

## Memo

|                |                                                                                              |                                                                                             |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum          | : 1 september juli 2022                                                                      |                                                                                             |
| Bestemd voor   | : Staal Makelaars B.V.                                                                       |                                                                                             |
| Van            | : mw. ing. G.J. Andries                                                                      | Paraaf:  |
| Projectnummer  | : 20200581-00                                                                                |                                                                                             |
| <b>Betreft</b> | <b>: Onderzoek veehouderijen en gezondheid, Drimmelseweg ong. naast nr. 27 te Made (D09)</b> |                                                                                             |

### 1 INLEIDING

In het kader van de RO-procedure voor een ruimtelijke ontwikkeling op het perceel ten zuiden van de Drimmelseweg 27 te Made is een onderzoek op uitgevoerd naar de gezondheidsrisico's als gevolg van de omliggende veehouderijen. De ontwikkeling betreft de realisatie van 2 ruimte-voor-ruimte woningen (gekochte titels). Ten behoeve van de ontwikkeling wordt het pluimveebedrijf aan de Plukmadestraat 58a te made, gesaneerd.

Staal Makelaars B.V. heeft AGEL-adviseurs (nu onderdeel van Stantec) opdracht gegeven voor het uitvoeren van het onderzoek.

### 2 SITUERING PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen op het perceel ten zuiden van Drimmelseweg 27 te Made. In figuur 1 is de situering van het plangebied in de omgeving weergegeven.

Het werkelijke plangebied is groter. Uitsluitend het deel van het plangebied met de bestemming "wonen" is in de beoordeling meegenomen. Het deelgebied met bestemming "wonen" is in figuur 1 rood omrand.

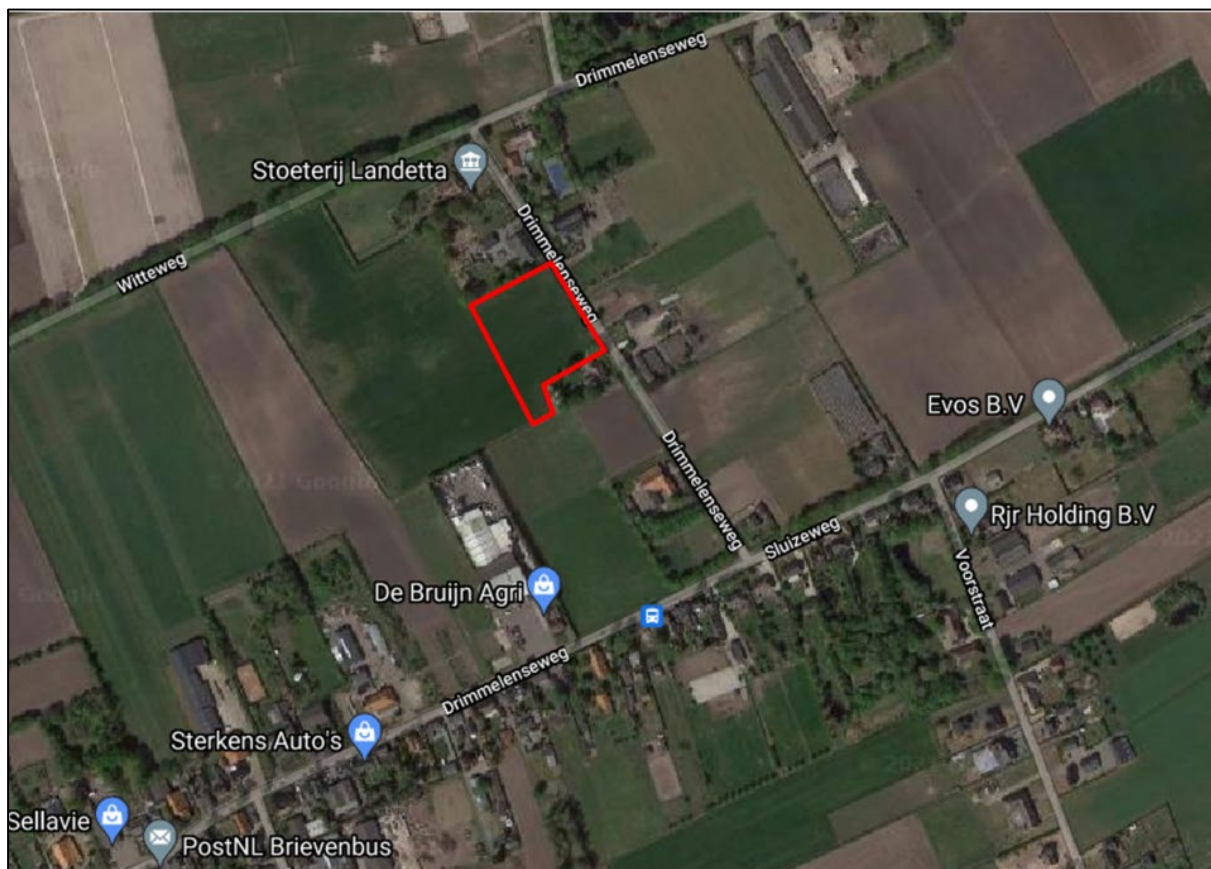
Binnen het deelplangebied zijn 2 ruimte-voor-ruimte woningen gepland. Dit betreft gekochte titels, hiervoor wordt het pluimveebedrijf aan de Plukmadestraat 58a te made gesaneerd.



1 september 2022

20200581-00

D09 Memo veehouderij en gezondheid, Drimmelseweg ong. naast nr. 27 te Made



Figuur 1: Situering plangebied, deelgebied "wonen" (bron: Google Maps)

### 3 TOETSINGSKADER

#### 3.1 Gezondheid en geitenhouderijen

Uit het RIVM Rapport 2017-0062 (Veehouderij en Gezondheid (VGO) (aanvullende studies)) komt naar voren dat omwonenden van o.a. geitenhouderijen, tot een afstand van 2 km, een grotere kans hebben op het krijgen van een longontsteking. Naar aanleiding daarvan hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant besloten tot een moratorium op de geitenhouderij, om het uitbreiden van diervverblijven en omschakelen naar geitenhouderijen tegen te gaan.

In analogie op het bovenstaande is het gebied van 2 km rond een geitenhouderij een aandachtsgebied bij de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten (omgekeerde werking).

1 september 2022

20200581-00

D09 Memo veehouderij en gezondheid, Drimmelseweg ong. naast nr. 27 te Made

### 3.2 Gezondheid en veehouderijen

Het Ondersteuningsteam Veehouderijen en Volksgezondheid van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht (BPO) heeft de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0' opgesteld. Deze notitie haakt in op de lopende ontwikkelingen van het landelijke endotoxinetoetsingskader. Voor iedere individuele varkens- en pluimveehouderij dient bepaald te worden of de endotoxineblootstelling op zijn omgeving niet te hoog is. De Gezondheidsraad stelt dat de endotoxineblootstelling te hoog is als de advieswaarde van 30 EU/m<sup>3</sup> wordt overschreden.

De toetsing vindt plaats met behulp van afstandscontouren, waarbij de afstand afhankelijk is van de gehouden diersoorten en de totale jaarlijkse uitstoot fijnstof (PM<sub>10</sub>). Voor de varkens- en pluimveehouderijen worden de afstandscontouren als volgt bepaald:

- Vleeskuikens (variabele emissie):  $y = p_1 * x^{p_2}$  ( $p_1 = 6,46065585$  en  $p_2 = 0,49242746$ );
- Leghennen (constante emissie):  $y = p_1 * x^{p_2}$  ( $p_1 = 14,1291356$  en  $p_2 = 0,31511434$ );
- Vleesvarkens (constante emissie):  $y = p_1 * \ln(x) - p_2$  ( $p_1 = 60,0608184$  en  $p_2 = 231,712643$ ).

In deze formules is  $y$  de straal van de afstandscontour en  $x$  is de PM<sub>10</sub> emissie in kg/jaar. De afstand dient gemeten te worden vanuit het dichtstbijzijnde emissiepunt van het dierenverblijf van de veehouderij tot de gevel van een gevoelig object.

Indien de nieuwe woningen niet zijn gesitueerd binnen de straal van de afstandscontour, vormt dit aspect geen beperking voor de realisatie van de nieuwe woningen.

## 4 BEOORDELING

Bijlage 1 geeft een overzicht van alle veehouderijen binnen een straal van 2 km rond de planlocatie met het type van de veehouderij en de fijnstof uitstoot. Deze figuur is gebaseerd op gegevens uit web bvb.

### 4.1 Gezondheid en geitenhouderijen

Binnen de straal van 2 km, op een afstand van circa 750 meter, van het perceel Drimmelseweg 27 te Made bevindt zich een geitenhouderij (Zeggeweg 5a te Drimmelen). Een onderbouwing is noodzakelijk waarom de woningen op deze locatie, ondanks de gezondheidsrisico's, toegestaan kunnen worden.

Voor de onderbouwing zijn de volgende factoren van belang:

- De omvang van de ontwikkeling;
- De omvang van de geitenhouderij incl. planologische mogelijkheden en bedrijfsgerichte maatregelen;
- De afstand tussen de woningen en de geitenhouderij in combinatie met de oriëntatie ten opzichte van elkaar;
- Eventuele andere omgevingseigenschappen.

1 september 2022

20200581-00

D09 Memo veehouderij en gezondheid, Drimmelseweg ong. naast nr. 27 te Made

Uit VGO-onderzoek blijkt een verhoogde kans op een longontsteking voor mensen die nabij een geitenhouderij wonen, tot een afstand van 1,5 – 2 km. Door het toevoegen van woningbouw neemt de kans niet toe, wel worden er meer mensen blootgesteld aan stoffen die mogelijk een longontsteking kunnen veroorzaken. In de voorliggende situatie is sprake van het mogelijk maken van 2 ruimte-voor-ruimte woningen. Binnen de straal van 2 km rond de geitenhouderij wonen reeds circa 8000 mensen. Als gevolg van het toevoegen van 2 woningen (circa 8 bewoners) zal het aantal mensen dat blootgesteld wordt aan de stoffen niet significant toenemen.

Volgens de gegevens uit web bvb zijn binnen de geitenhouderij 1300 geiten toegestaan waarvan 300 jonger dan 1 jaar. Als gevolg van het moratorium op de geitenhouderij zal de geitenhouderij niet verder kunnen groeien. De afstand tussen de stallen van de veehouderij en de grens van het plangebied bedraagt circa 750 meter, waarbij de veehouderij zich ten noorden van het plangebied bevindt.

Aangenomen is dat de ziekteverwekkers van de longontstekingen ten gevolge van de geitenhouderijen zich door de lucht verplaatsen. Hoe verder van de bron vandaan hoe kleiner het risico wordt. De afstand van 2 km is in dit verband een aanname. Om hier meer duidelijkheid over te krijgen wordt een vervolgonderzoek VGO uitgevoerd. Hieruit zal blijken welke stoffen de verhoogde kans op longontsteking veroorzaken en over welke afstand deze zich kunnen verplaatsen. De resultaten van dit onderzoek zouden in 2020 bekend worden. Het onderzoek heeft door de Coronapandemie echter vertraging opgelopen. De resultaten worden pas in 2024 verwacht.

Ervan uitgaande dat de ziekteverwekkers zich door de lucht verplaatsen kan worden aangenomen dat ook de windrichting een rol speelt in het risico op longontsteking. De geitenhouderij bevindt zich 750 meter ten noorden van het plangebied. In Nederland is overwegend sprake van een zuidwestenwind. Hetgeen in de voorliggende situatie betekend van de toekomstige woningen af.

Verder geldt dat, zodra de resultaten van het vervolgonderzoek VGO bekend zijn, bij de geitenhouderijen bedrijfsgerichte maatregelen moeten worden toegepast om de uitstoot te verminderen van de stoffen die de verhoogde kans op longontsteking veroorzaken. De ontwikkelaar van de woningen heeft geen invloed op de uitvoering van bedrijfsgerichte maatregelen die voortvloeien uit het vervolgonderzoek VGO. Aangenomen mag worden dat de gemeente hierop toeziet aangezien die van belang is voor alle bewoners binnen een straal van 2 km rond een geitenhouderij. De uitstoot zal verminderen en daarmee ook het risico.

Verder is het in het algemeen niet acceptabel als er nieuwe woningen dichterbij de geitenhouderij mogen worden gebouwd dan de al bestaande woningen. Ter plaatse van de bestaande woningen worden de gezondheidsrisico's namelijk vooralsnog aanvaard. In de voorliggende situatie bevinden zich tussen de veehouderij en het plangebied enkele woningen van derden. De nieuwe woningen komen niet dichterbij de veehouderijen dan de bestaande woningen.

1 september 2022

20200581-00

D09 Memo veehouderij en gezondheid, Drimmelseweg ong. naast nr. 27 te Made

## 4.2 Gezondheid en veehouderijen

Volgens gegevens uit web bvb zijn binnen een straal van 2 km van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen in totaal 41 veehouderijen aanwezig, waarvan 13 een varkens- en pluimveehouderij zijn. De 13 varkens- en pluimveehouderijen zijn relevant voor uitstoot fijn stof. In bijlage 4 is een totaaloverzicht gegeven van de aanwezige veehouderijen binnen 2 km van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen.

Tabel 4 geeft een overzicht van de varkens- en pluimveehouderijen binnen 2 km en de daarbij behorende emissie PM<sub>10</sub>, de berekende afstand (straal van de afstandscontour voor endotoxine) en de werkelijke afstand van het emissiepunt tot de 2 ruimte-voor-ruimte woningen.

Tabel 4: Beoordeling woon- en leefklimaat

| Adres               | Bedrijfstype | Emissie<br>fijnstof PM <sub>10</sub> | Afstand<br>endotoxine | Afstand veehouderij<br>tot nieuwe woningen |
|---------------------|--------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| Bergseweg 15        | Vleeskuikens | 1.641 kg/jaar                        | 248 meter             | ± 1.100 meter                              |
| Bergseweg 18        | Vleeskuikens | 1.675 kg/jaar                        | 250 meter             | ± 1.100 meter                              |
| Dahliastraat 120    | Zeugen       | 157 kg/jaar                          | 72 meter              | ± 1.300 meter                              |
| Drimmelseweg 42a    | Vleesvarkens | 261 kg/jaar                          | 103 meter             | ± 225 meter                                |
| Kalverstraat 64     | Zeugen       | 37 kg/jaar                           | -15 meter             | ± 680 meter                                |
| Kanaalweg-West 1    | Zeugen       | 414 kg/jaar                          | 130 meter             | ± 825 meter                                |
| Sluizeweg 70        | Vleesvarkens | 607 kg/jaar                          | 153 meter             | ± 1.250 meter                              |
| Sluizeweg 76        | Vleesvarkens | 64 kg/jaar                           | 18 meter              | ± 1.600 meter                              |
| Rozenbloemstraat 67 | Vleesvarkens | 71 kg/jaar                           | 24 meter              | ± 525 meter                                |
| Stationsweg 21      | Vleesvarkens | 13 kg/jaar                           | -78 meter             | ± 1.900 meter                              |
| Witteweg 11         | Zeugen       | 97 kg/jaar                           | 43 meter              | ± 1.700 meter                              |
| Witteweg 12         | Leghennen    | 3.510 kg/jaar                        | 185 meter             | ± 1.250 meter                              |
| Witteweg 20         | Vleesvarkens | 113 kg/jaar                          | 52 meter              | ± 1.700 meter                              |

Uit tabel 4 blijkt dat de nieuwe woningen niet zijn gesitueerd binnen de straal van de afstand contour voor endotoxine. Dit aspect vormt geen beperking voor de realisatie van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen.

1 september 2022

20200581-00

D09 Memo veehouderij en gezondheid, Drimmelseweg ong. naast nr. 27 te Made

## **5 CONCLUSIE**

Voor de realisatie van 2 ruimte-voor-ruimte woningen aan de Drimmelseweg te Made is een onderzoek veehouderij en gezondheid uitgevoerd. Het betreft gekochte titels op basis van het saneren van het pluimveebedrijf aan de Plukmadestraat 58a te Made.

Onderbouwd is waarom de woningen ondanks de gezondheidsrisico's als gevolg van een nabijgelegen geitenhouderij, toegestaan zouden kunnen worden.

Tevens wordt geconcludeerd dat het fijnstof (endotoxine) afkomstig van omliggende varkens- en pluimveehouderijen geen gezondheidsbelemmeringen opleveren bij de 2 ruimte-voor-ruimte woningen.

Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie acceptabel is.

## **Bijlage 1    Veehouderijen binnen een straal van 2 km**

Bedrijfstype: \_\_\_\_\_



[illegible]