

Aanvulling t.b.v. omgevingsvergunning milieu

d.d. 18 oktober 2023

Initiatiefnemer

Landbouwbedrijf [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED] ANE

Aanleiding

Naar aanleiding van de op 1 oktober 2020 ingediende aanvraag voor het actualiseren van de omgevingsvergunning ontving Landbouwbedrijf [REDACTED] op 13 juni 2023 een brief van de Omgevingsdienst IJsselland waarin deze verzoekt de aanvraag aan te passen.

Dit in verband met de uitspraak van de rechtbank Oost-Brabant in 's Hertogenbosch van 16 juni 2023 dat art. 3, vierde lid van de Wgv, de 50%-regeling, in strijd is met Europese regelgeving. ODIJ staat op het standpunt dat de 50%-regel daarom niet meer mag worden toegepast.

Op 14 augustus jl. is een aanvulling ingediend met geurreducerende maatregelen en een ventilatiemethodiek waarbij de geurbelasting is doorgerekend op basis van de standaardventilatie, zoals gebruikelijk. In de standaardventilatie (gemiddelde ventilatie) worden (nog) niet alle ventilatoren gebruikt omdat er dan niet volop geventileerd wordt. ODIJ heeft dit voorgelegd aan Infomil en die geeft aan dat alle ventilatoren die bij het gangbare productieproces horen als emissiepunt moeten worden meegenomen.

Aanpassing ventilatie

De stal maakt gebruik van een warmtewisselaar en regelbare ventilatoren in de zijgevel voorzien van kokers; ze blazen de lucht rechtstandig omhoog (onbelemmerd). De ventilatoren in de eindgevel worden aangestuurd middels een stappenregeling; de lucht wordt zoveel mogelijk full-boost uitgeblazen.

Aanvullend op eerder genoemde maatregelen worden de 6 ventilatoren die in de eindwand worden gebruikt voor het gangbare productieproces ook voorzien van een koker (stuwbak). Alle ventilatoren hebben een verticale uitstroom waartoe de standaardwaarde van 4,0 m/s voor verticale uitstroming wordt gehanteerd.

Geurbelasting

De stal ligt op ca. 110 m van de dichtstbijzijnde woning van derden, [REDACTED]. De dichtstbijzijnde woning in de bebouwde kom van Ane, De Vaart 47, ligt op ca. 480 m ten oosten van de locatie.

Geur

De dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten liggen op een gevel-tot-gevel afstand van meer dan 25 m en op meer dan 50 m van emissiepunt (ventilatoren) tot geurgevoelig object, waarmee wordt voldaan aan de daartoe gestelde minimale afstand.

De gemeente Hardenberg hanteert t.a.v. geurbelasting de normen van de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Hardenberg:

- 14,0 $\text{OU}_E/\text{m}^3/\text{s}$ lucht t.o.v. geurgevoelige objecten in het buitengebied;
- 8,0 $\text{OU}_E/\text{m}^3/\text{s}$ lucht t.o.v. geurgevoelige objecten rondom Ane;
- 5,0 $\text{OU}_E/\text{m}^3/\text{s}$ lucht t.o.v. geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom van Ane.

Geurbelasting

Voor legkippen zijn geuremissiefactoren vastgesteld. De geuremissie voor leghennen in volièrehuisvesting is 0,34 $\text{OU}_E/\text{d}/\text{s}$.

De geurbelasting is herberekend met V-Stacks Vergunning 2020 (release juli 2020). Het leidt tot iets andere (lagere) waarden dan V-Stacks Vergunning 2010 die bij het indienen van de aanvraag leidend was.

De meestbepalende woningen/geurgevoelige objecten zijn:

- Buitengebied max. 14,0 OU_E/m^3 : Timmerweg 2
- Buitengebied rondom Ane max. 8,0 OU_E/m^3 : Berkterondweg 1
- Bebouwde kom Ane 5,0 OU_E/m^3 : De Vaart 47

In de vergunde situatie is de stal voorzien van lengteventilatie; alle ventilatoren zitten in de eindgevel. Achter de eindgevel bevindt zich een stofwand waardoor het stof bij de stal blijft liggen en zich niet ver in de omgeving verspreidt. Voor de mestbandbeluchting wordt gebruik gemaakt van een naast de stal opgestelde (lamellen)warmtewisselaar die inkomende lucht voorverwarmt middels het tegenstroomprincipe.

Overbelast

De vergunde situatie is overbelast. Het betreft één pand. De geurbelasting op Berkterondweg 1 is 11,5 OU_E/m^3 terwijl ze niet hoger dan 8,0 OU_E/m^3 zou mogen zijn.

Nu de 50%-regel (art. 3 lid 4 Wgv) niet meer mag worden toegepast kan het aantal dieren niet toenemen – tenzij de geurbelasting omlaag gaat en niet hoger is dan de norm.

Geurreducerende maatregelen

Om de overbelaste situatie op te heffen en geuroverlast te voorkomen wordt de ventilatie aangepast. De minimumventilatie vindt plaats via de warmtewisselaar. Is er vanwege een oplopende temperatuur of vanwege luchtverversing meer ventilatie nodig, dan vallen er meer of minder stalventilatoren in.

- De wisselaar wordt continu gebruikt.
- De 6 regelbare ventilatoren (met kokers) in de zijwand worden gebruikt om zo geleidelijk mogelijk te kunnen ventileren.
- Moet er meer geventileerd worden dan vallen één of meerdere ventilator(en) in de eindwand (met kokers) full boost in en toert de regelbare weer bij, enz.
- De stalventilatoren die niet nodig zijn staan volledig uit.

Een toelichting op de ventilatiemethodiek is bijgesloten.

Door deze maatregelen toe te passen wordt het EP emissiepunt van de stal verlegd, wordt de uitgaande lucht met hogere uittreesnelheid uitblazen en komt ze in lagere concentraties beneden waardoor de geurbelasting daalt.

De geurbelasting in de beoogde situatie:

Norm geurbelasting	Vergunde situatie	Beoogde situatie	Voldoet	Vershil
Woningen 14,0 OU _E /m ³ Timmerweg 2	3,6	2,0	Ja	-1,6
Woningen 8,0 OU _E /m ³ Berkterondweg 1	11,5	6,3	Ja	-5,2
Woningen 5,0 OU _E /m ³ De Vaart 47	1,4	0,9	Ja	-0,5

De geurbelasting neemt af en zit ver onder de daartoe gestelde norm van 14,0 OU_E/m³ resp. 8,0 OU_E/m³ resp. 5,0 OU_E/m³.

Fijnstofconcentratie

De fijnstofemissie (PM₁₀) van legkippen in volièrehuisvesting is 65 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar.

De bijdrage vanuit het bedrijf t.o.v. de omwonenden varieert en is afhankelijk van de afstand tot het bedrijf. De hoogste fijnstofconcentratie t.o.v. het dichtstbijgelegen te beschermen object is 17,01 µg/m³ en na aftrek van de 2 µg/m³ aan zeezoutcorrectie 15,01 µg/m³. Dit is lager dan het maximale jaargemiddelde van 40 µg/m³ wat is toegestaan.

Het aantal dagen overschrijding van 50 µg/m³ na aftrek van de 2 correctiedagen voor zeezout is 4,4 dagen terwijl het maximaal 35 dagen zou mogen zijn.

Het totaal aan PM₁₀ bestaat voor een beperkt deel uit PM_{2.5}. De fijnstofconcentratie van PM_{2.5} is een fractie van 15,01 µg/m³ en kan dus nooit groter zijn dan deze waarde zelf.

Hieruit volgt dat de PM_{2.5} concentratie onder de maximale concentratie van 25,0 µg/m³ blijft, waarmee voldaan wordt aan de randvoorwaarden van de Wet luchtkwaliteit.

HOEVE ADVIES BV

Naam van de berekening: ██████████ HS

Gemaakt op: 2023-10-18 16:01:17

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: ████████ - ██████████ HS

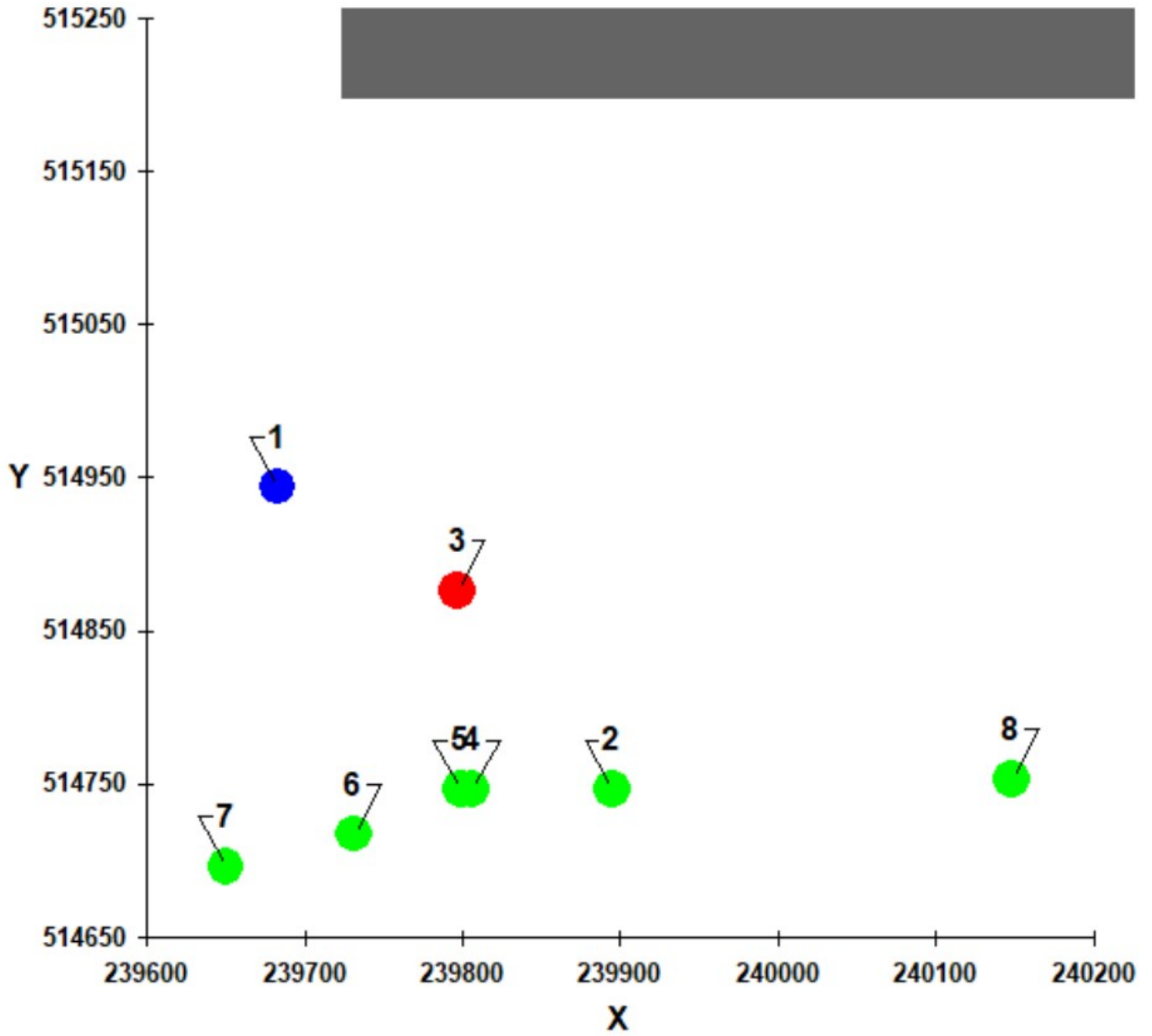
Berekende ruwheid: 0,089 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 39.995 st	239 683	514 944	1,4	5,0	0,40	13 598	5,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Timmerweg 2	239 895	514 746	14,0	3,6
3	Berkterondweg 1	239 797	514 876	8,0	11,5
4	De Vaart 49	239 806	514 746	8,0	4,5
5	De Vaart 51	239 799	514 746	8,0	4,6
6	De Vaart 53a	239 731	514 717	8,0	3,9
7	De Vaart 55	239 650	514 696	8,0	3,2
8	De Vaart 47	240 148	514 753	5,0	1,4



Naam van de berekening: [REDACTED] TS

Gemaakt op: 2023-10-18 16:17:53

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: [REDACTED] - [REDACTED] TS nw

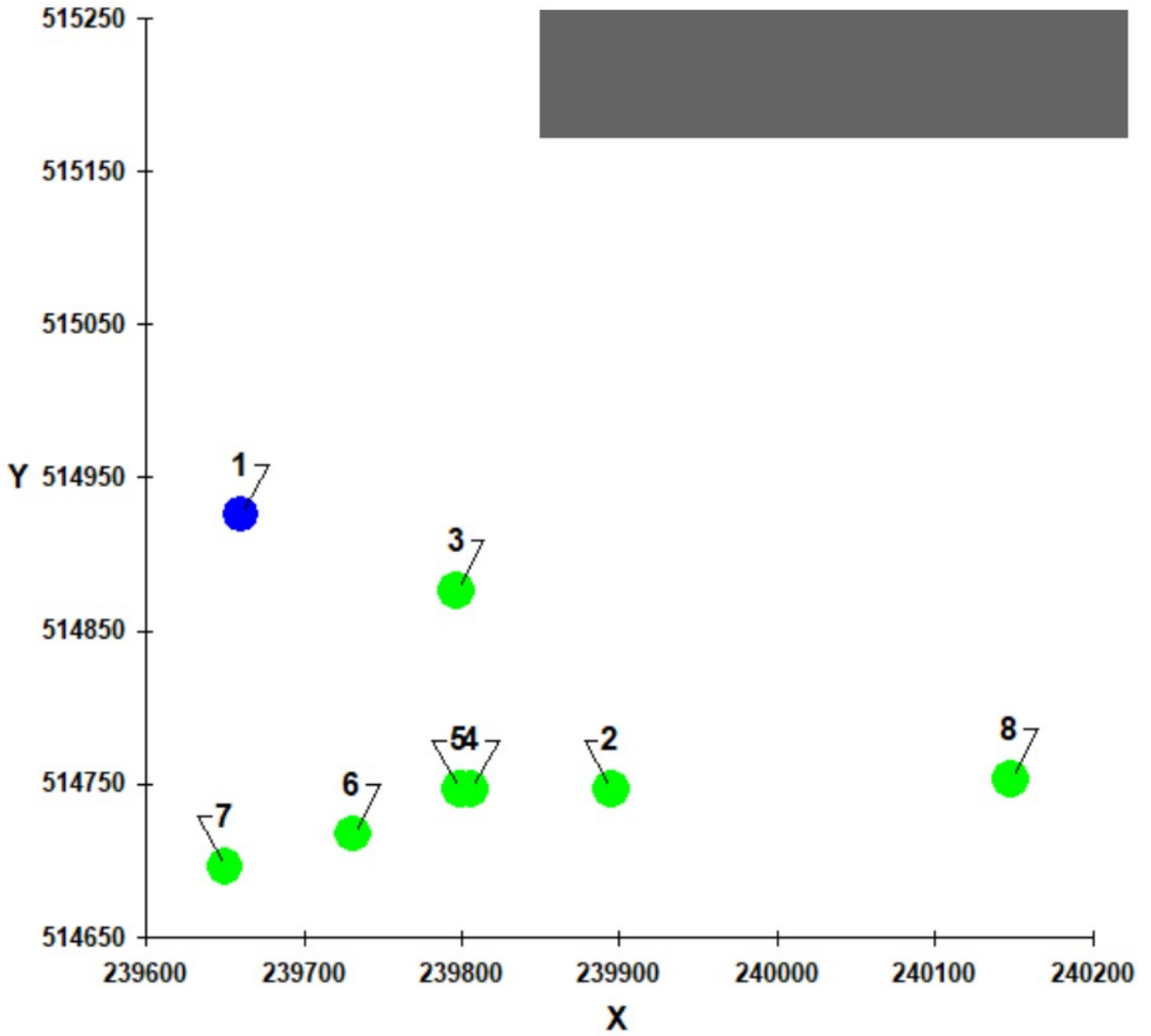
Berekende ruwheid: 0,089 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1 46.650 st	239 660	514 926	3,9	1,4	4,00	15 861	5,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Timmerweg 2	239 895	514 746	14,0	2,0
3	Berkterondweg 1	239 797	514 876	8,0	6,3
4	De Vaart 49	239 806	514 746	8,0	2,8
5	De Vaart 51	239 799	514 746	8,0	2,8
6	De Vaart 53a	239 731	514 717	8,0	2,6
7	De Vaart 55	239 650	514 696	8,0	2,1
8	De Vaart 47	240 148	514 753	5,0	0,9



Gebouwkenmerken vergunde situatie

Update d.d. 18-10-2023

gebouw	1	3
functie	Pluimveestal boven en boven	Mestopslag
goothoogte (m)	3,92	4,00
nokhoogte (m)	6,74	7,00
gem.hoogte (m)	5,33	5,50
lengte (m)	85,50	17,00
breedte (m)	15,60	17,00
oriëntatie (°)	54,00	54,00
aantal dieren	39.995	0
RAV-nummer	E 2.11.2.1	E 6.8
OU _E /dier/s	0,34	
OU _E totaal	13.598,30	
NH ₃ p.d.p.j (stal)	0,055	0,050
NH ₃ totaal (kg)	2.199,73	0,00
PM ₁₀ g/dier/jr	65,00	
PM ₁₀ totaal	2.599,68	
ventilatie	eindgevel	natuurlijke trek
EP	stofbak	diffuus midden
EP gem. hoogte (m)	1,40	3,00
EP gem. Ø (m)	4,95	0,50
EP uittreesnelheid (m/s)	0,40	0,40

Gebouwkenmerken beoogde situatie

Update d.d. 18-10-2023

gebouw	1	3
functie	Pluimveestal boven en boven	Mestopslag
goothoogte (m)	3,92	4,00
nokhoogte (m)	6,74	7,00
gem.hoogte (m)	5,33	5,50
lengte (m)	85,50	17,00
breedte (m)	15,60	17,00
oriëntatie (°)	54,00	54,00
aantal dieren	23.325	23.325
RAV-nummer	E 2.11.2.2 & E 7.10	E 2.11.2.2
OU _E /dier/s	0,34	0,34
OU _E totaal	7.930,50	7.930,50
NH ₃ p.d.p.j (stal)	0,0336	0,042
NH ₃ totaal (kg)	783,72	979,65
PM ₁₀ g/dier/jr	52,00	65,00
PM ₁₀ totaal	1.212,90	1.516,13
ventilatie	combinatie van wisselaar	natuurlijke trek
EP*	en ventilatoren met kokers	diffuus midden
EP gem. hoogte (m)	3,85	3,00
EP gem. Ø (m)	1,43	0,50
EP uittreesnelheid (m/s)	4,00	0,40

*EP-kenmerken op basis van par.3.7.1 V-Stacks gebruikershandleiding

Ventilatiekenmerken vergund

in het kader van V-Stacks vergunning

Centraal emissiepunt

totale diameter bij centraal emissiepunt: bij gebundelde ventilatoren of lengteventilatie

Stal 1: lengteventilatie centr.emissiepunt						
Aantal dieren		39.995	legkippen volierehuisvesting			
Standaardventilatie p.dier		2,4	OU/dier		0,34	
Aantal m3		95.988	OU totaal		13598,3	
Aantal m3/sec		26,66				
Pi		3,14				
Diameter ventilator en capaciteit	Aantal	Doorstroomoppervlak		m3/st	Vent.cap	
	0,50	0	0,20	0,00	7.400	0
	0,70	2	0,38	0,77	20.000	40.000 wisselaar
	1,10	0	0,95	0,00	19.000	0
	1,40	12	1,54	18,47	40.000	480.000
Totaal doorstroomoppervlak		14		19,24 m2		520.000 m3
Fictieve straal				2,47 m		13,0 m3/dier
Fictieve diameter				4,95 m		
Vertikale luchtsnelheid a.g.v. horizontale worp				0,40 m/s		

Ventilatiekenmerken beoogd

in het kader van V-Stacks vergunning

Verspreidliggende emissiepunten

berekening gemiddelde diameter

indien geen centraal emissiepunt aanwezig is; ook voor combinatie van nok- en lengteventilatie

Stal 1: combi van zijgevel- en lengteventilatie met wisselaar

Aantal dieren	46650	legkippen volièrehuisvesting			
Standaardventilatie p.dier	2,4	OU/dier	0,34		
Aantal m3	111960	OU totaal	15861,0		
Aantal m3/sec	31,10				
Pi	3,14				
Diameter ventilator en capaciteit	Aantal	Doorstroomoppervlak		m3/st	Vent.cap
1,10	0	0,95	0,00	19000	0
0,63	2	0,31	0,62	12500	25000 wisselaar
0,92	6	0,66	3,99	21500	129000 zijgevel
1,40	6	1,54	9,24	40000	240000 eindgevel
Totaal doorstroomoppervlak	14	13,85 m2		394000 m3	
<u>Uitstroomoppervlak:</u>					
kokers eindgevel 1.40 x 2.60 m	3	3,64	10,92 m2		
Kokers zijgevel 1.00 x 1.00 m	6	1,00	6,00 m2		
Ventilatoren wisselaar	2	0,31	0,62 m2		
Aantal emissiepunten	11	17,54 m2			
Gemiddeld oppervlak		1,59 m2		8,4 m3/dier	
Gemiddelde diameter		1,43 m			
Vertikale luchtsnelheid conform voorschrift Infomil		4,00 m/s			

XY-coördinaten bronnen bevestig

update 10-10-2023



Weergave opties

Kaartlagen



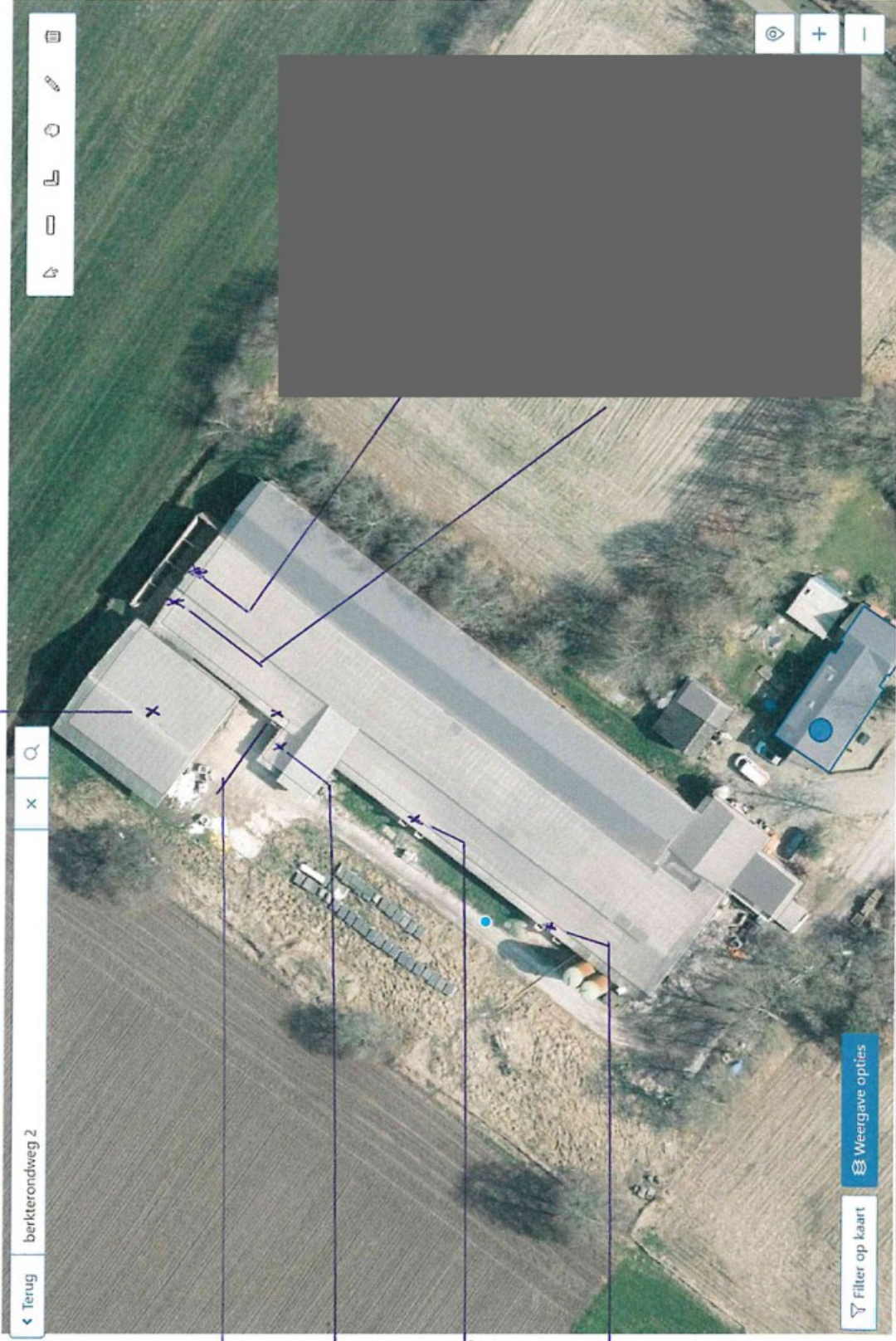
BRT Achtergrond



Luchtfoto's

Opties

- Woonplaatsen
- Ligplaatsen
- Standplaatsen
- Panden
- Verblijfsobjecten
- Terugmeldingen
- Kadastrale percelen



XY coördinaten bronnen bedrijf beoogde situatie

Update d.d. 18-10-2023

Milieuvergund 2013

XY-coördinaten (her)bepaald m.b.v. BAG viewer actuele situatie

stal	EP	Aantal EP	hoogte
1 pluimveestal	ventilatoren eindgevel	12	1,40
3 mestloods	midden loods		3,50

Beoogde situatie (aanvraag)

Conform handleiding V-Stacks op basis van aantal EP emissiepunten en benodigd aantal ventilatoren bij max. ventilatiebehoefte

Bij standaardventilatie		Aantal EP	hoogte
1 pluimveestal	warmtewisselaar	2	3,00
	ventilatiekoker zijgevel	2	3,50
	ventilatiekoker zijgevel	2	3,50
	ventilatiekoker zijgevel	2	3,50
	ventilatiekoker eindgevel	3	5,75
	gewogen gemiddeld EP	11	3,85
3 mestloods	midden loods		3,50

Middelpunt gebouw

t.b.v. berekeningen ISL3a

1 pluimveestal			
3 mestloods			

Toelichting ventilatiemethodiek pluimveestal

Update 18 oktober 2023

Initiatiefnemer

Landbouwbedrijf [REDACTED]

7784 DG ANE

Ventilatiemethodiek

De minimumventilatie vindt plaats via de warmtewisselaar. Is er vanwege een oplopende temperatuur of vanwege luchtverversing meer ventilatie nodig, dan vallen er meer of minder stalventilatoren in.

- De wisselaar wordt continu gebruikt.
- De 6 regelbare ventilatoren in de zijwand worden gebruikt om zo geleidelijk mogelijk te kunnen ventileren.
- Moet er meer geventileerd worden dan vallen één of meerdere ventilator(en) in de eindwand full boost in en toert de regelbare weer bij, enz.
- De stalventilatoren die niet nodig zijn staan volledig uit.

Eindgevel

In de eindwand zitten 12 ventilatoren Ø 1.400 mm en 1 ventilator van Ø 1.100 mm.

Gezien de ventilatiebehoefte is het een overmaat. Oorspronkelijk werd de stal op natuurlijke wijze geventileerd (open nok) en later met volledig lengteventilatie waartoe alle ventilatoren in de eindgevel zijn geplaatst. Nu er verfijnder wordt geventileerd en er ook ventilatoren in de zijgevel zijn geplaatst is er een overmaat.

Ventilatiebehoefte

De stal huisvest ten hoogste 46.650 st. legkippen. Het klimaatplatform hanteert een ventilatiebehoefte van 3,6 tot 4,0 m³ per kg lichaamsgewicht. Als we uitgaan van 4,0 m³ en hennen van 1,9 kg is de max. ventilatiebehoefte 7,6 m³ p.d.p.u.

Landbouwbedrijf [REDACTED] gaat uit van een ventilatiebehoefte van 8 m³ per dier en heeft met de 2 ventilatoren van de wisselaar, de 6 ventilatoren in de zijgevel en 6 ventilatoren in de eindgevel per saldo net iets meer geïnstalleerd: 8,4 m³ per dier per uur.

Noodventilatoren

De overige ventilatoren in de eindgevel doen niet meer mee in de structurele ventilatie en fungeren als noodventilator. Aan de binnenkant in de stal zijn ze afgeschermd met een vlakke plaat. Mochten ze ooit nodig zijn dan worden ze handmatig aangezet. Ze zullen onder normale omstandigheden echter nooit (meer) gebruikt worden, maar nu ze er eenmaal zitten zou het ook jammer zijn ze weg te halen.

Kokers

De stal maakt gebruik van een warmtewisselaar en regelbare ventilatoren in de zijgevel voorzien van kokers; ze blazen de lucht rechtstandig omhoog (onbelemmerd). De ventilatoren in de eindgevel worden aangestuurd middels een stappenregeling; de lucht wordt zoveel mogelijk full-boost uitgeblazen.

De situatie is vergelijkbaar met paragraaf 3.7.1 van de V-Stacks handleiding waarin alle ventilatoren die gebruikt worden als emissiepunt samen het EP per stal bepalen. Het blok van 6 ventilatoren in de eindgevel is opgedeeld in 3 kokers met 2 st. ventilatoren per koker; ze vormen apart van elkaar een emissiepunt. Alle ventilatoren hebben een verticale uitstroom waartoe de standaardwaarde van 4,0 m/s voor verticale uitstroming wordt gehanteerd.

HOEVE ADVIES BV

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: ██████████ TS

Berekend op: 2023/10/18 17:15:13

Project: ██████ - ██████████

Aantal Gridpunten X: 11

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.075

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: Y:\ISL3a-V2022\Temp

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Timmerweg 2	239 895	514 746	15.83	6.0
Berkerondweg 1	239 797	514 876	17.01	6.4
De Vaart 49	239 806	514 746	16.02	6.0
De Vaart 51	239 799	514 746	16.03	6.0
De Vaart 53a	239 731	514 717	15.94	6.1
De Vaart 55	239 650	514 696	15.80	6.1
De Vaart 47	240 148	514 753	14.61	6.0

Brongegevens

Naam : Stal 1

Type: AB

RD X Coord.: 239 660

RD Y Coord.: 514 926

Emissie: 0.08654

hoogte van emissiepunt: 3.90

verticale uitreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 1.43

temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 5.3

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 661

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 514 907

lengte van gebouw: 85.50

breedte van gebouw: 15.60

orientatie van gebouw: 54.00

