

Onderzoek geurbelasting Wet geurhinder en veehouderij

Schaiksedijk 12, Riethoven





Van Dun Advies BV

Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten
T 013-519 9458

Postel 8
5711 ET Someren
T 0493 745 015

E info@vandunadvies.nl
I www.vandunadvies.nl
F 013-519 9727

IBAN NL56 RABO 0152 3051 49
BIC RABONL2U
KvK 180 61 619
BTW 809392720B01

Opdrachtgever: C.W.H.M. Rijkers
Gagelgoorsedijk 15
5504 RJ Veldhoven

Projectlocatie: Schaiksedijk 12, Riethoven

Projectnummer: 14155.A012

Datum: 19-8-2016 / 1-11-2016

Opgesteld door: F.G. van der Aalst

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Achtergrond en aanleiding	4
3. Berekening en resultaten	5
3.1 Berekeningen	5
3.2 Invoergegevens	5
3.3 Rekenresultaten	7
4. Conclusie	8
Bijlage 1: Situatieschets bedrijf en ligging rekenpunten	9
Bijlage 2: Rekenresultaten V-stacks vergunning 2010	10

1. Inleiding

Dhr. Rijkers is voornemens op de locatie Schaiksedijk 12 te Riethoven een pluimveehouderij te exploiteren, zie bijlage 1 voor een overzicht van de locatie. Hiertoe is een nieuwe omgevingsvergunning activiteit milieu in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) noodzakelijk. Als onderdeel van deze vergunning dient in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de uitbreiding op de geurbelasting in de omgeving.

In de vergunde situatie is er sprake van een rundveehouderij met een vergunning/melding voor het houden van 50 melkkoeien.

Dhr. Rijkers is voornemens om ter plaatse 4 stallen te realiseren voor het houden van in totaal 85.000 vleeskuikens volgens het Beter-leven-keurmerk. Daarnaast worden in de te bouwen loods nog enkele dieren hobbymatig gehouden. Voor alle details wordt verwezen naar de milieutekening, welke met de aanvraag is ingediend.

2. Achtergrond en aanleiding

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 Wet milieubeheer. Nieuwe knelpunten moeten worden voorkomen.

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning. 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. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

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.

Binnen de gemeente Bergeijk is een geurverordening vastgesteld. In deze verordening zijn echter geen afwijkende geurnormen opgenomen. De verordening heeft enkel betrekking op de vaste afstanden zoals deze zijn opgenomen in de Wet.

In de nabijheid van het bedrijf is ook de gemeente Eersel gelegen. In de gemeente Eersel is wel een geurverordening van kracht waarbij gewijzigde normen zijn opgenomen voor het buitengebied (10 Oue/m³) en plangebied woningbouw (3 Oue/m³). In de bebouwde kom binnen de gemeente Eersel is de wettelijke norm van 3 Oue/m³ van toepassing.

Momenteel zijn er zowel in de gemeente Bergeijk als Eersel aanhoudingsbesluiten genomen in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij. Deze aanhoudingsbesluiten zijn genomen ter voorbereiding op een nieuwe geurverordening. Omdat de nieuwe geurnormen uit de toekomstige verordeningen nog niet bekend zijn, is in dit onderzoek rekening gehouden met de op dit moment geldende normen.

Er zijn rekenpunten opgenomen in de berekening binnen de gemeente Eersel die zijn gelegen in het buitengebied, plangebied woningbouw en bebouwde kom. Binnen de gemeente Bergeijk zijn ook woningen meegenomen die zijn gelegen in het buitengebied en bebouwde kom.

3. Berekening en resultaten

3.1 Berekeningen

Bij de Wet geurhinder en veehouderij horen twee verspreidingsmodellen: V-Stacks vergunning en V-Stacks gebied. V-stacks vergunning dient gebruikt te worden bij de individuele berekening van de geurhinder van een veehouderij. V-stacks gebied dient gebruikt te worden bij de berekening van de totale geurhinder van een gebied.

De geurbelasting in deze situatie is berekend met behulp van het rekenprogramma V-Stacks vergunning. Dit rekenprogramma is geschikt om de verspreidingsberekeningen uit te voeren met de vastgestelde normen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Met het programma zijn de odour units per kubieke meter lucht berekend.

3.2 Invoergegevens

Ten behoeve van de berekeningen zijn de volgende gegevens van de verschillende stallen ingevoerd.

- Meteorologie;
- (Rijksdriehoek) X- en Y-coördinaat;
- Hoogte uitstroomopening (EP-hoogte);
- Gemiddelde gebouwhoogte (Gem. geb. hoogte);
- De (inwendige) diameter van de uitstroomopening (EP Diam.);
- De uittreedsnelheid (EP uittr. Snelh.);
- Geuremissie per bron (E-aanvraag).

Binnen de gemeente Bergeijk is de metrologie van Eindhoven van toepassing.

De invoergegevens van de beoogde bedrijfsopzet zijn gebaseerd op de plattegrondtekeningen van de beoogde bedrijfsopzet, zoals opgenomen bij deze aanvraag.

De stallen 1 t/m 4 zijn identiek uitgevoerd, deze invoergegevens worden maar 1x vermeld.

Voor warmtewisselaars wordt ten aanzien van het ventilatiedebiet aangesloten bij de gemiddelde ventilatie zoals berekend door de Animal Science Group (rapport "Warmtewisselaars als potentieel reductiesysteem voor fijnstof, 25 januari 2011, bijgevoegd). Aan de hand van de berekeningen van de ASG wordt bij een capaciteit van 1,0 m³/dierpl/uur gemiddeld 43,1% van de ventilatielucht uitgestoten via de warmtewisselaars. De overige 56,9 % van het ventilatiedebiet gaat via de lengteventilatie van de stal naar buiten. Deze verdeling zal ook worden aangehouden bij de verschillende berekeningen. De verdeling is aangehouden door het aantal dieren in de stal te verdelen tussen deze percentages. Voor de warmtewisselaar is het aantal dieren aangehouden van 9.159 en voor de lengteventilatie 12.091.

De ventilatoren aan de achterzijde van de stallen worden niet volledig toerental-gestuurd. Er is dan ook geen sprake van een normale centrale afzuiging. De uittreedsnelheid is door dit gewijzigde systeem anders berekend.

Één van de ventilatoren is toerental-geregeld, de overige ventilatoren zijn aan/uit-geschakeld.

Hierdoor is een hogere uittreedsnelheid van toepassing. De werking van dit ventilatiesysteem is als volgt:

Bij minimale ventilatie is één ventilator (toerental-geregeld) actief, wanneer de maximale capaciteit van deze ventilator is bereikt wordt een aan/uit-gestuurde ventilator ingeschakeld en de toerental-geregelde ventilator teruggetoerd. De capaciteit van deze ventilator neemt weer toe totdat een derde ventilator benodigd is. Dit gaat door totdat 4 aan/uit-geschakelde zijn ingeschakeld en de rest van de ventilatiebehoefte wordt voorzien door de toerental-geregelde ventilator.

Bron: pluimveestallen lengteventilatie

EP-hoogte:	3,6 m (zie plattegrondtekening)
Gem. geb. hoogte:	4,61 m (goothoogte 2,65m, nokhoogte 6,573, gemiddelde hoogte 4,6115m)
Diameter:	2,84 m (totale oppervlakte 5 ventilatoren met diameter 1,27m)

Uittreedsnelheid: 6,36 m/s

Bij de standaardventilatie-norm van $2,4 \text{ m}^3/\text{h}/\text{dier}$ bedraagt de totale ventilatie: $12.091 \text{ dieren} \times 2,4 \text{ m}^3/\text{u} = 29.018,4 \text{ m}^3/\text{h}$. Voor deze ventilatiebehoefte is 1 ventilator in werking, de totale oppervlakte van deze ventilatoren bedraagt $1,26677 \text{ m}^2$.

Berekening: $29.018,4 / 3.600 / 1,26677 \text{ m}^2 = 6,36 \text{ m/s}$

Bron: pluimveestallen warmtewisselaar

EP-hoogte: 3,77 m (zie plattegrondtekening, hoogte uitlaatopening warmtewisselaar)

Gem. geb. hoogte: 4,61 m (goothoogte 2,65m, nokhoogte 6,573, gemiddelde hoogte 4,6115m)

Diameter: 0,92 m (zie plattegrondtekening)

Uittreedsnelheid: $9,19 \text{ m/s}$ ($9.159 \times 2,4 \text{ m}^3/\text{u} / 3600 / 0,66476 \text{ m}^2$ (oppervlakte uitlaatopening) = $9,19 \text{ m/s}$)

Bron: hobbydieren

EP-hoogte: 1,5 m (standaard bij natuurlijke ventilatie)

Gem. geb. hoogte: 1,5 m (standaard bij EP-hoogte van 1,5 m)

Diameter: 0,5 m (standaard bij natuurlijke ventilatie)

Uittreedsnelheid: 0,4 m/s (standaard bij natuurlijke ventilatie)

De geuremissiefactoren zijn afkomstig uit de Regeling geurhinder en veehouderij. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de verschillende huisvestingssystemen.

Tevens zijn de X- en Y-coördinaten van de geurgevoelige objecten ingevoerd. Voor de volledigheid is ook getoetst aan het object aan de overzijde van de weg (Schaiksedijk onge). Volgens het bestemmingsplan is hier geen woning of bewoning toegestaan, in de feitelijke situatie lijkt het er wel op dat er bewoning plaatsvindt.

In de berekening zijn ook de Ruimte-voor-ruimte-kavels die zijn gelegen aan de Schaiksedijk meegenomen in de berekening. Op deze kavels zijn nog geen woningen gerealiseerd maar deze zijn wel bestemd in het bestemmingsplan.

In bijlage 1 zijn de locaties van de rekenpunten weergegeven. Bijlage 2 is een uitdraai uit het rekenprogramma, waarbij het programma zelf de ingevoerde gegevens afrond op twee cijfers achter de komma. Tevens is in bijlage 2 een figuur weergegeven welke de rekenresultaten weergeeft.

3.3 Rekenresultaten

De rekenresultaten afkomstig uit het rekenprogramma zijn opgenomen in bijlage 2. In tabel 1 is een samenvatting van de resultaten en de toetsing opgenomen. De tabel geeft de geurbelasting ten opzichte van het geurgevoelig object weer en de bijbehorende geurnorm.

Tabel 1: Rekenresultaten geurbelasting 85.000 vleeskuikens

GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
Schaiksedijk 1b	153 353	373 924	3,0	0,2
Schaiksedijk 2a	153 344	373 888	3,0	0,2
Lijsterlaan 12	153 320	374 096	3,0	0,3
Schadewijk 32	152 041	374 338	10,0	0,6
Schadewijk 30a	151 971	374 435	10,0	0,5
Tasbroekwegje 14	152 251	374 708	10,0	0,7
Zandbogten 1	152 136	374 773	10,0	0,6
Hoogstraat 22	151 445	374 112	3,0	0,2
Den Daal 8	151 267	374 386	3,0	0,1
Schaiksedijk onge	152 332	374 122	14,0	2,7
RvR rechts	153 137	373 953	14,0	0,3
RvR links	153 171	373 943	14,0	0,3

Uit de berekening blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de geurnormen zoals deze zijn opgenomen in de wet en geurverordening van de gemeente Eersel.

De afstand vanaf het emissiepunt tot geurgevoelige objecten welke behoren tot andere veehouderijen (of op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een veehouderij) bedraagt in onderhavige situatie minimaal 370 m. De afstand tot dit object dient minimaal 50 meter te bedragen.

Naast toetsing aan de geurnormen en vaste afstanden is in de Wet geurhinder en veehouderij ook een minimale afstand tussen de buitenzijde van een dierverblijf en een geurgevoelig object opgenomen (artikel 5 Wgv). Deze afstand dient minimaal 50 meter te bedragen indien het geurgevoelig object binnen de bebouwde kom is gelegen en minimaal 25 meter tot geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom.

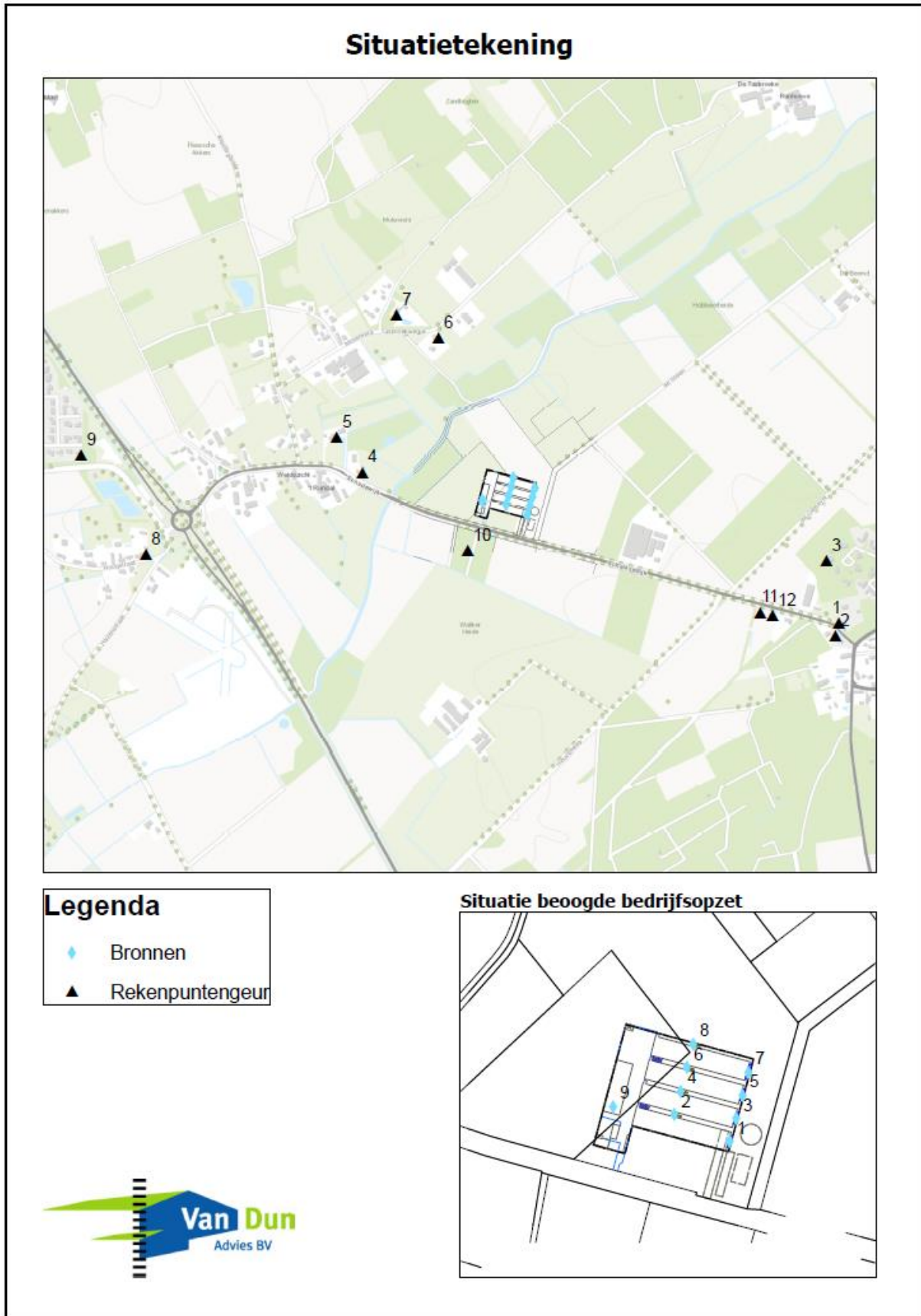
In onderhavige aanvraag bedraagt de afstand vanaf de buitenzijde van het dierenverblijf tot het dichtstbijzijnde object 333 m (woning Schaiksedijk 32).

4. Conclusie

Dhr. Rijkers wil op de locatie Schaiksedijk 12 te Riethoven een pluimveehouderij vestigen. Hiertoe is een nieuwe omgevingsvergunning activiteit milieu in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) noodzakelijk. Dit onderzoek brengt de invloed van de uitbreiding op de geurbelasting in de omgeving van het bedrijf in kaart en toetst deze aan de Wet geurhinder en veehouderij.

- Op het bedrijf zijn 9 bronnen geselecteerd;
- In de directe omgeving zijn 12 gevoelige objecten geselecteerd in verschillende windrichtingen en geurzone's;
- De beoogde bedrijfsopzet voldoet in ruimschoots aan de geurnormen zoals opgenomen in de wet en gemeentelijke geurverordening;
- Tevens wordt voldaan aan de vaste afstanden zoals opgenomen in de wet
- Gelet op het aspect geur zijn er geen bezwaren om de vergunning te verlenen.

Bijlage 1: Situatieschets bedrijf en ligging rekenpunten



Bijlage 2: Rekenresultaten V-stacks vergunning 2010

Naam van de berekening: Aanvraag 2016

Gemaakt op: 2-11-2016 11:15:05

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: 14155.A012 Schaiksedijk 12, Riethoven
nieuwe EF

Berekende ruwheid: 0,26 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 1	152 496	374 222	3,6	4,6	2,84	6,36	3 990
2	stal 1 ww	152 438	374 251	3,8	4,6	0,92	9,19	3 022
3	stal 2	152 503	374 247	3,6	4,6	2,84	6,36	3 990
4	stal 2 ww	152 444	374 276	3,8	4,6	0,92	9,19	3 022
5	stal 3	152 509	374 272	3,6	4,6	2,84	6,36	3 990
6	stal 3 ww	152 451	374 300	3,8	4,6	0,92	9,19	3 022
7	stal 4	152 516	374 296	3,6	4,6	2,84	6,36	3 990
8	stal 4 ww	152 458	374 325	3,8	4,6	0,92	9,19	3 022
9	loods	152 374	374 260	1,5	1,5	0,50	0,40	78

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
10	Schaiksedijk 1b	153 353	373 924	3,0	0,2
11	Schaiksedijk 2a	153 344	373 888	3,0	0,2
12	Lijsterlaan 12	153 320	374 096	3,0	0,3
13	Schadewijk 32	152 041	374 338	14,0	0,6
14	Schadewijk 30a	151 971	374 435	14,0	0,5
15	Tasbroekwegje 14	152 251	374 708	14,0	0,7
16	Zandbogten 1	152 136	374 773	14,0	0,6
17	Hoogstraat 22	151 445	374 112	3,0	0,2
18	Den Daal 8	151 267	374 386	3,0	0,1
19	Schaiksedijk onge	152 332	374 122	14,0	2,7
20	RvR rechts	153 137	373 953	14,0	0,3
21	RvR links	153 171	373 943	14,0	0,3

