

Bewijs van ontvangst
Datum: 30-03-2015
Tijdstip: 17.20
Paraaf: W.V.

Mevr. Rutjes,
Molenstraat 21a
5711 EV Someren

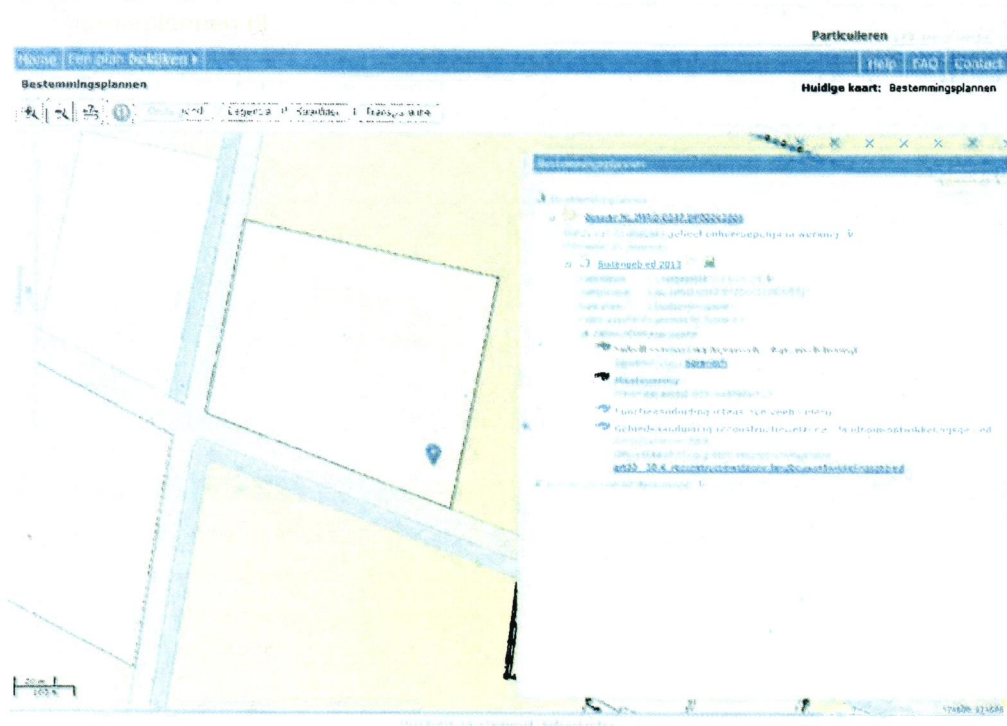
Onze ref: OD-150154
Uw ref:
Betreft: Berekening luchtkwaliteit fijnstof

Asten, 23 maart 2015

Geachte mevrouw Rutjes,

Door de gemeente Someren bent u verzocht een rapportage aan te leveren met betrekking tot de luchtkwaliteit ter plaatse van het perceel aan de Michelslaan 30 te Someren. De berekening van de luchtkwaliteit dient te gebeuren met het programma ISL3a versie 2014.

De uitgangssituatie is als volgt: In het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Someren is de locatie Michelslaan 30 aangewezen als agrarische bedrijfswoning behorende bij het bedrijf aan de Michelslaan 34. Dit bedrijf is een intensieve veehouderij waar konijnen worden gehouden.



U heeft een verzoek tot herbestemming van de agrarische bedrijfswoning tot plattelandswoning gedaan om verkoop van de woning aan derden mogelijk te maken.

De luchtkwaliteit ter plaatse van de woning wordt mede bepaald door de emissie van de veehouderij waartoe uw woning bestemmingsplanmatig behoort alsmede door de luchtkwaliteit die veroorzaakt wordt door alle omliggende bedrijven en diverse algemene omgevingsfactoren.

In de bijlage bij deze brief zijn een aantal uitdraaien van de resultaten van het voorgeschreven rekenprogramma ISL3a bijgevoegd. Onderstaand geef ik u een toelichting van de uitgangspunten en invoergegevens die gebruikt zijn bij de berekening.

- 1) In de directe omgeving < 250 m van de woning, zijn geen andere intensieve veehouderijbedrijven gelegen. Wel is er een kleinschalig rundveebedrijf op ca. 120 m en resp. 150 m gelegen. (Michelslaan 26 en Michelslaan 33). Hiervan is echter geen noemenswaardige bijdrage op de luchtkwaliteit te verwachten.



- 2) De gegevens omtrent de dierbezetting van het bedrijf aan de Michelslaan 34 zijn afkomstig van WEB-BVB van de provincie Noord-Brabant. Hierin staat als meest recente vergunning die van 4 december 2008. De dierbezetting is RAV-code: I1.2; Aantal: 1.617 voedsters incl. 0,15 ram; RAV-code: I2.2*; Aantal: 17.571 vlees- en opfokkonijnen. (* code I2.2 is tegenwoordig I2.100)

5/12/14, Michelslaan 34, SOMEREN

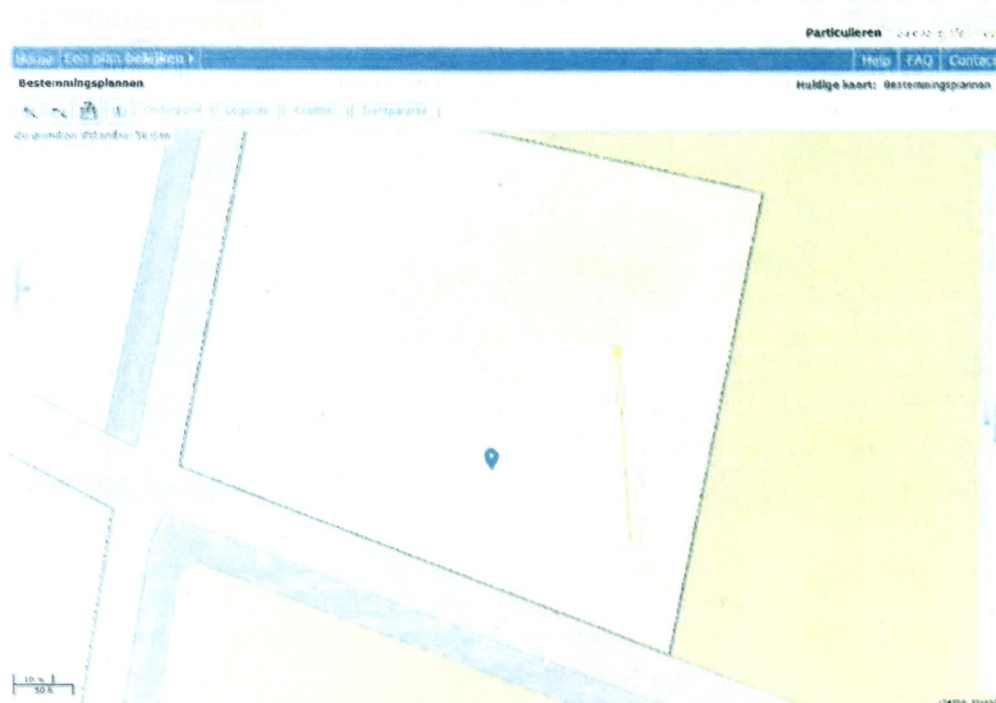
Beschikkingdatum: 04-12-2008
RAV-tabelversie: RAV 2007-1

Stalgroepen

Stal- code	Omschrijving	RAV- code	2e RAV- code	Emissie- punt	NH ₃ Stof (kg/jr/ dier/pl)	Aantal dieren	NH ₃ - waarde (kg/jr)	PVE	NH ₃ - tel	Amor- Emiss (kg/jr)	PVE Emiss (kg/jr)
I1	voedsters inclusief 0,15 ram en opgeborende jongen tot speelscheid	I1.2		bedrijf	1,20	1617	1940	0	50	0	0
I2	vlees- en opfokkonijnen tot deelslechts	I2.2		bedrijf	0,20	17571	3514	0	51	0	0
I2	vlees- en opfokkonijnen tot deelslechts	I2.1		bedrijf	0,12	2	0	0	0	0	0
Totaal						19188	5454	0	101	0	0

Stal verder

- 3) Voor konijnen zijn door het ministerie geen fijnstof emissiefactoren vastgesteld. Om toch te kunnen rekenen is, in overleg met de heer Luuk Stortelder van de ODZOB, aangesloten bij de emissiefactor voor nertsen van 8 gram/dier/jaar. Naar onze mening geeft dit een worst-case scenario.
- 4) Van de stallen aan de Michelslaan 34 zijn bij ons geen gegevens bekend. Als emissiepunt hebben wij ervoor gekozen de dichtst bij de woning aan de Michelslaan 30 gelegen hoek van de stal te nemen en om de volledige emissie van het bedrijf toe te rekenen naar dit fictieve emissiepunt. Ook dit uitgangspunt draagt bij aan het worst-case scenario.



- 5) Voor de lichtsnelheid zijn wij uitgegaan van 0,4 m/s natuurlijke ventilatie hetgeen ook het meest ongunstig is.

- 6) Andere emissiepuntgegevens zoals hoogte en diameter zijn eveneens fictief maar van ondergeschikte invloed op de uitkomst van de berekening.
- 7) Omdat het betreffende bedrijf in de toekomst mogelijk haar activiteiten nog zal veranderen is tevens gekeken hoe hoog de emissie vanaf het fictieve emissiepunt ongeveer zou kunnen zijn zodat nog steeds voldaan wordt aan de eisen die gesteld worden ten aanzien van de luchtkwaliteit te weten:
Daggemiddelde concentratie van max. $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die 35 keer per jaar overschreden mag worden.
Jaargemiddelde concentratie $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
Er zijn daarom berekeningen gemaakt met 5, 8 en 10 keer de huidige fictieve stofemissie die gebaseerd is op nertsen.

Resultaten berekeningen:

In onderstaande tabel zijn de resultaten uit het rekenmodel weergegeven.

Berekening nummer	Totale stofemissie	PM10 concentratie tpv TBO	Aantal overschrijdingsdagen	Conclusie
1	0,00487 g/s	$24,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$	13,6	Geen normoverschrijdingen
2	0,02434 g/s	$27,15 \mu\text{g}/\text{m}^3$	25,1	
3	0,03894 g/s	$29,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$	37,8	Overschrijding van het aantal dagen waarop de daggemiddelde concentratie maximaal 35 mag zijn*
4	0,04868 g/s	$30,28 \mu\text{g}/\text{m}^3$	46,3	

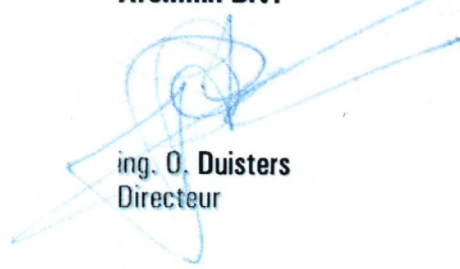
* Correctie aantal overschrijdingdagen. Op basis van meetgegevens heeft het RIVM de invloed van zeezout op overschrijdingsdagen vastgesteld en de verdeling daarvan over Nederland. Aan de hand van deze verdeling is per provincie het aantal overschrijdingsdagen vastgesteld dat in mindering kan worden gebracht om te komen tot een voor zeezout gecorrigeerd aantal overschrijdingsdagen. Voor Noord-Brabant is dit 2 dagen.

Conclusies:

- 1) Ter plaatse van het te beschermen object aan de Michelslaan 30 vinden in de huidige situatie of bij een 10-voudige vermeerdering van de totale stofemissie, geen overschrijdingen plaats van de jaargemiddelde concentratienormen ten aanzien van fijnstof PM10.
- 2) Pas bij een verhoging van de stofemissie vanuit het bedrijf aan de Michelslaan 34 met tenminste een factor 7,5 tot 8 zal overschrijding optreden van het aantal dagen dat de maximale daggemiddelde concentratie voor fijnstof wordt overschreden. In dat geval dient echter een nauwkeurigere berekening op basis van werkelijke emissiepunten en diercategorieën te worden uitgevoerd.
- 3) Naar onze mening hoeft de luchtkwaliteit op de locatie niet als belemmerende factor te worden gezien ten aanzien van de aangevraagde omzetting naar plattelandswoning.

Wij vertrouwen erop u hiermee vooralsnog afdoende te hebben geïnformeerd. Mochten er naar aanleiding hiervan nog vragen en/of opmerkingen zijn dan kunt u altijd contact opnemen.

Hoogachtend,
Archimil B.V.



ing. O. Duisters
Directeur

Bijlagen: berekening ISL3a (4 stuks)

①

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Michelslaan 30 worstcase obv hoe

Berekend op: 2015/03/23 13:33:25

Project: Michelslaan 30

RD X coördinaat: 174 600

Lengte X: 500

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 374 500

Breedte Y: 500

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.22

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2014

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 50

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: F:\project\30-3100\3079\R001 Berekenen luchtkwaliteit Michelslaan 30

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Woning Michelslaan 30	174 774	374 637	24.14	13.6

Brongegevens

Naam : konijnenstal

Type: AB

RD X Coord.: 174 771

RD Y Coord.: 374 693

Emissie: 0.00487

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uittreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.50

temperatuur van emissiestroom: 285.00

hoogte van gebouw: 5.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 174 735

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 374 700

lengte van gebouw: 78.00

breedte van gebouw: 40.00

orientatie van gebouw: 160.00

2

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Michelslaan 30 vijfvoudige emiss

Berekend op: 2015/03/23

16:29:43

Project: Michelslaan 30

RD X coördinaat: 174 600

Lengte X: 200

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 374 600

Breedte Y: 200

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.22

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\Demsterwold\Google Drive\Projecten\Rutjes

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Woning Michelslaan 30	174 774	374 637	27.15	25.1

Brongegevens

Naam : konijnenstal

Type: AB

RD X Coord.: 174 771

RD Y Coord.: 374 693

Emissie: 0.02434

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uittreesnelheid: 0.40

diameter van emissiepunt: 0.50

temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 5.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 174 735

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 374 700

lengte van gebouw: 78.00

breedte van gebouw: 40.00

orientatie van gebouw: 160.00

**Gebiedsgegevens**

Naam van deze berekening: Michelslaan 30 achtvoudige emiss

Berekend op: 2015/03/23

16:35:02

Project: Michelslaan 30

RD X coördinaat: 174 600 Lengte X: 200 Aantal Gridpunten X: 11
 RD Y coördinaat: 374 600 Breedte Y: 200 Aantal Gridpunten Y: 11
 Berekende ruwheid: 0.22 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2015
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: C:\Users\Demsterwold\Google Drive\Projecten\Rutjes

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Woning Michelslaan 30	174 774	374 637	29.03	37.8

Brongegevens

Naam : konijnenstal

Type: AB

RD X Coord.: 174 771

RD Y Coord.: 374 693

Emissie: 0.03894

hoogte van emissiepunt: 3.00
 verticale uittreesnelheid: 0.40
 diameter van emissiepunt: 0.50
 temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 5.0
 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 174 735
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 374 700
 lengte van gebouw: 78.00
 breedte van gebouw: 40.00
 orientatie van gebouw: 160.00

(4)

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Michelslaan 30 obv 10 voudige em

Berekend op: 2015/03/23

16:24:26

Project: Michelslaan 30

RD X coördinaat: 174 600

Lengte X: 200

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 374 600

Breedte Y: 200

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.22

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\Users\Demsterwold\Google Drive\Projecten\Rutjes

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Woning Michelslaan 30	174 774	374 637	30.28	46.3

Brongegevens

Naam : konijnenstal

Type: AB

RD X Coord.: 174 771

RD Y Coord.: 374 693

Emissie: 0.04868

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uitreesnelheid: 0.40

diameter van emissiepunt: 0.50

temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 5.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 174 735

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 374 700

lengte van gebouw: 78.00

breedte van gebouw: 40.00

orientatie van gebouw: 160.00