



**Toelichting aanvraag
omgevingsvergunning
onderdeel milieu**

Heuvelstraat 16 te Moergestel

Colofon

Projectlocatie: Heuvelstraat 16, 5066 PC te Moergestel

Datum : 15-03-2022, 04-10-2022,15-05-2023

Opgesteld door: Van Dun Advies BV

Raadhuisstraat 32
5126 CJ Gilze
T. 013 519 94 58

Postel 8
5711 ET Someren
T. 0493 745 015

E. info@vandunadvies.nl
I. www.vandunadvies.nl

Projectnummer: TvW/96555.EA033

Inhoudsopgave

1. Inrichting.....	5
1.1. Algemene gegevens.....	5
2. Diersoorten.....	6
2.1. Situatie conform verleende vergunning (= geldende vergunning)	6
2.2. Aangevraagde situatie.....	7
2.3. Toelichting emissiearme huisvestingsysteem aangevraagde situatie	9
3. Toelichting BBT-conclusies.....	10
4. Activiteiten in relatie met IPPC-richtlijn.....	12
4.1. Richtlijn Industriële Emissies (RIE) in de veehouderij	12
4.2. BBT-conclusies intensieve veehouderij.....	12
4.3. Toelichting IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij.....	13
5. Besluit emissiearme huisvesting	14
5.1. Toetsing ammoniak	14
5.2. Toetsing fijnstof	15
6. Grondstoffen.....	16
7. Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan.....	16
8. Geluid	16
9. Geur.....	16
9.1. Voorgrondbelasting.....	16
9.2. Vaste afstanden.....	19
10. Luchtkwaliteit.....	20
10.1. Fijnstof (PM ₁₀).....	20
10.2. Fijnstof (PM _{2,5})	21

10.3.	NO ₂	21
10.4.	Overige stoffen	23
11.	Volksgezondheid.....	24
12.	Ventilatie stallen.....	26
12.1.	Ventilatiesystemen	26
12.2.	Ventilatiecapaciteit per stal.....	27
13.	Toelichting op energie- en waterverbruik	28
14.	Overzicht stookinstallaties	28
15.	Bijlagen	28

Deze aanvraag omgevingsvergunning milieu kan mede gezien worden als een melding in het kader van het Activiteitenbesluit, voor de zaken waarvoor algemene regels uit dit besluit van toepassing zijn.

1. Inrichting

1.1. Algemene gegevens

Initiatiefnemer heeft een pluimveehouderijbedrijf op de locatie aan de Heuvelstraat 16 te Moergestel. Op dit bedrijf mogen volgens de omgevingsvergunning van 12 juni 2015 135.400 vleeskuikens gehuisvest worden. Deze aantallen zitten verspreid over vier verschillende stallen. Vanaf 2023 is het niet meer mogelijk om kip, dat op reguliere/gangbare basis is gehouden te verkopen in Nederland. Dit betekent dat, wanneer pluimveehouders het vlees binnen Nederland willen afzetten, kippen gehouden moeten worden volgens het 1 ster beter leven concept. Dit houdt in dat er i.p.v. 21 kuikens per m² maar 12 kuikens per m² gehouden mogen worden en dat er een verplichte uitloop aanwezig is van >20% van het totale stal oppervlak. Initiatiefnemer is voornemens om zijn vleeskuikens volgens het beter leven 1 ster concept te houden. In totaliteit worden op het bedrijf 94.400 vleeskuikens gehouden. Hiervoor dienen de stallen aan de achterkant te worden verlengd en zullen aan de zijkanten van de stallen overdekte uitlopen gerealiseerd worden.

Echter wil initiatiefnemer wel de mogelijkheid behouden om de vleeskuikens op reguliere basis te kunnen huisvesten indien de markt niet wil aanslaan bij de consument. Omdat het niet rendabel is om de dieraantallen volgens het beter leven concept op reguliere basis te houden, wil men kunnen terugvallen op de nu vergunde dieraantallen. De aanpassingen die in het kader van het beter leven concept zijn verricht, zullen ook dan worden toegepast. Men is voornemens om een OF-OF vergunning aan te vragen waarbij de volgende wijzigingen zullen plaatsvinden.

Situatie 1 (Beter leven 1 ster)

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de vergunde situatie zijn;

- In stal 3 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01. Tevens zal er sprake zijn van een wijziging in dieraantallen van 41.200 naar 28.664 vleeskuikens;
- In stal 4 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01.. Tevens zal er sprake zijn van een wijziging in dieraantallen van 31.400 naar 21.912 vleeskuikens;
- In stal 5 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01. Tevens zal er sprake zijn van een wijziging in dieraantallen van 31.400 naar 21.912 vleeskuikens;
- In stal 6 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01. Tevens zal er sprake zijn van een wijziging in dieraantallen van 31.400 naar 21.912 vleeskuikens;

Alle stallen zullen aan de achterkant met circa 20 meter worden verlengd en er worden aan de stallen uitlopen gerealiseerd.

Situatie 2 (Regulier)

- In stal 3 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01 + BWL 2020.03.V2. De dieraantallen blijven gelijk namelijk, 41.200 vleeskuikens.
- In stal 4 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01 + BWL 2020.03.V2. De dieraantallen blijven gelijk namelijk, 31.400 vleeskuikens.
- In stal 5 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01 + BWL 2020.03.V2. De dieraantallen blijven gelijk namelijk, 31.400 vleeskuikens.
- In stal 6 zal sprake zijn van een wijziging in huisvestingsysteem. Het huisvestingsysteem wijzigt van BWL 2011.13.V3 naar BWL 2010.13.V7 + BWL 2021.01 + BWL 2020.03.V2. De dieraantallen blijven gelijk namelijk, 31.400 vleeskuikens.

Alle stallen zullen aan de achterkant met circa 20 meter worden verlengd en er worden aan de stallen uitlopen gerealiseerd. De uitlopen blijven echter gesloten wanneer de vleeskuikens op reguliere basis worden gehouden.

In situatie 1 zal een algehele afname plaatsvinden van emissies. In situatie 2 is sprake van een afname van ammoniak- en fijnstof emissie en voor geur een gelijkblijvende emissie. Alle wijzigingen zijn duidelijk weergegeven op de bijgevoegde plattegrondtekening in bijlage 1 en 2.

2. Diersoorten

2.1. Situatie conform verleende vergunning (= geldende vergunning)

Tabel 1: Overzicht vergunde situatie (12-06-2015)

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier-categorie	Aantal dieren	Ammoniak		Geur (OU _E /s)		Fijnstof PM10 (g/jaar)		Fijnstof PM2,5 (g/jaar)	
	Code	Houderij/hoktype			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s	g/dier /jaar	Totaal gram	g/dier /jaar	Totaal gram
5	E 5.14	stal met w armteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (BWL 2011.13.V3)	vleeskuikens	41.200	0,035	1.442,000	0,33	13.596,00	22	906400	1,6	65920
6	E 5.14	stal met w armteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (BWL 2011.13.V3)	vleeskuikens	31.400	0,035	1.099,000	0,33	10.362,00	22	690800	1,6	50240
7	E 5.14	stal met w armteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (BWL 2011.13.V3)	vleeskuikens	31.400	0,035	1.099,000	0,33	10.362,00	22	690800	1,6	50240
8	E 5.14	stal met w armteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (BWL 2011.13.V3)	vleeskuikens	31.400	0,035	1.099,000	0,33	10.362,00	22	690800	1,6	50240
					totaal NH₃	4.739,000	totaal OU_E/s	44.682,000	totaal gram	2.978.800,0	totaal gram	216.640,0

2.2. Aangevraagde situatie

Tabel 2: beoogde situatie (situatie 1, Beter leven concept)

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier-categorie	Aantal dieren	Ammoniak		Geur (OU _E /s)		Fijnstof PM10 (g/jaar)		Fijnstof PM2,5 (g/jaar)	
	Code	Houderij/hoktype			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s	g/dier /jaar	Totaal gram	g/dier /jaar	Totaal gram
3	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	28.664	0,021	601,944	0,33	9.459,12	15,18	435120	1,6	45862
4	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	21.912	0,021	460,152	0,33	7.230,96	15,18	332624	1,6	35059
5	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	21.912	0,021	460,152	0,33	7.230,96	15,18	332624	1,6	35059
6	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	21.912	0,021	460,152	0,33	7.230,96	15,18	332624	1,6	35059
					totaal NH₃	1.982,400	totaal OU_E/s	31.152,000	totaal gram	1.432.992,0	totaal gram	151.040,0

Tabel 3: beoogde situatie (situatie 2, gangbaar)

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier-categorie	Aantal dieren	Ammoniak		Geur (OU _E /s)		Fijnstof PM10 (g/jaar)		Fijnstof PM2,5 (g/jaar)	
	Code	Houderij/hoktype			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s	g/dier /jaar	Totaal gram	g/dier /jaar	Totaal gram
3	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	41.200	0,021	865,200	0,33	13.596,00	10,12	416944	1,6	65920
4	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	31.400	0,021	659,400	0,33	10.362,00	9,24	290136	1,6	50240
5	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	31.400	0,021	659,400	0,33	10.362,00	9,24	290136	1,6	50240
6	E 5.11	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een w armte w isselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmte w isselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	vleeskuikens	31.400	0,021	659,400	0,33	10.362,00	9,24	290136	1,6	50240
					totaal NH₃	2.843,400	totaal OU_E/s	44.682,000	totaal gram	1.287.352,0	totaal gram	216.640,0

2.3. Toelichting emissiearme huisvestingsysteem aangevraagde situatie

De warmtewisselaars die worden geplaatst bij de stallen 4, 5 en 6 wordt gebruik gemaakt van twee ventilatoren van Fancom 3692 met ieder een capaciteit van 22.570 m³/uur op basis van 30 Pa. Voor stal 3 zal gebruik worden gemaakt van twee ventilatoren van Fancom 3692P met ieder een capaciteit van 26.600 m³/uur op basis van 30 Pa. Zie bijlage 26 voor het productieblad.

De systeembeschrijving schrijft voor dat de capaciteit van de warmtewisselaar minimaal 8m³/m² staloppervlak dient te bedragen. In onderstaande tabel is weergegeven dat de warmtewisselaars voldoende capaciteit hebben.

Tabel 4: Benodigde capaciteit warmtewisselaars

Stal	Lengte (m)	Breedte (m)	Oppervlakte (m ²)	Factor (m ³ /m ²)	Benodigde capaciteit	Capaciteit m ³ /uur
3	105,25	20,2	2.126,05	8	17.008	53.200
4	105,25	15,4	1.620,85	8	12.967	45.140
5	105,25	15,4	1.620,85	8	12.967	45.140
6	105,25	15,4	1.620,85	8	12.967	45.140

Voor de koolstofborsteltjes geldt dat er per 1,5 m² staloppervlak minimaal 1 koolstofborstel geïnstalleerd moet zijn. De oppervlakte van stal 3 bedraagt 2.126,05 m². Hierdoor dienen er minimaal 1.418 koolstofborsteltjes aanwezig te zijn in de stal.

Voor de stallen 4 t/m 6 geldt dat de staloppervlakte 1.620,85m² bedraagt. In deze stallen dienen derhalve 1.081 koolstofborsteltjes aanwezig te zijn.

3. Toelichting BBT-conclusies

De Europese BBT-conclusies voor intensieve veehouderijen bevatten diverse maatregelen op het gebied van reductie van emissies naar lucht, water en bodem voor veehouderijen die als IPPC-bedrijf zijn aan te merken. Ook worden er managementmaatregelen beschreven. Verschillende maatregelen zijn reeds opgenomen in landelijke wet- en regelgeving zoals over het uitrijden van mest (in Meststoffenwet) en opslaan van mest (Activiteitenbesluit). Ook het beperken van de emissie van ammoniak is opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting en IPPC-omgevingstoets. Door het toepassen van onderstaande maatregelen (conform de BBT-documenten) wordt potentiële hinder naar de omgeving tot een minimum beperkt:

1.1 Milieubeheerssysteem:

De ondernemer is zelf hoofdverantwoordelijke voor de bedrijfsvoering. Hij zorgt voor de aansturing van het personeel en zorgt ervoor dat de vergunningsvoorschriften worden nageleefd.

1.2 Goede bedrijfspraktijk:

Iedereen die op het bedrijf is voldoende geïnstrueerd om zijn/haar werkzaamheden uit te voeren. Ook worden zij regelmatig bijgepraat over de ontwikkelingen op het bedrijf zoals mogelijke risico's en aankomende werkzaamheden. Op het bedrijf is sprake van een zorgvuldige bedrijfshygiëne en plaagdierbestrijding. Door regelmatig kritische installaties, zoals voerinstallaties, watervoorziening en ventilatie, te controleren worden problemen voorkomen.

1.3 Voedingsbeheer:

Het voer wat aan de dieren wordt verstrekt wordt door de voerleverancier samengesteld op basis van de behoefte van het dier. Deze behoefte is afhankelijk van de leeftijd en levenscyclus. Door gespecificeerd voer toe te passen wordt het voer zo efficiënt mogelijk omgezet waarbij de emissies zo veel mogelijk worden beperkt. Regelmatig vindt er overleg plaats met de voerleverancier om de samenstelling aan te passen indien nodig.

1.4 Watergebruik:

Besparing van het waterverbruik is niet direct mogelijk. Het grootste gedeelte van het waterverbruik is toe te schrijven aan het drinkwater voor de vleeskuikens. Dagelijks worden de dieren verzorgd/gecontroleerd. Hierbij kunnen ook eventuele lekkages vroegtijdig worden opgespoord. Door gebruik te maken van morsarme drinkwatervoorzieningen wordt voorkomen dat schoon water op de vloer terecht komt. Ook bij het reinigen van de stallen worden de stallen vooraf ingeweekt zodat de reiniging sneller, en dus met minder water, verloopt.

1.5 Emissies afvalwater:

Het buitenterrein wordt regelmatig schoon gemaakt om te zorgen dat hemelwater niet in aanraking komt met verontreinigende stoffen. Het hemelwater kan daarom zonder risico afvloeien naar omliggende watergangen/gronden. Afvalwater wat vrij komt in de stal wordt opgevangen in de spoelwaterput en afgevoerd.

1.6 Energiegebruik:

De stallen zijn aangesloten op klimaatcomputers. Hierdoor wordt zowel de verwarming als de ventilatie aangestuurd op behoefte van het dier. Om de kosten te beperken is ook de ondernemer gebaat bij het zo efficiënt mogelijk inzetten van energie op het bedrijf. De stallen zijn/worden volledig geïsoleerd uitgevoerd om de warmte zo goed mogelijk te benutten. Tevens beschikken de stallen over een warmtewisselaar waarmee ook energie bespaard wordt.

1.7 Geluidsemissies:

Geluidsoverlast is niet te verwachten. De geluidsproductie is in hoofdzaak afkomstig van transportbewegingen, laden en lossen van producten en ventilatoren. Het aantal vervoersbewegingen is beperkt tot enkele personen- en bestelauto's, vrachtwagens en tractoren per dag. Uit een eerder akoestisch onderzoek is gebleken dat kan worden voldaan aan de geluidsvoorschriften. Lawaaiige activiteiten worden 's nachts en tijdens het weekend zoveel mogelijk vermeden.

1.8 Stofemissies:

De emissie van stof wordt beperkt door het toepassen van warmtewisselaars op alle pluimveestallen. Daarnaast wordt op het bedrijf mengvoerpellets verstrekt aan de dieren (in plaats van meel) Hierdoor wordt het vrijkomen van stof in de stallen tot een minimum beperkt.

1.9 Geuremissies:

Geuremissie vindt hoofdzakelijk plaats door het houden van dieren. Om de geurbelasting te verminderen wordt gezorgd voor een grotere uittreedsnelheid zodat de geur zich over een groter gebied verspreidt. De emissiepunten worden, door het verlengen van de stallen, verder naar achteren gebracht waardoor de afstand tot omliggende woningen wordt vergroot. De hokken op het bedrijf zijn zodanig ingericht dat hokbevuiling wordt voorkomen. De mest wordt in de stallen opgeslagen en uitgemest wanneer de

vleeskuikens het bedrijf verlaten. De mest wordt afgevoerd naar andere bedrijven of landbouwgronden in de omgeving. De mest wordt uitgereden volgens de eisen die zijn opgenomen in de meststoffenwet.

1.10 Opslag vaste mest:

Vaste mest wordt opgeslagen in de stallen zoals onder 1.9 is vermeld. Wanneer de vleeskuikens het bedrijf verlaten, zal ook de mest uit de stallen worden gehaald, waarna deze worden uitgereden op omliggende gronden of wordt verwerkt door erkende verwerker. Dit conform de eisen zoals opgenomen in de meststoffenwet.

1.11 Opslag drijfmest:

Er vindt geen opslag van drijfmest plaats.

1.12 Verwerking mest:

Op het bedrijf vindt geen bewerking/verwerking van mest plaats.

1.13 Uitrusten mest:

Bij het uitrusten van de mest op landbouwgronden in de omgeving wordt rekening gehouden met de eisen uit de meststoffenwet.

1.14 Emissies productieproces:

Doordat het bedrijf voldoet aan de regels uit het Besluit emissiearme huisvesting wordt de emissie zo veel mogelijk beperkt. De ammoniakemissie op het bedrijf wordt beperkt door het toepassen van warmtewisselaars. Hiermee wordt ook invulling gegeven aan BBT30.

1.15 Monitoring emissies en procesparameters:

De emissie zoals opgenomen in de aanvraag is bepaald aan de hand van de wettelijk voorgeschreven emissiefactoren (ammoniak, geur, fijnstof). Deze emissiefactoren zijn bepaald aan de hand van metingen bij soortgelijke stallen. Aangenomen mag worden dat deze factoren een juiste weergave zijn van de werkelijke emissie wanneer de installaties voldoen aan de stalsysteembeschrijving. Hier wordt aan voldaan in de beoogde situatie

Daarnaast wordt op het bedrijf regelmatig het verbruik van water, elektriciteit en gas geregistreerd en worden de aanvoer van goederen en afvoer van biggen bijgehouden in het managementprogramma.

4. Activiteiten in relatie met IPPC-richtlijn

De Richtlijn Industriële Emissies omvat een integratie van de IPPC-Richtlijn met zes andere richtlijnen voor grote stookinstallaties, afvalverbranding, oplosmiddelen en de titaandioxide-industrie. Hiermee is de reikwijdte uitgebreid ten opzichte van de oorspronkelijke IPPC-Richtlijn. Daarnaast is er geprobeerd beter af te stemmen met een aantal andere richtlijnen zoals de kaderrichtlijn afvalstoffen en de kaderrichtlijn water.

De Richtlijn Industriële Emissies omvat de samenvoeging en stroomlijning van

- de IPPC-Richtlijn (96/61/EG, gecodificeerd 2008/01/EG)
- de Richtlijn grote stookinstallaties
- de Afvalverbrandingsrichtlijn
- de Oplosmiddelenrichtlijn
- drie Richtlijnen voor de titaandioxide-industrie

Daarnaast is er geprobeerd beter af te stemmen met een aantal andere richtlijnen, zoals:

- de kaderrichtlijn afvalstoffen;
- de kaderrichtlijn water.

4.1. Richtlijn Industriële Emissies (RIE) in de veehouderij

Grote intensieve veehouderijen (meer dan 750 fokzeugen, 2.000 vleesvarkens >30 kg of 40.000 plaatsen voor pluimvee) hebben te maken met de voormalige Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging, *PbEG* L 257/26, de IPPC-richtlijn. Deze is inmiddels geïmplementeerd in de RIE. Het doel van de richtlijn is het voorkomen, dan wel beperken, van verontreiniging door industriële activiteiten die in een bijlage van de richtlijn zijn opgesomd.

De stallen die in de beoogde situatie aanwezig zijn worden allemaal op een emissiearm systeem aangesloten. Dit emissiearme systeem heeft een luchtmengsysteem waardoor de strooisellaag gedroogd wordt met behulp van een warmtewisselaar. Daarnaast zorgt de warmtewisselaar, in combinatie met koolstofborsteltjes, dat er ook reductie van fijnstof plaatsvindt.

4.2. BBT-conclusies intensieve veehouderij

Het bedrijf betreft een IPPC-installatie. Dit betekent dat de BBT-conclusies voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij van toepassing is. In deze BBT-conclusies is onder andere opgenomen welke maatregelen genomen kunnen worden met betrekking tot geluid, geur en stof in de stallen om hinder naar de omgeving te beperken. Voor verschillende aspecten is in de Nederlandse wet- en regelgeving al regelgeving opgenomen die voldoen aan deze BBT-conclusies. Een voorbeeld hiervan is het Besluit emissiearme huisvestingssystemen waarin is opgenomen dat nieuwe stallen moeten worden voorzien van emissiearme huisvestingssystemen zodat de ammoniakemissie wordt beperkt. Ook BBT-maatregelen met betrekking tot mest is opgenomen in Nederlandse wet- en regelgeving.

Alle stallen worden aangesloten op een warmtewisselaar. Hiermee wordt een reductie van 85% ammoniak behaald. Tevens wordt, in combinatie met koolstofborsteltjes, fijnstof gereduceerd wat leidt tot een reductie van respectievelijk 54% (stal 3) en 58% (stal 4 t/m 6). Door toepassing van de genoemde systemen wordt voldaan aan het Besluit emissiearme huisvesting waardoor ook wordt voldaan aan de BBT-conclusie.

Voor wat betreft de effecten van geur op de omgeving is een geurberekening gemaakt. Hieruit blijkt dat de beoogde bedrijfsopzet voldoet aan de gemeentelijke geurnorm.

4.3. Toelichting IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij

Op 25 juni 2007 is door het toenmalige ministerie van VROM (nu I&W) de beleidslijn IPPC- omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij vastgesteld. De vastgestelde beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoetsing die op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van de ammoniakemissie vanuit veehouderijen dient te worden uitgevoerd.

Met behulp van de beleidslijn kan het bevoegd gezag beslissen of en in welke mate (vanwege de lokale milieuomstandigheden) strengere emissie-eisen in de omgevingsvergunning moeten worden opgenomen dan de eisen die volgen uit de toepassing van 'beste beschikbare technieken' (BBT).

De beleidslijn heeft alleen betrekking op veehouderijen die onder de werkingssfeer vallen van de IPPC-richtlijn en is alleen van toepassing als dergelijke veehouderijen uitbreiden in aantal dieren. Zolang een IPPC-bedrijf niet uitbreidt, kan worden volstaan met het toepassen van BBT. Ook heeft de omgevingstoetsing in deze beleidslijn alleen betrekking op het aspect ammoniak.

Voor deze situatie geldt dat voorgenomen bedrijfsopzet valt onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn en dat sprake is van een uitbreiding van het aantal dieren.

Ten aanzien van uitbreiding van een IPPC- bedrijven geldt de volgende beleidslijn:

Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van 'beste beschikbare technieken' (BBT) zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar.

Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd. De hoogte daarvan hangt af van de Ausgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie.

Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het meerdere een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd.

De aangegeven grenzen moeten niet als absolute grenzen worden gezien. De lokale milieusituatie kan aanleiding geven om af te wijken van de gestelde grenzen.

Tabel 5: maximale emissiewaarde IPPC-omgevingstoets

Rav	Diercategorie	Tradit.	BBT/AMvB (tot 5.000 kg)	>BBT (> 5.000 kg)	>>BBT (> 10.000 kg)
D 1.1	Biggenopfok	0,69	0,21 (69%)	0,21 (72%)	0,10 (85%)
D 1.2	Kraamzeugen	8,3	2,9 (65%)	2,5 (70%)	1,25 (85%)
D 1.3	Guste/ dragende zeugen	4,2	2,6 (38%)	2,3 (45%)	0,63 (85%)
D 3	Vleesvarkens / opfokzeugen	3,0	1,5 (60%)	1,1 (69%)	0,45 (85%)
E 2	Legkippen (grond/vol.)	0,315	0,125 (60%)	0,110 (65%)	0,055 (83%)
E 4	Vleeskuikenouderdieren	0,580	0,435 (25%)	0,250 (57%)	0,087 (85%)
E 5	Vleeskuikens	0,080	0,045 (44%)	0,037 (54%)	0,012 (85%)

Voor de aanvraag vergunning omgevingsvergunning is een berekening gemaakt van het geldende ammoniakplafond (in het kader van IPPC- omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij).

In de huidige situatie is sprake van een ammoniakemissie van 4.739 kilo. In de beoogde situatie is sprake van een ammoniakemissie van respectievelijk 1.982,4 kilo (situatie 1) en 2.843, 4 kilo (situatie 2). Aangezien de ammoniakemissie onder de 5.000 kg NH₃ per jaar is, is verdere toetsing aan de IPPC-omgevingstoets niet noodzakelijk.

5. Besluit emissiearme huisvesting

Per 1 juli 2015 is het Besluit emissiearme huisvesting in werking getreden. In dit besluit zijn maximale emissiewaarden opgenomen voor ammoniak voor bestaande en nieuwe stallen en voor fijnstof voor nieuwe pluimveestallen. De maximale emissiewaarden voor ammoniak zijn opgenomen in bijlage 1 van het besluit. Afhankelijk van de oprichtingsdatum van het dierenverblijf gelden maximale emissiewaarden verdeeld over 3 kolommen:

- kolom A geldt voor diervverblijven opgericht op uiterlijk 30 juni 2015;
- kolom B geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, met uitzondering van een diervverblijf als bedoeld in onderdeel C;
- kolom C geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2020 indien het diervverblijf op het tijdstip van oprichting onderdeel is van een IPPC-installatie.

In bijlage 2 zijn de maximale emissiewaarden voor fijnstof voor nieuwe pluimveestallen opgenomen. Alle nieuwe stallen moeten vanaf inwerkingtreding van het besluit voldoen aan de maximale emissiewaarden.

5.1. Toetsing ammoniak

Ten aanzien van het ammoniakplafond conform het Besluit emissiearme huisvesting kan worden opgemerkt dat stallen na 1 januari 2020 worden uitgebreid en verlengt. Tevens maken de diervverblijven onderdeel uit van een IPPC-installatie aangezien er meer dan 40.000 stuks pluimvee worden gehouden binnen de inrichting. Hierdoor dient te worden voldaan aan kolom C.

Tabel 6: Ammoniakplafond in het kader van Besluit emissiearme huisvesting (Situatie 1):

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Aantal dieren	Werkelijke ammoniakemissie		Maximale emissiewaarde	
	Code	Houderij/hoktype		Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
3	E 5.11 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	28.664	0,021	601,944	0,024	687,94
4	E 5.11 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	21.912	0,021	460,152	0,024	525,89
5	E 5.11 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	21.912	0,021	460,152	0,024	525,89
6	E 5.11 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	21.912	0,021	460,152	0,024	525,89
				totaal NH₃	1.982,400	totaal NH₃	2.265,600

Tabel 7: Ammoniakplafond in het kader van Besluit emissiearme huisvesting (Situatie 2):

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Aantal dieren	Werkelijke ammoniakemissie		Maximale emissiewaarde	
	Code	Houderij/hoktype		Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
3	E 5.11 + E 7.15 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	41.200	0,021	865,200	0,024	988,80
4	E 5.11 + E 7.15 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	31.400	0,021	659,400	0,024	753,60
5	E 5.11 + E 7.15 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	31.400	0,021	659,400	0,024	753,60
6	E 5.11 + E 7.15 + E 7.18	Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met warmtewisselaar (BWL 2010.13.V7) + E 7.15 Ionisatie d.m.v. koolstofborsteltjes; 31% Emissiereductie fijnstof (BWL 2020.03.V2) + E 7.18 Warmtewisselaar; 1-95% Emissiereductie fijnstof (BWL 2021.01)	31.400	0,021	659,400	0,024	753,60
				totaal NH₃	2.843,400	totaal NH₃	3.249,600

Uit tabel 5 en 6 blijkt dat de maximale emissiewaarde niet meer mag bedragen dan 2.265,6 kg NH₃ (Situatie 1) en 3.249,6 kg NH₃ (Situatie 2). In de beoogde situatie zal sprake zijn van een totale ammoniakemissie van respectievelijk 1.982,4 kilo (situatie 1) en 2.843, 4 kilo (situatie 2). Hierdoor kan worden voldaan aan het Besluit emissiearme huisvesting voor het aspect ammoniak.

5.2. Toetsing fijnstof

Voor de uit te breiden stallen geldt volgens bijlage 2 voor fijnstof een maximale emissiewaarde van 16 g/dier/jr. Door toepassing van een warmtewisselaar (BWL 2021.01) met een capaciteit van 1,0 m³/uur/dier wordt een fijnstofreductie behaald van 31% in situatie 1 (Beter leven concept). Hierdoor bedraagt in de beoogde situatie de fijnstofemissie maximaal 15,18 g/dier/jr.

In situatie 2 zal de capaciteit worden verhoogd naar 1,10 m³/uur/dier in stal 3 en 1,35 m³/uur/dier voor de overige stallen. Tevens worden er ioniserende lampen toegepast waardoor er in stal 3 een fijnstofreductie wordt behaald van 54% en in de overige stallen 58%. Hierdoor bedraagt fijnstofemissie in stal 3 maximaal 10,12 g/dier/jr. en voor de overige stallen maximaal 9,24 g/dier/jr.

Omdat deze emissiewaarde lager is dan de maximale emissiewaarde wordt voldaan aan het Besluit emissiearme huisvesting voor het aspect fijnstof.

6. Grondstoffen

Geen wijzigingen ten opzichte van de vigerende vergunning.

7. Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Geen wijzigingen ten opzichte van vigerende vergunning.

8. Geluid

De geluidsproductie van een pluimveehouderij is in hoofdzaak afkomstig van transportbewegingen, het laden en lossen, ventilatie en overige motoren binnen de inrichting. Tijdens de vergunningsaanvraag van de huidige vigerende vergunning heeft een akoestisch onderzoek (nummer 2012-3045-1) plaatsgevonden. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat enkel in de avond/nacht periode de maximale geluidsniveau wordt overschreden. Deze wordt niet overschreden wanneer gebruik wordt gemaakt van de inrit gelegen ten oosten van gebouw twee (opslag/berging).

Ten opzichte van de vigerende vergunning zal de algehele geluidsbelasting afnemen. Enerzijds door het houden van minder dieren (situatie 1) en anderzijds door het verplaatsen van de geluidsbronnen verder van de woningen af (beide situaties). Ondanks dit is er een akoestisch onderzoek door een specialist uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage opgenomen.

9. Geur

De Wet geurhinder en veehouderij betreft een wet waarmee de nationale regels inzake geurhinder ten opzichte van de tot veehouderijen behorende dierenverblijven vastgesteld staan. De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door bedrijven. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij beslissingen in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning (onderdeel milieu). Nieuwe knelpunten moeten worden voorkomen. Daarnaast kan de cumulatie van geur ook zorgen voor hinder ter plaatse van de omgeving. In deze paragraaf wordt daarom ook onderzocht wat de achtergrondbelasting van geur is (veelvoud van meerdere bedrijven rondom gevoelig object) en wat het woon- en leefklimaat is ter plaatse van woningen in de omgeving

9.1. Voorgondbelasting

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de vergunningverlening. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een burgerwoning). Deze grenswaarden worden weergegeven in odour units per kubieke meter lucht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de ligging van de veehouderij binnen of buiten concentratiegebieden en de ligging van de veehouderij binnen of buiten de bebouwde kom.

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij en wordt alleen getoetst op woningen die geen onderdeel uitmaken van een andere veehouderij (of voormalige veehouderij). Voor de toetsing op deze woningen zijn vaste afstanden genoemd in de wet. Ook voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden tot woningen in de omgeving.

Gemeenten mogen bij verordening van de normen van de Wet geurhinder en veehouderij afwijken, binnen bepaalde grenzen (artikel 6 van de wet). Afwijkende normen gelden binnen een bepaald gebied. Het hanteren van afwijkende normen moet worden onderbouwd vanuit een ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het gebied, de zogenaamde gebiedsvisie. Daarbij moet een relatie worden gelegd met de bestaande en te verwachten achtergrondbelasting aan geur in het gebied.

De gemeente Oisterwijk heeft geen geurverordening vastgesteld. Hierdoor blijven de geurnormen zoals deze zijn vastgesteld in de Wet geurhinder en veehouderij van kracht. De geurnormen zijn als volgt;

- In de bebouwde kom geldt een maximale geurnorm van 3 OU_E/m³;
- Buiten de bebouwde kom geldt een maximale geurnorm van 14 OU_E/m³.

In de berekening zijn de meest maatgevende geurgevoelige locaties opgenomen. De volgende geurgevoelige objecten zijn meegenomen in de geurberekening.

Tabel 8: geurgevoelige locaties:

GGLID	X-cord.	Y-cord.	Geurnorm	Bestemming geurgevoelig object
Heuvelstraat 22	139 581	393 196	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 18	139 729	393 281	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 17	139 731	393 325	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 17a	139 681	393 402	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 14a	139 860	393 341	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 14	139 898	393 360	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 19	139 549	393 229	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 12a	139 952	393 400	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 26	139 382	393 048	14,0	Woning in buitengebied
Heuvelstraat 25	139 326	393 060	14,0	Woning in buitengebied
De Somman (kom)	140 318	394 272	3,0	Woning binnen de bebouwde kom
Heuvelstraat 13	140 064	393 586	14,0	Woning in buitengebied
Bietsestraat 129 (Hilvarenbeek)	138 684	392 482	10,0	Woning in buitengebied

In onderstaande tabel is een samenvatting van de rekenresultaten weergegeven van de geurberekening. Er is een berekening gemaakt van de aangevraagde situatie, de volledige berekening is bijgevoegd in bijlage 4.

Tabel 9: Samenvatting rekenresultaten (Situatie 1, Beter leven 1 ster concept):

Volgnr.	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Heuvelstraat 22	139 581	393 196	14,0	2,2
6	Heuvelstraat 18	139 729	393 281	14,0	7,4
7	Heuvelstraat 17	139 731	393 325	14,0	6,6
8	Heuvelstraat 17a	139 681	393 402	14,0	3,8
9	Heuvelstraat 14a	139 860	393 341	14,0	10,2
10	Heuvelstraat 14	139 898	393 360	14,0	9,1
11	Heuvelstraat 19	139 549	393 229	14,0	1,7
12	Heuvelstraat 12a	139 952	393 400	14,0	6,7
13	Heuvelstraat 26	139 382	393 048	14,0	1,3
14	Heuvelstraat 25	139 326	393 060	14,0	1,1
15	De Somman (kom)	140 318	394 272	3,0	0,6
16	Heuvelstraat 13	140 064	393 586	14,0	2,5
17	Bietsestraat 129 (Hilvarenbeek)	138 684	392 482	10,0	0,3

Tabel 10: Samenvatting rekenresultaten (Situatie 2, regulier):

Volgnr.	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Heuvelstraat 22	139 581	393 196	14,0	3,1
6	Heuvelstraat 18	139 729	393 281	14,0	10,7
7	Heuvelstraat 17	139 731	393 325	14,0	9,4
8	Heuvelstraat 17a	139 681	393 402	14,0	5,5
9	Heuvelstraat 14a	139 860	393 341	14,0	14,6
10	Heuvelstraat 14	139 898	393 360	14,0	13,0
11	Heuvelstraat 19	139 549	393 229	14,0	2,5
12	Heuvelstraat 12a	139 952	393 400	14,0	9,6
13	Heuvelstraat 26	139 382	393 048	14,0	1,9
14	Heuvelstraat 25	139 326	393 060	14,0	1,5
15	De Somman (kom)	140 318	394 272	3,0	0,8
16	Heuvelstraat 13	140 064	393 586	14,0	3,5
17	Bietsestraat 129 (Hilvarenbeek)	138 684	392 482	10,0	0,4

Wanneer het bedrijf vleeskuikens houdt volgens het beter leven 1 ster concept kan direct worden voldaan aan de wettelijke geurnormen. Indien het bedrijf er voor kiest om weer vleeskuikens volgens reguliere basis te houden, geldt dat de voorgrondgeurnorm aan de Heuvelstraat 14a wordt overschreden, zie tabel 10.

Uit tabel 10 blijkt dat de voorgrondgeurnorm aan de Heuvelstraat 14a wordt overschreden, waardoor niet direct voldaan kan worden aan de Wet geurhinder en veehouderij. Echter kunnen de wijzigingen wel plaatsvinden op basis van artikel 3 lid 3 van de Wet geurhinder en veehouderij. Hierin is opgenomen dat, indien de geurbelasting en de dieren aantallen niet toenemen ten opzichte van de vigerende vergunning, de wijzigingen toch mogen plaatsvinden en een vergunning in het kader van geur niet geweigerd kan worden. Aangezien ten opzichte van de vergunde situatie (tabel 11) de dieren aantallen niet toenemen en de geurbelasting niet toeneemt, kan worden voldaan aan het aspect geur.

Tabel 11: Samenvatting rekenresultaten (Vergunde situatie):

Volgnr.	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Heuvelstraat 22	139 581	393 196	14,0	4,5
6	Heuvelstraat 18	139 729	393 281	14,0	16,2
7	Heuvelstraat 17	139 731	393 325	14,0	14,2
8	Heuvelstraat 17a	139 681	393 402	14,0	8,1
9	Heuvelstraat 14a	139 860	393 341	14,0	22,6
10	Heuvelstraat 14	139 898	393 360	14,0	19,4
11	Heuvelstraat 19	139 549	393 229	14,0	3,7
12	Heuvelstraat 12a	139 952	393 400	14,0	13,5
13	Heuvelstraat 26	139 382	393 048	14,0	2,3
14	Heuvelstraat 25	139 326	393 060	14,0	1,9
15	De Somman (kom)	140 318	394 272	3,0	1,0
16	Heuvelstraat 13	140 064	393 586	14,0	4,8
17	Bietsestraat 129 (Hilvarenbeek)	138 684	392 482	10,0	0,5

9.2. Vaste afstanden

In de wet zijn naast geurnormen minimaal vereiste afstanden aangegeven tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een veehouderij of op of na 19 maart 2000 opgehouden heeft onderdeel uit te maken van een andere veehouderij. Buiten de bebouwde kom geldt een minimaal vereiste afstand van 50 meter. Binnen de bebouwde kom geldt een minimaal vereiste afstand van 100 meter. Daarnaast moet minimaal een afstand tot de gevels van dierenverblijven worden gerespecteerd, welke respectievelijk 25 en 50 meter bedraagt voor buiten en binnen de bebouwde kom conform artikel 5 Wgv. Het vleeskuikenbedrijf is gelegen buiten de bebouwde kom van Moergestel. Het dichtstbijzijnde geurgevoelige object is gelegen aan de Heuvelstraat 14a. De afstand tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt en deze woning bedraagt 142 meter. De afstand tussen deze woning en de gevel van het vleeskuikenbedrijf bedraagt 47 meter. Met deze afstand wordt aan de eisen van de minimale afstanden tussen veehouderij en geurgevoelige objecten voldaan.

10. Luchtkwaliteit

10.1. Fijnstof (PM₁₀)

Bij veehouderijen betreft de emissie voornamelijk fijn stof. Op grond van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties voor fijnstof (PM₁₀). De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ bedraagt 40 µg/m³. Tevens geldt hiervoor een maximaal aantal toegestane overschrijdingsdagen. Dit betreft het maximaal aantal toegestane dagen waarbij de (24-) uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden. De grenswaarde van het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ bedraagt 35 overschrijdingsdagen. De jaargemiddelde-concentratie dient te worden getoetst op objecten waar personen langdurig kunnen verblijven, zoals woningen. Het aantal overschrijdingsdagen is daarnaast ook relevant voor gebieden waar personen langere tijd aanwezig kunnen zijn zoals tuinen, parken of recreatiegebieden. Bossen met wandelpaden vallen hier niet onder. Hiermee wordt invulling gegeven aan de twee principes: het toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingcriterium.

Voor de aangevraagde situatie is een berekening gemaakt van de concentratie aan fijnstof in de omgeving van het bedrijf. Deze berekening is gemaakt met het rekenmodel ISL3a (versie 2022). ISL3a is een rekenmodel voor het berekenen van de luchtkwaliteit van (agrarische en industriële) punt- en oppervlaktebronnen. Deze berekening is als bijlage toegevoegd. Uit de berekeningen blijkt dat op alle objecten wordt voldaan aan de grenswaarden zoals hierboven beschreven.

Tabel 12: Fijnstof berekening situatie 1 (Beter leven 1 ster concept)

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Heuvelstraat 18 W	139 729	393 281	17.23	6.3
Heuvelstraat 18 T	139 733	393 279	17.26	6.3
Heuvelstraat 17 W	139 732	393 325	17.19	6.0
Heuvelstraat 17 T	139 728	393 334	17.15	6.0
Heuvelstraat 14a W	139 861	393 342	17.84	6.3
Heuvelstraat 14a T	139 859	393 338	17.87	6.3
Klein Locht 5 W	140 216	393 267	16.58	6.1
Klein Locht 5 T	140 241	393 275	16.55	6.1
Molenakkerstr. 2 W	140 157	392 709	16.07	6.0
Molenakkerstr. 2 T	140 154	392 714	16.07	6.0
Servennenstr. 5 W	139 468	392 742	16.33	6.0
Servennenstr. 5 T	139 487	392 724	16.33	6.0

Tabel 13: Fijnstof berekening situatie 2 (Regulier)

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Heuvelstraat 18 W	139 729	393 281	17.16	6.2
Heuvelstraat 18 T	139 733	393 279	17.19	6.2
Heuvelstraat 17 W	139 732	393 325	17.12	6.0
Heuvelstraat 17 T	139 728	393 334	17.09	6.0
Heuvelstraat 14a W	139 861	393 342	17.70	6.1
Heuvelstraat 14a T	139 859	393 338	17.73	6.3
Klein Locht 5 W	140 216	393 267	16.55	6.1
Klein Locht 5 T	140 241	393 275	16.52	6.1
Molenakkerstr. 2 W	140 157	392 709	16.06	6.0
Molenakkerstr. 2 T	140 154	392 714	16.06	6.0
Servennenstr. 5 W	139 468	392 742	16.32	6.0
Servennenstr. 5 T	139 487	392 724	16.32	6.0

10.2. Fijnstof (PM_{2,5})

Sinds 1 januari 2015 geldt een grenswaarde voor PM_{2,5} waaraan door het bevoegd gezag bij vergunningverlening moet worden getoetst. Deze grenswaarde is opgenomen in de Wet milieubeheer en bedraagt 25 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie. De term PM_{2,5}, wordt gebruikt voor zwevende deeltjes in de atmosfeer met een (aerodynamische) diameter van 2,5 µm of kleiner. Fijn stof, PM₁₀, zijn de deeltjes met een diameter van 10 µm of kleiner. Hieruit volgt dat PM_{2,5} dus onderdeel is uit de totale fractie PM₁₀. De fractie met een diameter vanaf 2,5 tot 10 µm draagt ook bij aan de totale massa van het PM₁₀.

Doordat PM_{2,5} een fractie betreft van PM₁₀, wordt in de praktijk het toegestane aantal overschrijdingen van de etmaalgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ vaak als eerste bereikt. In de praktijk blijkt dan ook dat als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook de grenswaarde van PM_{2,5} wordt nageleefd.

In voorgaande paragraaf is de totale concentratie van fijnstof PM₁₀ ter plaatse van objecten in de omgeving berekend. De totale concentraties blijven onder 25 µg/m³ waarmee met zekerheid gesteld kan worden dat de grenswaarde van 25 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie fijnstof PM_{2,5} ook niet overschreden wordt.

Conclusie: Met de beoogde bedrijfsopzet binnen de inrichting wordt aan de grenswaarde voor PM_{2,5} voldaan.

10.3. NO₂

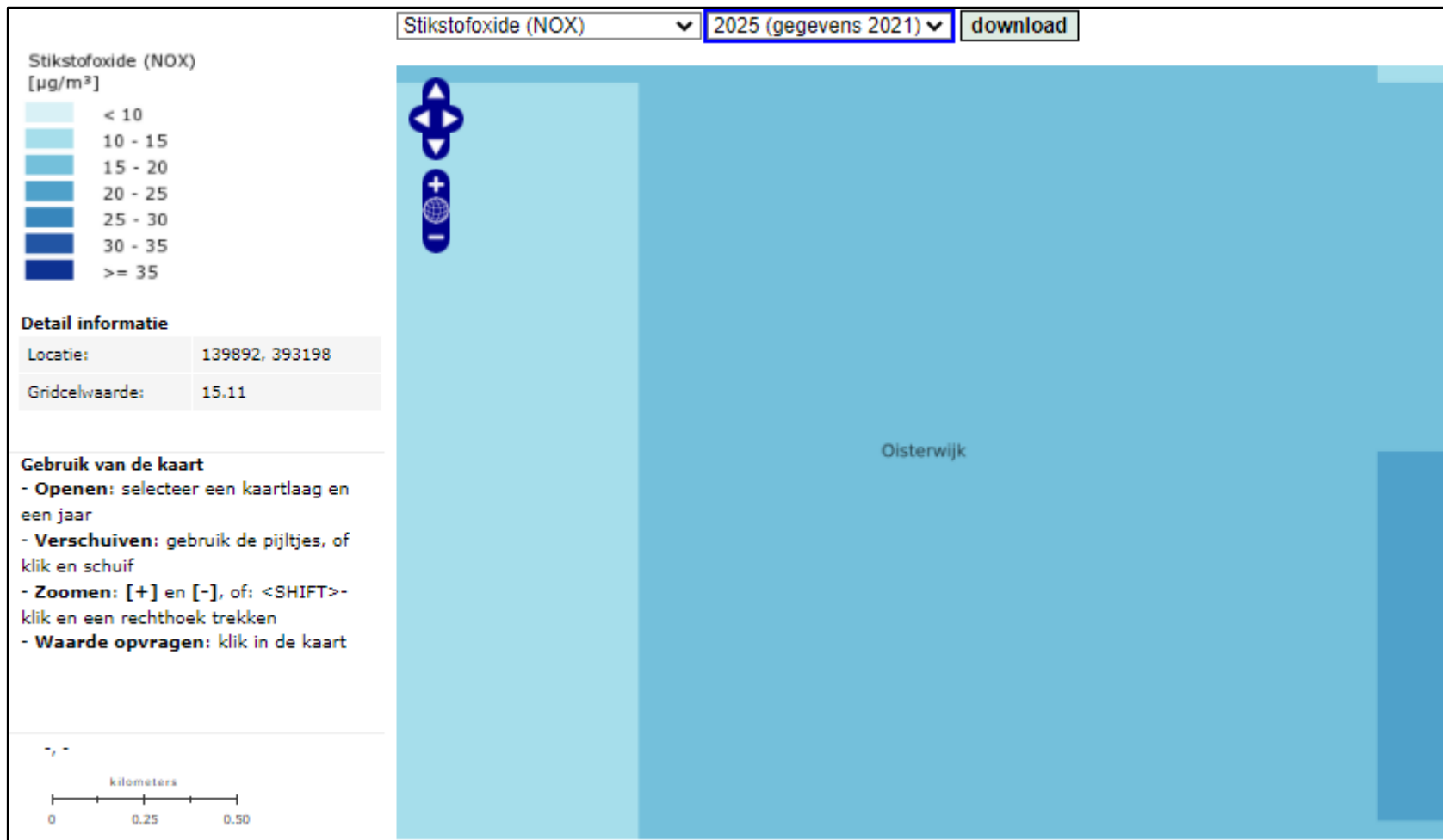
De emissie van NO₂ wordt voor 95% veroorzaakt door energieverbruik, met name in het verkeer en door verbranding. Bijna 62% van de nationale NO₂ uitstoot is afkomstig van verkeer en industrie. De emissies vanuit de landbouw zijn grotendeels afkomstig van de glastuinbouw (landbouw overig). In onderstaande afbeelding is de herkomst van NO_x emissie uit het jaar 2017 weergegeven.



Afbeelding 1: Herkomst emissie NO_x in 2017 (bron: <https://www.tno.nl/nl/stikstof/>)

Voor de kortdurende blootstelling van de mens aan piekconcentraties van NO₂ geldt een grenswaarde van 200 µg/m³ voor het uurgemiddelde van NO₂, die niet vaker dan 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden. De norm voor langdurende blootstelling van de bevolking is de grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde NO₂-concentratie.

De emissie NO₂ op het bedrijf is beperkt. Op het bedrijf veroorzaken mobiele bronnen en de verwarmingsinstallatie een zéér beperkte emissie NO_x. De achtergrondconcentratie ter plaatse bedraagt 15,11 µg /m³. Gezien de beperkte emissie en de lage achtergrondconcentratie ter plaatse zijn geen problemen voor de luchtkwaliteit te verwachten.



Afbeelding 2: Achtergrondconcentratie NO_x ter plaatse van het bedrijf

10.4. Overige stoffen

Luchtverontreiniging door zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen en lood komt in Nederland nauwelijks voor. Overschrijdingen van de grenswaarden van betreffende 4 stoffen vinden enkel plaats in stedelijk gebied (ter plaatse van drukke wegen en plaatsen waar zwaardere industrie aanwezig is).

Voor landelijk gebied geldt dat het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van activiteiten met de achtergrondconcentratie zodanig groot is, dat overschrijdingen van de grenswaarden zijn uitgesloten.

11. Volksgezondheid

Gezondheidsrisico's zijn een optelsom van blootstelling, gevaar en impact. Bij blootstelling wordt er gekeken hoeveel ziekteverwerkers een persoon binnen moet krijgen om geïnfecteerd te raken of ziek te worden. Gevaren zijn er in diverse vormen, zoals biologisch (bijv. ziekteverwekkende bacteriën), chemisch (bijv. diergeneesmiddelen of bestrijdingsmiddelen) of fysisch (zoals elektriciteit of ter plaatse gewond raken). Impact staat voor de grootte van het effect dat veroorzaakt wordt.

Iedere veehouderij moet voldoen aan diverse wet- en regelgeving voor diverse milieuaspecten, zoals ammoniakuitstoot, geur, fijnstof, aanwezigheid en gebruik van gevaarlijke stoffen, aan- en afvoer van meststoffen, geluid, brandveiligheid, etc. Indien een veehouderij niet voldoet, zal een vergunning dus niet verleend worden. Er mag vanuit worden gegaan dat de grenswaarden die in de wet zijn opgenomen de volksgezondheid in voldoende mate beschermen.

Bij naleving van de milieuwetgeving, het volledig benutten van de technische mogelijkheden en het management van de hygiënebarrière worden de volksgezondheidsrisico's bij het initiatief tot een minimum beperkt. Vooralsnog wordt er daarom getoetst aan de wettelijke grenswaarden voor diverse stoffen, zoals geur en fijnstof. Daar deze grenswaarden nationaal zijn vastgesteld en de beoogde bedrijfsopzet hieraan voldoet, mag er vanuit worden gegaan dat deze waarden de volksgezondheid afdoende beschermen.

Er zijn reeds diverse onderzoeken uitgevoerd naar de mogelijke relatie tussen (intensieve) veehouderij en volksgezondheid. De notitie 'handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid' is op 25 november 2016 gepubliceerd. Deze notitie is opgesteld door het Ondersteuningsteam in opdracht van verschillende bestuurders binnen de provincie Noord-Brabant. In de notitie is op basis van uitgevoerde onderzoeken een voorlopig toetsingskader opgenomen om gezondheid van omwonenden mee te nemen in beoordeling van vergunningsaanvragen van veehouderijen. In dit toetsingskader worden richtafstanden gegeven die afhankelijk zijn van de totale emissie van fijnstof en type veehouderij worden bepaald. Met deze richtafstand kan worden beoordeeld of de endotoxine blootstelling naar de omgeving past binnen de advieswaarde van 30 EU(endotoxinen-units)/m³. Deze advieswaarde is in 2012 door de Gezondheidsraad aan het Rijk geadviseerd. Doordat, afhankelijk van de diersoort, een directe relatie is gevonden tussen fijnstof en endotoxine kan een richtafstand worden bepaald op basis van de totale emissie van fijnstof vanuit een veehouderij.

In de huidige situatie is de totale emissie van fijnstof 2.978.800 g/jaar. In de beoogde situatie gaat dit afnemen naar 1.432.992 g/jaar of 1.287.352 g/jaar.

Voor het houden van vleeskuikens is in de notitie een formule opgenomen waarmee de richtafstand wordt bepaald. Indien er binnen deze richtafstand gevoelige objecten (woningen van derden) aanwezig zijn dient een nadere afweging te worden gemaakt of de betreffende ontwikkeling wenselijk is. Binnen deze afstand is namelijk mogelijk een overschrijding van de advieswaarde. Ter plaatse van woningen buiten de richtafstand kan worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de gegeven advieswaarde.

De formule voor de richtafstand bij vleeskuikens luidt:

afstand (in meters) = $6,46065585 * x^{0,49242746}$ waarbij x de emissie van fijnstof (PM10) is in kg per jaar.

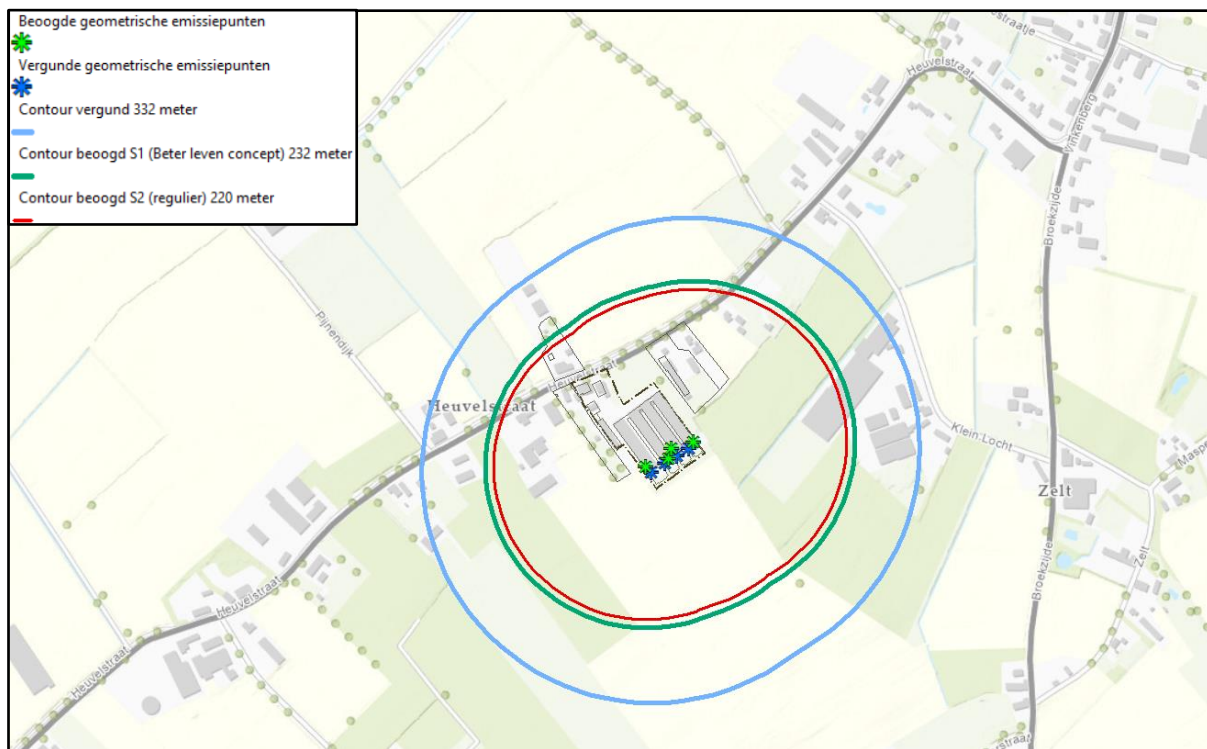
De richtafstand die van toepassing is op de huidige situatie bedraagt:

$6,46065585 * (2.979^{0,49242746}) = 332$ meter.

De richtafstand die van toepassing is op de beoogde situatie 1 (Beter leven concept 1 ster) bedraagt:
 $6,46065585 * (1.433 ^{0,49242746}) = 232$ meter.

De richtafstand die van toepassing is op de beoogde situatie 2 (Reguliere basis) bedraagt:
 $6,46065585 * (1.288 ^{0,49242746}) = 220$ meter.

Op de volgende afbeelding is een contour van de huidige situatie en de beoogde situatie te zien. Deze contour is gemaakt vanaf de verschillende emissiepunten.



Afbeelding 3: Uitsnede contouren fijnstof volgens notitie 'handelingsperspectieven Veehouderij en Gezondheid'

Zoals te zien is zijn er nog steeds woningen aanwezig binnen de endotoxine contourlijn. Echter heeft dit initiatief wel een positieve uitwerking op de omgeving. De endotoxine contourlijn wordt namelijk verkleind. Hierdoor zijn verschillende woningen die in de huidige situatie wel binnen de endotoxine contourlijn zijn gelegen maar in de beoogde situaties niet meer. Hierdoor heeft de ontwikkeling een positieve uitwerking op de omgeving.

Geconcludeerd kan worden dat er niet kan worden voldaan aan de richtafstanden zoals gesteld in het Endotoxine toetsingskader 1.0. Wel vindt, ten opzichte van de vergunde situatie, een aanzienlijke verbetering plaats. Zowel de emissies, belasting en de afstanden nemen in de beoogde situatie af. De maatregelen welke worden genoemd in de Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 worden momenteel al grotendeels toegepast, in de beoogde situatie zullen de toegepaste maatregelen blijven behouden. Gezien de verbetering die plaatsvindt, kan worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan het aspect volksgezondheid.

12. Ventilatie stallen

12.1. Ventilatiesystemen

Tabel 14: Maximale ventilatiebehoefte situatie 1 (Beter leven 1 ster concept)

Stalnr.	Diercategorie	Aantal dieren	Type ventilatiesysteem	Maximale ventilatienorm m3/h	Totale ventilatie m3/h	Opmerkingen
3	Vleeskuikens	28.664	Directe luchtinlaat	7,92	227.019	Stuwbak en warmtewisselaar
4	Vleeskuikens	21.912	Directe luchtinlaat	7,92	173.543	Stuwbak en warmtewisselaar
5	Vleeskuikens	21.912	Directe luchtinlaat	7,92	173.543	Stuwbak en warmtewisselaar
6	Vleeskuikens	21.912	Directe luchtinlaat	7,92	173.543	Stuwbak en warmtewisselaar

Tabel 15: Maximale ventilatiebehoefte situatie 2 (Regulier)

Stalnr.	Diercategorie	Aantal dieren	Type ventilatiesysteem	Maximale ventilatienorm m3/h	Totale ventilatie m3/h	Opmerkingen
3	Vleeskuikens	41.200	Directe luchtinlaat	7,92	326.304	Stuwbak en warmtewisselaar
4	Vleeskuikens	31.400	Directe luchtinlaat	7,92	248.688	Stuwbak en warmtewisselaar
5	Vleeskuikens	31.400	Directe luchtinlaat	7,92	248.688	Stuwbak en warmtewisselaar
6	Vleeskuikens	31.400	Directe luchtinlaat	7,92	248.688	Stuwbak en warmtewisselaar

In alle stallen op het bedrijf komt de lucht via kleppen in de zijgevel binnen en wordt over de gehele stal verdeelt middels circulatieventilatoren waarna het via de ventilatoren in de stuwbak en de warmtewisselaars wordt afgezogen.

12.2. Ventilatiecapaciteit per stal

Tabel 16: Ventilatiecapaciteit beter leven 1 ster

Stalnummer	Aantal ventilatoren	Type ventilator			Opmerkingen
		Diameter (m)	Vermogen (kW)	Max. capaciteit (m³/h)	
3	13	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 293.410 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		28.664	Totale capaciteit 28.664 m³
Totale capaciteit					322.074 m³
4	10	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 225.700 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		21.912	Totale capaciteit 21.912 m³
Totale capaciteit					247.612 m³
5	10	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 225.700 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		21.912	Totale capaciteit 21.912 m³
Totale capaciteit					247.612 m³
6	10	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 225.700 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		21.912	Totale capaciteit 21.912 m³
Totale capaciteit					247.612 m³

Tabel 17: Ventilatiecapaciteit regulier

Stalnummer	Aantal ventilatoren	Type ventilator			Opmerkingen
		Diameter (m)	Vermogen (kW)	Max. capaciteit (m³/h)	
3	13	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 293.410 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		45.320	Totale capaciteit 45.320 m³
Totale capaciteit					338.730 m³
4	10	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 225.700 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		42.390	Totale capaciteit 42.390 m³
Totale capaciteit					268.090 m³
5	10	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 225.700 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		42.390	Totale capaciteit 42.390 m³
Totale capaciteit					268.090 m³
6	10	0,92 m	1,033	22.570	Totale capaciteit 225.700 m³
	2 (Warmtewisselaar)	0,92 m		42.390	Totale capaciteit 42.390 m³
Totale capaciteit					268.090 m³

13.Toelichting op energie- en waterverbruik

In de onderstaande tabellen wordt een toelichting gegeven op het energie- en waterverbruik.

Tabel 18: Energie- en waterverbruik situatie 1 (beter leven 1 ster)

Diersoort	aantal dieren	Energieverbruik				Waterverbruik	
		Aardgas (m3/plts/jr)	totaal	Elektriciteit (kWh/plts/jr)	totaal	(m3/plts/jr)	Totaal
Vleeskuikens	94400	0,62	58.528,0	0,92	86.848,0	0,06	5.664,0
Totaal			58.528,0		86.848,0		5.664,0

Tabel 19: Energie- en waterverbruik situatie 2 (regulier)

Diersoort	aantal dieren	Energieverbruik				Waterverbruik	
		Aardgas (m3/plts/jr)	totaal	Elektriciteit (kWh/plts/jr)	totaal	(m3/plts/jr)	Totaal
Vleeskuikens	135240	0,62	83.848,8	0,92	124.420,8	0,06	8.114,4
Totaal			83.848,8		124.420,8		8.114,4

Het energieverbruik op het bedrijf wordt in hoofdzaak bepaald door het ventilatiesysteem en de verwarmingsinstallatie. Binnen en buiten de bestaande stallen wordt gebruik gemaakt van energiebesparende maatregelen. Zowel de binnen- als buitenverlichting zijn met ledlampen uitgevoerd. De buitenverlichting zal worden beperkt door middel van tijdschakelaars met eventuele bewegingssensoren. Het warmteverlies wordt zo veel mogelijk beperkt door middel van het isoleren van de stal met de laatste ontwikkelingen. Op het gehele bedrijf wordt gewerkt met frequentieregeling en klimaatcomputers zodat alle diervverblijven op de juiste temperatuur worden geventileerd. Hierdoor wordt het energieverbruik van de ventilatoren op de efficiëntste manier ingezet. Daarnaast beschikken de stallen over warmtewisselaars waarbij schone ingaande lucht al wordt opgewarmd door de 'vieze' uitgaande lucht.

Met betrekking tot water zijn in alle stallen morsarme drinkwatervoorzieningen toegepast. Bij het schoonmaken van de stallen wordt gebruik gemaakt van een hogedrukreiniger en worden de stallen eerst ingeweekt, alvorens te worden schoongespoten. Op deze wijze wordt de reinigingstijd aanzienlijk verkort en wordt het waterverbruik tot het minimum beperkt.

14.Overzicht stookinstallaties

- 12 heteluchtkanonnen (80 kW)

De emissie van deze kanonnen gaat via hetzelfde emissiepunt als de stallen. De kanonnen zijn aangegeven op tekening.

15.Bijlagen

Bijlage 1: Plattegrondtekening

Bijlage 2: Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 3: BZV-toets

Bijlage 4: Fijnstofberekening

Bijlage 5: Dialoog

Bijlage 6: Mer-besluit

Bijlage 7: Berekening infiltratiecapaciteit

Bijlage 8: AERIUS-Verschilberekening Vergund - Situatie 1-beter leven concept

Bijlage 9: AERIUS-Verschilberekening Vergund - Situatie 2 - Regulier
Bijlage 10: AERIUS invoergegevens
Bijlage 11: Voorgrondgeurberekeningen
Bijlage 12: Invoergegevens achtergrondbelasting
Bijlage 13: Invoergegevens achtergrondbelasting uitgangssituatie
Bijlage 14: Bronbestand stap 3-8
Bijlage 15: Voorgrondbelasting Stap 5
Bijlage 16: GGD-stappenplan
Bijlage 17: BZV-bijlagenbundel
Bijlage 18: Wnb-vergunning 30-04-2014
Bijlage 19: Tekening Wnb-vergunning 30-04-2014
Bijlage 20: AERIUS-Verschilberekening Vergund - Situatie 1-beter leven concept Buitenlandse gebieden
Bijlage 21: AERIUS-Verschilberekening Vergund - Situatie 2_Buitenlandse gebieden
Bijlage 22: Vee-combistof
Bijlage 23: Systeembeschrijvingen
Bijlage 24: Situatietekening bouwvlak
Bijlage 25: Dimensioneringsplannen
Bijlage 26: Productblad ventilator Fancom
Bijlage 27: Stappenplan afname overbelasting
Bijlage 28: BZV 1 ster beter leven
Bijlage 29: BZV 2 regulier
Bijlage 30: Akoestisch onderzoek
Bijlage 31: Checklist energie
Bijlage 32: Checklist water
Bijlage 33: AERIUS-berekening bouwfase



www.vandunadvies.nl