om uitbreiden van dierenverblijven en omschakelen naar geitenhouderij tegen te gaan (zogenaamde 'geitenstop'). Het moratorium is een voorzorgmaatregel en is verwerkt in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant (IOV). De provincie is voornemens dit moratorium te verlengen tot de deelonderzoeken van VGOIII afgerond zijn (eind 2024). Het doel van het geitenmoratorium is te voorkomen dat rond geitenhouderijen de gezondheidslast toeneemt en (nieuwe) knelpunten ontstaan.

Bij ruimtelijke besluiten moet altijd worden afgewogen of er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'. Eén van de leidende principes van een goede ruimtelijke ordening is dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat geborgd moet zijn. Gezondheid is hier een belangrijk onderdeel van. Het is uit voorzorg niet gewenst om nieuwe woningen te bouwen binnen 2 km rond geitenhouderijen met meer dan 50 geiten, uit voorzorg om gezondheidsrisico's voor toekomstige bewoners te voorkomen. Dit is de insteek die wordt verwoord in de memo "Verordening ruimte Noord-Brabant en geitenhouderijen", opgesteld door het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid in opdracht van het BPO speerpunt Veehouderij (gepubliceerd op 17 oktober 2017). De memo geeft echter ook aan dat het aan het gemeentebestuur is om bij de besluitvorming over ruimtelijke plannen een belangenafweging te maken.

Het niet toestaan van RvR-woningen vanwege de aanwezigheid van een geitenhouderij op minimaal 600 m afstand is bij een gebiedsgerichte aanpak om intensieve veehouderijen te saneren aan te merken als niet-proportioneel. Als uit nieuwe (deel)onderzoeken zou blijken dat de gezondheidsrisico's groter zijn dan bekend is, zal een sanering van het geitenbedrijf eerder een proportionele maatregel zijn dan de sanering van woningen in de omgeving van het geitenbedrijf. De gezondheidslast neemt per saldo door deze gebiedsgerichte aanpak af. Tenslotte verdwijnen er enkele (pluimvee)houderijen waardoor het woon- en leefklimaat binnen en rondom het plangebied aanzienlijk verbeterd wordt.

Geitenhouderijen in de omgeving van het plangebied

Binnen 1,5 tot 2 km van een geitenhouderij bestaat een verhoogde kans op longontsteking. De kortste afstand van de woningen/gevoelige objecten tot de dichtstbijzijnde geitenhouderij is voor de afzonderlijke locaties aangegeven in tabel 4. Alle planlocaties liggen binnen 1,5 km van de geitenhouderij Meijelseweg 47. De dichtstbij gelegen planlocatie is Meijelseweg 66a en ligt op circa 580 meter afstand.

Ten noordwesten van het plangebied ligt op ongeveer 1,7 km afstand, van de dichtstbij gelegen planlocatie Spechtstraat 5, de gemengde veehouderij met geiten Polderweg 53a. Tussen deze gemengde veehouderij en het plangebied ligt het oostelijk deel van de woonkern van Heusden en de glastuinbouw met kassen aan de Bleekerweg. Gezien de afstand, ligging en situering van deze geitenhouderij ten opzichte van de planlocaties, en rekening houdend met het feit dat er dichterbij de planlocaties pluimveehouderijen gesaneerd worden en daardoor juist de kans op longontstekingen verkleind wordt, kan geconcludeerd worden dat de geitenhouderij op Polderweg 53a niet relevant is voor de beoordeling van het aspect gezondheid en veehouderij en de aanvaardbaarheid van het bestemmingsplan.

Planlocatie	Beoogde bestemming	Kortste afstand tot de geitenhouderij Meijelseweg 47 (m)
Meijelseweg 66a	Woonbestemming + 2 RvR-woningen	580
Meijelseweg 39	Woonbestemming	633
Kemphaanweg 3	Agrarische bedrijfswoning	748
Ooruilweg 7	Woonbestemming + RvR-woning	786
Ooruilweg - achter 9	Woonbestemming	823
Ooruilweg 9	Woonbestemming	849
Meijelseweg ong.	RvR-woning	945
Meijelseweg 33	Woonbestemming	1.010
Spechtstraat ong.	2 RvR-woningen	1.280
Spechtstraat 5	Woonbestemming	1.300
Meijelseweg 31	Bedrijfsbestemming + bedrijfswoning	1.385

Tabel 4 Kortste afstand tussen planlocaties en geitenhouderij Meijelseweg 47

Omdat het bestemmingsplan de bouw van nieuwe woningen mogelijk maakt (RvR-woningen), neemt het aantal blootgestelden toe. Het gemeentebestuur dient de aanvaardbaarheid hiervan te beoordelen en hierbij een belangenafweging te maken. Bij deze beoordeling en belangenafweging dienen de volgende aspecten te worden betrokken:

- De realisatie van RvR-woningen maakt sanering van 6 intensieve veehouderijen mogelijk, waardoor de geur-, fijnstof- en endotoxinebelasting op woningen in de omgeving aanzienlijk zal afnemen, de gezondheidslast door veehouderijen in dit gebied afneemt en het woon- en leefklimaat verbetert.
- Het is niet mogelijk één veilige afstand tot deze geitenhouderij aan te geven. De Gezondheidsraad geeft aan dat hiervoor geen wetenschappelijke onderbouwing is. Zodra de onderzoeken duidelijkheid geven over de oorzaak van de extra gezondheidsrisico's bij geitenhouderijen kunnen specifieke maatregelen worden ingezet om het risico voor omwonenden te doen verminderen. Naar verwachting zijn de onderzoeken pas eind 2024 afgerond.
- Ten aanzien van het verhoogd risico dient mee afgewogen te worden dat het bestemmingsplan geen planologisch kader biedt voor de realisatie van scholen, kinderopvang of zorginstellingen (geen kwetsbare groepen).
- Geitenhouderijen zijn in vergelijking met pluimvee-, varkens- en rundveebedrijven geen grote bronnen van emissies van fijn stof. Uit imissieberekeningen die de GGD heeft uitgevoerd blijkt dat de concentratie fijn stof binnen de eerste 200-300 meter al daalt tot het achtergrondniveau. Dit geldt onder verschillende voorwaarden, zoals ruwheid, beginconcentratie en windrichting. De fijnstofemissie van de geitenhouderijen zijn betreft het plangebied verwaarloosbaar.
- Besmetting met Q-koorts vanuit een geitenbedrijf is door verplicht vaccineren en andere wettelijke verplichtingen binnen de geitenhouderij onwaarschijnlijk geworden. Geconcludeerd wordt dat het aspect Q-koorts geen (verhoogd) gezondheidsrisico vormt.
- Het niet toestaan van RvR-woningen i.c.m. sanering van intensieve veehouderijen binnen 1,5 tot 2 km van een geitenhouderij kan worden aangemerkt als niet-proportioneel.

4 Conclusies

Op verschillende locaties worden op (voormalige) veehouderijen de bestaande bedrijfsactiviteiten planologisch beëindigd, gepaard met de sloop van alle voormalige bedrijfsgebouwen. Ter plaatse van de vrijgekomen gronden worden nieuwe RvR-woningen gerealiseerd. Ook worden er RvR-woningen gerealiseerd op nieuwe kavels. Bestaande (voormalige) bedrijfswoningen bij de te saneren veehouderijen worden bestemd als burgerwoningen. De woning Kemphaanweg 3 wordt bestemd als bedrijfswoning bij de veehouderij Kemphaanweg 1. Pluimveebedrijf aan de Meijelseweg 31 wordt bestemd als niet-agrarisch bedrijf.

Het plangebied ligt in het buitengebied ten zuidoosten van de kern Heusden. In de omgeving zijn meerdere veehouderijen aanwezig (tabel 1). Deze veehouderijen kunnen effecten hebben op de gezondheid. Het woon- en leefklimaat is beoordeeld voor de aspecten geur, fijnstof, endotoxine en geitenhouderijen. Een overzicht van de beoordeling per planlocatie is gegeven in de tabel in de bijlage. Daarnaast is bepaald of er sprake is van een omgekeerde werking.

Voor het aspect **geur** voldoet de achtergrondbelasting in de beoogde situatie ter plaatse van de RvR-woningen en de beoogde woonbestemmingen aan de streefwaarde voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat van de gemeente Asten. Daarnaast wordt het woon- en leefklimaat ter plaatse van Kemphaanweg 3 beoordeeld als aanvaardbaar, aangezien dit een bestaande woning is die in de beoogde situatie niet meer beschermd wordt voor de geuremissie uit de eigen veehouderij en daarbij ook geen normobject meer is in de zin van de Wgv (en ook de IOV bij deze systematiek aanhaakt).

Voor alle woningen (behalve de RvR-woningen aan Meijelseweg ongenummerd en Spechtstraat ongenummerd) geldt dat in de beoogde situatie alleen de vaste afstanden uit de Wgv en de gemeentelijke geurverordening van toepassing zijn en dat op alle locaties hieraan wordt voldaan. Er is geen sprake van een omgekeerde werking. De beoogde RvR-woningen Meijelseweg ongenummerd en Spechtstraat ongenummerd liggen weliswaar binnen de geurcontour van veehouderij Gezandebaan 52a, maar de bestaande burgerwoningen Hollideeweg 1, 5 en 6 liggen dichterbij en zijn ten aanzien van geur bepalend voor de ontwikkelingsmogelijkheden van deze veehouderij.

De achtergrondwaarden voor **fijnstof** bevinden zich binnen het plangebied ruimschoots binnen de wettelijke grenswaarden. De WHO-advieswaarde voor fijnstof wordt slechts beperkt overschreden, maar wanneer de afname in fijnstofbelasting door de te saneren veehouderijen in mindering wordt gebracht en rekening gehouden wordt met de dalende trend van de achtergrondconcentratie fijnstof, zal de achtergrondconcentratie in de beoogde situatie zelfs aan de WHO-advieswaarde voldoen of in ieder geval een heel eind benaderen. De uitzondering hierop is kemphaanweg 3. Deze woning is echter in de beoogde situatie een bedrijfswoning en daardoor niet meer beschermd tegen de fijnstofbelasting van Kemphaanweg 1.

Ten aanzien van fijnstof kan geconcludeerd worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Van een beperkende werking door de realisatie van nieuwe RvR-woningen zal geen sprake zijn, aangezien de achtergrondconcentratie fijnstof in het hele plangebied ruimschoots onder de wettelijke norm ligt.

Voor wat betreft het aspect **endotoxinen** kan geconcludeerd worden dat op de meeste locaties sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op de locaties Meijelseweg 31, Spechtstraat 5 en Kemphaanweg 1 wordt de gezondheidkundige advieswaarde voor endotoxine wel overschreden. Net als bij fijnstof geldt dat de beoogde bedrijfswoning Kemphaanweg 3 niet beschermd is tegen blootstelling aan endotoxinen van de 'eigen' veehouderij Kemphaanweg 1. Voor Meijelseweg 31 en Spechtstraat 5 dient het bevoegd gezag beoordelen of de gezondheidsrisico's aanvaardbaar zijn. Hierbij moeten worden meegenomen dat het planvoornemen voorziet in een verbetering van het woon- en leefklimaat van zowel de planlocaties (met name Meijelseweg 31 en Spechtstraat 5) als in de bredere omgeving, de fijnstof en endotoxine emissie in de toekomst niet zal toenemen en de gezondheidsrisico's betreffende andere aspecten waaronder geur en fijnstof wordt beoordeeld als aanvaardbaar.

Op circa 600 en 1.670 meter van het plangebied bevinden zich twee geitenhouderijen. Uit het VGO onderzoek volgt de conclusie dat binnen een straal van 1,5 tot 2 km rondom geitenhouderijen een verhoogd risico op longontsteking bestaat. De gemeente dient te beoordelen of de gezondheidsrisico's aanvaardbaar zijn. Bij de overweging moet worden meegenomen dat de RvR-woningen samenhangt met de sanering van intensieve veehouderijen en dat het bestemmingsplan resulteert in een verlaging van de gezondheidslast door veehouderijen en een verbetering van het woon- en leefklimaat betreffende geur, fijnstof en endotoxine. Verder ziet het plan niet toe op vestiging van kwetsbare groepen. Het niet toestaan van RvR-woningen binnen 1,5 tot 2 km van een geitenhouderij is aan te merken als niet-proportioneel, aangezien de realisatie van deze nieuwe woningen direct samenhangt met sanering van veehouderijen in het kader van een gebiedsgerichte aanpak en een aanzienlijke verbetering van het woon- en leefklimaat in het gebied.

Resumerend: Het plan resulteert in een verbetering van het woon- en leefklimaat en heeft een positief effect op de leefomgeving en gezondheid. Binnen het plangebied is voor de meeste locaties sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor geur, fijn stof en endotoxine. Voor de planlocaties waarbij de endotoxine-advieswaarde wordt overschreden en/of die binnen de 1,5 tot 2 km van een geitenhouderij liggen dient het bevoegd gezag te beoordelen of de gezondheidsrisico's aanvaardbaar zijn en hiervoor een belangenafweging te maken. Het plan beperkt omliggende veehouderijen niet in de ontwikkelingsmogelijkheden. Van een 'omgekeerde werking' is geen sprake.

Bijlagen

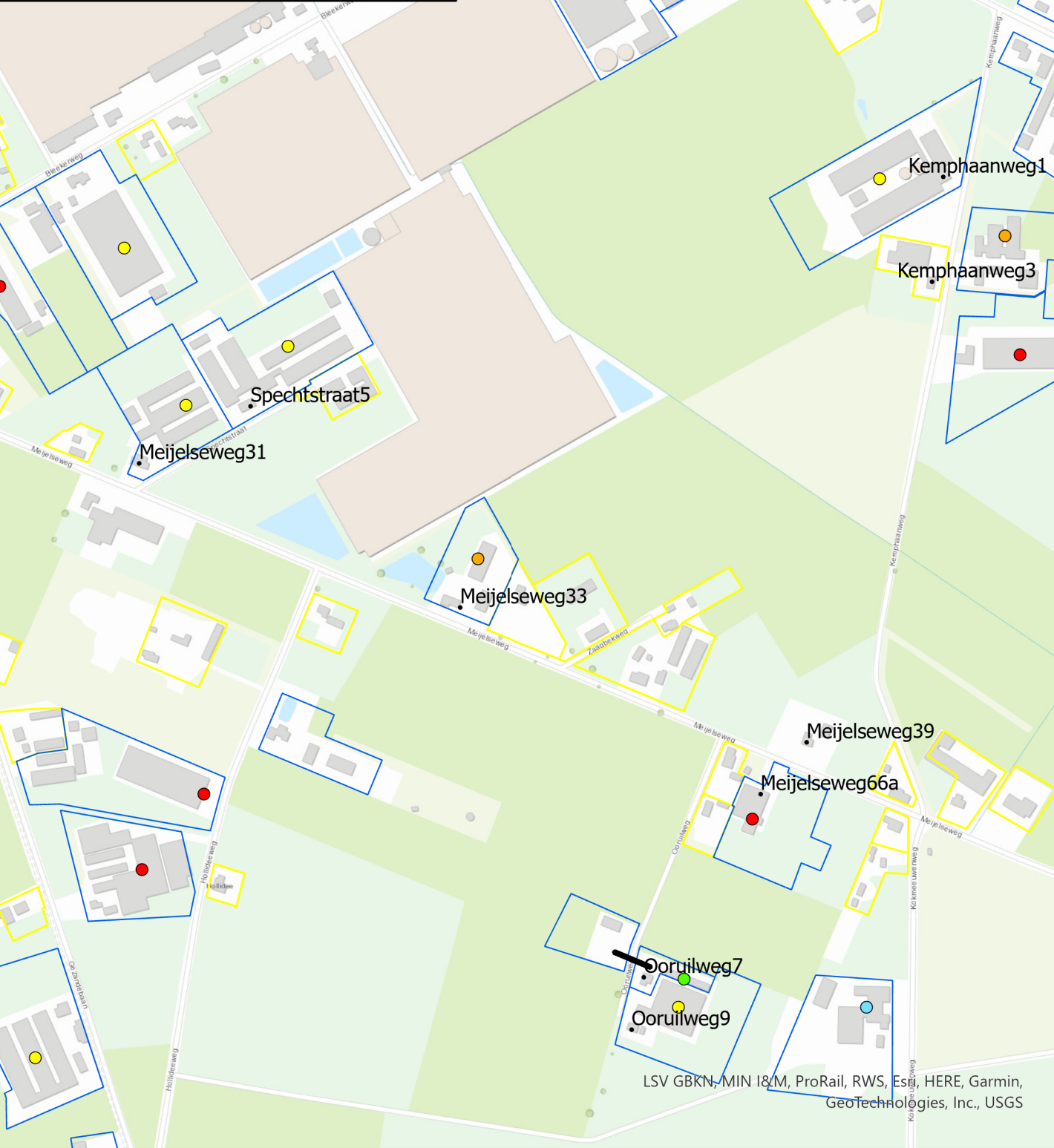
1. Overzichtstabel
2. Kaarten

Locatie	Beoogde situatie	Geur Achtergrondbelasting (OU _e /m ³)	Fijnstof		Endotoxine		Geitenhouderij Kortste afstand (m)
			Achtergrondbelasting in 2019 (µg/m ³)	Minimale verbetering indicatieve cumulatieve fijnstofbelasting vanuit veehouderijbedrijven (µg/m ³)	Binnen risicocontour?	Maximum indicatieve cumulatieve belasting (EU/m ³)	
Ooruilweg 7	Woonbestemming + RvR woning	15,7 – 16,3	20-21	3,15	Nee	12,56	786
Ooruilweg 9	Woonbestemming	14,6	20-21	4,92	Nee	11,78	849
Ooruilweg - achter 9	Woonbestemming	14,1	20-21	4,92	Nee	11,33	823
Meijelseweg ong.	RvR woning	19,2	25-26	1,93	Nee	12,76	945
Meijelseweg 33	Woonbestemming	19,3	25-26	2,43	Nee	13,04	1010
Meijelseweg 39	Woonbestemming	16,3	25-26	1,66	Nee	9,79	633
Meijelseweg 66a	Woonbestemming + 2 RvR woningen	15,8 – 15,7 – 15,4	25-26	1,81	Nee	10,32	580
Meijelseweg 31	Bedrijfsbestemming + bedrijfswoning	20	25-26	9,70	Ja	83,64	1385
Kemphaanweg 3	Agrarische bedrijfswoning	36,4	25-26	1,12	Ja	690,81	748
Spechtstraat 5	Woonbestemming	18,3	25-26	21,56	Ja	126,6	1300
Spechtstraat ong.	2 RvR woningen	18,5 - 19,4	25-26	7,36	Nee	25,78	1280

Oranje: afweging van bevoegd gezag.

Huidige situatie

Nieuwe situatie



**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Opdrachtgever:
**Gemeente
Asten**

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**

P217489 10-3-2022

Vergelijking van de huidige situatie en de nieuwe situatie.

0100200

Meters

N

Legenda

Woonbestemming

Agrarisch bedrijf

bestemming bedrijf

Nieuwe woonbestemming

Ruimte-voor-Ruimte woning

Bouwvlak wonen

bestemming bedrijfswoning

Veehouderijen

rundvee

varkens

pluimvee

paarden

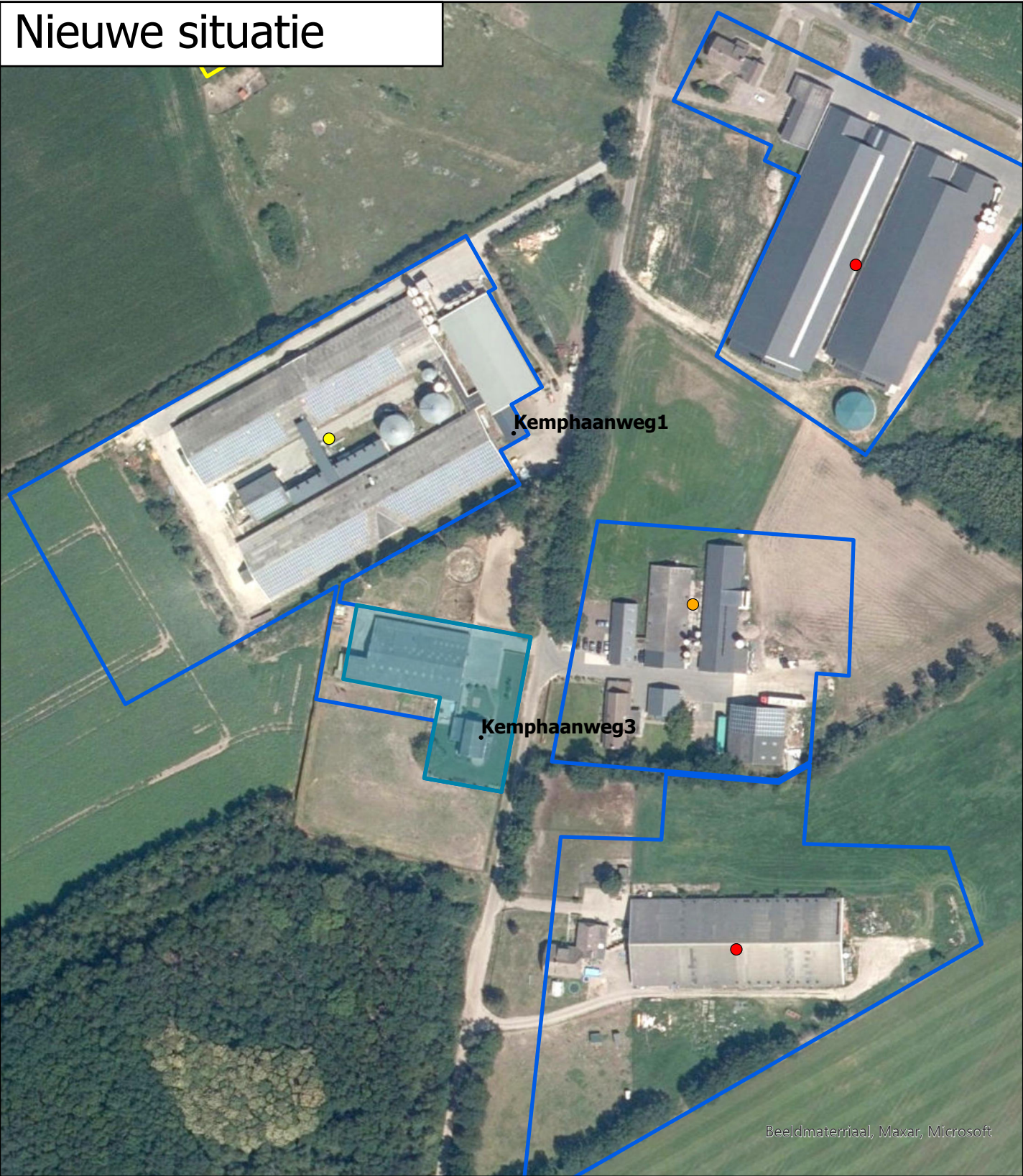
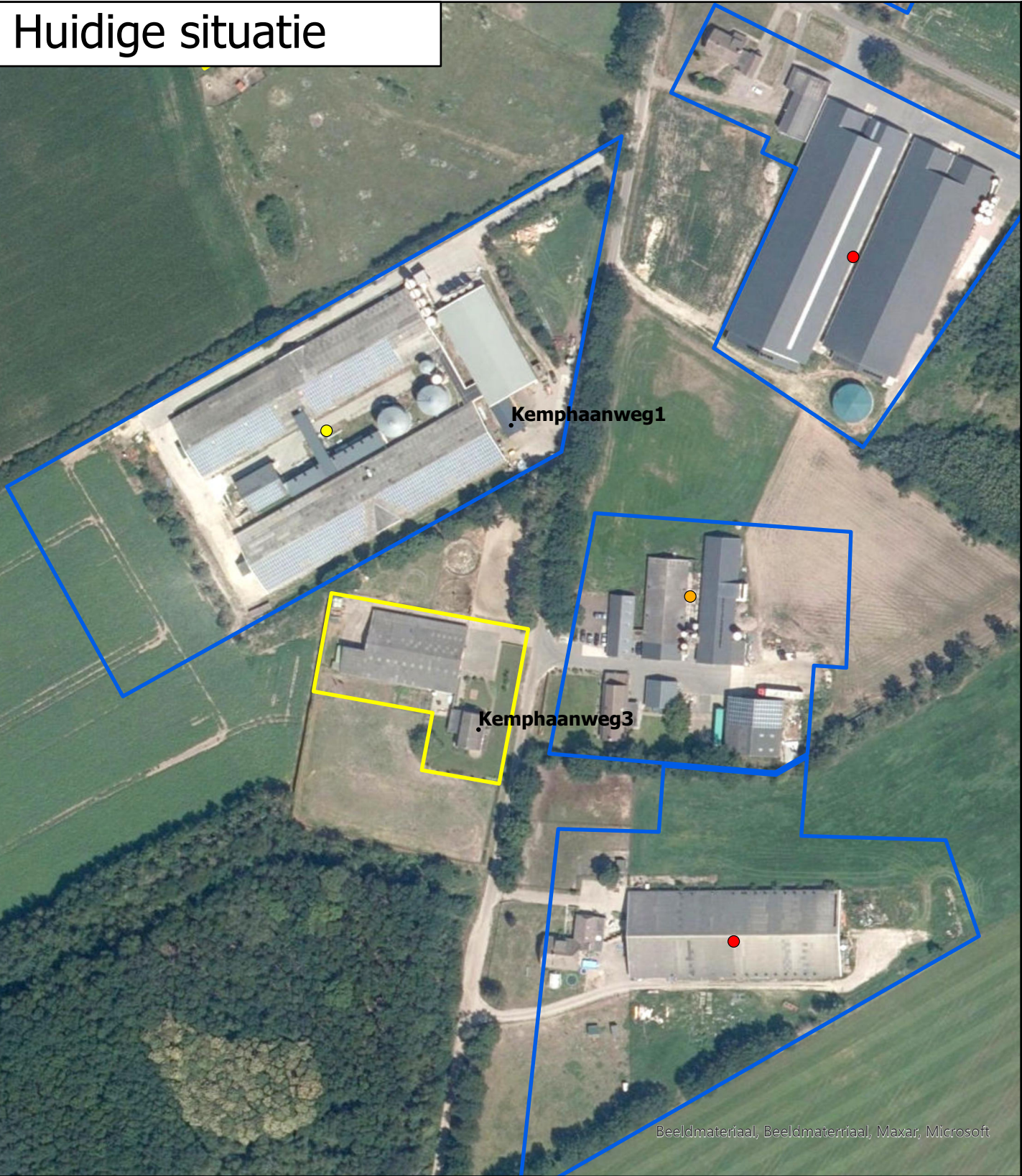
gemengd

Label

adres

Huidige situatie

Nieuwe situatie



**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P217489 9-3-2022

Vergelijking van de huidige situatie en de nieuwe
situatie voor Kemphaanweg 1 en 3.

0 50 100
Meters

N

Legenda

Woonbestemming
Agrarisch bedrijf
bestemming bedrijfswoning

Veehouderijen
varkens
pluimvee
gemengd

Label
adres

Huidige situatie

Nieuwe situatie



**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:


P217489 9-3-2022

Vergelijking van de huidige situatie en de nieuwe
situatie voor Ooruilweg 7 en 9 en Meijelseweg 39,
66a en ongenummerd.

050100
Meters



Legenda

 Woonbestemming

 Agrarisch bedrijf

 Nieuwe woonbestemming

 Ruimte-voor-Ruimte woning

Veehouderijen

 rundvee

 varkens

 pluimvee

 paarden

Label

adres

Huidige situatie

Nieuwe situatie



**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P217489 10-3-2022

Vergelijking van de huidige situatie en de nieuwe
situatie voor Meijelseweg 31 en 33, Spechtstraat 5 en
ongenummerd.

0 50 100
Meters

N

Legenda

Woonbestemming

Agrarisch bedrijf

Nieuwe woonbestemming

Ruimte-voor-Ruimte woning

bestemming bedrijf

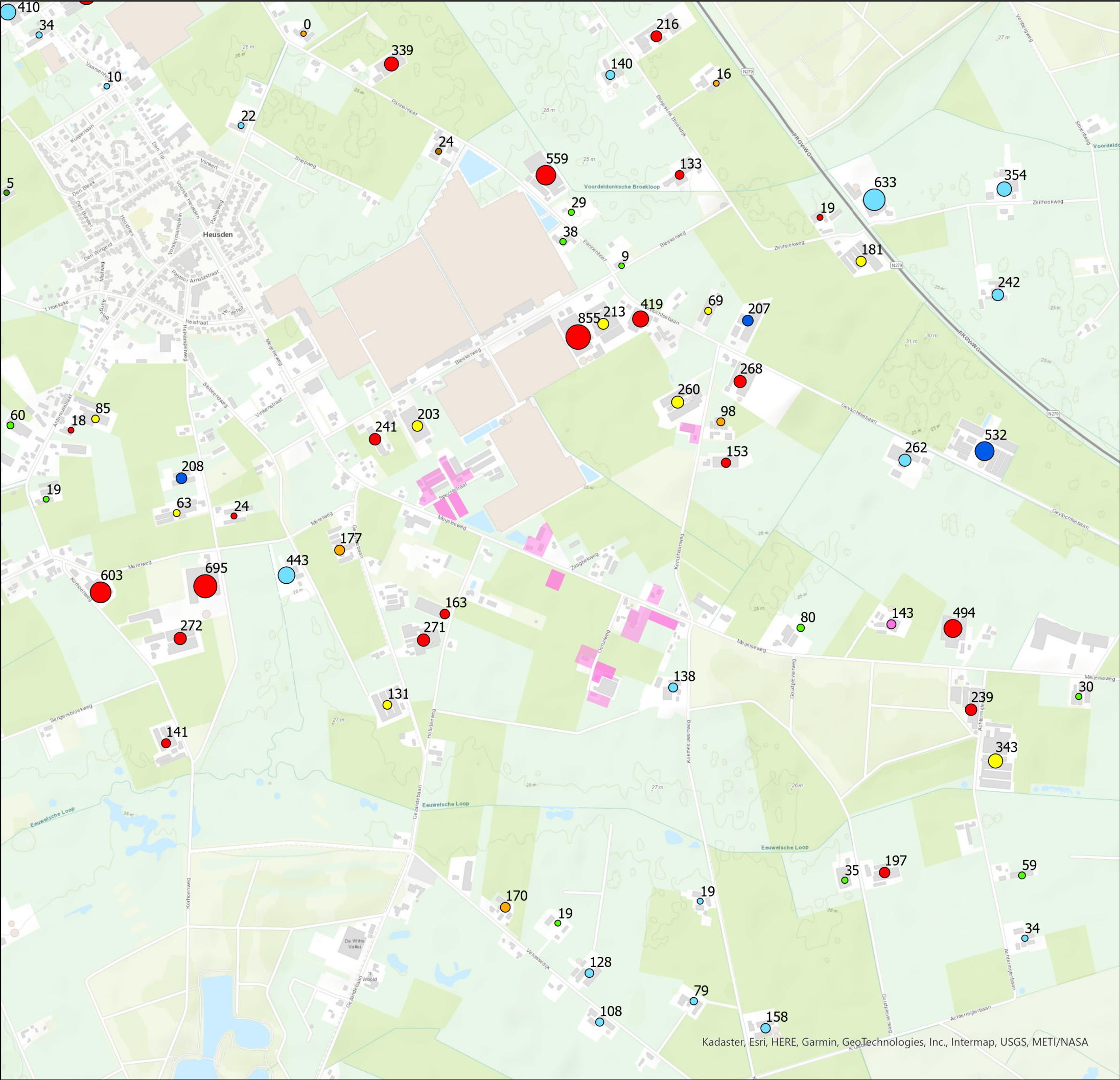
Veehouderijen

pluimvee

gemengd

Label

adres



Legenda

Woningen plangebied

Type veehouderij (BVB 2020)

- rundvee
- kalveren
- varkens
- pluimvee
- geiten
- paarden
- schapen
- gemengd
- overig

Bedrijfs grootte (Nge)

- 0
- 250
- 500
- 750

Label

Bedrijfs grootte in Nge

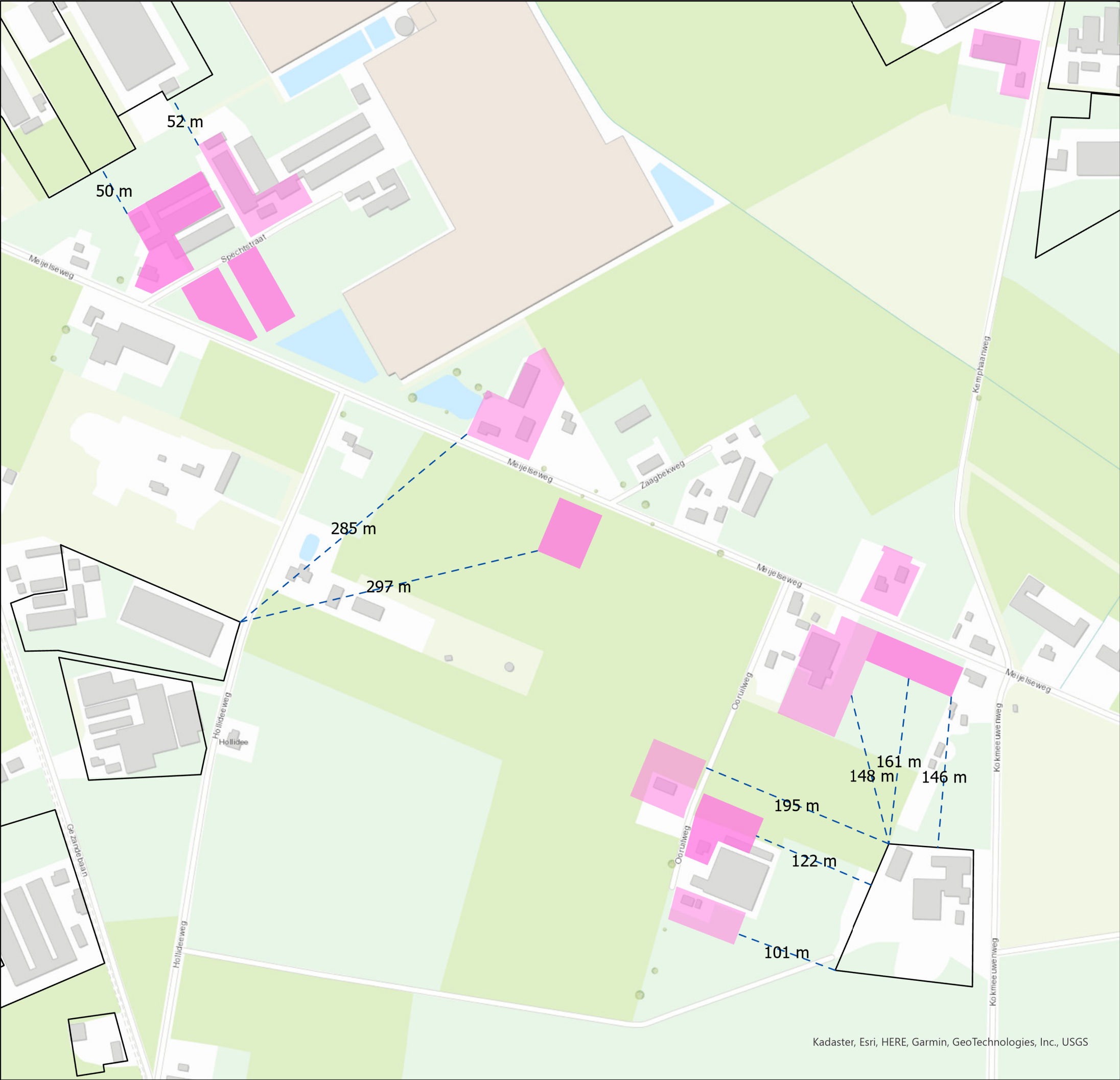
Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak gemeente Asten

Veehouderijen omgeving van het plangebied

Schaal: 0 50 100 200 300 400 500 600 700 800 Meters

Opdrachtgever: Gemeente Asten

Uitvoering: **POUDEROYEN TONNAER** P197489 10-3-2022



Legenda

- Woningen plangebied
- Argrarisch bedrijf - veehouderij
- Kortste afstand

Label
kortste afstand tot veehouderij

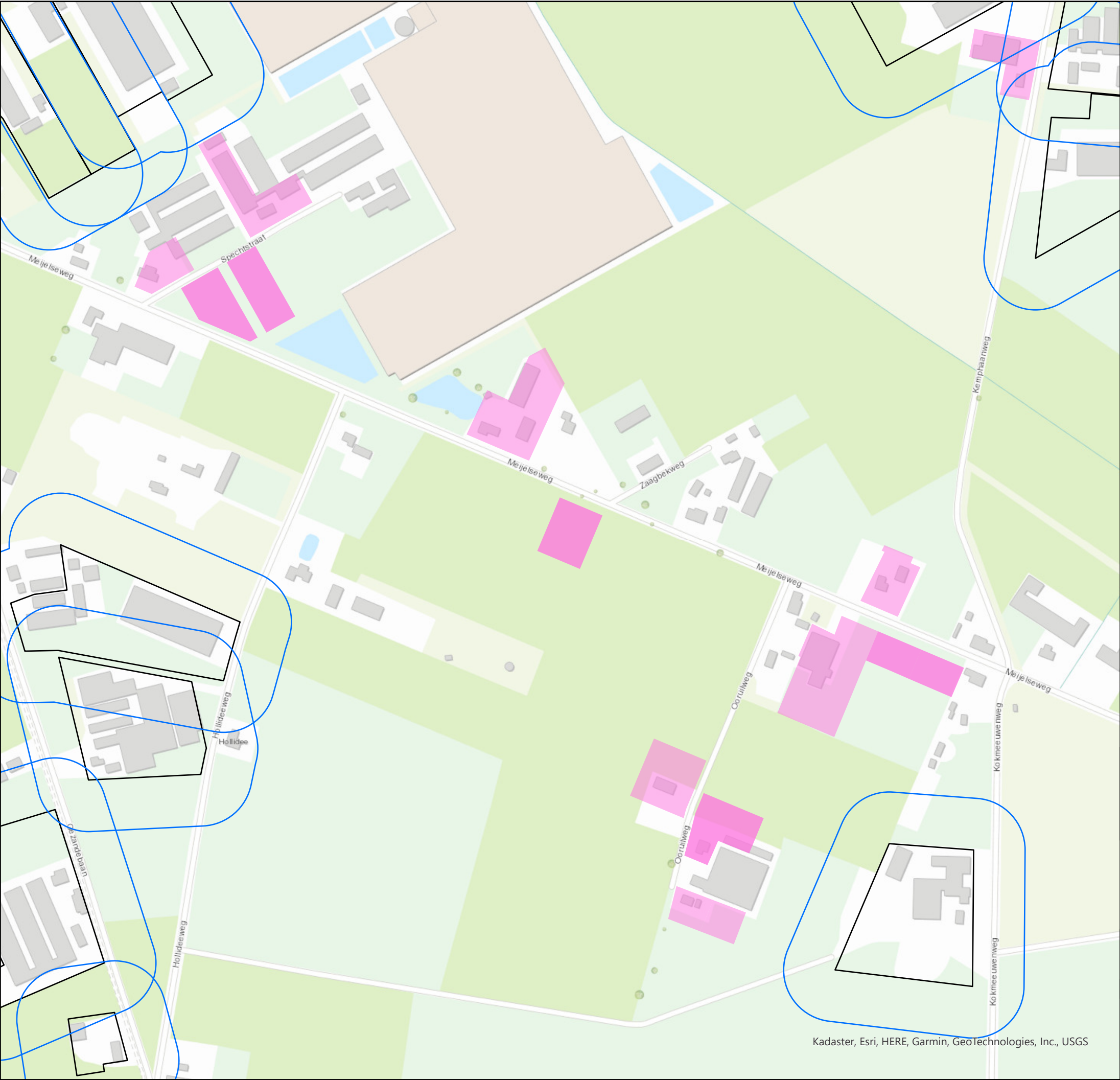
**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Vaste afstanden veehouderijen



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 10-3-2022



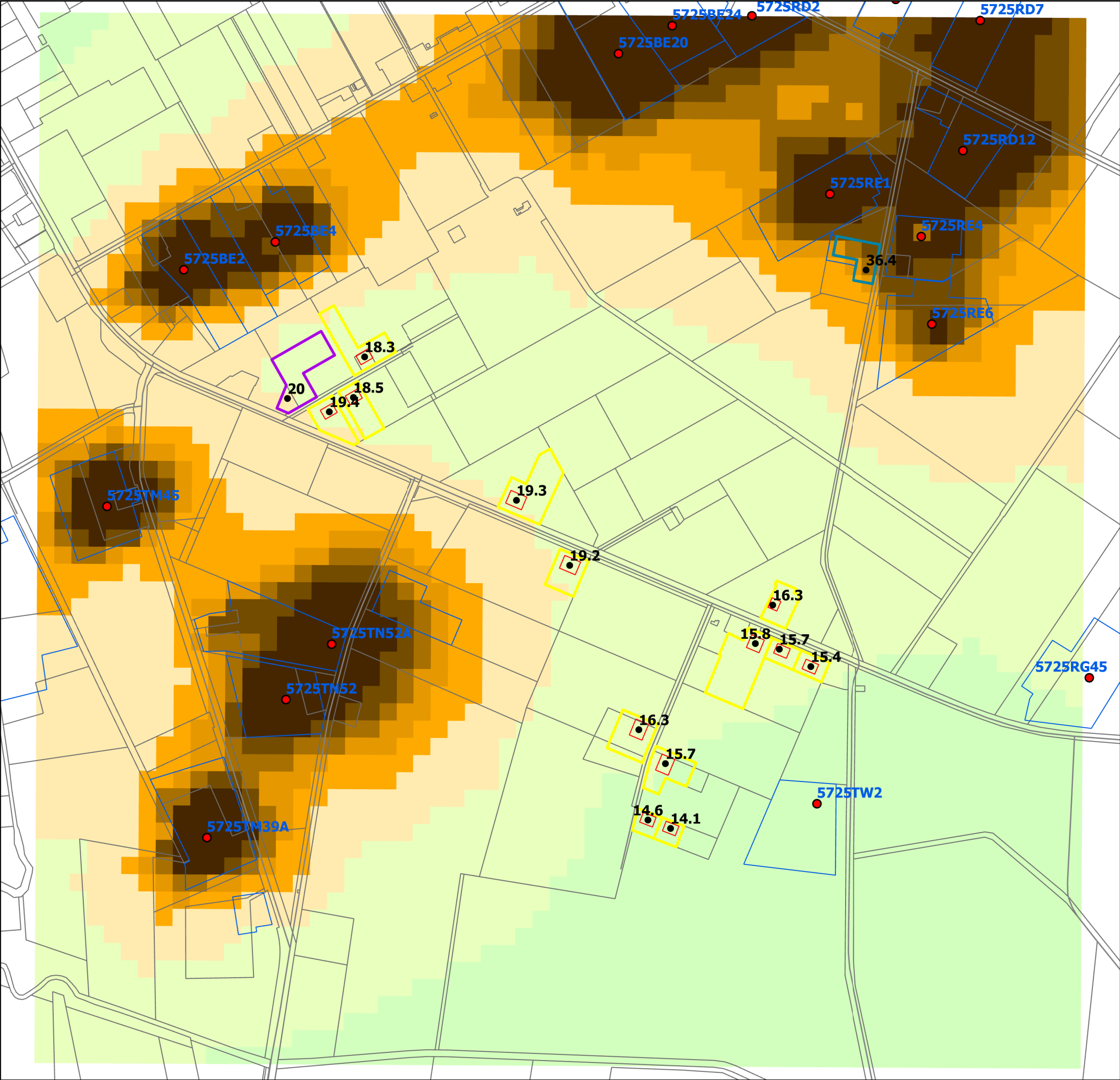
- Legenda**
- Woningen plangebied
 - Argrarisch bedrijf - veehouderij
 - 50 meter contour veehouderij

Label
kortste afstand tot veehouderij

**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Vaste afstanden veehouderijen





Legenda

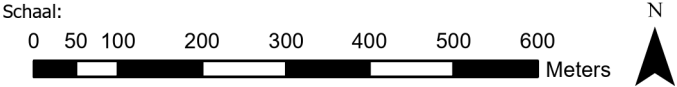
- bestemmingsplan
- Woonbestemming
 - Bestemming bedrijf
 - Bestemming bedrijfswoning
 - Bouwwlak wonen

- veehouderij
- veehouderij (BVB 2020)
 - Agrarisch bedrijf

- achtergrondbelasting geurhinder (OU/m3)
- 0 - 5
 - 5 - 10
 - 10 - 15
 - 15 - 20
 - 20 - 25
 - 25 - 30
 - 30 - 35
 - 35 - 40
 - 40 - 50
 - > 50

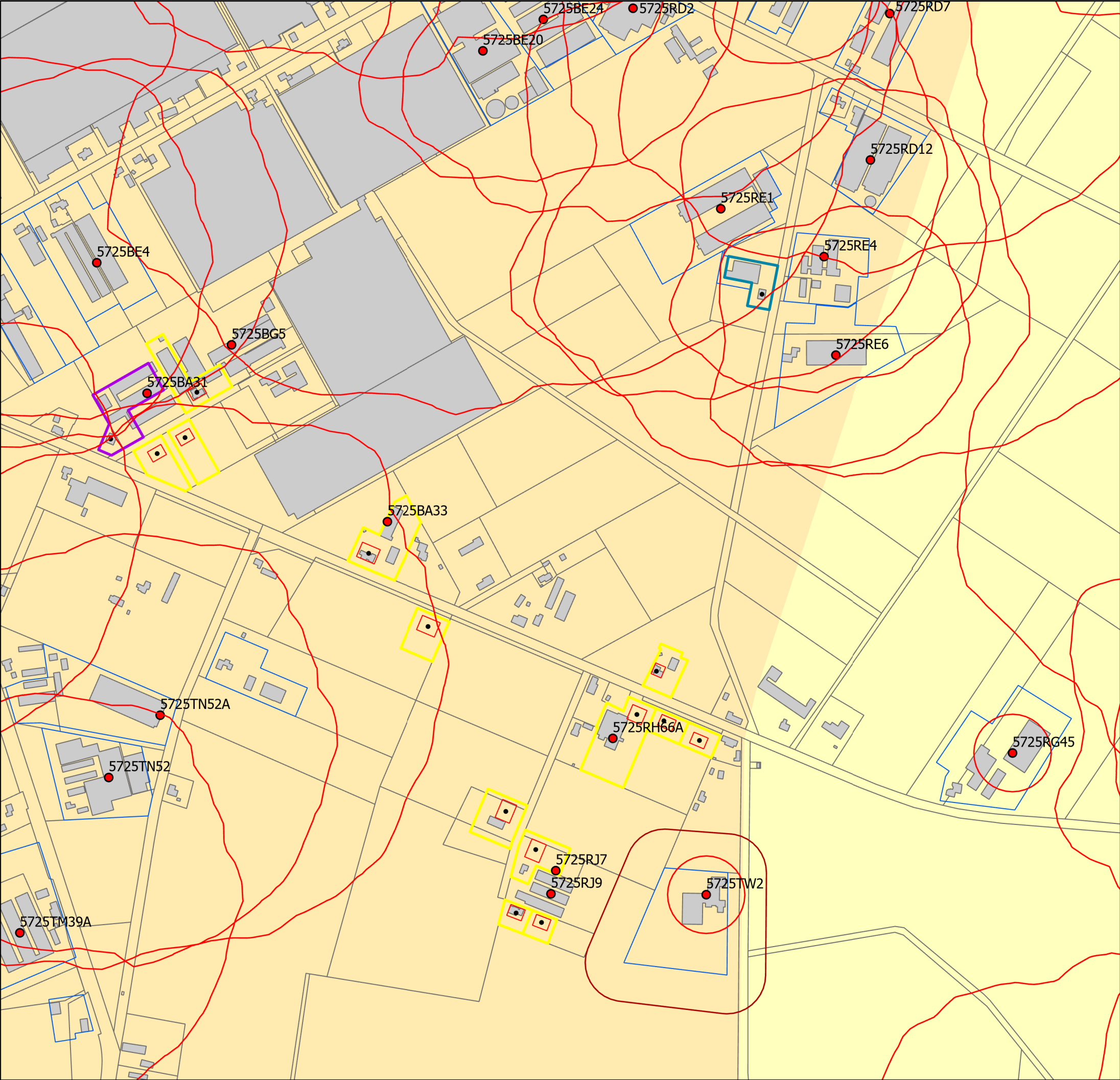
**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Achtergrondbelasting ten aanzien van
geurhinder



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 10-3-2022



Legenda

bestemmingsplan

- Woonbestemming
- Bestemming bedrijf
- Bouwvlak wonen

veehouderij

- veehouderij (BVB 2020)
- Agrarisch - agrarisch bedrijf

indicatieve geurhindercontouren*

- indicatieve geurhindercontour 5 OU
- vaste afstand contour 50m

*gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

voor geurhinder gevoelige objecten

- voor geurhinder gevoelig object

vigerende geurnormen

- 5 OU
- 10 OU

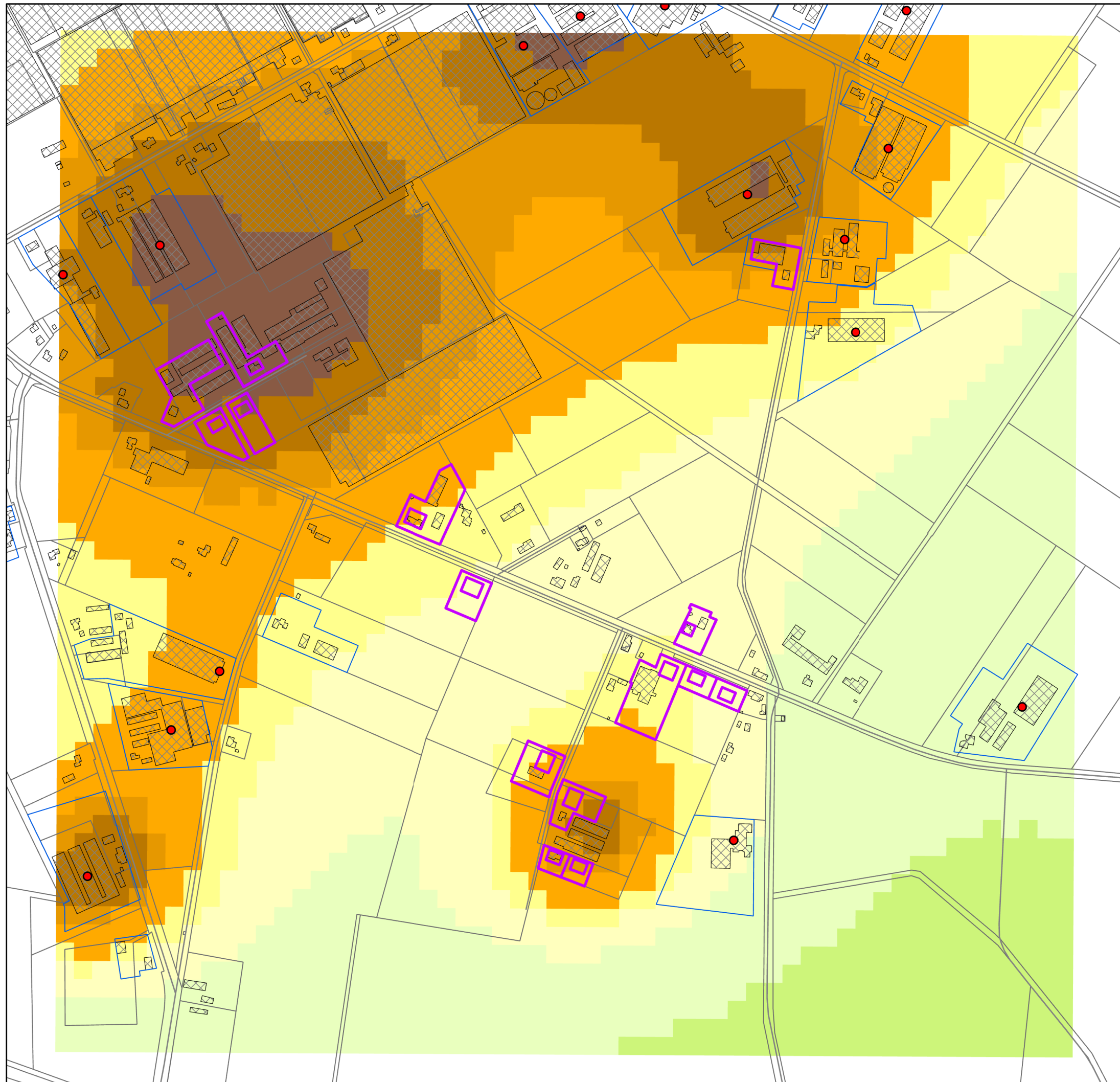
**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Indicatieve geurhindercontour 5 OU



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 10-3-2022



Legenda

-  plangebied en woningen
-  veehouderij (BVB 2020)
-  Agrarisch - agrarisch bedrijf

indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in omgeving van het plangebied ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*

-  1 - 2
-  2 - 3
-  3 - 4
-  4 - 5
-  5 - 7,5
-  7,5 - 10
-  10 - 20
-  > 20

*gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak gemeente Asten

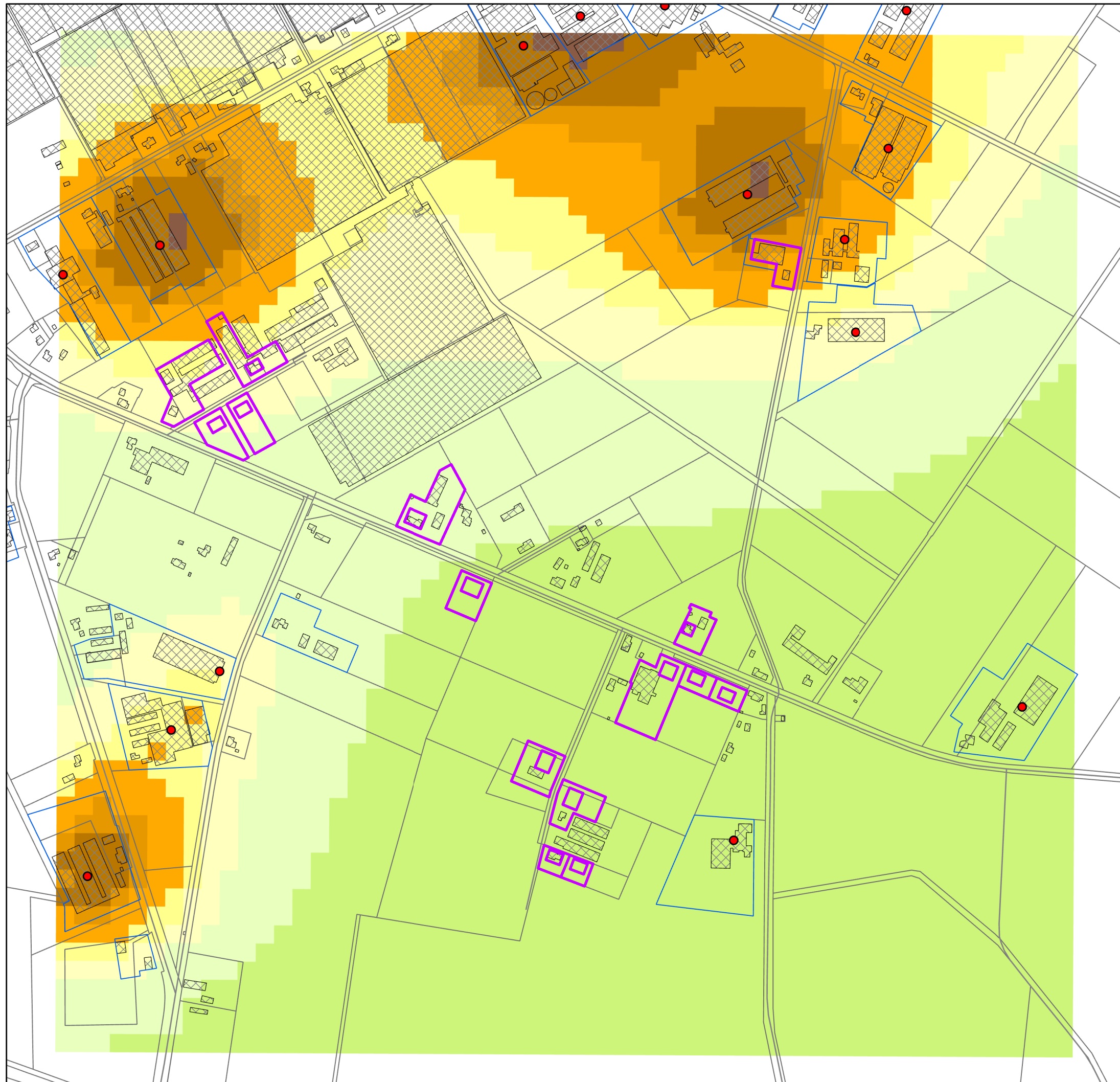
Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 uit veehouderijbedrijven omgeving plangebied
- huidige situatie

Schaal:
0 50 100 200 300 400 500
Meters



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 10-3-2022



Legenda

-  plangebied en woningen
-  veehouderij (BVB 2020)
-  Agrarisch bedrijf

indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in omgeving van het plangebied ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*

-  1 - 2
-  2 - 3
-  3 - 4
-  4 - 5
-  5 - 7,5
-  7,5 - 10
-  10 - 20
-  > 20

*gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

Verzamelplan gebiedsgerichte aanpak gemeente Asten

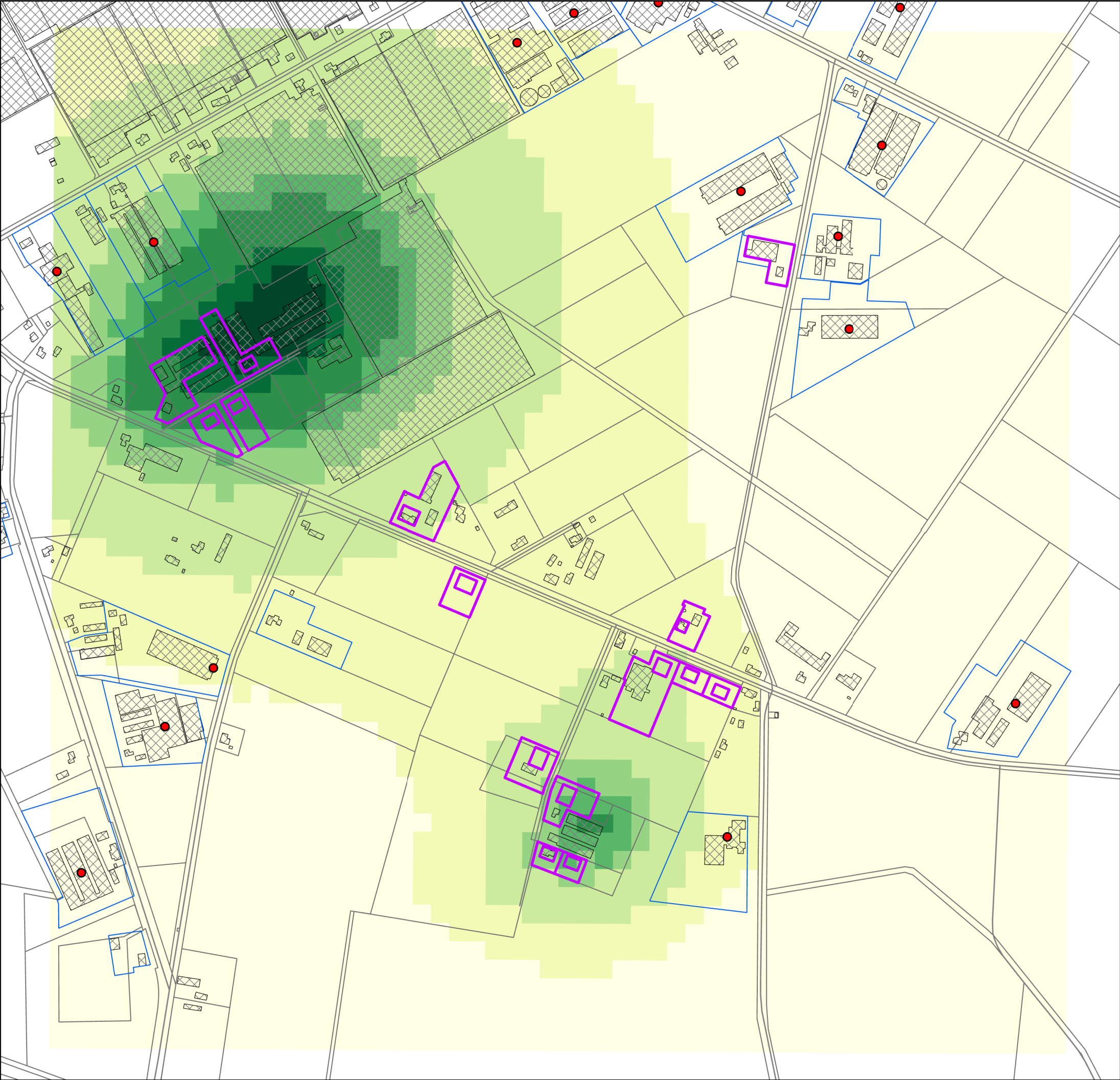
Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 uit veehouderijbedrijven omgeving plangebied
- beoogde situatie

Schaal:
0 50 100 200 300 400 500
Meters



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 10-3-2022



Legenda

- plangebied en woningen
- veehouderij (BVB 2020)
- Agrarisch - agrarisch bedrijf

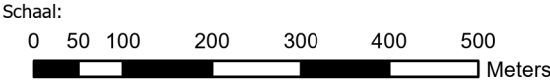
verbetering in indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in omgeving van het plangebied ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*

- 0 - 1,5
- 1,5 - 2,5
- 2,5 - 5
- 5 - 7,5
- 7,5 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- > 30

*gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Vershil in indicatieve cumulatieve belasting
fijnstof PM10 uit veehouderijbedrijven
omgeving plangebied tussen de huidige en de
beoogde situatie



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:

P197489 10-3-2022



Legenda

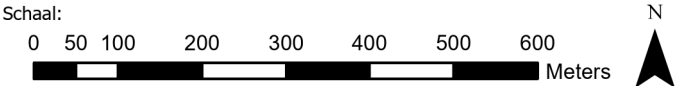
- plangebied en woningen
- Agrarisch - agrarisch bedrijf

- risicocontouren endotoxinen
- contour 30 EU/m3 (advieswaarde)

- indicatieve cumulatieve belasting (EU/m3)
- < 30
 - > 30

**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Risicocontouren volksgezondheid op basis van fijnstof
emissie en omrekening naar advieswaarde voor
endotoxine
- huidige situatie



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 15-3-2022



Legenda

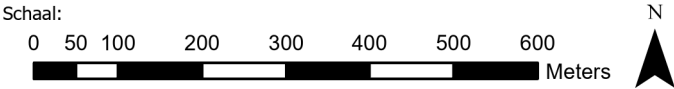
- plangebied en woningen
- Agrarisch - agrarisch bedrijf

risicocontouren endotoxinen
 contour 30 EU/m3 (advieswaarde)

indicatieve cumulatieve belasting (EU/m3)
 < 30
 > 30

**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Risicocontouren volksgezondheid op basis van
fijnstof emissie en omrekening naar
advieswaarde voor endotoxine



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 10-3-2022



Legenda

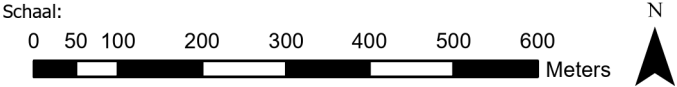
- plangebied en woningen
- Agrarisch - agrarisch bedrijf

Verskil in indicatieve cumulatieve belasting (EU/m3)

- 0 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 60
- 60 - 100
- >100

**Verzamelplan
gebiedsgerichte aanpak
gemeente Asten**

Verskil in indicatieve cumulatieve endotoxine belasting (EU/m3) berekend uit de fijnstof emissie van veehouderijen tussen de huidige situatie en de nieuwe situatie.



Opdrachtgever:
Gemeente
Asten

Uitvoering:
**POUDEROYEN
TONNAER**
P197489 15-3-2022

