

Stappenplan handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0

Aan de hand van het stappenplan uit de Handreiking Veehouderij en Volksgezondheid 2.0 is hieronder de beoordeling weergegeven.

De volgende aspecten worden in het hierna volgende stroomschema (zie 'Stappenplan 2.0') meegenomen in de afweging of voor een specifieke situatie er een dusdanig verhoogd risico voor de volksgezondheid bestaat dat advisering vanuit de GGD wenselijk is:

- **1.** voor varkens en pluimveebedrijven: endotoxine richtafstand (= afstand waarbinnen naar alle waarschijnlijkheid de gezondheidkundige advieswaarde voor endotoxine wordt overschreden);
- **2.** Toename in emissies van geur en/of fijnstof en/of ammoniak;
- **3.** de wijze waarop met geurbelasting wordt omgegaan voor een aanvaardbaar woon-/leefklimaat;
- **4.** bij meerdere bedrijfsmatig gehouden diersoorten, de aanwezige diersoort(en) binnen een veehouderij;
- **5.** geitenhouderij binnen een straal van 2 kilometer van een gevoelige bestemming; of pluimveebedrijven binnen een straal van 1 kilometer van een gevoelige bestemming; of overige veehouderijen binnen een straal van 250 meter liggen woon- of verblijfsruimten van derden
- **6.** de aanwezigheid van mestbe- en verwerking;
- **7.** ongerustheid bij omwonenden.

Deze aspecten zijn verwerkt in het hierna volgende stappenplan.

Stappenplan

Voorgaande afwegingsaspecten leiden tot het hierna volgende stappenplan dat bij de ontwikkeling van een veehouderij kan worden toegepast. Het ondersteuningsteam benadrukt dat het van belang is om het gehele stappenplan te doorlopen. Na het doorlopen van het gehele stappenplan kan het advies van het Ondersteuningsteam zijn om een GGD advies op te vragen. Dit advies kan onder andere gebruikt worden om het gesprek met de ondernemer aan te gaan om omgevingsbewust handelen te stimuleren.

Ruimtelijke ordening

Dit stappenplan is in principe ook te gebruiken voor ruimtelijke plannen zoals omgevingsvisies en bestemmingsplannen. De stappen kunnen stuk voor stuk worden doorlopen om na te gaan of er knelpunten worden gevonden in al opgestelde plannen. Daarnaast kunnen de verschillende stappen en de bijgeleverde informatie gebruikt worden als basis tijdens de ontwikkeling van nieuwe plannen op het gebied van ruimtelijke ordening.

Stappenplan 2.0¹¹: Beoordeling of advisering vanuit de GGD door het OT geadviseerd wordt

<p><u>1. Endotoxine (varkens-/pluimveehouderijen)</u>: Omgevingsdienst beoordeelt aan de hand van het endotoxine toetsingskader 1.0 dat de ontwikkeling NIET voldoet aan de endotoxine ‘richt-afstand’ 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 endotoxine-afstand te realiseren.</p> <p><i>Overige bedrijven: ga verder naar stap 2.</i></p>		<p>Ja¹² →</p>	<p>OPVRAGEN ADVIES GGD</p>
<p>Nee</p>	<p>↓</p>		
<p><u>2. Emissies</u>: de ontwikkeling leidt tot een toename in de emissie voor geur en/of fijnstof en/of ammoniak.</p> <p><i>Een toename van geur, fijnstof en/of ammoniak (via vorming van secundair fijnstof) kan mogelijk leiden tot een negatief effect op de volksgezondheid.</i></p>		<p>Ja →</p>	
<p>Nee</p>	<p>↓</p>		
<p><u>3a. Geur, toetsen aan aanvaardbaar woon-/leefklimaat a.d.h.v. wettelijk kader</u></p>		<p>Ja</p>	

I. de ontwikkeling valt onder de Wgv en Verordening ruimte

In de beoogde situatie wordt aan de geldende wet- en regelgeving voldaan, maar blijft er sprake van een overbelaste situatie voor geur (voorgrond en/of achtergrond)

% geur-gehinderden	Geurbelasting in concentratiegebied	
	Voorgrond	Achtergrond
12% (woonkern)	5 OU/m ³	10 OU/m ³
20% (buitengebied)	10 OU/m ³	20 OU/m ³

II. voor dieren zonder emissiefactor:

In de beoogde situatie wordt aan de geldende wet- en regelgeving voldaan, maar de afstand **vanaf de rand** van een bedrijf tot de gevel van de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is kleiner dan 100 meter (in een kern), 50 meter (in het buitengebied) of de in het gemeentelijk beleid genoemde afstand.

Nee



3b. Geur, toetsen aan aanvaardbaar woon-/leefklimaat a.d.h.v. gezondheidkundige advieswaarde

I. voor dieren met emissiefactor:

→

Ja

→

Ja

→

OPVRAGEN
ADVIES
GGD

de voor- en/of achtergrondgeurbelasting is hoger dan de odour-unit waarden uit het onderzoek van Geelen et al. (2015) (zie tabel op de volgende pagina).

% geurgehinderden	Geurbelasting	
	Voorgrond*	Achtergrond
12% (woonkern)	2 OU/m ³	5 OU/m ³
20% (buitengebied)	5 OU/m ³	10 OU/m ³

II. voor dieren zonder emissiefactor:

de afstand vanaf de rand van een bedrijf tot de gevel van de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is kleiner dan 100 meter.

Nee

↓

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

a)
varkens en pluimvee; of

b)
rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten); of

c)

Ja

→

Ja

→

Ja

→

kleine herkauwers onderling.			
4b. De afstand tussen de inrichtingsgrenzen van een varkensbedrijf en een pluimveebedrijf bedraagt in de nieuwe situatie minder dan 100 meter.			
Nee	↓		
<p><u>5a. Geitenhouderij:</u> binnen een afstand van 2 kilometer liggen woon- en verblijfsruimten van derden.</p> <p><u>5b. Pluimveebedrijven:</u> binnen een afstand van 1 kilometer liggen woon- en verblijfsruimten van derden.</p> <p><u>5c. Overige veehouderijen:</u> binnen een afstand van 250 meter ligt een bebouwde kom.</p>		Ja →	OPVRAGEN ADVIES GGD
Nee	↓		
6. Er is sprake van mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit.		Ja →	
Nee	↓		

<p>7. Bij omwonenden is sprake van ongerustheid over de volksgezondheid;</p> <p><i>Dit blijkt uit de gevoerde dialoog en/of de klachtenregistratie van de omgevingsdienst/gemeente.</i></p>	<p>Ja</p> <p>→</p>	
<p>Nee</p>	<p>↓</p>	
<p>Advisering door GGD wordt niet geadviseerd</p>		
	<p>Bevoegd gezag vraagt GGD advies aan. Hierbij wordt het door of namens de inrichtinghouder ingevulde 'Ontvankelijkheid voor gezondheidstoets' (bijlage 1) meegeleverd. Het bevoegd gezag neemt het advies van de GGD mee in haar overwegingen of medewerking kan worden verleend aan een ontwikkeling en of zo nodig extra voorschriften moeten worden opgenomen.</p>	

Door de veehouder aan te leveren informatie

Om een zorgvuldige beoordeling door de GGD mogelijk te maken, is het noodzakelijk dat in alle gevallen dat een GGD advies noodzakelijk wordt geacht, vooraf door de veehouder en diens adviseur het Aanvullend Toetsingsinstrument (zie bijlage 1) zorgvuldig wordt ingevuld. Uit de aan te leveren gegevens moet blijken hoe in de bedrijfsvoering rekening wordt gehouden met volksgezondheid. In het GGD advies wordt vervolgens een (kwalitatieve) beoordeling gemaakt over de risico's voor de gezondheid van omwonenden die een bedrijf kan veroorzaken. Het GGD advies is gebaseerd op de huidige resultaten van wetenschappelijk onderzoek en kennis van deskundigen.

De GGD zorgt in haar advisering voor een zorgvuldige onderbouwing middels een risico-inventarisatie en risico-evaluatie op grond van de huidig beschikbare algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten, in combinatie met de specifieke situatie van een veehouderij. Daarbij kan geadviseerd worden dat extra maatregelen genomen moeten worden ter bescherming van de volksgezondheid.

Het advies van de GGD neemt het bevoegd gezag mee in haar overwegingen of medewerking wordt verleend aan een ontwikkeling en of zo nodig extra voorschriften moeten worden opgenomen.

Bijlage 1 Aanvullend toetsingsinstrument: ontvankelijkheid voor gezondheidstoets

Informatie ten behoeve van het “Toetsingsinstrument”

Dit document beschrijft de informatie die de GGD nodig heeft om een advies te kunnen opstellen over de gezondheidsaspecten die het bevoegd gezag moet meewegen in haar considerans van vergunningaanvragen voor veehouderij. Deze informatie is gebaseerd op het ‘Aanvullend toetsingsinstrument’²⁰ dat de GGD heeft ontwikkeld samen met de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden en Gemert-Bakel en dat op basis van ervaringen met de gemeente Landerd verder is doorontwikkeld. Hiermee kunnen gezondheidsaspecten worden afgewogen bij besluitvorming over individuele veehouderijbedrijven. Het eindresultaat is een maatschappelijk gedragen en wetenschappelijk onderbouwd toetsingsinstrument bestaande uit een checklist met verschillende gezondheidskundige criteria waarop bedrijfsuitbreidingen van veehouderijen beoordeeld kunnen worden.

Voor het doel van dit document zijn de gezondheidskundige criteria opgesplitst in ‘toetsingscriteria’ en ‘maatregelen’.

De tabellen ‘toetsingscriteria’ beschrijven de gegevens waarvoor gezondheidskundige advieswaarden worden gehanteerd. In de kolom toelichting staat een korte uitleg over de relevantie voor volksgezondheid. Voor een uitgebreide onderbouwing kunt u het aanvullend toetsingsinstrument raadplegen.

De tabellen ‘maatregelen’ bevatten de maatregelen die in het toetsingskader vermeld staan. Om advies uit te kunnen brengen heeft de GGD graag inzichtelijk wat een ondernemer voor maatregelen met betrekking tot gezondheid toepast op het bedrijf. Dit kan de ondernemer laten zien

door middel van een beschrijving van deze maatregelen, en een korte toelichting waarom dergelijke maatregelen wel of niet toegepast zijn. De tabellen 'maatregelen' kunnen hier richting aan geven.

I. Algemeen

	Toetsingscriteria algemeen	Toelichting	Invullen door ondernemer
*	Is er een aanvraag voor de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) gedaan, en waarom wel/niet?	Indien een aanvraag is gedaan, deze dan bijvoegen.	Geen aanvraag BZV gedaan omdat er geen sprake is van een toename in oppervlakte dierverblijven.
1	Welke diersoort(en) worden bedrijfsmatig gehouden? <ul style="list-style-type: none">• Vergunde (huidige) situatie• Aangevraagde (toekomstige) situatie	<p>Als er meerdere diersoorten op één bedrijf zijn kan dit een risico vormen voor de verspreiding van zoonosen. 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</p>	<p>Vergunde situatie: varkens, kalveren, paarden.</p> <p>Aangevraagde situatie: Kalveren, paarden.</p>

		infectierisico's mits er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.	
2	<p>Wat is de omvang van het bedrijf (in dieraantallen en emissies)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<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 dierenaantallen ten opzichte van de vergunde situatie. Om inzicht te krijgen in de emissies vraagt de GGD om de diertabel voor zowel de vergunde als aangevraagde situatie aan te leveren,. In deze tabel moet worden opgenomen de totale emissie fijnstof, ammoniak, geur in vergunde en bestaande situatie.</p>	<p>Zie bijlage voor vergunde situatie, aangevraagde situatie optie 1 en aangevraagde situatie optie 2</p>
3	<p>Wat is de afstand van het bedrijf tot de meest nabijgelegen <u>gevoelige bestemming, gerekend vanaf het emissiepunt tot de woning?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie <p>Aangevraagde (toekomstige) situatie</p>	<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, fijnstof, endotoxinen en zoönotische agentia.</p>	<p>In de vergunde situatie bedraagt deze afstand circa 44 meter. In de aangevraagde situatie bedraagt deze afstand circa 52 meter.</p>

<p>4</p>	<p>Hoeveel gevoelige bestemmingen (scholen, zorgboerderijen, kinderdagverblijven en burgerwoningen) liggen in een straal van 250 meter vanaf het bedrijf?</p> <p>Geef dit aan voor zowel de huidige als de aangevraagde situatie,</p> <p>Wanneer het initiatief een pluimveehouderij betreft, is de vraag hoeveel gevoelige bestemmingen in een straal van 1000 meter liggen.</p> <p>Wanneer het initiatief een geitenhouderij betreft, is de vraag hoeveel gevoelige bestemmingen in een straal van 2000 meter liggen?</p>	<p>In de directe omgeving van intensieve veehouderijen is sprake van gezondheidskundig relevante hogere blootstelling aan fijnstof, geur, endotoxinen en mogelijk zoönosen.</p> <p>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>Uit het VGO-vervolgonderzoek blijkt dat er sprake is van een verhoogde kans op longontsteking binnen 1000 meter van een pluimveebedrijf en 2000 meter van een geitenhouderij.</p>	<p>6 burgerwoningen in zowel de huidige als de aangevraagde situatie.</p> <p>Nvt</p> <p>nvt</p>
<p>4b</p>	<p>Is het bedrijf gelegen in een gebied waarin woningen liggen met meer dan 15 veehouderijen in een straal van 1 kilometer?</p>	<p>Uit het onderzoek Veehouderij Gezondheid Omwonenden (VGO onderzoek) komt daarnaast naar voren dat een verlaging van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun leefomgeving hebben (15 of meer bedrijven binnen een straal van 1 kilometer afstand van een woning). Dit hangt vooral samen met het aantal veehouderijen rond</p>	<p>Nee</p>

		<p>de woning en hangt niet duidelijk samen met specifieke veehouderijtypen.</p> <p>De GGD vraagt om aan te geven hoeveel woningen het betreft die aan het criterium 15 of meer veehouderijen binnen een straal van 1 kilometer voldoen.</p>	
4c	<p>Wat is de afstand van het bedrijf tot het meest nabij gelegen veehouderijbedrijf?</p> <p>- welk diertype wordt hier gehouden?</p>		<p>Circa 60 meter afstand tot schapenhouderij.</p>
4d	<p>Hoe is het bedrijf gelegen ten aanzien van gevoelige bestemmingen (kaart van de omgeving) en nabijgelegen veehouderijen?</p>	<p>De GGD vraagt om een kaart van de omgeving (circa 1000 meter) , omdat zo de ligging van het bedrijf ten opzichte van gevoelige bestemmingen en andere veehouderijen inzichtelijk wordt.</p>	<p>Zie bijlage.</p>

II. Geur

Gezondheidseffecten

Geur kan verschillende gezondheidseffecten oproepen bij de mens: (ernstige) hinder, verstoring van gedrag en activiteiten en stress gerelateerde somatische gezondheidsklachten (bijvoorbeeld hoofdpijn). Het meest voorkomende en beschreven (gezondheids)effect van geur is (ernstige) hinder. De beoordeling van geur is subjectief en individueel bepaald. Hoe hinderlijk mensen een geur vinden hangt onder meer af van de aangenaamheid, de duur, frequentie en intensiteit van de geur. Ook de gewenning, het tijdstip en de vermijdbaarheid van de

blootstelling spelen hierbij een belangrijke rol. Uiteraard beïnvloeden ook persoonsgebonden eigenschappen de ervaren hinder. Of de hinder ook tot andere gezondheidsklachten leidt, is persoonsgebonden en afhankelijk van de persoonlijke 'stressverwerking' ofwel 'coping'.

Toetsingscriteria

Het 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'. Daarnaast hanteert de GGD bij de beoordeling van geur gezondheidskundige advieswaarden. De maximaal toegestane geurbelasting is (uitgedrukt als effectmaat) maximaal 12% hinder in bebouwde kom (overeenkomend met redelijke goede milieukwaliteit conform bijlage 6/7 Wgv) en maximaal 20 % hinder in het buitengebied (boven 20% is sprake van een (tamelijk) slechte milieukwaliteit conform bijlage 1/7 Wgv). Uit de tabel in bijlage 6/7 van de Wet geurhinder en veehouderij kan afgeleid worden welke geurbelasting dan nog acceptabel is afhankelijk van het gebiedstype (concentratie of niet concentratiegebied) en afhankelijk of het gaat om voorgrond- of achtergrondbelasting. In afwachting van de lopende evaluatie Wet Geurhinder en veehouderij hanteert de GGD als gezondheidskundige advieswaarden de waarden uit het recent onderzoek van Geelen et al.²¹

	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"> • Voor de vergunde (huidige) situatie • Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie 	<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.</p> <p>Ook ondernemers die dieren houden waarvoor geen wettelijke geuremissiefactor is opgesteld wordt gevraagd de achtergrondbelasting weer te geven.</p>	Zie bijlage

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.	
<i>In de overzichtstabel voor geur moeten in ieder geval de volgende gegevens aanwezig zijn:</i>			
1a	<p>Wat is de voorgrondbelasting geur (in OU/m³) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor de vergunde (huidige) situatie. • Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie 	De voorgrondbelasting is de geurbelasting die de veehouderij veroorzaakt bij de omliggende gevoelige bestemmingen. Het is voor de GGD 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.	
1b	<p>Wat is de achtergrondbelasting geur (in OU/m³) op de hoogst belaste gevoelige bestemmingen in het buitengebied en woonkern?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	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.	

Maatregelen

Er zijn verschillende maatregelen mogelijk om de geuremissie te beperken. Door de vragen uit de tabel te beantwoorden kan de ondernemer aangeven en onderbouwen welke maatregelen worden genomen binnen het bedrijf. Indien er extra maatregelen worden genomen die niet in de lijst vermeld staan, kunnen deze natuurlijk worden toegevoegd.

	Maatregelen geur*	Aanvullende informatie	Invullen door ondernemer
1	<p>Wat is de verandering in de geurbelasting (in OU/m³) 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"> • Hoeveel extra blootgestelden/extra overbelaste woningen er zijn? • Of deze blootgestelden in de woonkern of het buitengebied wonen? • Of er (compensatie)-maatregelen worden genomen? 	<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>Doordat de varkens verdwijnen daalt de geuremissie van 35836 OU naar 31328 OU(optie I) en naar 22784 OU (optie II)</p>
2	<p>Is er sprake van emissiearme huisvesting en stalinrichting?</p>		<p>Geen sprake van emissie-arme huisvesting. Voor paarden zijn geen emissie-arme stalsystemen beschikbaar. Bij de</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Zo ja, welk type? • Zo nee, waarom niet? 		kalverenstallen is het nog niet verplicht om emissie-arme huisvesting toe te passen.
	Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen		
3	Zijn de emissiepunten geplaatst aan die zijde van het gebouw waarmee omwonenden het minst belast worden?		Ja bij stal 7 en 8. Stal 5 is natuurlijk geventileerd.
4	<p>Wat is de hoogte van de emissiepunten? Wat betekent een extra verhoging van dit emissiepunt voor de omwonenden?</p>	<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</p>	<p>7,5 m. bij stal 7 en 8 8,8 m. bij stal 4</p>

		van het (verder) verhogen van de schoorsteenhoogte.	
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.	Niet meegenomen
6	Loopt de ventilatie-uitstroom verticaal in plaats van horizontaal?	Een verticale uitstroom zorgt ervoor dat geur en fijnstof zich meer verspreidt in de omgeving t.o.v. horizontale uitstroom.	Ja.
7	Is de opslag brijvoeder en bewerking brijvoeder/bijvoerkeuken aangesloten op een aparte luchtwasser? • Zo ja, welk type luchtwasser? • Zo nee, waarom niet?	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.	nvt
8	Wordt er gebruik gemaakt van technieken die maximale emissiereductie brengen, en waarom wel/niet?	Er zijn inmiddels veel technieken beschikbaar die verder reduceren dan de BBT die vallen onder het Besluit	nee

		emissiearme huisvesting. Maakt het bedrijf gebruik van dergelijke technieken?	
9	Worden BBT ook ingezet voor de bestaande (niet- emissiearme) gebouwen (in plaats van intern salderen), en waarom wel/niet?		nee
10	Is een sluis aangebracht en onderdruk gecreëerd bij het openen van de deuren, en waarom wel/niet?	Door het aanbrengen van een sluis en het creëren van onderdruk wordt verspreiding naar de omgeving zoveel mogelijk voorkomen.	Nee, wel zijn de deuren in gebouw 4 aan de zuidzijde permanent gesloten.
11	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.	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.	Nvt.
Maatregelen specifiek voor diersoorten waar geen emissiefactoren zijn vastgesteld			
12	Wat is de afstand tot de dichtstbijgelegen gevoelige bestemming en de bebouwde kom wanneer dieren zonder (wettelijke)	De GGD hanteert vanuit gezondheidskundig oogpunt een minimale afstand voor melkvee van 100 meter en	52 meter tot dichtstbijgelegen woning en circa 900 meter tot bebouwde kom

	emissiefactor worden gehouden? Wordt er voldaan aan de afstanden uit de Maatlat Duurzame veehouderij, en waarom wel/niet?	<p>voor nertsen 200 meter²². (VNG) Afstanden houden geen rekening met cumulatie van meerdere bedrijven.</p> <p>Bij grote veehouderijen (bv 150 of meer melkkoeien) wordt gemeenten geadviseerd een grotere vaste afstand aan te houden en een</p> <p>dergelijke staffeling in haar beleid op te nemen.</p>	
	Communicatie omgeving		
13	Is er een omgevingsdialoog gehouden?	Indien dit het geval is de beschrijving bijvoegen.	Ja, zie bijlage
14	Hoe worden activiteiten (zoals mest rijden/mixen) aangekondigd bij de bewoners in de lokale omgeving?		Er wordt rekening gehouden met weekend/feestdagen.
15	Hoe worden afspraken gemaakt over activiteiten, zoals tijdstippen van uitrijden mest en rekening houden met weersomstandigheden?		Er wordt rekening gehouden met windrichting.

16	<p>Wat voor een klachtenprotocol heeft het bedrijf?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is de ondernemer het aanspreekpunt voor (geur)klachten, en waarom wel/niet? 		De ondernemer is aanspreekpunt.
17	<p>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)?</p>	<p>Door het uitvoeren van een klachtenanalyse wordt duidelijk wat mensen als hinderlijk ervaren (beleving van omwonenden) en zijn gerichtere maatregelen mogelijk.</p>	Nee

III. Fijn stof- endotoxine

Gezondheidseffecten

Veehouderijen leveren een belangrijke bijdrage aan verhoging van fijnstofbelasting zowel regionaal als lokaal. Uit het VGO onderzoek blijkt dat een verminderde longfunctie samen lijkt te hangen met concentraties fijnstof en ammoniak. Met name de samenhang met ammoniak impliceert een relatie tussen veehouderij en longfunctie (bij alle deelnemers, onafhankelijk van eventuele luchtwegaandoeningen, wordt een verminderde longfunctie gevonden bij een verhoogde concentratie ammoniak in de lucht). Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door omzetting in secundair fijnstof. In de nabijheid van veehouderijbedrijven zijn verhoogde concentraties endotoxinen gemeten die tot effecten op de luchtwegen kunnen leiden^{23 24 25} Of dergelijke blootstelling ook leidt tot specifieke effecten op de gezondheid van omwonenden is nog beperkt onderzocht. De studies wijzen met name op het meer voorkomen van zelf gerapporteerde klachten van luchtwegen, verminderd welbevinden, acute klachten van ogen, neus en bovenste luchtwegen gerelateerd aan aanwezigheid van veehouderijbedrijven of hogere blootstelling aan fijnstof of endotoxinen.

Toetsingscriteria

De norm voor PM10 ligt op 40 µg/m³ en maximaal 35 overschrijdingsdagen met een belasting van 50 µg/m³. Vanuit de GGD wordt als toetsingswaarde 31,2 µg/m³ gehanteerd (advieswaarde waarin 35 dagen overschrijding met 50 µg/m³ is verrekend met 40 µg/m³). Daarnaast wordt er getoetst aan de strengere advieswaarden die door de WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) zijn opgesteld (PM2,5: gemiddeld 10

µg/m³; PM10: gemiddeld 20 µg/m³). Vanaf 2015 moet ook voldaan worden aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde PM_{2,5}-concentratie van 25 µg/m³. Voor 2020 is de streefwaarde 20 µg/m³.

Zoals de Gezondheidsraad ook concludeert, is de norm voor PM10 en PM_{2,5} niet een goede parameter om de blootstelling van veehouderijbedrijven te toetsen. Bovendien treedt ook onder de PM10-norm gezondheidseffecten op. Daarom hanteert de GGD in dezen het voorzorgbeginsel en acht elke toename van de bijdrage van het bedrijf aan PM10 concentratie ten opzichte van de huidige situatie niet wenselijk. Voor endotoxinen is een advieswaarde door de gezondheidsraad voorgesteld. Deze bedraagt 30 EU/m³. Met behulp van de door het Ondersteuningsteam opgestelde handreiking is het voor varkens- en pluimveehouderijen op basis van de fijnstofemissie mogelijk de richtafstand te bepalen waarbinnen de advieswaarde voor endotoxine volgens deze toets wordt overschreden.

	Toetsingscriteria fijnstof	Toelichting	Invullen door ondernemer
1	<p>Overzichtstabel van fijnstof (PM10 en PM 2,5) op omliggende gevoelige bestemmingen (binnen 2 km) voor de huidige situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergunde (huidige) situatie • Aangevraagde (toekomstige) situatie 	<p>Deze tabel geeft inzicht in de fijnstofbelasting in de vergunde versus de aangevraagde situatie. En ook welke gevoelige bestemmingen betrokken zijn, en hoe de fijnstof belasting (voor zowel voor- als achtergrond) verandert voor iedere gevoelige bestemming.</p>	Zie bijlage.
	<p><i>In de overzichtstabel van fijnstof moeten in ieder geval de volgende gegevens aanwezig zijn:</i></p>		
1a	<p>Wat is de totale fijnstof (PM10 en PM 2,5) concentratie (in µg/m³) op de hoogste belaste gevoelige bestemmingen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor de vergunde (huidige) situatie 	<p>De totale fijnstof (PM10) concentratie bestaat uit de bijdrage van het bedrijf aan de fijnstof concentratie plus achtergrondconcentratie fijnstof. Door de totale fijnstof (PM10) concentratie aan te leveren voor vergunde en aangevraagde situatie worden de veranderingen in het gebied inzichtelijker.</p>	Zie bijlage

	<ul style="list-style-type: none"> • Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie 	Vanuit de GGD wordt als toetsingswaarde 31,2 µg/m ³ gehanteerd (advieswaarde waarin 35 dagen overschrijding met 50 µg/m ³ is verrekend met 40 µg/m ³)	
1b	<p>Wat is de bijdrage van het bedrijf aan de fijnstof (PM10) concentratie (in µg/m³)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor de vergunde (huidige) situatie • Voor de aangevraagde (toekomstige) situatie 	Een toename van de fijnstof concentratie kan leiden tot een toename van effecten op de luchtwegen. De bijdrage van het bedrijf aan de fijnstof (PM10) concentratie moet dus worden aangeleverd voor zowel de vergunde situatie als de aanvraag.	
2	Voor varkenshouderijen en pluimveehouderijen: Hoeveel woningen liggen in de huidige en beoogde situatie binnen de richtafstand voor endotoxine, berekend op basis van de fijnstofemissie (huidig en beoogd).	Voor endotoxinen is een advieswaarde door de gezondheidsraad opgesteld. Deze bedraagt 30 EU/m ³ . Met behulp van de handelingsnotitie toetsingskader endotoxine 1.0 van het Ondersteuningsteam is voor varkens en pluimvee de richtafstand te bepalen waarbinnen de advieswaarde endotoxine wordt overschreden. Binnen deze afstand hebben omwonenden een verhoogd risico op gezondheidseffecten ten gevolge van de blootstelling aan endotoxinen.	Nvt.

Maatregelen

Voor elk agrarisch bedrijf geldt dat het belangrijk is om, mét de uitstoot van fijnstof, ook de daaraan gekoppelde biologische agentia te beperken. Met het recht om de voorgestelde activiteiten uit te voeren komt ook de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. De ondernemer dient te onderbouwen welke maatregelen genomen worden om de uitstoot te beheersen volgens het ALARA-principe. Door de vragen uit de tabel te beantwoorden kan de ondernemer aangeven en onderbouwen welke maatregelen worden genomen binnen het bedrijf. Indien er extra maatregelen worden genomen die niet in de lijst vermeld staan, kunnen deze natuurlijk worden toegevoegd.

	Maatregelen fijnstof	Aanvullende informatie	Invullen door ondernemer
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 fijnstof/ micro-organismen.</p>	<p>Ja, de varkens verdwijnen.</p>
2	<p>Welke maatregelen worden genomen om de uitstoot van fijnstof / micro-organismen te reduceren?</p> <p>Enkele voorbeelden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aangepast strooisel bij pluimvee. • Aanpassing lichtschema's. • Oliefilm drukleidingen • Droogfilterwand • Ionisatiefilter • Warmtewisselaar 	<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.</p> <p>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"> • IC-ionIC: een systeem dat stofdeeltjes een elektrische lading geeft (36% reductie); • lienippel: een systeem dat olie aanbrengt op de huid van de varkens; de stofdeeltjes worden aan de olie gebonden (28%); 	<p>Er worden geen specifieke maatregelen genomen.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • flimmerfilter: een filtersysteem (23-49%). 	
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%).</p> <p>De reductie van luchtwassers staat ter discussie. In praktijkmetingen zijn grote bandbreedtes gemeten.</p>	Nee
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"> • Inzet luchtwasser • Inzet technieken in de stal (zie boven). 	<p>Er is geen gezondheidkundige drempelwaarde voor fijnstof. De norm van 40 µg/m³ (gecorrigeerd voor het aantal toegestane overschrijdingsdagen 31,2 µg/m³) 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>	Nee
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>	nvt

6	<p>Wordt de ventilatie-uitlaat verhoogd, en waarom wel/niet?</p> <p>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 fijnstofconcentratie 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>Ventilatie-uitlaat kalverenstallen 7 en 8 reeds hoog.</p>
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

IV. Zoönosen

Gezondheidseffecten

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijen zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is. Alleen bij een uitbraak met Q-koorts is er, op basis van wetenschappelijk onderzoek, een verhoogd risico op besmetting en ziekte bij omwonenden, in relatie tot afstand van woonhuis en melkgeitenhouderijen tot een afstand van 5 kilometer²⁶.

Verder zijn er aanwijzingen dat bij enkele zoönosenverwekkers zoals *Coxiella burnetti* (veroorzaker Q-koorts), *Campylobacter* (veroorzaker darminfecties) en veegerelateerde MRSA, de bedrijfsgrootte een risicofactor is voor de werknemers binnen het bedrijf zelf om besmet te raken. Of deze bedrijfsgrootte ook een risico is voor besmetting bij omwonenden is onbekend, behalve bij Q-koorts.

Maatregelen

Mogelijk kan ook bedrijfsmanagement effect hebben op verspreiding naar de omgeving, bijvoorbeeld wanneer veehouders de stallen schoonspuiten naar buiten, stallen openen bij aanvoer/afvoer dieren, of stallen en ventilatiesystemen niet goed onderhouden. Om de infectierisico's voor mensen in direct contact te verminderen kunnen op twee niveaus maatregelen genomen worden: de aanwezigheid van zoönoseverwekkers bij de dieren verminderen en transmissie van dier naar mens tegengaan. Met behulp van diverse maatregelen kan de verspreiding en uitstoot van deze zoönosenverwekkers en bacteriën voorkomen dan wel beheerst worden. Om een inschatting te kunnen

maken van de risico's, is het nodig dat de afdeling Infectieziektenbestrijding van de GGD weet welke maatregelen er op dit gebied door de ondernemer genomen worden. Het is hierbij belangrijk dat de maatregelen zo precies mogelijk beschreven worden.

	Maatregelen zoönosen^{27*}	Aanvullende informatie	Invullen door ondernemer
	Huisvesting		
1	Wordt er een huisvestingsstelsel 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.	nee
2	Is de professionele expertise van een dierenarts betrokken bij het stalontwerp (ontwikkeling van stal en huisvestingsstelsel), en waarom wel/niet?	De dierenarts heeft kennis van preventie van dierziekten.	nee
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.	Ja, paarden en kalveren gescheiden 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.	Mestafzuigpunten zijn altijd gesloten.
5	Welke veterinaire adviezen zijn opgenomen?	Opnemen van veterinaire adviezen voor de verbetering van interne en externe biosecurity.	Adviezen dierenarts worden strikt opgevolgd.
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.	Kalveren worden aangevoerd en op slachtrijp moment afgevoerd.
	Routing		
7	Loopt de routing van vrachtverkeer met levende dieren en mesttransport buiten bebouwde kom?		ja
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

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.	Erfbeplanting aanwezig.
	Kwalitatieve beschrijving		
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.	Trichopytie ofwel ringschurfft, salomonellose, cryptosporidiose, coli,
	Opleidingseisen eigenaar/personeel		
11	Wat voor een opleidingsplan voor personeel (inclusief eigenaar) is op het bedrijf aanwezig? Zijn hierin de volgende punten opgenomen: • zoönosen	Om de kennis over zoönosen en preventiemaatregelen actueel te houden is het van belang dat de veehouder en eventuele medewerkers zich regelmatig laten bijscholen. Voor Campylobacter, ESBL-producerende bacteriën en HEV geldt dat deze aanwezig zijn in feces van besmette	Ondernemer volgt cursussen en laat zich voorlichten door dierenarts/bedrijfskundige.

	<ul style="list-style-type: none"> • hygiënemaatregelen • het houden van dieren • herkenning dierziektes • te nemen maatregelen <p>In welke mate is er in het opleidingsplan aandacht voor periodieke bijscholing?</p>	<p>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>Hygiëne</p>	<p><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></p>	
12	<p>In welke mate is er een scheiding tussen het schone en niet-schone bedrijfsgedeelte?</p>	<p>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.</p>	<p>Bezoekers mogen niet in de kalverenstallen komen.</p>
13	<p>Is er een spoelplaats aanwezig voor de dieren, en waarom wel/niet?</p>		<p>Voor vrachtwagens is een spoelplaats aanwezig.</p>

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.	Ziekenboeg is aanwezig.
15	Hoe wordt verzekerd dat in het bedrijfsgedeelte geen andere (landbouw)huisdieren kunnen komen?	Bacteriën/ virussen kunnen worden verspreidt door huisdieren.	Stallen zijn afgesloten
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.	Regelmatige reiniging drinkwatersysteem.
17	Welke bezoekers komen er in de stal?	Komen er bijvoorbeeld ook schoolklassen, worden er open dagen gehouden, is er sprake van een zichtstal etc.	Nvt. De bezoekers vanwege de paardenhouderij komen niet bij de kalveren.
18	Welke beschermingsmaatregelen worden toegepast als bezoekers de stal ingaan?	Ter preventie van overdracht van ziekteverwekkers naar dieren en vice versa.	Bedrijfskleding/laarzen voorhanden.

19	Welke eisen zijn opgenomen voor de opslag van voermiddelen, ongedierte-bestrijdingsmiddelen, gewasbeschermings-middelen en mest?	I.v.m. veiligheid is het van belang dat de middelen in een afgesloten ruimte staan. Is de mest afgedekt of wordt het meteen afgevoerd?	Geen middelen aanwezig. Vastemestopslag niet afgedekt.
20	Wordt er een actief ongedierte-bestrijdingsbeleid 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> .	Ongediertebestrijding is uitbesteed aan erkend bestrijder.
	Diergezondheid		
21	Wordt het bedrijf begeleid door een vaste geborgde dierenarts (vermeld hierbij de naam van de dierenarts)?	Begeleiding van een vaste geborgde dierenarts geeft aan hoe vaak de gezondheid van de dieren op het bedrijf gecontroleerd wordt. Meer informatie over geborgde dierenartsen: Externe link:http://www.geborgdedierenarts.nl/	Vaste begeleiding door dierenarts.
22	Hoe vaak vindt er bedrijfsbegeleiding door de dierenarts plaats?	Minimaal 1x maand bedrijfsbegeleiding door dierenarts.	Minimaal 1x per maand

23	<p>Is er een bedrijfsgezondheid- en behandelplan op het bedrijf aanwezig, en wat houden deze in?</p>	<p>In het bedrijfsgezondheid- en bedrijfsbehandelplan staan de preventieve maatregelen die het bedrijf neemt t.a.v. dierziekten en welke medicijnen worden voorgeschreven.</p>	Ja,
24	<p>Welke maatregelen worden genomen om de verspreiding van zoönosen bij de aan- en afvoer van dieren te voorkomen?</p> <p>• Is er een IKB-geregistreerde aan- en afvoer van dieren, en waarom wel/niet?</p>	<p>Zie IKB-eisen en IKB-rapportage.</p> <p>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.</p>	<p>Bezoekers komen niet in de kalverenstallen.</p> <p>IKB geregistreerde aan- en afvoer van dieren.</p>
25	<p>Hoeveel volwassen dieren worden er gehouden per m² leefoppervlakte in de stal?</p>	<p>Als dieren dicht op elkaar zitten kan de infectiedruk hoger zijn.</p>	Circa 2 m ² per kalf
26	<p>Hoe gaat men om met antibioticagebruik bij de dieren?</p>	<p>Om antibioticaresistentie te voorkomen is het belangrijk om zo min mogelijk antibiotica te gebruiken. De SDA (Stichting Diergeneesmiddelen autoriteit) heeft streefwaarden per sector vastgesteld. Eventueel kan de dierdagdosering worden vermeld.</p>	Doel is het antibioticagebruik zo laag mogelijk te houden.

27	Wordt er deelgenomen aan GD keurmerk zoönosen, en waarom wel/niet?	Voor meer informatie over eisen en certificering: Externe link:http://www.gddiergezondheid.nl/ Externe link:keurmerkzoonos Externe link:en	Nee
	Maatregelen specifiek voor gesloten stalsystemen		
28	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.	Ja,
29	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.	Schone overall/laarzen bij betreden kalverenstallen.
30	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.	Ondernemer verricht alle werkzaamheden.
	Maatregelen specifiek voor gemengde bedrijven		

31	<p>Hoe wordt op het bedrijf voorkomen dat micro-organismen zich tussen de twee diersoorten kunnen uitwisselen?</p>	<p>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.</p> <p>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. De kans bestaat 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.</p>	<p>Er worden enkel kalveren en paarden gehouden. Deze zijn gescheiden gehuisvest.</p>
	<p>Maatregelen specifiek voor pluimveehouderijen</p>		<p>Nvt.</p>
32	<p>Hoe wordt het pluimvee gehuisvest?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Binnenhuisvesting • Buitenhuisvesting met overkapping • Buitenhuisvesting met extra monitoring 	<p>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.</p>	

	• Buitenhuisvesting		
33	Wordt de pluimveehouder (en medewerkers) jaarlijks gevaccineerd tegen influenza (griepspuit)?		
	Maatregelen specifiek voor varkenshouderijen		Nvt.
34	Wordt de varkenshouder (en medewerkers) jaarlijks gevaccineerd tegen influenza (griepspuit)?		
	Maatregelen specifiek voor geitenhouderijen		Nvt.
35	Welke extra maatregelen neemt de geitenhouderij n.a.v. de opgestelde maatregelen na de Q-koorts epidemie?	Zie voor meer informatie: Externe link:https://www.nvwa.nl/externelink:/documenten/communicatie/alle-externelink:themas/folder/2016m/folder-q-koorts	

V. Transport

Gezondheidseffecten

Transportbewegingen van en naar het bedrijf kunnen een negatief effect hebben op de omgeving door middel van geluid, geur, het risico op ongevallen en de uitstoot van fijnstof. Het is hierbij belangrijk op welke tijden transport plaatsvindt ('s avonds of overdag), en de routing van vrachtverkeer (binnen of buiten bebouwde kom).

Transport (uit toetsingsinstrument)			
Maatregelen	Opnemen in eisen vergunning-aanvraag: Toetsing of weging		Aanvullende informatie en toelichting door ondernemer
Maatregelen gericht op de activiteit:			
<p>Inventariseer of er knelpunten zijn voor de verkeersveiligheid bij het voorgenomen initiatief. Neem maatregelen door:</p> <p>Scheiding langzaam- en vrachtverkeer</p> <p>Type wegverharding sluit aan bij vrachtverkeer Ligging voet- en fietspaden en oversteekplaatsen Goede verlichting wegen</p> <p>Maximale toegestane snelheid</p> <p>Parkeerplaatsen op terrein zelf of aparte plaatsen aanwijzen waar opleggers met dieren tijdelijk kunnen staan.</p>	<p>Toetsing bijvoorbeeld aan verkeers- en vervoersplan gemeente.</p>		<p>Parkeren geschied op eigen terrein. Laden/lossen van kalveren niet in nabijheid paardenstallen.</p>

Maatregelen gericht op uitstoot:			
Inpandige laad- en/of afleverplaats (laad-, afleverplaats zijn aan minimaal drie zijden en van bovenaf gesloten)		Weging	nvt
Maatregelen gericht op blootstelling:			
<p>Tijdstip transportbewegingen:</p> <p>Regel de tijdstippen voor het laden en lossen bij aan- en afvoer van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diervoeders • Mest • Dieren • Kadaver • Tankwagen (melk) 	Toetsing		Er wordt gewerkt met volle vrachten, dit beperkt het aantal transporten.

<ul style="list-style-type: none"> • Eieren • Aanvoer grondstoffen <p>Niet vóór 7 uur in de ochtend en na 19 uur in de avond.</p>			
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

VI. Landschappelijke inpassing

Gezondheidseffecten

Landschappelijke inpassing heeft een directe relatie met gezondheid. Bomen en struiken hebben een positief effect op gezondheid door de invloed op geluid. Een groen uitzicht vermindert de hinder die lawaai kan opleveren hoewel het feitelijk geluidniveau niet wordt verlaagd door beplanting²⁶. Daarnaast is de hoeveelheid groen in de woonomgeving van mensen positief geassocieerd met de ervaren gezondheid van bewoners, zowel in stedelijke en plattelandse woonomgeving. De positieve bijdrage van groen wordt veroorzaakt door het optreden van verkoeling en vermindering van hitte-stress (stedelijk).

Ook kan de aanwezigheid van lokaal groen, de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de lucht kunnen verlagen, doordat de verontreinigingen op de vegetatie worden gedeponereerd of geabsorbeerd. Wees echter bedacht op bijkomende negatieve effecten, welke kunnen worden veroorzaakt door pollen en schimmelsporen afkomstig van bomen. Deze stoffen kunnen de gezondheid van allergische en/of astmatische personen negatief beïnvloeden.

Landschappelijke inpassing (uit toetsingsinstrument)

Maatregelen		Opnemen in eisen van vergunning-aanvraag; toetsing of weging	Aanvullende informatie:	Invullen door ondernemer.
Maatregelen gericht op uitstoot en verspreiding:				
Patronen	Openheid: <ul style="list-style-type: none"> • afstand tussen bouwblokken • afstand bouwblok tot de weg 	Weging		
	Perceelsranden: <ul style="list-style-type: none"> • Inzet van singels 	Weging		Singels aanwezig
	Inzet van water, bijv. poelen, wadi's en sloten	Weging		

Kavelstructuur	Erfverharding: <ul style="list-style-type: none"> • Percentage verharding • Soorten erfverharding 	Weging		Nagenoeg gehele bedrijfsterrein is verhard.
Erfbeplanting		Weging	Bij erfbeplanting dient bij keuze voor soorten ook een afweging gemaakt worden in effectiviteit voor gezondheid en ecologie.	Beplantingsplan is aanwezig.
Bebouwing algemeen	Woning losgekoppeld van bedrijfsbebouwing	Weging		Woning is losgekoppeld van stallen.
Bedrijfsbebouwing	Afstand tot de weg: <ul style="list-style-type: none"> • Stallen • Mestopslag • Voeropslag Bebouwing haaks op de as van de weg Bouwhoogte Kleurgebruik	Weging		

Woon- bebouwing	Woonbebouwing qua positie ruim voor de bedrijfsbebouwing; Woonbebouwing heeft landelijk karakteristiek.			
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Bijlagen:

Bijlage I Diertabellen.

Bijlage II Kaart omgeving.

Bijlage III Geuronderzoek.

Bijlage IV Fijnstofrapport

Bijlage V Plattegrondtekening

Bijlage VI Verslag omgevingsdialoog

Bijlage I Diertabellen.

Diertabellen Nabbegat 12

vergunning 5-2-2013										
Stal	Huisvestings-systeem	Diercategorie	Aantal	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijnsstof	
Nr.	Houderij/hoktype			dier	kg NH3	totaal kg	ou E	totaal	gram	totaal
	Code (groenlabel)		dieren	plaatsen	per dier	NH3/jr.	per sec	aantal	per	gram per
							per dier	ou E/sec	dier	jaar
3	K1.100	volwassen paarden	8	8	5,0	40,0	-	-	-	-
4	D3.2.6.1.1	vlees varkens	580	580	1,5	870,0	17,9	10.382,0	153	88740
5	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	235	235	3,5	822,5	35,6	8.366,0	33	7755
7	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	240	240	3,5	840,0	35,6	8.544,0	33	7920
8	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	240	240	3,5	840,0	35,6	8.544,0	33	7920
TOTALEN BEDRIJF						3.412,5		35.836,0		112.335,0
plan 2019 met vleeskalveren in stal 5										
Stal	Huisvestings-systeem	Diercategorie	Aantal	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijnsstof	
Nr.	Houderij/hoktype			dier	kg NH3	totaal kg	ou E	totaal	gram	totaal
	Code (groenlabel)		dieren	plaatsen	per dier	NH3/jr.	per sec	aantal	per	gram per
							per dier	ou E/sec	dier	jaar
3			0	0	0,0	0,0	-	-	-	-
4	K1.100	volwassen paarden	23	23	5,0	115,0	-	-	-	-
5	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	240	240	3,5	840,0	35,6	8.544,0	33	7920
7	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	320	320	3,5	1.120,0	35,6	11.392,0	33	10560
8	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	320	320	3,5	1.120,0	35,6	11.392,0	33	10560
9			0	0	0,0	0,0	-	-	-	-
TOTALEN BEDRIJF						3.195,0		31.328,0		29.040,0
plan 2019 met paarden in stal 5										
Stal	Huisvestings-systeem	Diercategorie	Aantal	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijnsstof	
Nr.	Houderij/hoktype			dier	kg NH3	totaal kg	ou E	totaal	gram	totaal
	Code (groenlabel)		dieren	plaatsen	per dier	NH3/jr.	per sec	aantal	per	gram per
							per dier	ou E/sec	dier	jaar
3			0	0	0,0	0,0	-	-	-	-
4	K1.100	volwassen paarden	23	23	5,0	115,0	-	-	-	-
5	K1.100	volwassen paarden	40	40	5,0	200,0	-	-	-	-
7	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	320	320	3,5	1.120,0	35,6	11.392,0	33	10560
8	A.4.100	vlees kalveren tot 8 maand	320	320	3,5	1.120,0	35,6	11.392,0	33	10560
9			0	0	0,0	0,0	-	-	-	-
TOTALEN BEDRIJF						2.555,0		22.784,0		21.120,0

Bijlage II Kaart omgeving.

Kaart omgeving Nabbegat 12



Bijlage III Geuronderzoek.

Geurberekeningen
Nabbegat 12 te Zeeland

Geurberekeningen

Locatie:

Nabbegat 12 te Zeeland

Opgesteld door:

ROBA Advies
Heuvelstraat 12
5751HN Deurne
tel. 0493-242133

Inhoudsopgave

1. Voorgroondberekeningen	4
2. Achtergrondberekening	8

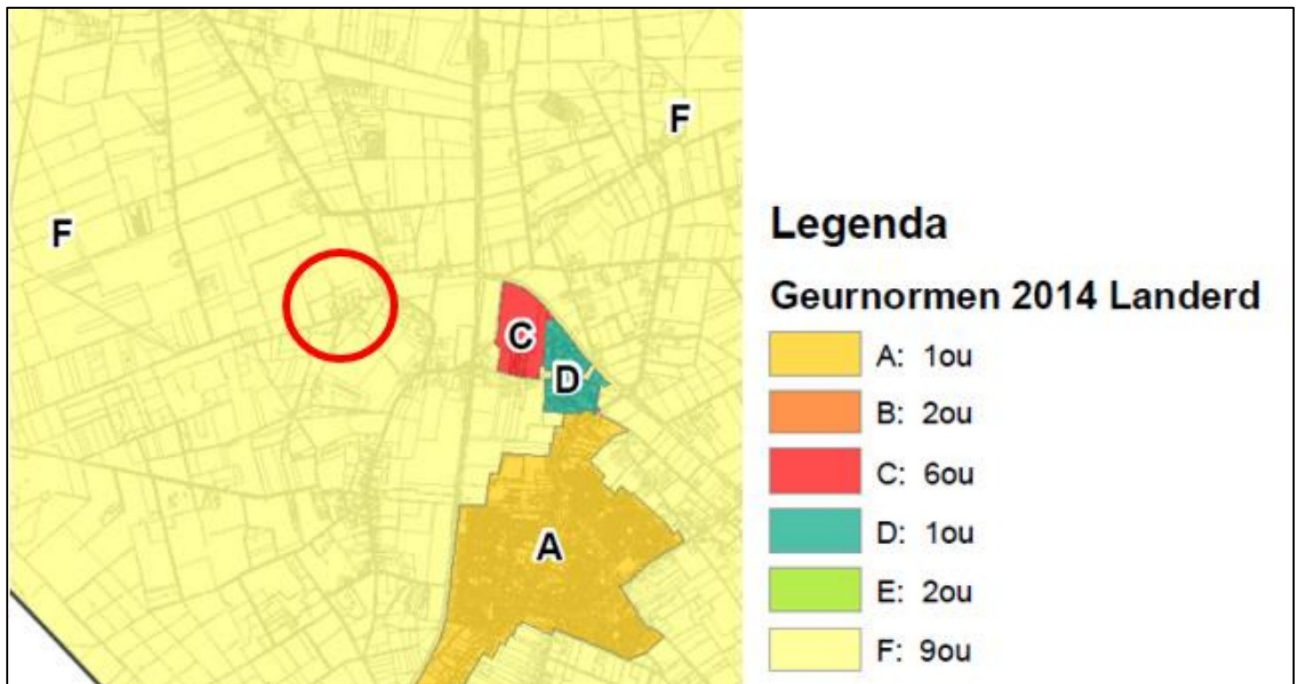
1. Voorgrondberekeningen

Vanaf 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader voor als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De door veehouderijen veroorzaakte geurbelasting op gevoelige objecten in de omgeving wordt uitgedrukt in Odourunits (Ou).

Voor onderhavige locatie is het Activiteitenbesluit van kracht. In artikel 3.115 lid 2 onder b van het Activiteitenbesluit is aangegeven hoe om te gaan met geur in geval van een overbelaste situatie:

- b. op de uitbreiding van een dierenverblijf indien een geurbelastingreducerende maatregel wordt toegepast en de totale geurbelasting na de uitbreiding niet meer bedraagt dan het gemiddelde van de bij de betreffende situatie behorende waarde uit tabel 3.115 en de geurbelasting die de inrichting voorafgaand aan het toepassen van de maatregel veroorzaakte, of

De door de inrichting na de uitbreiding veroorzaakte geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten is berekend met het hiervoor ontwikkelde programma V-stacks vergunningen. De waarde voor de maximale geurbelasting op gevoelige objecten die door veehouderijen mag worden veroorzaakt in het buitengebied waar de locatie is gelegen, is in de Gewijzigde Verordening geurhinder en veehouderij 2014 gemeente Landerd vastgesteld. In het figuur hieronder zijn de geurnormen van de directe omgeving weergegeven. Daarnaast dient er rekening gehouden te worden met vaste afstanden uit de Wgv. Zo dient een afstand van 50 meter van het emissiepunt en 25 meter van de gevel van de stal t.o.v. andere bedrijfswoningen en voormalige agrarische bedrijfswoningen, die op gehouden zijn deel uit te maken van veehouderijen, gehouden te worden. Het dichtstbijzijnde geurgevoelige object, Nabbegat 6, is gelegen op circa 50 meter van het emissiepunt (stal 4) en op circa 42 meter van de gevel van de stal. Dit voldoet aan de eerder genoemde richtafstanden.



Voorgrondbelasting geur

De door de inrichting aan het Nabbegat 12 na de uitbreiding veroorzaakte geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten is berekend met het hiervoor ontwikkelde programma V-stacks vergunningen (zie hieronder). Hierbij is zowel optie 1 alsook optie 2 berekend.

Geurberekening vergunde situatie:

Naam van de berekening: Nog niet bekend
 Gemaakt op: 10-05-2019 13:20:00
 Rekentijd: 0:00:04
 Naam van het bedrijf: Deijne Nabbegat vergunning 2013

Berekende ruwheid: 0,19 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 5	173 644	413 653	5,5	4,3	0,50	0,40	8 366
2	stal 7	173 610	413 670	7,5	5,4	1,26	8,00	8 544
3	stal 8	173 600	413 690	7,5	5,4	1,26	8,00	8 544
4	stal 4	173 657	413 612	4,4	3,2	0,50	4,00	10 382

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Nabbegat 11	173 612	413 491	9,0	8,0
6	Nabbegat 6	173 710	413 626	9,0	24,1
7	Nabbegat 3	173 735	413 603	9,0	16,8
8	Nabbegat 5	173 758	413 588	9,0	12,5
9	Nabbegat 10	173 736	413 660	9,0	14,6
10	Nabbegat 8	173 837	413 688	9,0	6,7
11	Schajkseweg 17	173 916	413 713	9,0	4,3
12	Voederheil 18	174 691	413 208	6,0	0,5
13	Hoefslag 10	174 953	413 123	1,0	0,4

Geurberekening aanvraag optie 1:

Naam van de berekening: 2023-06-27

Gemaakt op: 2023-06-27 15:42:56

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Deijne Nabbegat aanvraag 2019 optie 1

Berekende ruwheid: 0,255 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	stal 5	173 641	413 660	5,5	0,5	0,40	3 916	4,3
2	stal 7	173 610	413 670	7,5	1,3	8,00	9 434	5,4
3	stal 8	173 600	413 690	7,5	1,3	8,00	9 434	5,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Nabbegat 11	173 612	413 491	9,0	2,7
5	Nabbegat 6	173 710	413 626	9,0	7,8
6	Nabbegat 3	173 735	413 603	9,0	4,9
7	Nabbegat 5	173 758	413 588	9,0	3,6
8	Nabbegat 10	173 736	413 660	9,0	6,9
9	Nabbegat 8	173 837	413 688	9,0	2,9
10	Schajkseweg 17	173 916	413 713	9,0	1,8
11	Voederheil 18	174 691	413 208	6,0	0,2
12	Hoefslag 10	174 953	413 123	1,0	0,1

Geurberekening aanvraag optie 2:

Naam van de berekening: 240323

Gemaakt op: 2023-03-24 13:45:06

Rekentijd: 0:00:24

Naam van het bedrijf: Deijne Nabbegat aanvraag 2019 optie 2

Berekende ruwheid: 0,255 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	stal 7	173 610	413 670	7,5	1,3	8,00	11 392	5,4
2	stal 8	173 600	413 690	7,5	1,3	8,00	11 392	5,4

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Nabbegat 11	173 612	413 491	9,0	2,0
4	Nabbegat 6	173 710	413 626	9,0	5,1
5	Nabbegat 3	173 735	413 603	9,0	3,4
6	Nabbegat 5	173 758	413 588	9,0	2,5
7	Nabbegat 10	173 736	413 660	9,0	5,2
8	Nabbegat 8	173 837	413 688	9,0	2,3
9	Schajkseweg 17	173 916	413 713	9,0	1,5
10	Voederheil 18	174 691	413 208	6,0	0,1
11	Hoefslag 10	174 953	413 123	1,0	0,1

Uit deze berekeningen volgt dat in de bestaande situatie er sprake is van een overbelaste situatie (zie tabel 1). Op het bedrijf wordt een geurbelastingreducerende maatregel toegepast, namelijk het niet meer houden van vleesvarkens. Vervolgens bedraagt in de nieuwe situatie optie 1 en optie 2 de geurbelasting niet meer dan de vastgestelde geurnorm.

2. Achtergrondberekening

Berekening V-stacks gebied vigerende situatie

Receptoren

ID	X	Y	NORM_OU	adres
1001	173612	413491	20	Nabbegat 11
1002	173710	413626	20	Nabbegat 6
1003	173735	413603	20	Nabbegat 3
1004	173758	413588	20	Nabbegat 5
1005	173736	413660	20	Nabbegat 10
1006	173837	413688	20	Nabbegat 8
1007	174002	413628	20	Schaijksweg 15a
1008	174020	413613	20	Schaijksweg 15
1009	174041	413605	20	Schaijksweg 13
1010	174120	413531	20	Schaijksweg 9
1011	174146	413504	20	Schaijksweg 7
1012	174127	413508	20	Schaijksweg 7a
1013	174166	413406	20	Schaijksweg 5
1014	174182	413320	20	Schaijksweg 4
1015	174156	413378	20	Schaijksweg 3a
1016	174152	413366	20	Schaijksweg 3a
1017	174167	413282	20	Schaijksweg 2
1018	174122	413241	20	Schaijksweg 1
1019	174234	413234	20	Voederheil 28
1020	174243	413235	20	Voederheil 26
1021	174347	413219	20	Voederheil 31
1022	174146	413188	20	Voederheil 35
1023	174057	413131	20	Zevenhuis 1
1024	174084	413202	20	Zevenhuis 2
1025	174051	413123	20	Zevenhuis 3
1026	174646	412690	10	Blazoenaan 22
1027	174626	412626	10	Blazoenaan 47B

Bronnen										
IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemengehoogte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Huisnummer Postcode	Straat
1001	172883	417517	5.00	6.00	0.50	4.00	284.80	284.80	Pastoor van Winkelstraat 75 5374BH Schaijk	
1002	172579	417414	5.00	6.00	0.50	4.00	3560.00	3560.00	Pastoor van Winkelstraat 64 5374BK Schaijk	
1003	173443	417475	5.00	6.00	0.50	4.00	312.00	312.00	Kerkweg 2 5374CS Schaijk	
1004	173864	417397	5.00	6.00	0.50	4.00	23947.00	23947.00	Haagstraat 17 5374CT Schaijk	
1005	174059	417352	5.00	6.00	0.50	4.00	20710.00	20710.00	Haagstraat 19 5374CT Schaijk	
1006	173536	417418	5.00	6.00	0.50	4.00	35640.00	35640.00	Haagstraat 3 5374CT Schaijk	
1007	169782	417071	5.00	4.30	0.50	0.40	1530.80	1530.80	Lage Baan 13 5374NM Schaijk	
1008	169809	417109	5.00	1.50	0.50	0.40	15.30	15.30	Lage Baan 13 5374NM Schaijk	
1009	170411	416666	5.00	6.00	0.50	4.00	3168.40	3168.40	Hoogheistraat 2 5374NV Schaijk	
1010	170145	416599	5.00	6.00	0.50	4.00	213.60	213.60	Hoogheistraat 6 5374NV Schaijk	
1011	170563	416339	5.00	6.00	0.50	4.00	18869.32	18869.32	Busstraat 1 5374NW Schaijk	
1012	171032	416909	5.00	6.00	0.50	4.00	12255.60	12255.60	Munpad 2 5374NX Schaijk	
1013	171273	416506	5.00	6.00	0.50	4.00	585.00	585.00	Rijksweg 17 5374RA Schaijk	
1014	173886	414017	5.00	6.00	0.50	4.00	15903.00	15903.00	Zeelandsedreef 29 5374RP Schaijk	
1015	173118	414797	5.00	6.00	0.50	4.00	5980.80	5980.80	Zeelandsedreef 22 5374RR Schaijk	
1016	173224	414649	5.00	6.00	0.50	4.00	15.60	15.60	Zeelandsedreef 24 5374RR Schaijk	
1017	172831	413690	5.00	6.00	0.50	4.00	42922.30	42922.30	Franse Baan 7 5374RS Schaijk	
1018	173460	415271	5.00	6.00	0.50	4.00	5.10	5.10	Duifhuisstraat 3 5374SB Schaijk	
1019	173253	415203	5.00	6.00	0.50	4.00	54990.00	54990.00	Duifhuisstraat 4 5374SB Schaijk	
1020	174009	415116	5.00	6.00	0.50	4.00	136425.50	136425.50	Duifhuisstraat 5 5374SB Schaijk	
1021	170394	413047	5.00	6.00	0.50	4.00	712.00	712.00	Brobbelbiesweg 2 5374SZ Schaijk	
1022	175855	417550	5.00	6.00	0.50	4.00	783.20	783.20	Heijtmorgen 25 5375AL Reek	
1023	174831	417190	5.00	6.00	0.50	4.00	17.00	17.00	Schaijksestraat 16 5375KC Reek	

1024	176926	416084	5.00	6.00	0.50	4.00	117.00	117.00	Driehuizerweg 15 5375KN Reek
1025	176013	416777	5.00	6.00	0.50	4.00	1200.50	1200.50	Rijksweg 90 5375KZ Reek
1026	170656	410141	5.00	6.00	0.50	4.00	19504.00	19504.00	Voortweg 25 5406VG Uden
1027	170645	410273	5.00	6.00	0.50	4.00	71.20	71.20	Voortweg 26 5406VG Uden
1028	170701	410223	5.00	6.00	0.50	4.00	890.00	890.00	Voortweg 29 5406VG Uden
1029	170831	410418	5.00	6.00	0.50	4.00	13200.00	13200.00	Voortweg 32C 5406VG Uden
1030	171284	410218	5.00	6.00	0.50	4.00	12521.80	12521.80	Voortweg 37 5406VG Uden
1031	170106	412257	5.00	6.00	0.50	4.00	1566.40	1566.40	Hoogslabroekseweg 1 5406VP Uden
1032	172674	410000	5.00	6.00	0.50	4.00	952.00	952.00	Bosdreef 5 5406XB Uden
1033	177078	412869	5.00	5.20	1.00	1.37	13351.50	13351.50	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1034	177022	412820	5.00	3.70	1.00	1.38	3477.70	3477.70	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1035	177045	412863	5.00	3.30	1.40	5.13	5748.40	5748.40	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1036	177022	412825	5.00	3.60	1.50	3.27	4155.30	4155.30	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1037	177011	412796	5.00	3.70	0.40	4.00	2790.00	2790.00	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1038	177018	412799	5.00	5.10	1.40	5.56	5356.00	5356.00	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1039	175939	412158	5.00	6.00	0.50	4.00	249.20	249.20	Langenboomseweg 68 5411AW Zeeland
1040	175875	410950	5.00	3.90	1.82	4.15	7247.70	7247.70	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1041	175895	410908	5.00	4.70	0.50	4.00	21965.20	21965.20	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1042	175850	410920	5.00	4.70	0.50	4.00	7938.80	7938.80	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1043	175919	410950	5.00	4.70	0.50	4.00	996.80	996.80	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1044	176733	411641	5.00	6.00	0.50	4.00	117.00	117.00	Graspeel 19 5411LB Zeeland
1045	177329	411453	5.00	6.00	0.50	4.00	405.60	405.60	Graspeel 39 5411LB Zeeland
1046	176281	411390	5.00	6.00	0.50	4.00	20608.00	20608.00	Graspeel 32 5411LC Zeeland
1047	177593	410752	5.00	6.00	0.50	4.00	21321.50	21321.50	Schuijfelenberg 19 5411LL Zeeland
1048	177236	411066	5.00	6.00	0.50	4.00	164867.20	164867.20	Schuijfelenberg 3 5411LL Zeeland
1049	175729	412874	5.00	6.00	0.50	4.00	60520.00	60520.00	Logtschedijk 2 5411LM Zeeland

1050	175827	412919	5.00	6.00	0.50	4.00	47137.95	47137.95	Logtschedijk 4 5411LM Zeeland
1051	176099	413132	5.00	6.00	0.50	4.00	49694.70	49694.70	Logtschedijk 6 5411LM Zeeland
1052	176934	412397	5.00	6.00	0.50	4.00	26765.40	26765.40	Heihorst 4 5411LN Zeeland
1053	176687	410722	5.00	6.00	0.50	4.00	5134.00	5134.00	Nieuwerfseweg 3 5411LR Zeeland
1054	176165	410582	5.00	6.00	0.50	4.00	890.00	890.00	Trentsedijk 3 5411ND Zeeland
1055	176232	410132	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1056	176254	410105	5.00	5.50	0.50	0.40	6408.00	6408.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1057	176278	410078	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1058	176308	410085	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1059	177129	409900	5.00	6.00	0.50	4.00	15.60	15.60	Beemdsteeg 11 5411NG Zeeland
1060	174845	409939	5.00	6.00	0.50	4.00	356.00	356.00	Voor-Oventje 29 5411NR Zeeland
1061	175585	412588	5.00	6.00	0.50	4.00	22499.20	22499.20	Kleine Graspeel 4 5411RA Zeeland
1062	175358	412692	5.00	6.00	0.50	4.00	12189.00	12189.00	Kleine Graspeel 9 5411RA Zeeland
1063	175494	413133	5.00	6.00	0.50	4.00	55727.46	55727.46	Reekseweg 2 5411RB Zeeland
1064	175972	414273	5.00	6.00	0.50	4.00	48647.20	48647.20	De Kuipersweg 6 5411RC Zeeland
1065	176067	414399	5.00	6.00	0.50	4.00	23251.30	23251.30	De Kuipersweg 7 5411RC Zeeland
1066	176223	414470	5.00	6.00	0.50	4.00	9060.30	9060.30	De Kuipersweg 9 5411RC Zeeland
1067	176451	414653	5.00	6.00	0.50	4.00	8606.40	8606.40	Hoefkens 1 5411RD Zeeland
1068	175567	414585	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Graafsebaan 1 5411RE Zeeland
1069	175638	414628	5.00	6.00	0.50	4.00	6.80	6.80	Graafsebaan 3 5411RE Zeeland
1070	175103	413686	5.00	6.00	0.50	4.00	858.00	858.00	Kreitsberg 14 5411RH Zeeland
1071	174803	413144	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Voederheil 13 5411RJ Zeeland
1072	174393	413203	5.00	6.00	0.50	4.00	32220.00	32220.00	Voederheil 29 5411RJ Zeeland
1073	174221	413134	5.00	6.00	0.50	4.00	4680.00	4680.00	Voederheil 33 5411RJ Zeeland
1074	174692	413266	5.00	6.00	0.50	4.00	499.20	499.20	Voederheil 18 5411RK ZEELAND
1075	174259	413829	5.00	6.00	0.50	4.00	22560.00	22560.00	Schajkseweg 10 5411RL Zeeland
1076	174268	413379	5.00	1.50	0.50	0.40	405.60	405.60	Schajkseweg 6 5411RL Zeeland
1077	173722	413524	5.00	6.00	0.50	4.00	6240.00	6240.00	Nabbegat 9 5411RM Zeeland
1078	174924	414444	5.00	6.00	0.50	4.00	47795.60	47795.60	Rusven 10 5411RZ Zeeland

1079	173644	413653	5.50	4.30	0.50	0.40	8366.00	8366.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland
1080	173610	413670	7.50	5.40	1.26	8.00	8544.00	8544.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland
1081	173600	413690	7.50	5.40	1.26	8.00	8544.00	8544.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland
1082	173657	413612	4.40	3.20	0.50	4.00	10382.00	10382.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland

Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
1001	173612	413491	20	8.58
1002	173710	413626	20	21.18
1003	173735	413603	20	14.72
1004	173758	413588	20	12.03
1005	173736	413660	20	14.28
1006	173837	413688	20	6.94
1007	174002	413628	20	4.87
1008	174020	413613	20	4.83
1009	174041	413605	20	4.91
1010	174120	413531	20	4.8
1011	174146	413504	20	5.05
1012	174127	413508	20	4.89
1013	174166	413406	20	5.97
1014	174182	413320	20	6.73
1015	174156	413378	20	5.92
1016	174152	413366	20	5.95
1017	174167	413282	20	6.43
1018	174122	413241	20	5.77
1019	174234	413234	20	8.83
1020	174243	413235	20	9.34
1021	174146	413188	20	7.11
1022	174057	413131	20	4.83
1023	174084	413202	20	5.23
1024	174051	413123	20	4.79
1025	174646	412690	10	3.69
1026	174633	412665	10	3.58
1027	174626	412626	10	3.36

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 6-01-2023 16:16:39

Rekentijd: 0:04:12

Naam van het gebied: Deijne, Nabbegat 12

Berekende ruwheid: 0,33 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 RO\190184-001 A

Receptorbestand: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 RO\190184-01

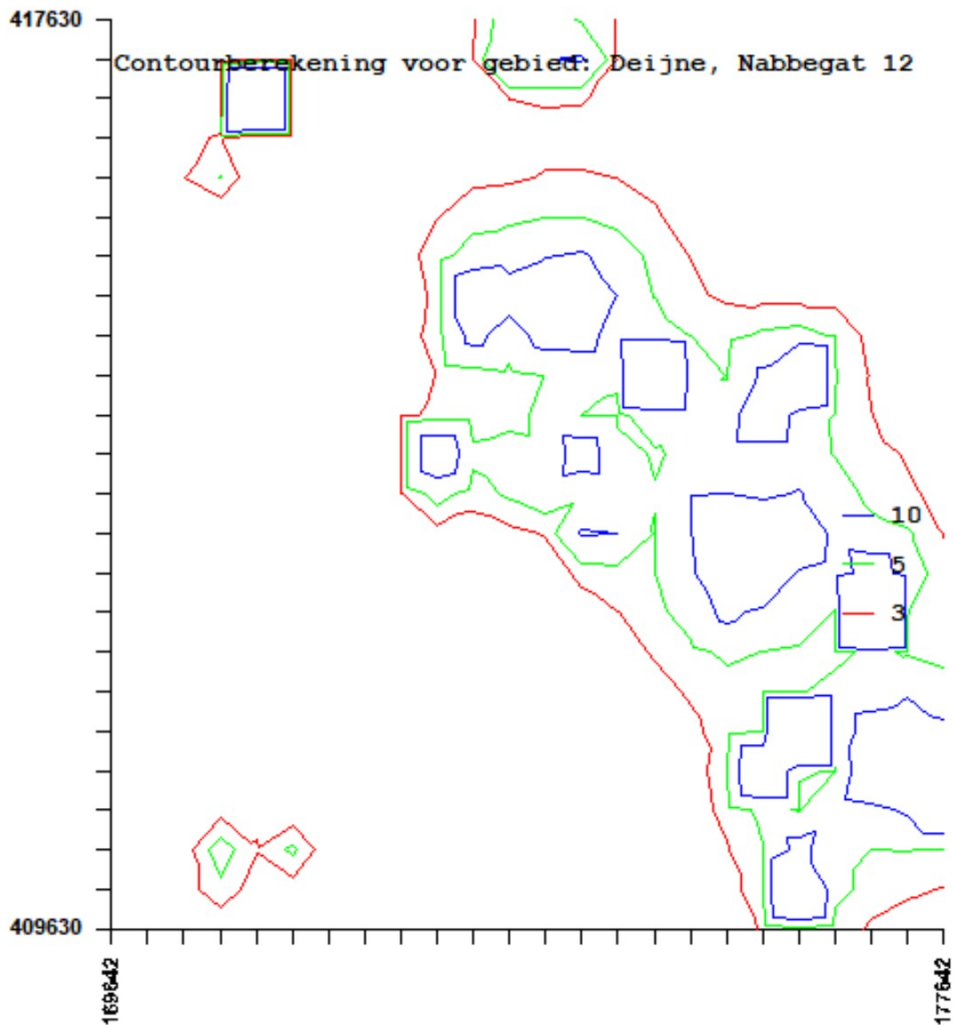
Resultaten weggeschreven in: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 R

Rasterpunt links onder x: 169642 m

Rasterpunt links onder y: 409630 m

Gebied lengte (x): 8000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 8000 m , Aantal gridpunten: 24



Berekening V-stacks gebied Optie 1

Receptoren

ID	X	Y	NORM_OU	adres
1001	173612	413491	20	Nabbegat 11
1002	173710	413626	20	Nabbegat 6
1003	173735	413603	20	Nabbegat 3
1004	173758	413588	20	Nabbegat 5
1005	173736	413660	20	Nabbegat 10
1006	173837	413688	20	Nabbegat 8
1007	174002	413628	20	Schaijksweg 15a
1008	174020	413613	20	Schaijksweg 15
1009	174041	413605	20	Schaijksweg 13
1010	174120	413531	20	Schaijksweg 9
1011	174146	413504	20	Schaijksweg 7
1012	174127	413508	20	Schaijksweg 7a
1013	174166	413406	20	Schaijksweg 5
1014	174182	413320	20	Schaijksweg 4
1015	174156	413378	20	Schaijksweg 3a
1016	174152	413366	20	Schaijksweg 3a
1017	174167	413282	20	Schaijksweg 2
1018	174122	413241	20	Schaijksweg 1
1019	174234	413234	20	Voederheil 28
1020	174243	413235	20	Voederheil 26
1021	174347	413219	20	Voederheil 31
1022	174146	413188	20	Voederheil 35
1023	174057	413131	20	Zevenhuis 1
1024	174084	413202	20	Zevenhuis 2
1025	174051	413123	20	Zevenhuis 3
1026	174646	412690	10	Blazoenaan 22
1027	174626	412626	10	Blazoenaan 47B

Bronnen										
IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemengehoogte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Huisnummer Postcode	Straat
1001	172883	417517	5.00	6.00	0.50	4.00	284.80	284.80	Pastoor van Winkelstraat 75 5374BH Schaijk	
1002	172579	417414	5.00	6.00	0.50	4.00	3560.00	3560.00	Pastoor van Winkelstraat 64 5374BK Schaijk	
1003	173443	417475	5.00	6.00	0.50	4.00	312.00	312.00	Kerkweg 2 5374CS Schaijk	
1004	173864	417397	5.00	6.00	0.50	4.00	23947.00	23947.00	Haagstraat 17 5374CT Schaijk	
1005	174059	417352	5.00	6.00	0.50	4.00	20710.00	20710.00	Haagstraat 19 5374CT Schaijk	
1006	173536	417418	5.00	6.00	0.50	4.00	35640.00	35640.00	Haagstraat 3 5374CT Schaijk	
1007	169782	417071	5.00	4.30	0.50	0.40	1530.80	1530.80	Lage Baan 13 5374NM Schaijk	
1008	169809	417109	5.00	1.50	0.50	0.40	15.30	15.30	Lage Baan 13 5374NM Schaijk	
1009	170411	416666	5.00	6.00	0.50	4.00	3168.40	3168.40	Hoogheistraat 2 5374NV Schaijk	
1010	170145	416599	5.00	6.00	0.50	4.00	213.60	213.60	Hoogheistraat 6 5374NV Schaijk	
1011	170563	416339	5.00	6.00	0.50	4.00	18869.32	18869.32	Busstraat 1 5374NW Schaijk	
1012	171032	416909	5.00	6.00	0.50	4.00	12255.60	12255.60	Munpad 2 5374NX Schaijk	
1013	171273	416506	5.00	6.00	0.50	4.00	585.00	585.00	Rijksweg 17 5374RA Schaijk	
1014	173886	414017	5.00	6.00	0.50	4.00	15903.00	15903.00	Zeelandsedreef 29 5374RP Schaijk	
1015	173118	414797	5.00	6.00	0.50	4.00	5980.80	5980.80	Zeelandsedreef 22 5374RR Schaijk	
1016	173224	414649	5.00	6.00	0.50	4.00	15.60	15.60	Zeelandsedreef 24 5374RR Schaijk	
1017	172831	413690	5.00	6.00	0.50	4.00	42922.30	42922.30	Franse Baan 7 5374RS Schaijk	
1018	173460	415271	5.00	6.00	0.50	4.00	5.10	5.10	Duifhuisstraat 3 5374SB Schaijk	
1019	173253	415203	5.00	6.00	0.50	4.00	54990.00	54990.00	Duifhuisstraat 4 5374SB Schaijk	
1020	174009	415116	5.00	6.00	0.50	4.00	136425.50	136425.50	Duifhuisstraat 5 5374SB Schaijk	
1021	170394	413047	5.00	6.00	0.50	4.00	712.00	712.00	Brobbelbiesweg 2 5374SZ Schaijk	
1022	175855	417550	5.00	6.00	0.50	4.00	783.20	783.20	Heijtmorgen 25 5375AL Reek	
1023	174831	417190	5.00	6.00	0.50	4.00	17.00	17.00	Schaijksestraat 16 5375KC Reek	

1024	176926	416084	5.00	6.00	0.50	4.00	117.00	117.00	Driehuizerweg 15 5375KN Reek
1025	176013	416777	5.00	6.00	0.50	4.00	1200.50	1200.50	Rijksweg 90 5375KZ Reek
1026	170656	410141	5.00	6.00	0.50	4.00	19504.00	19504.00	Voortweg 25 5406VG Uden
1027	170645	410273	5.00	6.00	0.50	4.00	71.20	71.20	Voortweg 26 5406VG Uden
1028	170701	410223	5.00	6.00	0.50	4.00	890.00	890.00	Voortweg 29 5406VG Uden
1029	170831	410418	5.00	6.00	0.50	4.00	13200.00	13200.00	Voortweg 32C 5406VG Uden
1030	171284	410218	5.00	6.00	0.50	4.00	12521.80	12521.80	Voortweg 37 5406VG Uden
1031	170106	412257	5.00	6.00	0.50	4.00	1566.40	1566.40	Hoogslabroekseweg 1 5406VP Uden
1032	172674	410000	5.00	6.00	0.50	4.00	952.00	952.00	Bosdreef 5 5406XB Uden
1033	177078	412869	5.00	5.20	1.00	1.37	13351.50	13351.50	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1034	177022	412820	5.00	3.70	1.00	1.38	3477.70	3477.70	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1035	177045	412863	5.00	3.30	1.40	5.13	5748.40	5748.40	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1036	177022	412825	5.00	3.60	1.50	3.27	4155.30	4155.30	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1037	177011	412796	5.00	3.70	0.40	4.00	2790.00	2790.00	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1038	177018	412799	5.00	5.10	1.40	5.56	5356.00	5356.00	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1039	175939	412158	5.00	6.00	0.50	4.00	249.20	249.20	Langenboomseweg 68 5411AW Zeeland
1040	175875	410950	5.00	3.90	1.82	4.15	7247.70	7247.70	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1041	175895	410908	5.00	4.70	0.50	4.00	21965.20	21965.20	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1042	175850	410920	5.00	4.70	0.50	4.00	7938.80	7938.80	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1043	175919	410950	5.00	4.70	0.50	4.00	996.80	996.80	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1044	176733	411641	5.00	6.00	0.50	4.00	117.00	117.00	Graspeel 19 5411LB Zeeland
1045	177329	411453	5.00	6.00	0.50	4.00	405.60	405.60	Graspeel 39 5411LB Zeeland
1046	176281	411390	5.00	6.00	0.50	4.00	20608.00	20608.00	Graspeel 32 5411LC Zeeland
1047	177593	410752	5.00	6.00	0.50	4.00	21321.50	21321.50	Schuiфelenberg 19 5411LL Zeeland
1048	177236	411066	5.00	6.00	0.50	4.00	164867.20	164867.20	Schuiфelenberg 3 5411LL Zeeland
1049	175729	412874	5.00	6.00	0.50	4.00	60520.00	60520.00	Logtschedijk 2 5411LM Zeeland

1050	175827	412919	5.00	6.00	0.50	4.00	47137.95	47137.95	Logtschedijk 4 5411LM Zeeland
1051	176099	413132	5.00	6.00	0.50	4.00	49694.70	49694.70	Logtschedijk 6 5411LM Zeeland
1052	176934	412397	5.00	6.00	0.50	4.00	26765.40	26765.40	Heihorst 4 5411LN Zeeland
1053	176687	410722	5.00	6.00	0.50	4.00	5134.00	5134.00	Nieuwerfseweg 3 5411LR Zeeland
1054	176165	410582	5.00	6.00	0.50	4.00	890.00	890.00	Trentsedijk 3 5411ND Zeeland
1055	176232	410132	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1056	176254	410105	5.00	5.50	0.50	0.40	6408.00	6408.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1057	176278	410078	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1058	176308	410085	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1059	177129	409900	5.00	6.00	0.50	4.00	15.60	15.60	Beemdsteeg 11 5411NG Zeeland
1060	174845	409939	5.00	6.00	0.50	4.00	356.00	356.00	Voor-Oventje 29 5411NR Zeeland
1061	175585	412588	5.00	6.00	0.50	4.00	22499.20	22499.20	Kleine Graspeel 4 5411RA Zeeland
1062	175358	412692	5.00	6.00	0.50	4.00	12189.00	12189.00	Kleine Graspeel 9 5411RA Zeeland
1063	175494	413133	5.00	6.00	0.50	4.00	55727.46	55727.46	Reekseweg 2 5411RB Zeeland
1064	175972	414273	5.00	6.00	0.50	4.00	48647.20	48647.20	De Kuipersweg 6 5411RC Zeeland
1065	176067	414399	5.00	6.00	0.50	4.00	23251.30	23251.30	De Kuipersweg 7 5411RC Zeeland
1066	176223	414470	5.00	6.00	0.50	4.00	9060.30	9060.30	De Kuipersweg 9 5411RC Zeeland
1067	176451	414653	5.00	6.00	0.50	4.00	8606.40	8606.40	Hoefkens 1 5411RD Zeeland
1068	175567	414585	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Graafsebaan 1 5411RE Zeeland
1069	175638	414628	5.00	6.00	0.50	4.00	6.80	6.80	Graafsebaan 3 5411RE Zeeland
1070	175103	413686	5.00	6.00	0.50	4.00	858.00	858.00	Kreitsberg 14 5411RH Zeeland
1071	174803	413144	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Voederheil 13 5411RJ Zeeland
1072	174393	413203	5.00	6.00	0.50	4.00	32220.00	32220.00	Voederheil 29 5411RJ Zeeland
1073	174221	413134	5.00	6.00	0.50	4.00	4680.00	4680.00	Voederheil 33 5411RJ Zeeland
1074	174692	413266	5.00	6.00	0.50	4.00	499.20	499.20	Voederheil 18 5411RK ZEELAND
1075	174259	413829	5.00	6.00	0.50	4.00	22560.00	22560.00	Schajkseweg 10 5411RL Zeeland
1076	174268	413379	5.00	1.50	0.50	0.40	405.60	405.60	Schajkseweg 6 5411RL Zeeland
1077	173722	413524	5.00	6.00	0.50	4.00	6240.00	6240.00	Nabbegat 9 5411RM Zeeland
1078	174924	414444	5.00	6.00	0.50	4.00	47795.60	47795.60	Rusven 10 5411RZ Zeeland

1079	173644	413653	5.50	4.30	0.50	0.40	8544.00	8544.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland
1080	173610	413670	7.50	5.40	1.30	8.00	11392.00	11392.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland
1081	173600	413690	7.50	5.40	1.30	8.00	11392.00	11392.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
1001	173612	413491	20	6.52
1002	173710	413626	20	14.36
1003	173735	413603	20	10.3
1004	173758	413588	20	9.22
1005	173736	413660	20	12.12
1006	173837	413688	20	6
1007	174002	413628	20	4.77
1008	174020	413613	20	4.7
1009	174041	413605	20	4.71
1010	174120	413531	20	4.89
1011	174146	413504	20	5.16
1012	174127	413508	20	5
1013	174166	413406	20	6.18
1014	174182	413320	20	7.04
1015	174156	413378	20	6.33
1016	174152	413366	20	6.37
1017	174167	413282	20	6.7
1018	174122	413241	20	5.83
1019	174234	413234	20	8.89
1020	174243	413235	20	9.53
1021	174146	413188	20	6.73
1022	174057	413131	20	4.87
1023	174084	413202	20	5.2
1024	174051	413123	20	4.81
1025	174646	412690	10	3.84
1026	174633	412665	10	3.88
1027	174626	412626	10	3.76

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 6-01-2023 16:22:23

Rekentijd: 0:04:03

Naam van het gebied: Deijne, Nabbegat 12

Berekende ruwheid: 0,33 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 RO\190184-001 A

Receptorbestand: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 RO\190184-01

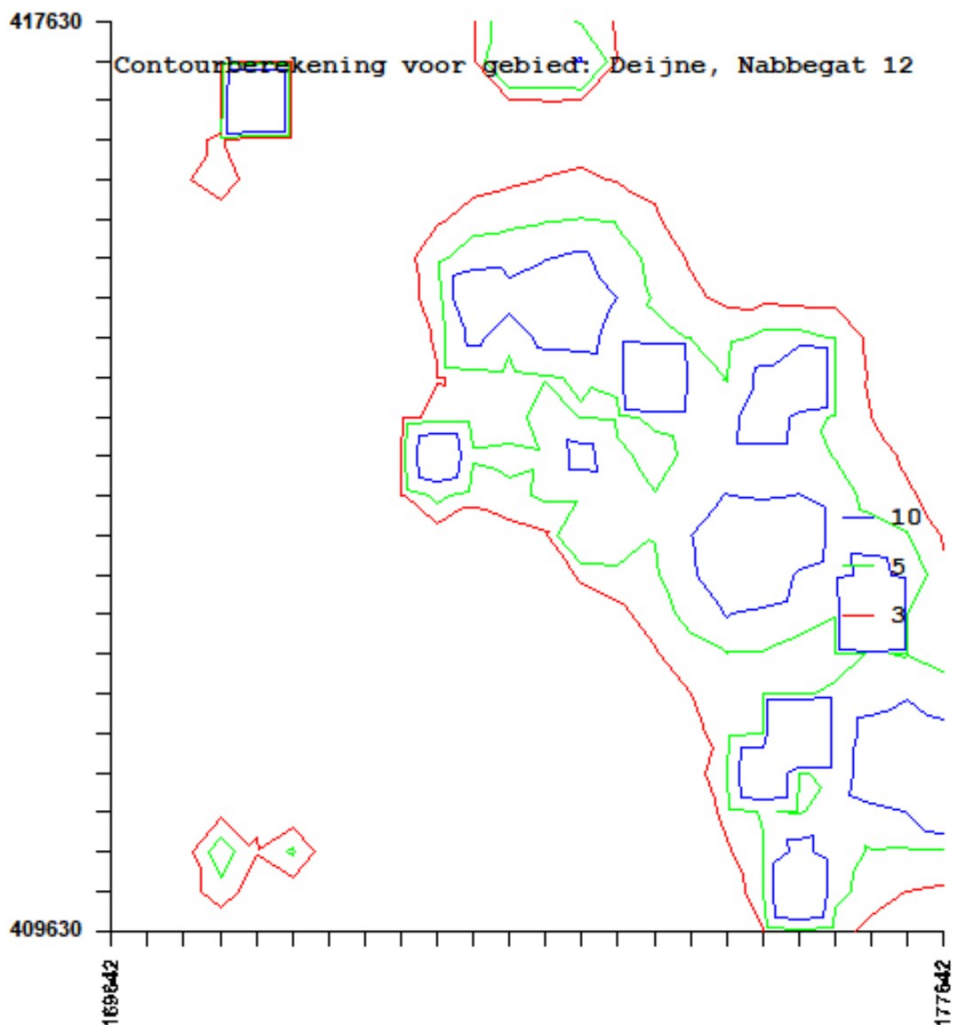
Resultaten weggeschreven in: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 R

Rasterpunt linksonder x: 169642 m

Rasterpunt linksonder y: 409630 m

Gebied lengte (x): 8000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 8000 m , Aantal gridpunten: 24



Berekening V-stacks gebied Optie 2

Receptoren

ID	X	Y	NORM_OU	adres
1001	173612	413491	20	Nabbegat 11
1002	173710	413626	20	Nabbegat 6
1003	173735	413603	20	Nabbegat 3
1004	173758	413588	20	Nabbegat 5
1005	173736	413660	20	Nabbegat 10
1006	173837	413688	20	Nabbegat 8
1007	174002	413628	20	Schaijksweg 15a
1008	174020	413613	20	Schaijksweg 15
1009	174041	413605	20	Schaijksweg 13
1010	174120	413531	20	Schaijksweg 9
1011	174146	413504	20	Schaijksweg 7
1012	174127	413508	20	Schaijksweg 7a
1013	174166	413406	20	Schaijksweg 5
1014	174182	413320	20	Schaijksweg 4
1015	174156	413378	20	Schaijksweg 3a
1016	174152	413366	20	Schaijksweg 3a
1017	174167	413282	20	Schaijksweg 2
1018	174122	413241	20	Schaijksweg 1
1019	174234	413234	20	Voederheil 28
1020	174243	413235	20	Voederheil 26
1021	174347	413219	20	Voederheil 31
1022	174146	413188	20	Voederheil 35
1023	174057	413131	20	Zevenhuis 1
1024	174084	413202	20	Zevenhuis 2
1025	174051	413123	20	Zevenhuis 3
1026	174646	412690	10	Blazoenaan 22
1027	174626	412626	10	Blazoenaan 47B

Bronnen										
IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgeelhoogte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Huisnummer Postcode	Straat
1001	172883	417517	5.00	6.00	0.50	4.00	284.80	284.80	Pastoor van Winkelstraat 75 5374BH Schaijk	
1002	172579	417414	5.00	6.00	0.50	4.00	3560.00	3560.00	Pastoor van Winkelstraat 64 5374BK Schaijk	
1003	173443	417475	5.00	6.00	0.50	4.00	312.00	312.00	Kerkweg 2 5374CS Schaijk	
1004	173864	417397	5.00	6.00	0.50	4.00	23947.00	23947.00	Haagstraat 17 5374CT Schaijk	
1005	174059	417352	5.00	6.00	0.50	4.00	20710.00	20710.00	Haagstraat 19 5374CT Schaijk	
1006	173536	417418	5.00	6.00	0.50	4.00	35640.00	35640.00	Haagstraat 3 5374CT Schaijk	
1007	169782	417071	5.00	4.30	0.50	0.40	1530.80	1530.80	Lage Baan 13 5374NM Schaijk	
1008	169809	417109	5.00	1.50	0.50	0.40	15.30	15.30	Lage Baan 13 5374NM Schaijk	
1009	170411	416666	5.00	6.00	0.50	4.00	3168.40	3168.40	Hoogheistraat 2 5374NV Schaijk	
1010	170145	416599	5.00	6.00	0.50	4.00	213.60	213.60	Hoogheistraat 6 5374NV Schaijk	
1011	170563	416339	5.00	6.00	0.50	4.00	18869.32	18869.32	Busstraat 1 5374NW Schaijk	
1012	171032	416909	5.00	6.00	0.50	4.00	12255.60	12255.60	Munpad 2 5374NX Schaijk	
1013	171273	416506	5.00	6.00	0.50	4.00	585.00	585.00	Rijksweg 17 5374RA Schaijk	
1014	173886	414017	5.00	6.00	0.50	4.00	15903.00	15903.00	Zeelandsedreef 29 5374RP Schaijk	
1015	173118	414797	5.00	6.00	0.50	4.00	5980.80	5980.80	Zeelandsedreef 22 5374RR Schaijk	
1016	173224	414649	5.00	6.00	0.50	4.00	15.60	15.60	Zeelandsedreef 24 5374RR Schaijk	
1017	172831	413690	5.00	6.00	0.50	4.00	42922.30	42922.30	Franse Baan 7 5374RS Schaijk	
1018	173460	415271	5.00	6.00	0.50	4.00	5.10	5.10	Duifhuisstraat 3 5374SB Schaijk	
1019	173253	415203	5.00	6.00	0.50	4.00	54990.00	54990.00	Duifhuisstraat 4 5374SB Schaijk	
1020	174009	415116	5.00	6.00	0.50	4.00	136425.50	136425.50	Duifhuisstraat 5 5374SB Schaijk	
1021	170394	413047	5.00	6.00	0.50	4.00	712.00	712.00	Brobbelbiesweg 2 5374SZ Schaijk	
1022	175855	417550	5.00	6.00	0.50	4.00	783.20	783.20	Heijtmorgen 25 5375AL Reek	
1023	174831	417190	5.00	6.00	0.50	4.00	17.00	17.00	Schaijksestraat 16 5375KC Reek	

1024	176926	416084	5.00	6.00	0.50	4.00	117.00	117.00	Driehuizerweg 15 5375KN Reek
1025	176013	416777	5.00	6.00	0.50	4.00	1200.50	1200.50	Rijksweg 90 5375KZ Reek
1026	170656	410141	5.00	6.00	0.50	4.00	19504.00	19504.00	Voortweg 25 5406VG Uden
1027	170645	410273	5.00	6.00	0.50	4.00	71.20	71.20	Voortweg 26 5406VG Uden
1028	170701	410223	5.00	6.00	0.50	4.00	890.00	890.00	Voortweg 29 5406VG Uden
1029	170831	410418	5.00	6.00	0.50	4.00	13200.00	13200.00	Voortweg 32C 5406VG Uden
1030	171284	410218	5.00	6.00	0.50	4.00	12521.80	12521.80	Voortweg 37 5406VG Uden
1031	170106	412257	5.00	6.00	0.50	4.00	1566.40	1566.40	Hoogslabroekseweg 1 5406VP Uden
1032	172674	410000	5.00	6.00	0.50	4.00	952.00	952.00	Bosdreef 5 5406XB Uden
1033	177078	412869	5.00	5.20	1.00	1.37	13351.50	13351.50	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1034	177022	412820	5.00	3.70	1.00	1.38	3477.70	3477.70	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1035	177045	412863	5.00	3.30	1.40	5.13	5748.40	5748.40	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1036	177022	412825	5.00	3.60	1.50	3.27	4155.30	4155.30	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1037	177011	412796	5.00	3.70	0.40	4.00	2790.00	2790.00	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1038	177018	412799	5.00	5.10	1.40	5.56	5356.00	5356.00	Langenboomseweg 112 5411AW Zeeland
1039	175939	412158	5.00	6.00	0.50	4.00	249.20	249.20	Langenboomseweg 68 5411AW Zeeland
1040	175875	410950	5.00	3.90	1.82	4.15	7247.70	7247.70	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1041	175895	410908	5.00	4.70	0.50	4.00	21965.20	21965.20	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1042	175850	410920	5.00	4.70	0.50	4.00	7938.80	7938.80	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1043	175919	410950	5.00	4.70	0.50	4.00	996.80	996.80	Korte Dijk 12 5411BJ Zeeland
1044	176733	411641	5.00	6.00	0.50	4.00	117.00	117.00	Graspeel 19 5411LB Zeeland
1045	177329	411453	5.00	6.00	0.50	4.00	405.60	405.60	Graspeel 39 5411LB Zeeland
1046	176281	411390	5.00	6.00	0.50	4.00	20608.00	20608.00	Graspeel 32 5411LC Zeeland
1047	177593	410752	5.00	6.00	0.50	4.00	21321.50	21321.50	Schuijfelenberg 19 5411LL Zeeland
1048	177236	411066	5.00	6.00	0.50	4.00	164867.20	164867.20	Schuijfelenberg 3 5411LL Zeeland
1049	175729	412874	5.00	6.00	0.50	4.00	60520.00	60520.00	Logtschedijk 2 5411LM Zeeland

1050	175827	412919	5.00	6.00	0.50	4.00	47137.95	47137.95	Logtschedijk 4 5411LM Zeeland
1051	176099	413132	5.00	6.00	0.50	4.00	49694.70	49694.70	Logtschedijk 6 5411LM Zeeland
1052	176934	412397	5.00	6.00	0.50	4.00	26765.40	26765.40	Heihorst 4 5411LN Zeeland
1053	176687	410722	5.00	6.00	0.50	4.00	5134.00	5134.00	Nieuwerfseweg 3 5411LR Zeeland
1054	176165	410582	5.00	6.00	0.50	4.00	890.00	890.00	Trentsedijk 3 5411ND Zeeland
1055	176232	410132	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1056	176254	410105	5.00	5.50	0.50	0.40	6408.00	6408.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1057	176278	410078	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1058	176308	410085	5.00	5.50	0.50	0.40	14952.00	14952.00	Bovenste Trent 3 5411NE Zeeland
1059	177129	409900	5.00	6.00	0.50	4.00	15.60	15.60	Beemdsteeg 11 5411NG Zeeland
1060	174845	409939	5.00	6.00	0.50	4.00	356.00	356.00	Voor-Oventje 29 5411NR Zeeland
1061	175585	412588	5.00	6.00	0.50	4.00	22499.20	22499.20	Kleine Graspeel 4 5411RA Zeeland
1062	175358	412692	5.00	6.00	0.50	4.00	12189.00	12189.00	Kleine Graspeel 9 5411RA Zeeland
1063	175494	413133	5.00	6.00	0.50	4.00	55727.46	55727.46	Reekseweg 2 5411RB Zeeland
1064	175972	414273	5.00	6.00	0.50	4.00	48647.20	48647.20	De Kuipersweg 6 5411RC Zeeland
1065	176067	414399	5.00	6.00	0.50	4.00	23251.30	23251.30	De Kuipersweg 7 5411RC Zeeland
1066	176223	414470	5.00	6.00	0.50	4.00	9060.30	9060.30	De Kuipersweg 9 5411RC Zeeland
1067	176451	414653	5.00	6.00	0.50	4.00	8606.40	8606.40	Hoefkens 1 5411RD Zeeland
1068	175567	414585	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Graafsebaan 1 5411RE Zeeland
1069	175638	414628	5.00	6.00	0.50	4.00	6.80	6.80	Graafsebaan 3 5411RE Zeeland
1070	175103	413686	5.00	6.00	0.50	4.00	858.00	858.00	Kreitsberg 14 5411RH Zeeland
1071	174803	413144	5.00	6.00	0.50	4.00	390.00	390.00	Voederheil 13 5411RJ Zeeland
1072	174393	413203	5.00	6.00	0.50	4.00	32220.00	32220.00	Voederheil 29 5411RJ Zeeland
1073	174221	413134	5.00	6.00	0.50	4.00	4680.00	4680.00	Voederheil 33 5411RJ Zeeland
1074	174692	413266	5.00	6.00	0.50	4.00	499.20	499.20	Voederheil 18 5411RK ZEELAND
1075	174259	413829	5.00	6.00	0.50	4.00	22560.00	22560.00	Schajkseweg 10 5411RL Zeeland
1076	174268	413379	5.00	1.50	0.50	0.40	405.60	405.60	Schajkseweg 6 5411RL Zeeland
1077	173722	413524	5.00	6.00	0.50	4.00	6240.00	6240.00	Nabbegat 9 5411RM Zeeland
1078	174924	414444	5.00	6.00	0.50	4.00	47795.60	47795.60	Rusven 10 5411RZ Zeeland

1079	173610	413670	7.50	5.40	1.30	8.00	8544.00	8544.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland
1080	173600	413690	7.50	5.40	1.30	8.00	8544.00	8544.00	Nabbegat 12 5411RM Zeeland

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
1001	173612	413491	20	4.72
1002	173710	413626	20	5.68
1003	173735	413603	20	6.51
1004	173758	413588	20	7.69
1005	173736	413660	20	5.21
1006	173837	413688	20	4.48
1007	174002	413628	20	4.41
1008	174020	413613	20	4.31
1009	174041	413605	20	4.42
1010	174120	413531	20	4.77
1011	174146	413504	20	5.1
1012	174127	413508	20	4.86
1013	174166	413406	20	5.96
1014	174182	413320	20	6.89
1015	174156	413378	20	6.21
1016	174152	413366	20	6.19
1017	174167	413282	20	6.36
1018	174122	413241	20	5.66
1019	174234	413234	20	8.9
1020	174243	413235	20	9.55
1021	174146	413188	20	7.25
1022	174057	413131	20	5.06
1023	174084	413202	20	5.31
1024	174051	413123	20	5.06
1025	174646	412690	10	3.77
1026	174633	412665	10	3.78
1027	174626	412626	10	3.65

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 6-01-2023 16:28:48

Rekentijd: 0:03:58

Naam van het gebied: Deijne, Nabbegat 12

Berekende ruwheid: 0,33 m

Meteo station: Nvt

Rekenuren: 10

Bronbestand: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 RO\190184-001 A

Receptorbestand: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 RO\190184-01

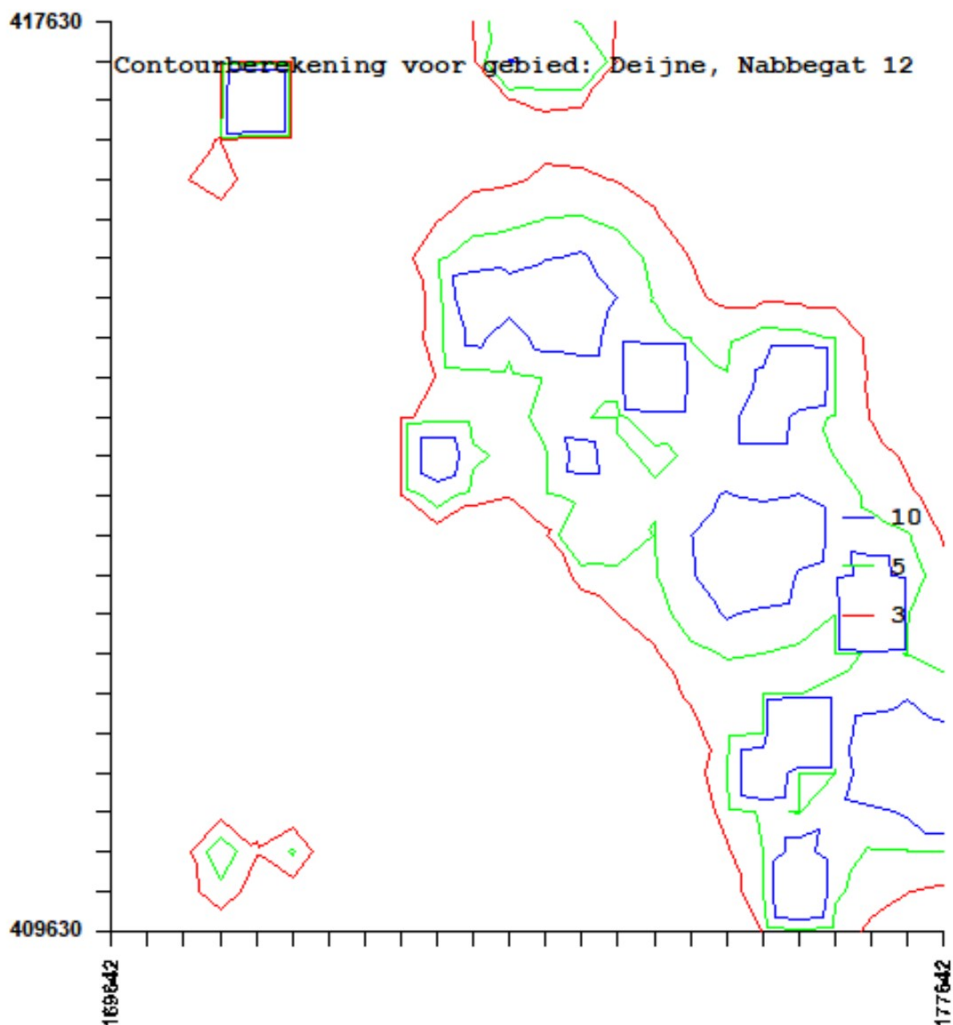
Resultaten weggeschreven in: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190184 RO\190184-001 R

Rasterpunt linksonder x: 169642 m

Rasterpunt linksonder y: 409630 m

Gebied lengte (x): 8000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 8000 m , Aantal gridpunten: 24



Bijlage IV Fijnstofrapport

Fijnstof

Middels het programma ISL3a is een fijnstofberekening gemaakt voor de vergunde en de aangevraagde situatie. In onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven. Hieruit is op te maken dat zowel de concentratie alsook het aantal overschrijdingsdagen daalt.

ISL3A Fijnstofberekening		Vergunde situatie		Aangevraagde situatie		Verschil	
		Concentratie	Overschrijding	Concentratie	Overschrijding	Concentratie	Overschrijding
Te beschermen object		[microgram/m ³]	dagen	[microgram/m ³]	dagen	[microgram/m ³]	dagen
Nabbegat	11	15,60	6	15,53	6	0,07	0
Nabbegat	6	15,95	6,1	15,54	6	0,41	0,1
Nabbegat	3	15,72	6,1	15,53	6	0,19	0,1
Nabbegat	5	15,64	6,1	15,53	6	0,11	0,1
Nabbegat	10	15,77	6,1	15,54	6	0,23	0,1
Nabbegat	8	15,59	6	15,53	6	0,06	0
Schajkseweg	17	15,56	6	15,53	6	0,03	0
Voederheil	18	15,73	6	15,73	6	0,00	0
Hoefslag	10	15,73	6	15,73	6	0,00	0

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 2023-03-27 vergund

Berekend op: 2023/03/27 16:51:54

Project: Deijne Nabbegat 12 vergund

RD X coördinaat: 173 000

Lengte X:1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 413 000

Breedte Y:1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.255

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar:2023

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190093 Milieu aanvraag\190093-001 Milieu\1

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Nabbegat 11	173 612	413 491	15.60	6.0
Nabbegat 6	173 710	413 626	15.95	6.1
Nabbegat 3	173 735	413 603	15.72	6.1
Nabbegat 5	173 758	413 588	15.64	6.1
Nabbegat 10	173 736	413 660	15.77	6.1
Nabbegat 8	173 837	413 688	15.59	6.0
Schajkseweg 17	173 916	413 713	15.56	6.0
Voederheil 18	174 691	413 208	15.73	6.0
Hoefslag 10	174 953	413 123	15.73	6.0

Brongegevens	
<p>Naam : stal 5</p> <p>RD X Coord.: 173 644</p> <p>RD Y Coord.: 413 653</p> <p>hoogte van emissiepunt: 5.50</p> <p>verticale uitreesnelheid: 0.40</p> <p>diameter van emissiepunt: 0.50</p> <p>temperatuur van emisstroom: 285.00</p>	<p>Type: AB</p> <p>Emissie: 0.00025</p> <p>hoogte van gebouw: 4.3</p> <p>X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 644</p> <p>Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 413 653</p> <p>lengte van gebouw: 24.70</p> <p>breedte van gebouw: 27.30</p> <p>orientatie van gebouw: 20.00</p>
<p>Naam : stal 7</p> <p>RD X Coord.: 173 610</p> <p>RD Y Coord.: 413 670</p> <p>hoogte van emissiepunt: 7.50</p> <p>verticale uitreesnelheid: 8.00</p> <p>diameter van emissiepunt: 1.30</p> <p>temperatuur van emisstroom: 285.00</p>	<p>Type: AB</p> <p>Emissie: 0.00025</p> <p>hoogte van gebouw: 5.4</p> <p>X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 626</p> <p>Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 413 677</p> <p>lengte van gebouw: 41.30</p> <p>breedte van gebouw: 20.00</p> <p>orientatie van gebouw: 20.00</p>
<p>Naam : stal 8</p> <p>RD X Coord.: 173 600</p> <p>RD Y Coord.: 413 690</p> <p>hoogte van emissiepunt: 7.50</p> <p>verticale uitreesnelheid: 8.00</p> <p>diameter van emissiepunt: 1.30</p> <p>temperatuur van emisstroom: 285.00</p>	<p>Type: AB</p> <p>Emissie: 0.00025</p> <p>hoogte van gebouw: 5.4</p> <p>X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 617</p> <p>Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 413 698</p> <p>lengte van gebouw: 41.30</p> <p>breedte van gebouw: 20.00</p> <p>orientatie van gebouw: 20.00</p>

Naam : stal 4	Type: AB	
RD X Coord.: 173 657	RD Y Coord.: 413 612	Emissie: 0.00281
hoogte van emissiepunt: 4.40		hoogte van gebouw: 3.2
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 657
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 413 612
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 34.60
		breedte van gebouw: 24.00
		orientatie van gebouw: 110.00



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 2023-03-27 plan

Berekend op: 2023/03/27 15:39:35

Project: Deijne Nabbegat 12

RD X coördinaat: 173 000

Lengte X:1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 413 000

Breedte Y:1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.255

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar:2023

Soort Berekening: Contour

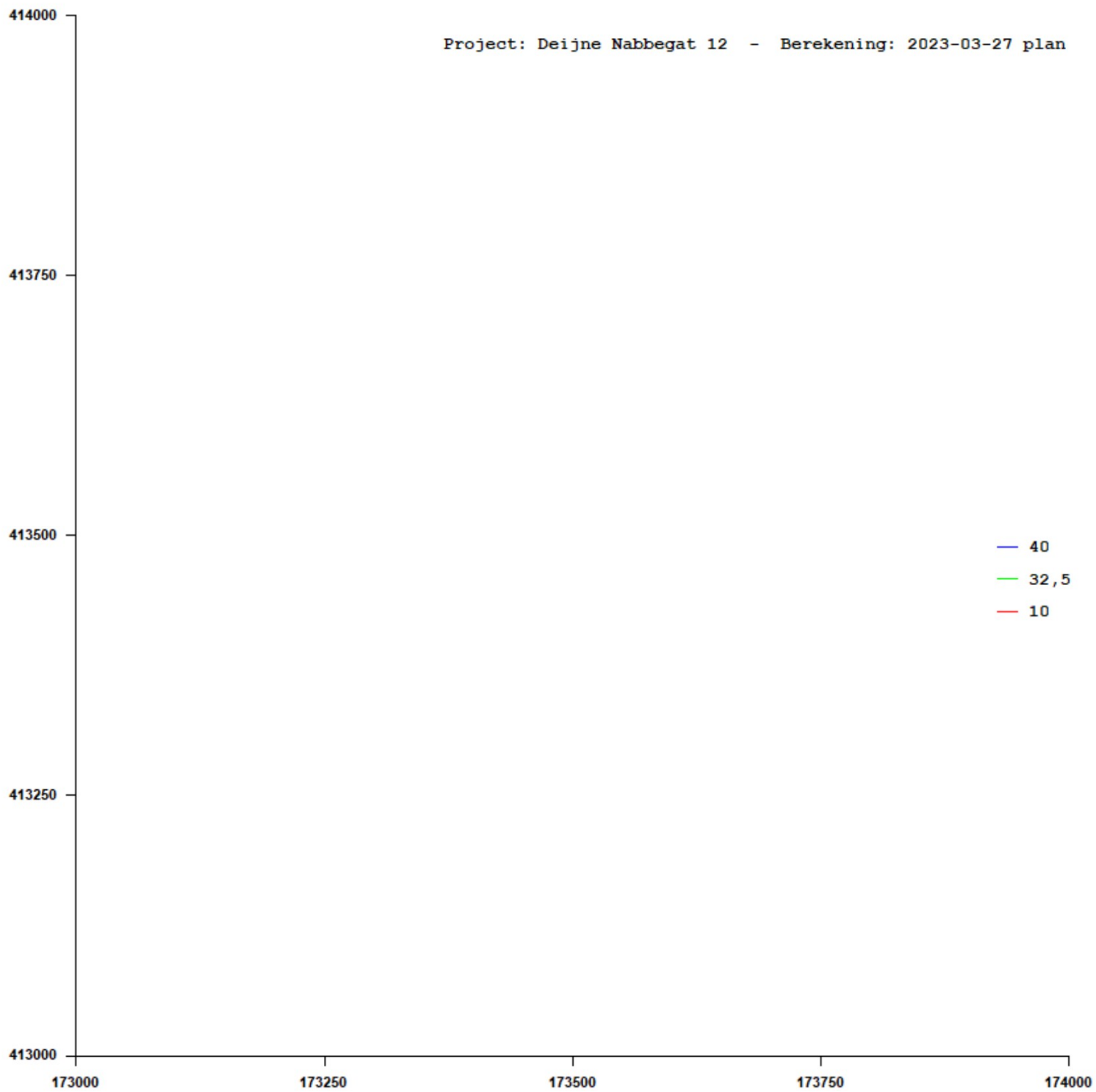
Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

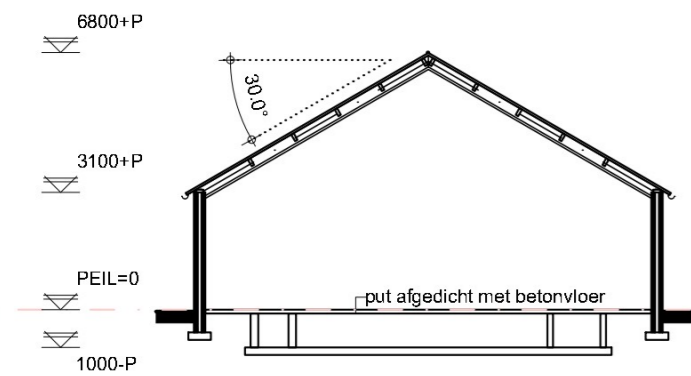
Uitvoer directory: X:\6-projecten\D\Deijne Nabbegat 12 Zeeland\Locatie Nabbegat 12 ZEELAND\190093 Milieu aanvraag\190093-001 Milieu\1

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Nabbegat 11	173 612	413 491	15.53	6.0
Nabbegat 6	173 710	413 626	15.54	6.0
Nabbegat 3	173 735	413 603	15.53	6.0
Nabbegat 5	173 758	413 588	15.53	6.0
Nabbegat 10	173 736	413 660	15.54	6.0
Nabbegat 8	173 837	413 688	15.53	6.0
Schajkseweg 17	173 916	413 713	15.53	6.0
Voederheil 18	174 691	413 208	15.73	6.0
Hoefslag 10	174 953	413 123	15.73	6.0

Brongegevens	
<p>Naam : stal 5</p> <p>RD X Coord.: 173 644</p> <p>RD Y Coord.: 413 653</p> <p>hoogte van emissiepunt: 5.50</p> <p>verticale uitreesnelheid: 0.40</p> <p>diameter van emissiepunt: 0.50</p> <p>temperatuur van emisstroom: 285.00</p>	<p>Type: AB</p> <p>Emissie: 0.00025</p> <p>hoogte van gebouw: 4.3</p> <p>X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 644</p> <p>Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 413 653</p> <p>lengte van gebouw: 24.70</p> <p>breedte van gebouw: 27.30</p> <p>orientatie van gebouw: 20.00</p>
<p>Naam : stal 7</p> <p>RD X Coord.: 173 610</p> <p>RD Y Coord.: 413 670</p> <p>hoogte van emissiepunt: 7.50</p> <p>verticale uitreesnelheid: 8.00</p> <p>diameter van emissiepunt: 1.30</p> <p>temperatuur van emisstroom: 285.00</p>	<p>Type: AB</p> <p>Emissie: 0.00033</p> <p>hoogte van gebouw: 5.4</p> <p>X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 626</p> <p>Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 413 677</p> <p>lengte van gebouw: 41.30</p> <p>breedte van gebouw: 20.00</p> <p>orientatie van gebouw: 20.00</p>
<p>Naam : stal 8</p> <p>RD X Coord.: 173 600</p> <p>RD Y Coord.: 413 690</p> <p>hoogte van emissiepunt: 7.50</p> <p>verticale uitreesnelheid: 8.00</p> <p>diameter van emissiepunt: 1.30</p> <p>temperatuur van emisstroom: 285.00</p>	<p>Type: AB</p> <p>Emissie: 0.00033</p> <p>hoogte van gebouw: 5.4</p> <p>X-coord. zwaartepunt van gebouw: 173 617</p> <p>Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 413 698</p> <p>lengte van gebouw: 41.30</p> <p>breedte van gebouw: 20.00</p> <p>orientatie van gebouw: 20.00</p>

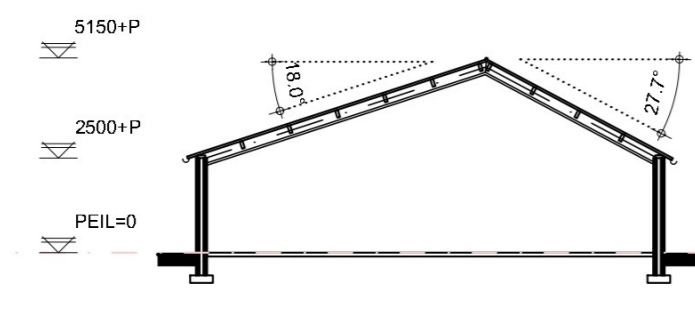


Bijlage V Plattegrondtekening



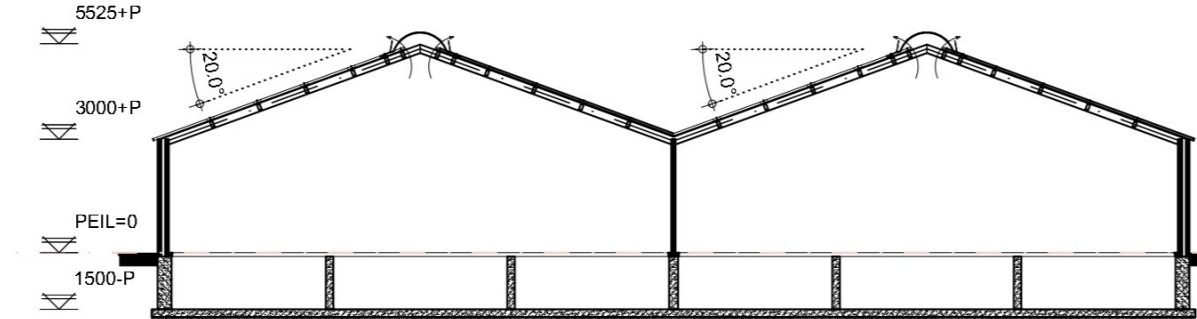
Doorsnede: A-A gebouw: 1

wanden : metselwerk
 vloeren : betonvloer
 dak : vezelcementgolflaten+gordingen+daksolatie
 mestopslag : 100 m³



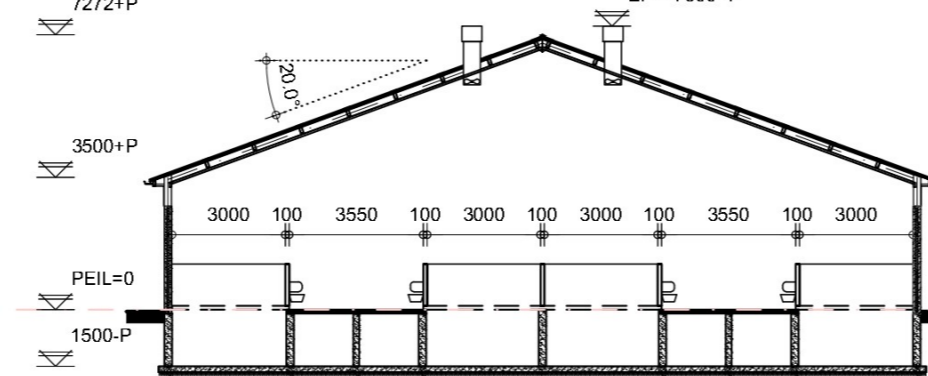
Doorsnede: C-C gebouw: 3

wanden : metselwerk
 vloeren : betonvloer
 dak : vezelcementgolflaten+gordingen+daksolatie



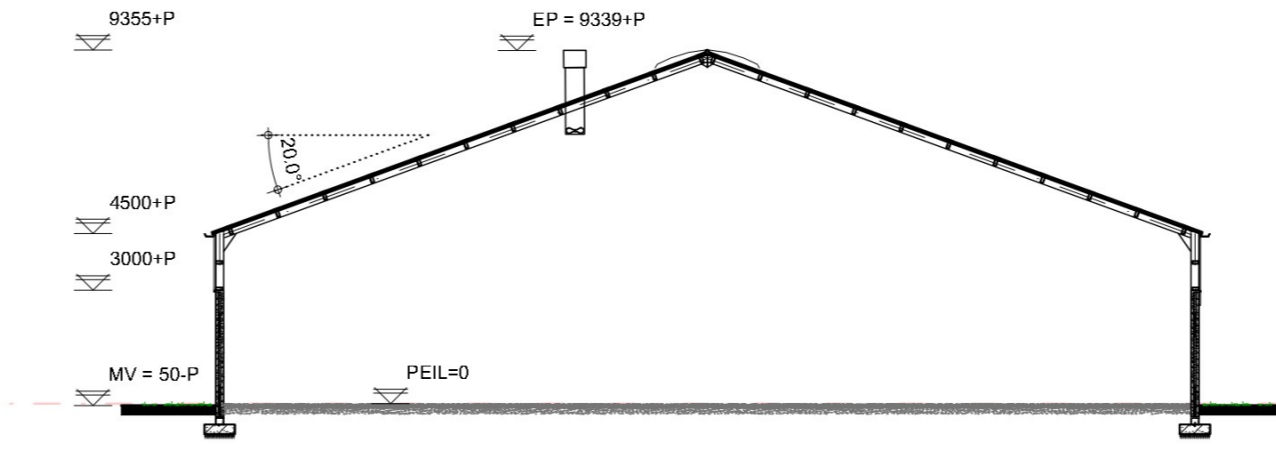
Doorsnede: D-D gebouw: 5

wanden : Metselwerk
 vloeren : betonvloer+betonnenroosters
 dak : vezelcementgolflaten+gordingen
 mestopslag : 1600 m³



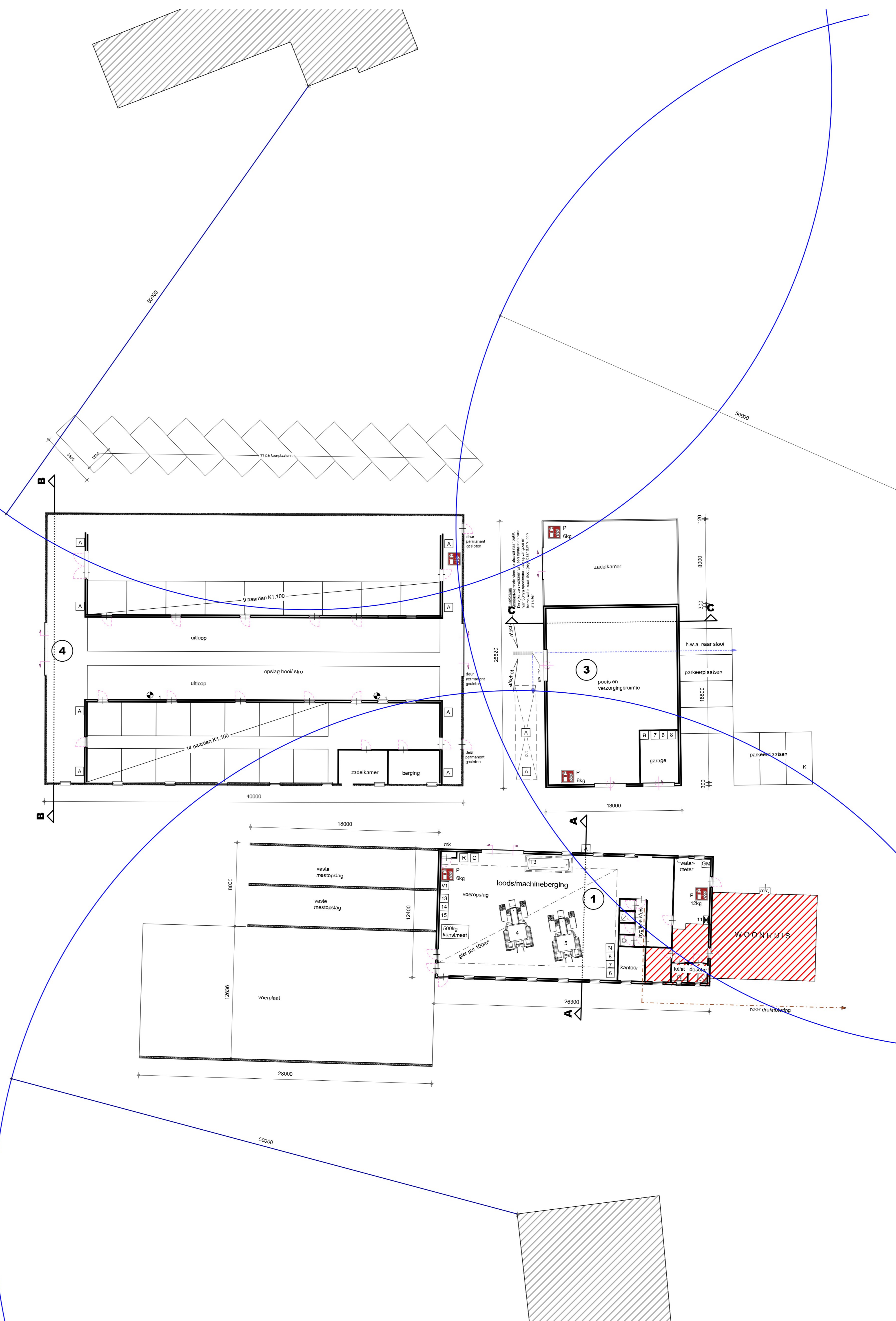
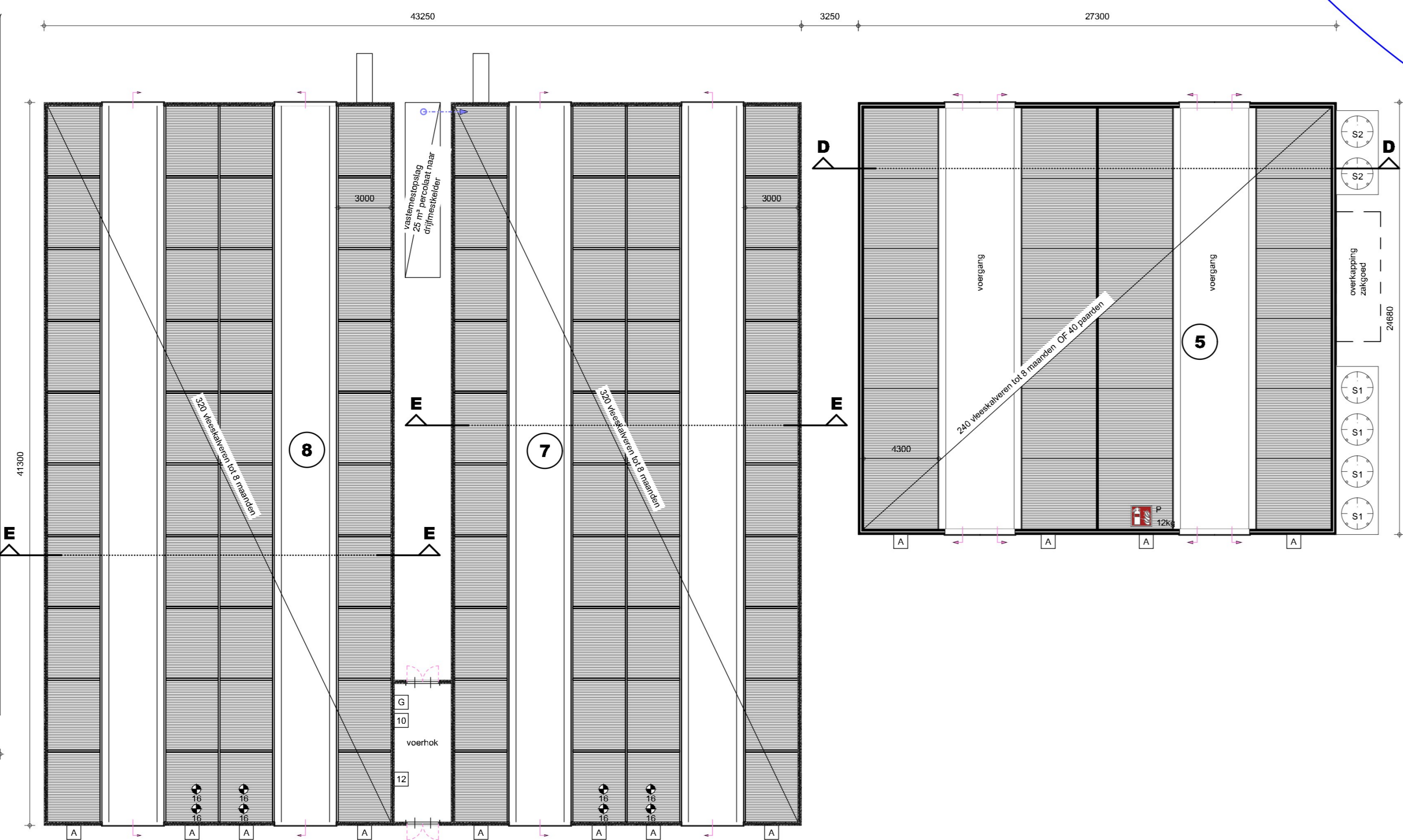
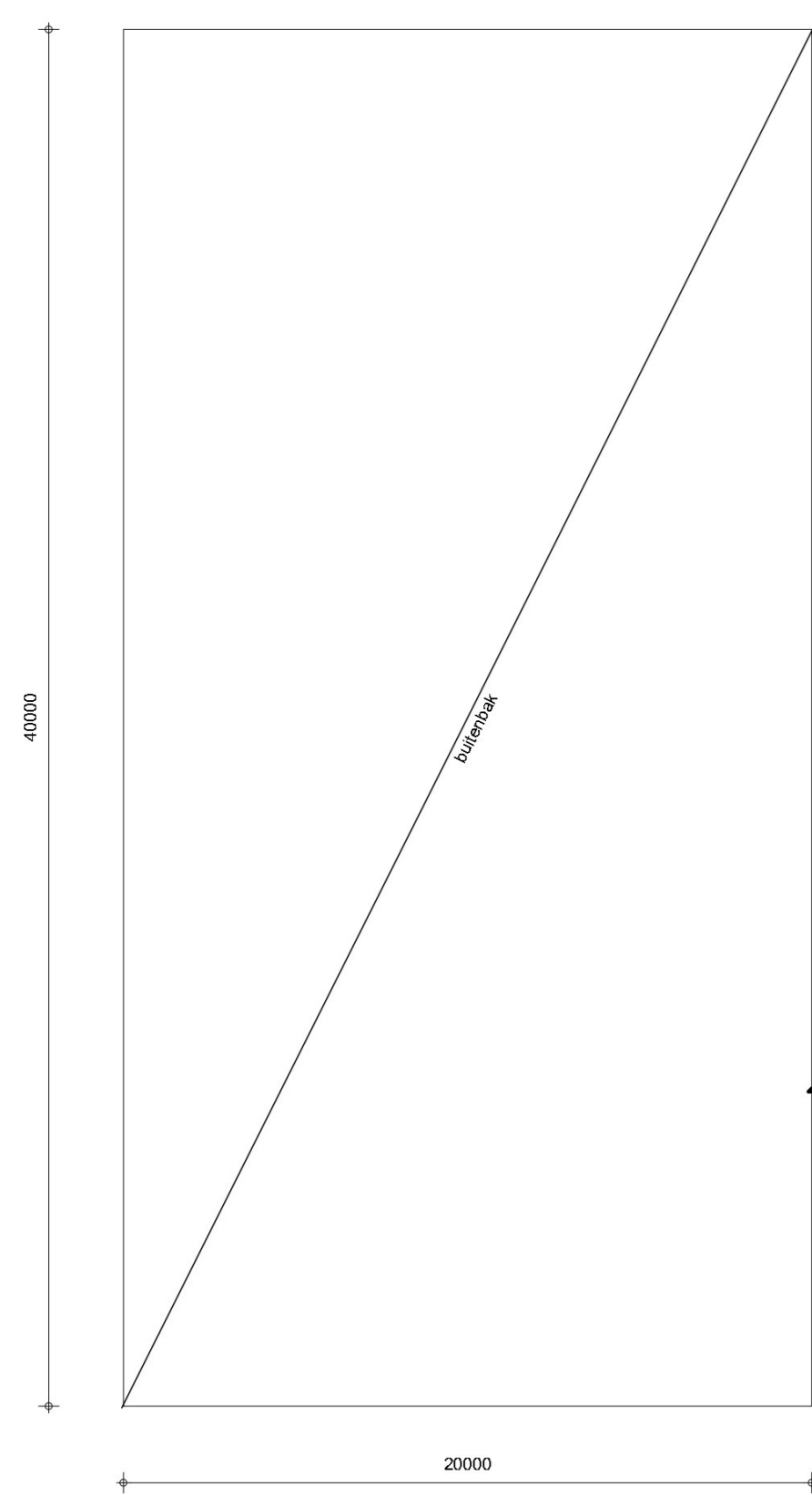
Doorsnede: E-E gebouw: 7+8

wanden : prefab beton
 vloeren : betonvloer+houten roosters
 dak : vezelcementgolflaten+gordingen+daksolatie
 mestopslag : 1200 m³



Doorsnede: B-B gebouw: 4

wanden : prefab beton
 vloeren : betonvloer+houten roosters
 dak : vezelcementgolflaten



MACHINES-MOTOREN, SILO'S EN TANKS

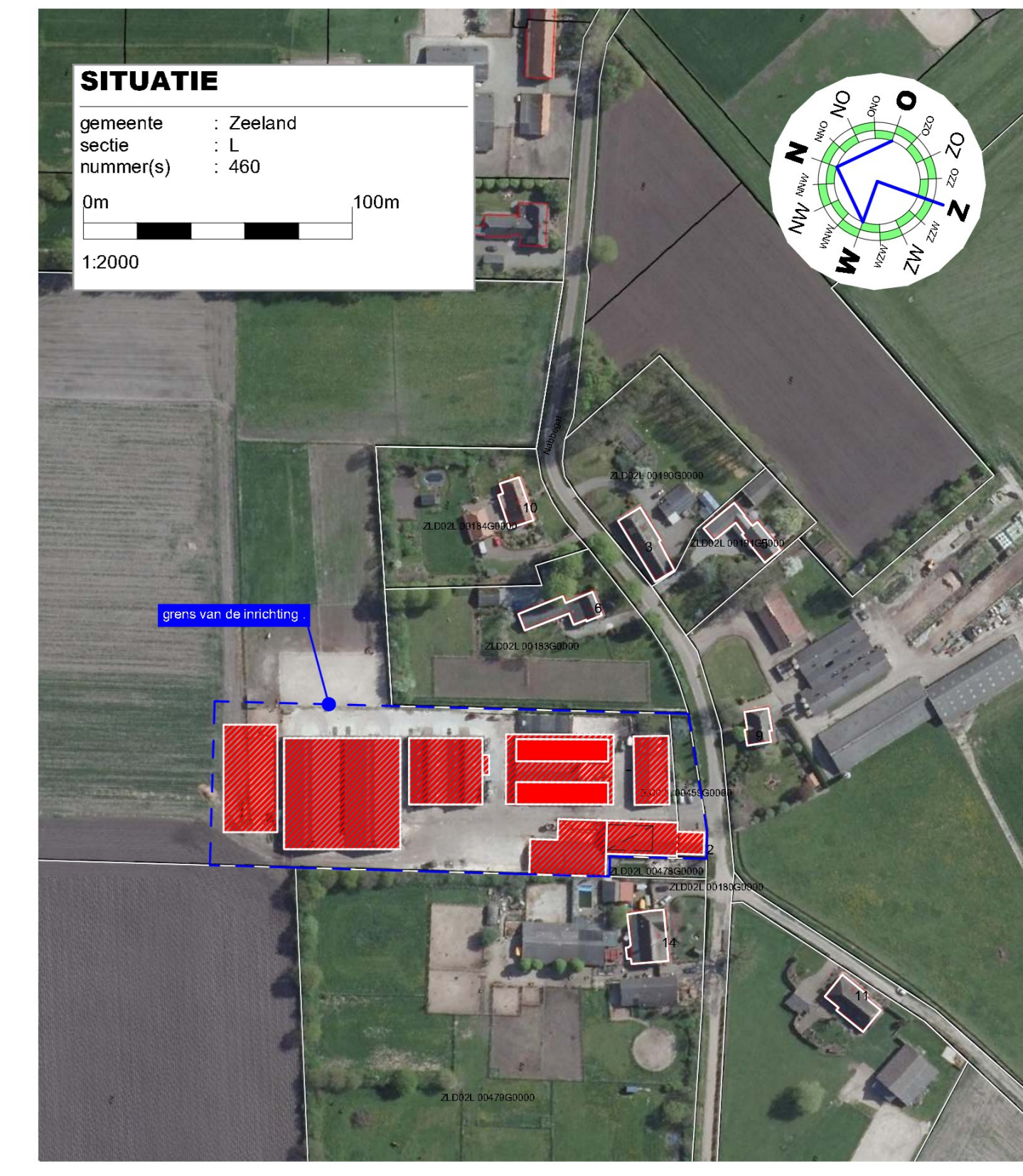
Machines-motoren nr.:	benaming:	aantal:	KW/st.:	Silo's nr.:	benaming:	aantal:	inhoud/st.:
1	ventilator Ø 500	2	0,28	S1	voersilo	4	12 ton
2	meet/smoorunit	-	-	S2	voersilo	2	10 ton
3	-	-	-	S3	-	-	-
4	trekker	1	45	S4	-	-	-
5	trekker	1	54	S5	-	-	-
6	compressor	2	2,2	S6	-	-	-
7	kolombor machine	2	1	S7	-	-	-
8	lastsilo 4 kva	2	-	S8	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-
10	ontzetsingsstallatie	1	4	-	-	-	-
11	CV ketel	1	30	-	Tanks (bijv. diesel, propaan e.d.)	-	-
12	hogedrukreiger	1	1,5	-	nr.: omschrijving:	aantal:	inhoud/st.:
13	melkmixer	1	1,5	T1	-	-	-
14	melkpomp	1	1,5	T2	-	-	-
15	gasboiler	1	0,5	T3	diesel dubbelw. tank	1	2000 L
16	ventilator Ø 630 mm	8	0,28	T4	-	-	-
17	-	-	-	T5	-	-	-
18	-	-	-	V1	-	-	-
19	-	-	-	V2	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-

* = in lekbak

Overige symbolen:

- A: afvoerpunt drijfmest
- B: bestrijdingsmiddelenkast
- G: geneesmiddelenkast (max. 25 kg)
- GM: gasmeter
- K: vaste kadaverplaat + opvang vocht
- MR: meterruimte
- R: opslag reinigingsmiddelen
- P: deur voorzien van paneelkot
- BR: brandblusser met type- en inhoudvermelding
- BR30: deur 30 minuten brandwerend en zelfsluitend
- BR60: deur 60 minuten brandwerend en zelfsluitend
- N: windbrandkraan, waarop aangesloten een slang voorzien van een straatpijp met rood aggregaat (tractor aangedreven)
- O: ontsmettingsmiddelen 60 liter

Mestopslag:
 Totale putinhoud mestputten 2980 m³



TEKENING BEHORENDE BIJ DE AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING ACTIVITEIT MILIEU

Project	Rundveebedrijf	Cont. pers. Tekenaar	EZ PB
Projectlocatie	Nabbegat 12 5411 RM Zeeland	Proj.nr. Fase Blad nr. Formaat Datum	1900093-001-008 M 1/1 1:200/2000 21-04-2023
Onderdeel	Milieutekening		

arvalis ONTWERP & BOUWADVIES

Bezoek / postadres
 Nabbegat 12
 5411 RM ZEELAND
 T. 0473-242133
 F. www.arvalis.nl

Gew-1
 Gew-2
 Gew-3
 Gew-4
 Gew-5
 Gew-6

Voor van tekening maken, afmetingen van de hand van de vergoeding maatvoering

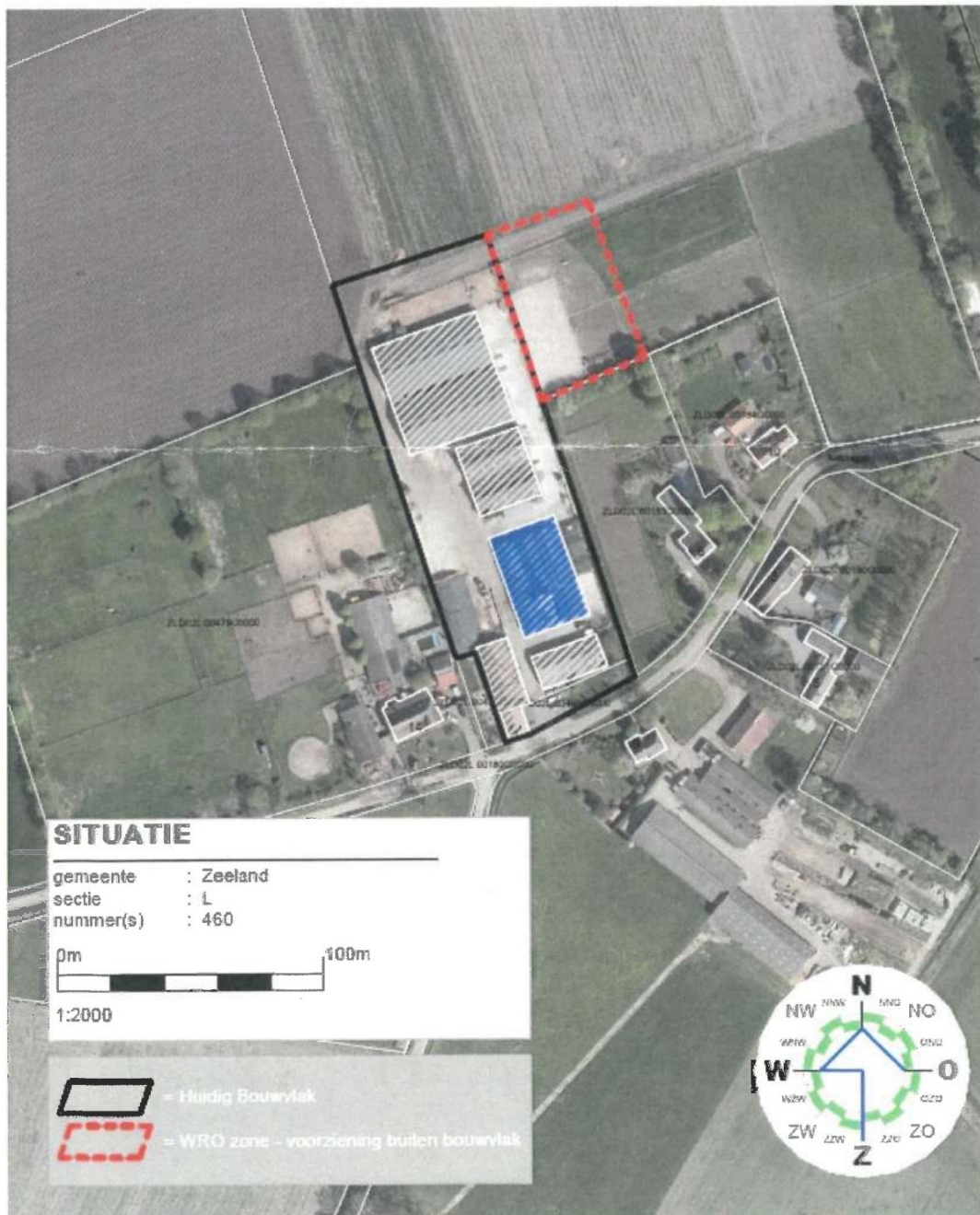
Bijlage VI Verslag omgevingsdialoog

Omgevingsdialoog:

J.A.M. van Deijne, Nabbegat 12 5411 RM Zeeland

Plan:

Het bedrijf bestaat momenteel uit een vleeskalverenhouderij en een vleesvarkenshouderij en daarnaast worden er enkele paarden gehouden. De initiatiefnemer is voornemens de vleesvarkenshouderij te beëindigen en een paardenhouderij met pensionstalling op te richten waarbij de vleeskalverenhouderij blijft voortbestaan. Daarnaast wil de initiatiefnemer een paardenbak, longecirkel, stapmolen en rijhal/paardenstalling oprichten. Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden herzien.



Omgevingsdialoog:

J.A.M. van Deijne, Nabbeget 12 5411 RM Zeeland

Naam:	Fam. Stam
Adres:	Nabbeget 14 5411 RM Zeeland
Opmerkingen:	geen

Naam:	Fam. Zegers
Adres:	Nabbeget 3 5411 RM Zeeland
Opmerkingen:	Geen

Naam:	Fam. Oliemeulen
Adres:	Nabbeget 5 5411 RM Zeeland
Opmerkingen:	geen

Naam:	Fam. Hermens
Adres:	Nabbeget 10 5411 RM Zeeland
Opmerkingen:	geen.

Naam:	Fam. Jans
Adres:	Nabbeget 9 5411 RM Zeeland
Opmerkingen:	geen

Omgevingsdialoog:

J.A.M. van Deijne, Nabbegat 12 5411 RM Zeeland

Naam:	Fam. W. Hegers
Adres:	Nabbegat 8 5411 RM
Opmerkingen:	geen. Zeeland

Naam:	Fam. v. Corsouw
Adres:	Nabbegat 11 5411 RM Zeeland.
Opmerkingen:	geen.

Naam:	M de Klein
Adres:	Nabbegat 6 5411 RM Zeeland.
Opmerkingen:	geen

Naam:	
Adres:	
Opmerkingen:	

Naam:	
Adres:	
Opmerkingen:	