

Notitie

concept

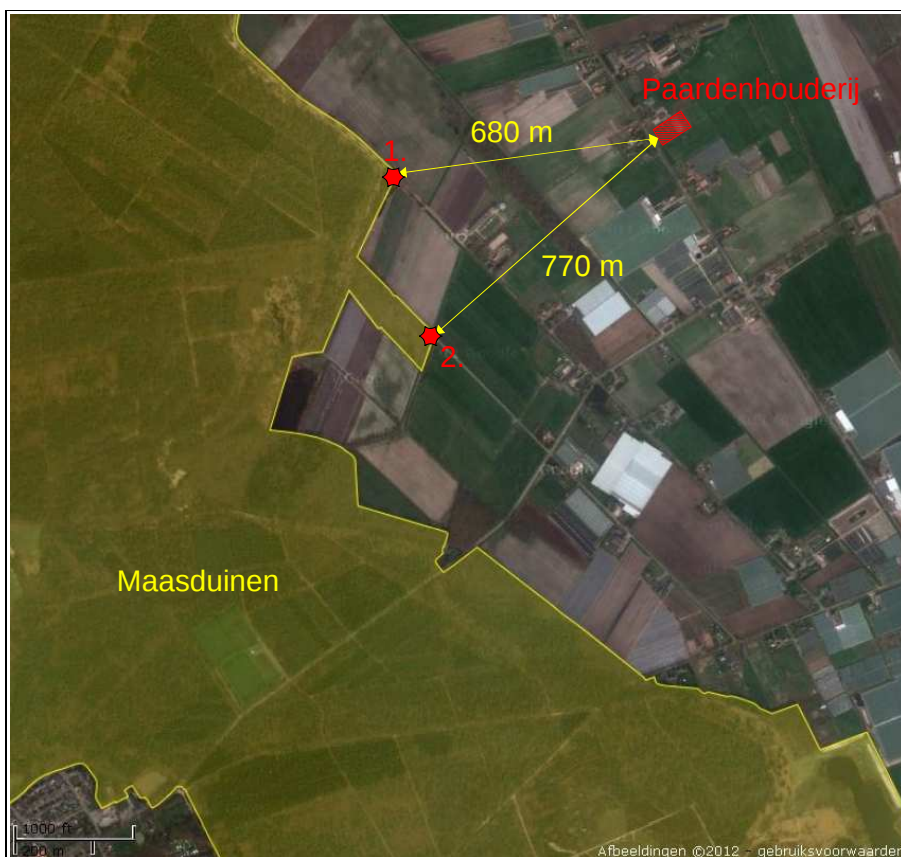
Betreft: Ammoniakdepositie bij Natura 2000 gebieden ten gevolge van de paardenhouderij Tuinstraat 18 te Wellerlooi

Datum: 19 maart 2012

Ref.: HH/DVI/DVI/F 20115-1-NO

1. Inleiding

In opdracht van Econsultancy te Boxmeer zijn berekeningen uitgevoerd, om de depositie van ammoniak in Natura 2000 gebieden ten gevolge van een paardenhouderij gelegen aan de Tuinstraat 18 te Wellerlooi te bepalen. Het aantal paarden binnen de inrichting bedraagt momenteel maximaal 5 stuks en het totaal aantal dieren (inclusief pony's) maximaal 10 stuks, maar kan toekomstig meer gaan bedragen. De paardenhouderij gaat van een hobbymatige situatie naar een bedrijfsmatige (en Wabo vergunningplichtige) situatie. De paardenhouderij is gelegen op een afstand van circa 700 m van Maasduinen (zie figuur 1).



Figuur 1: Ligging paardenhouderij ten opzichte van Natura 2000-gebied Maasduinen

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
info@zoetermeer.peutz.nl

Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
info@mook.peutz.nl

L. Springerlaan 37
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
info@groningen.peutz.nl

Montageweg 5
6045 JA **Roermond**
Tel. (0475) 324 333
info@roermond.peutz.nl

www.peutz.nl

Als onderdeel van de vergunningaanvraag voor de Natuurbeschermingswet 1998 dient te worden vastgesteld of er sprake is van een significant negatief effect op het Natura 2000-gebied Maasduinen. De beoordeling of de berekende depositietoename significant is valt buiten het kader van de opdracht.

2. Uitgangspunten

Voor de berekeningen is uitgegaan van een aantal verschillende referentiedata en de situatie ter plaatse van de paardenhouderij op deze data. Voor de depositie op het deelgebied de Hamert geldt de situatie ten tijde van de aanwijsdatum als Vogelrichtlijngebied van 20 mei 1994 als referentiesituatie. Voor het overige Vogelrichtlijngebied Maasduinen is deze datum 24 maart 2000. Tevens dient de referentiesituatie ten tijde van de aanwijzing van het Natura 2000-gebied Maasduinen als Habitatrichtlijngebied op 7 december 2004 te worden beschouwd. Het effect van de toekomstige bedrijfsmatige situatie ten opzichte van de verschillende referentiesituaties is beschouwd.

Voor de te beschouwen situaties is uitgegaan van de volgende hoeveelheden aanwezige dieren bij de paardenhouderij:

- 20 mei 1994: 2 pony's;
- 24 maart 2000: 2 paarden en 1 pony;
- 7 december 2004: 1 paard en 3 pony's;
- toekomstig: minimaal 8 en maximaal 15 paarden en/of pony's.

In de toekomstige situatie is zowel de minimale situatie (8 pony's) als de maximale situatie (15 paarden) beschouwd.

Voor de berekening van de depositiewaarden is gebruik gemaakt van het voor het voormalige Ministerie van landbouw, natuur en voedselkwaliteit (LNV) ontwikkelde rekenprogramma KEMAAgro-Stacks versie 1.0 (22 januari 2007).

De emissie van ammoniak is ingevoerd als een puntbron met een grote diameter (diameter van de weide waar de paarden en pony's lopen), aangezien er geen oppervlaktebronnen kunnen worden ingevoerd. De bronhoogte is laag bij de grond gesteld (0,1 m boven het maaiveld) en de uittreesnelheid is laag (0,1 m/s).

De emissiefactoren voor ammoniak van paarden en pony's volgen uit de bijlage van de Regeling ammoniak en veehouderij. Uitgegaan is van volwassen paarden en pony's (categorie K1 respectievelijk K3).

3. Rekenresultaten

In tabel 1 zijn de berekende depositiewaarden op een tweetal dichtbijgelegen posities op de grens van het Natura 2000-gebied Maasduinen weergegeven voor de

verschillende beschouwde situaties. Het betreft de posities 1 en 2, zoals weergegeven in figuur 1.

Tabel 1: Ammoniak depositiewaarden ten gevolge van de paardenhouderij op de grens van het Natura 2000-gebied Maasduinen

Situatie	Ammoniakdepositie in (mol/ha/jaar)	
	Positie 1	Positie 2
Referentiesituatie 1994	0,02	0,02
Referentiesituatie 2000	0,04	0,04
Referentiesituatie 2004	0,04	0,04
Minimale toekomstige situatie	0,07	0,08
Maximale toekomstige situatie	0,22	0,23

In bijlage I zijn per situatie de invoergegevens en rekenresultaten van het AAgro-Stacks model weergegeven. Tevens zijn op een raster de berekende depositiewaarden in contouren weergegeven.

4. Conclusie

Uit de tabel blijkt dat de toename in de toekomstige situatie ten opzichte van de verschillende referentiesituaties ten hoogste 0,2 mol/ha/jaar bedraagt.

Zoetermeer,

Deze notitie bestaat uit:
3 pagina's en 1 bijlage.

Naam van de berekening: Referentie 1994

Gemaakt op: 16-03-2012 16:31:28

Zwaartepunt X: 208,700 Y: 396,200

Cluster naam: Tuinstraat 18 te Wellerlooi 1994

Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

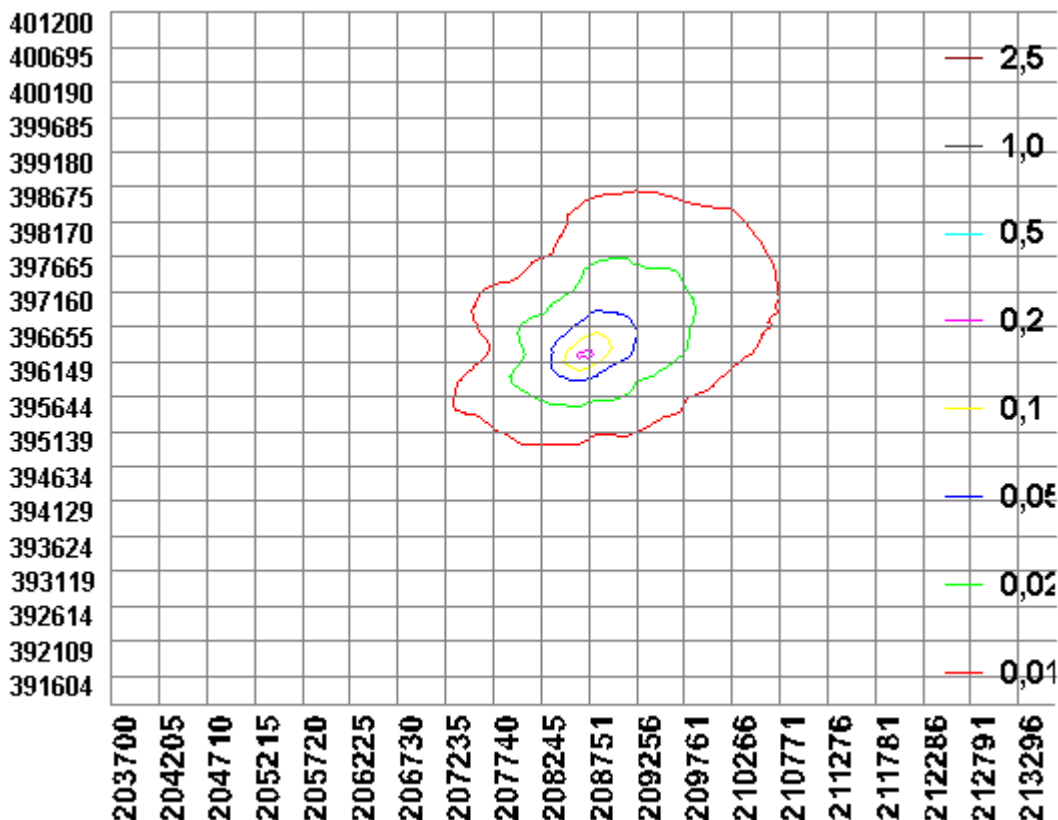
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	2 pony's	208 660	396 200	0,1	0,0	60,0	0,10	6

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maasduinen HR, VR 1	207 945	396 065	0,02
2	Maasduinen HR, VR 2	208 050	395 655	0,02

Details van Emissie Punt: 2 pony's (9)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K3	pony	2	3.1	6.2



Naam van de berekening: Referentie 2000
 Gemaakt op: 16-03-2012 17:00:31
 Zwaartepunt X: 208,700 Y: 396,200
 Cluster naam: Tuinstraat 18 te Wellerlooi 2000
 Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	2 paarden	208 660	396 200	0,1	0,0	60,0	0,10	10
2	1 pony	208 660	396 200	0,1	0,0	60,0	0,10	3

Gevoelige locaties:

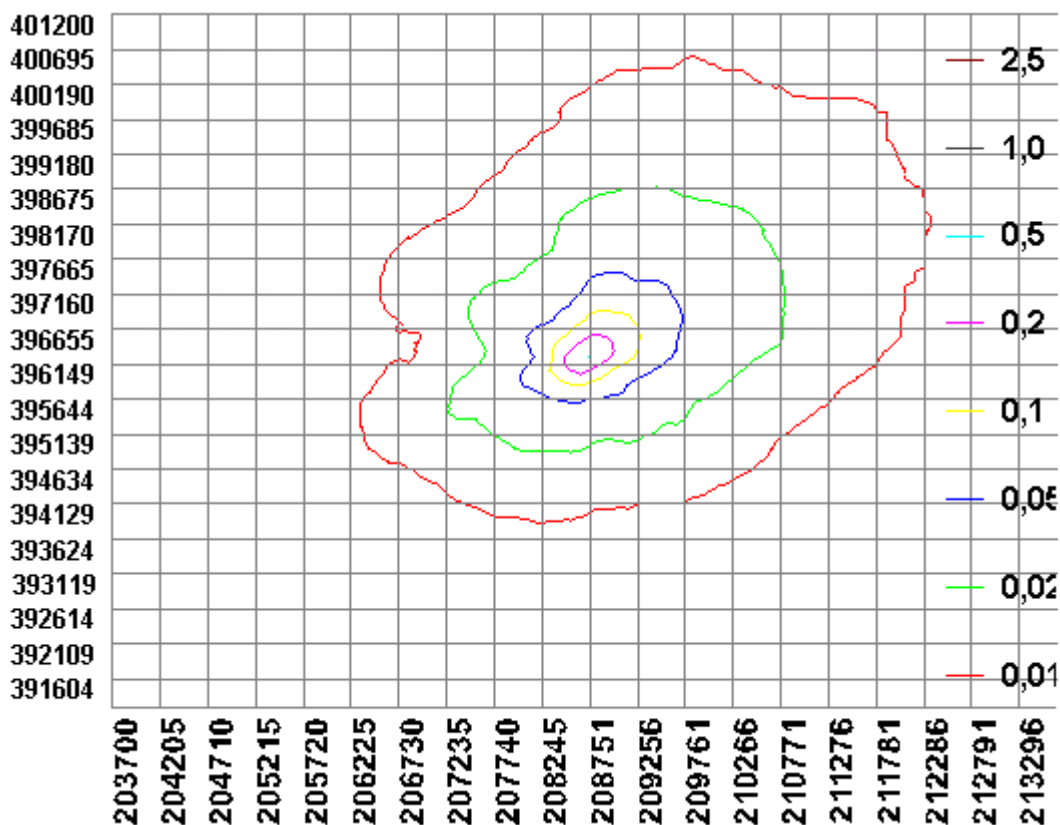
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maasduinen HR, VR 1	207 945	396 065	0,04
2	Maasduinen HR, VR 2	208 050	395 655	0,04

Details van Emissie Punt: 2 paarden (13)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	paard	2	5	10

Details van Emissie Punt: 1 pony (14)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K3	pony	1	3,1	3,1



Naam van de berekening: Referentie 2004
 Gemaakt op: 16-03-2012 17:34:49
 Zwaartepunt X: 208,700 Y: 396,200
 Cluster naam: Tuinstraat 18 te Wellerlooi 2004
 Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	1 paard	208 660	396 200	0,1	0,0	60,0	0,10	5
2	3 pony's	208 660	396 200	0,1	0,0	60,0	0,10	9

Gevoelige locaties:

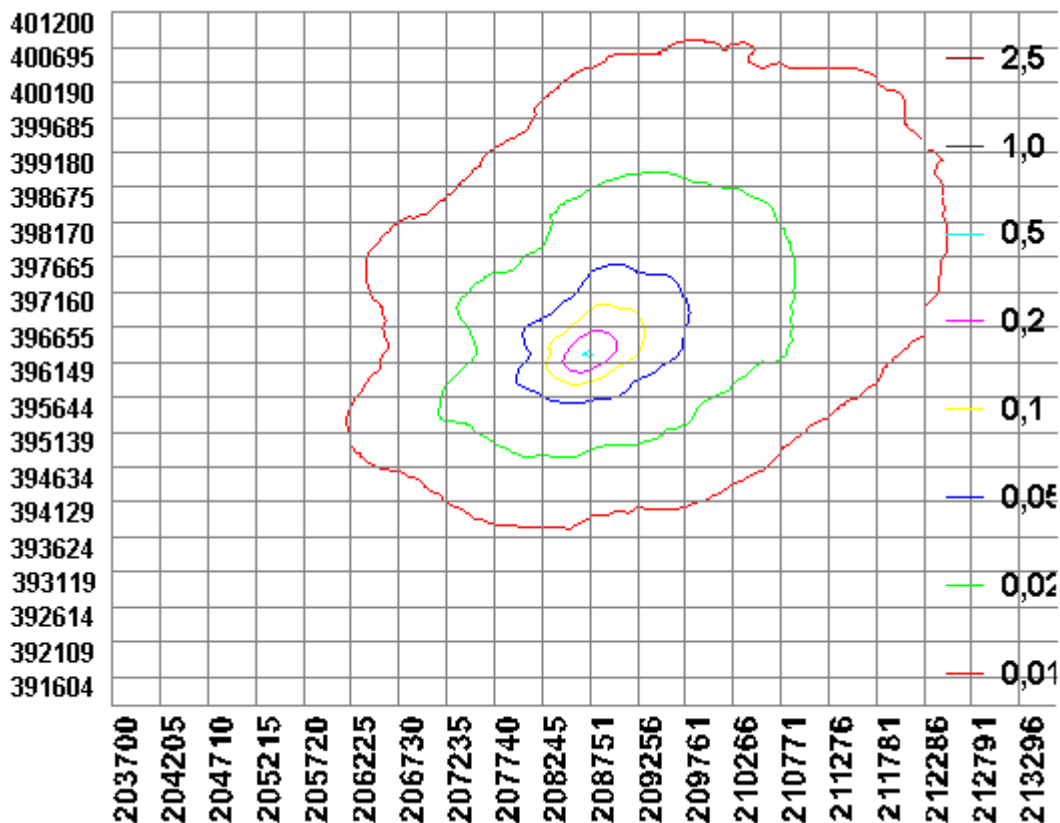
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maasduinen HR, VR 1	207 945	396 065	0,04
2	Maasduinen HR, VR 2	208 050	395 655	0,04

Details van Emissie Punt: 1 paard (17)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	paard	1	5	5

Details van Emissie Punt: 3 pony's (20)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K3	pony	3	3.1	9.3



Naam van de berekening: Toekomstig minimaal

Gemaakt op: 19-03-2012 8:49:05

Zwaartepunt X: 208,700 Y: 396,200

Cluster naam: Tuinstraat 18 te Wellerlooi toekomst min

Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

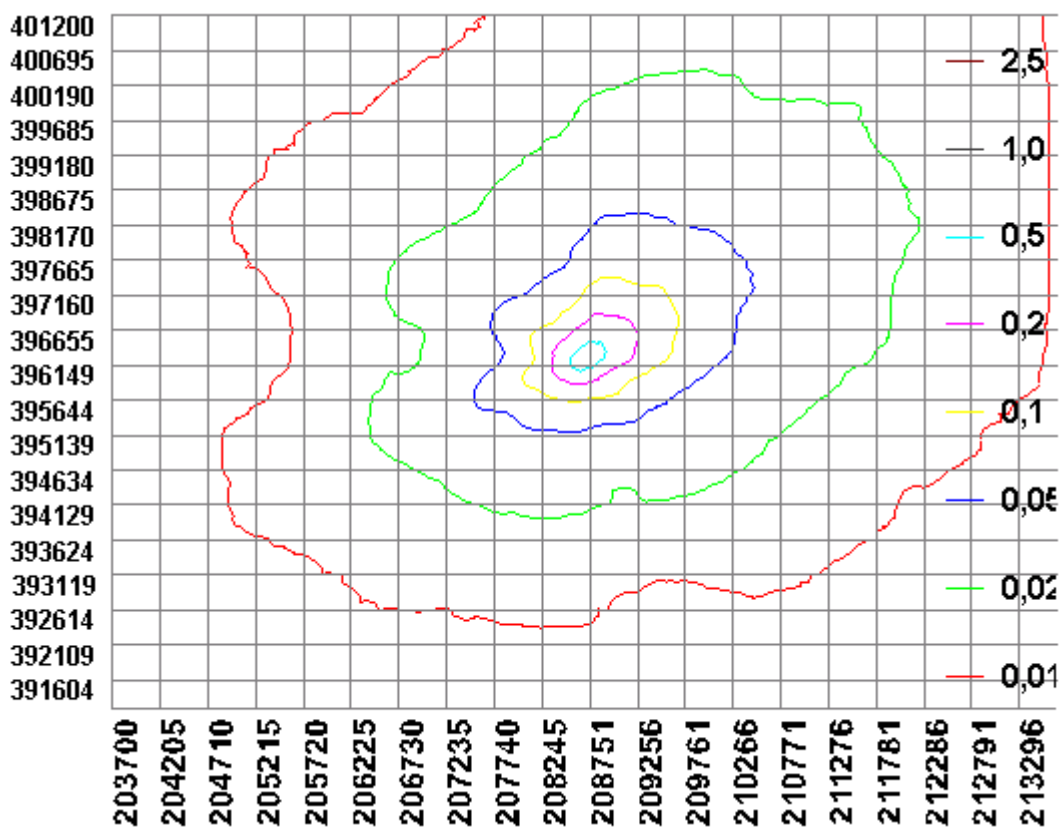
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	8 pony's	208 660	396 200	0,1	0,0	60,0	0,10	25

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maasduinen HR, VR 1	207 945	396 065	0,07
2	Maasduinen HR, VR 2	208 050	395 655	0,08

Details van Emissie Punt: 8 pony's (21)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K3	pony	8	3.1	24.8



Naam van de berekening: Toekomst maximaal

Gemaakt op: 16-03-2012 16:24:48

Zwaartepunt X: 208,700 Y: 396,200

Cluster naam: Tuinstraat 18 te Wellerlooi toekomst max

Berekende ruwheid: 0,24 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	15 paarden	208 660	396 200	0,1	0,0	60,0	0,10	75

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Maasduinen HR, VR 1	207 945	396 065	0,22
2	Maasduinen HR, VR 2	208 050	395 655	0,23

Details van Emissie Punt: 15 paarden (6)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	paard	15	5	75

