

# V-STACKS GEBIED BEREKENING OMGEKEERDE WERKING

BATUWSEWEG 45A – LOPIKERKAPEL

Ing. T. van de Beek

Mei 2013



# Bijlagen bij de berekening

## Omgekeerde werking

Onderstaande bijlagen dienen ter ondersteuning aan de aanvraag om Natuurbeschermingswet vergunning:

Bijlage 1: Toelichting situatie;

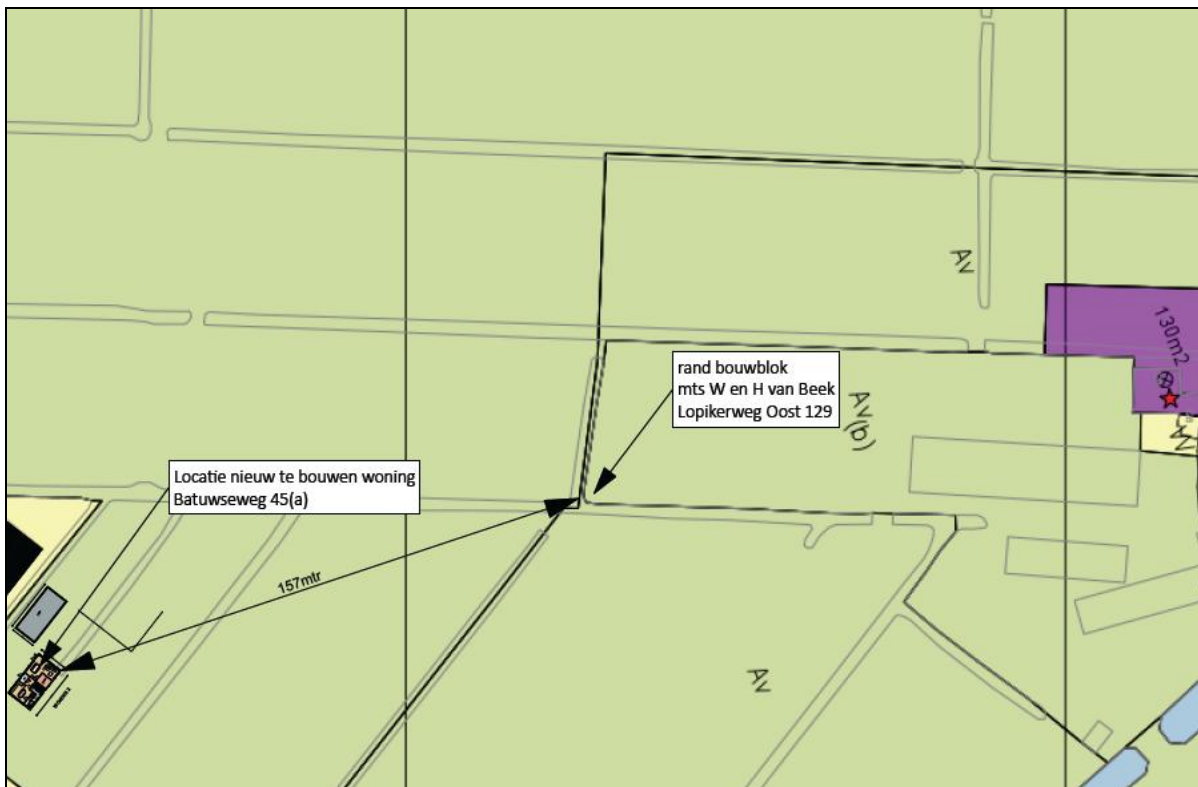
Bijlage 2: Toelichting bij de invoergegevens;

Bijlage 3: Uitkomsten berekening.

# Bijlage 1

## Toelichting situatie

Het voornemen bestaat om een woning te bouwen op het perceel Batuwseweg 45A te Lopikerkapel. Om in kaart te brengen wat dit voor gevolgen heeft op de nabij gelegen agrarische bedrijf van Mts. W. en H. van Beek aan de Lopikerweg Oost 129 is het noodzakelijk om een V-stack gebied berekening te maken. Met behulp van deze berekening kan er bepaald worden welke gevolgen de nieuwe woning heeft op het bedrijf van Mts. van Beek. De berekening geeft weer of er nog ruimte is voor het bedrijf om uit te breiden en welke ruimte dat dit is of dat het bedrijf "op slot" gaat wanneer de gewenste woning wordt gerealiseerd. In de afbeelding hieronder staat de situatie weer gegeven.



# Bijlage 2

## Toelichting bij de invoergegevens

Bij de berekening is van de onderstaande gegevens uitgegaan:

De X- en Y-coördinaten voor de nieuwe woning (het Geur Gevoelig Object (GGO)) zijn bepaald middels de website [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) en zijn gelegd op de hoek van de woning welke het dichtst bij het bedrijf van Mts. van Beek is gelegen.

De X- en Y-coördinaten van het bedrijf van Mts. van Beek (de geurbron) zijn ook bepaald middels de website [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) en zijn gelegd op de rand van het bouwblok welke het dichtst bij de nieuw te bouwen woning is gelegen. Hierdoor wordt uitgegaan van een worst-case benadering. In de werkelijkheid zal de situatie dus gunstiger zijn.

Voor de invoergegevens van Mts. van Beek zijn standaard waarden aangehouden. Als emissiepunthoogte is uitgegaan van 5 m., voor de gemiddelde gebouwhoogte 4 m., voor de diameter 0,5 m. en voor de uitredesnelheid 4 m/s.

De vergunde dieraantallen en de daarbij behorende geuremissie is gehaald uit de milieuvergunning van 9 februari 2012. Daarnaast is er een uitbreiding met 40.000 legkippen op een chemische luchtwasser meegenomen. Er is in deze berekening voor deze luchtwasser gekozen omdat bij deze luchtwasser de geuremissie per dier het hoogst is.

Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	ou <sub>E</sub> / dier/s	ou <sub>E</sub> /s Totaal
A 1.100.1	Melkkoeien; overige huisvestingssystemen; beweiden	120	0	0,0
A 3	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	112	0	0,0
D 3.2.1.1	Vleesvarkens, opfokberen en –zeugen gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter; hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> (BWL 2001.22)	234	23	5.382,0
E 2.12.2	Legkippen; scharrelhuisvesting met frequente mest- en strooiselverwijdering (BWL 2004.12)	2.350	0,34	799,0
B 1	Schape(n) ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	50	7,8	390,0
E 2.5.3	Legkippen; mestbandbatterij voor droge mest met geforceerde mestdroging met chemisch luchtwassysteem met 90% emissiereductie; (BWL 2001.33.V1; BWL 2007.06.V3)	40.000	0,25	10.000,0
	<b>Totaal</b>			<b>16.571,0</b>

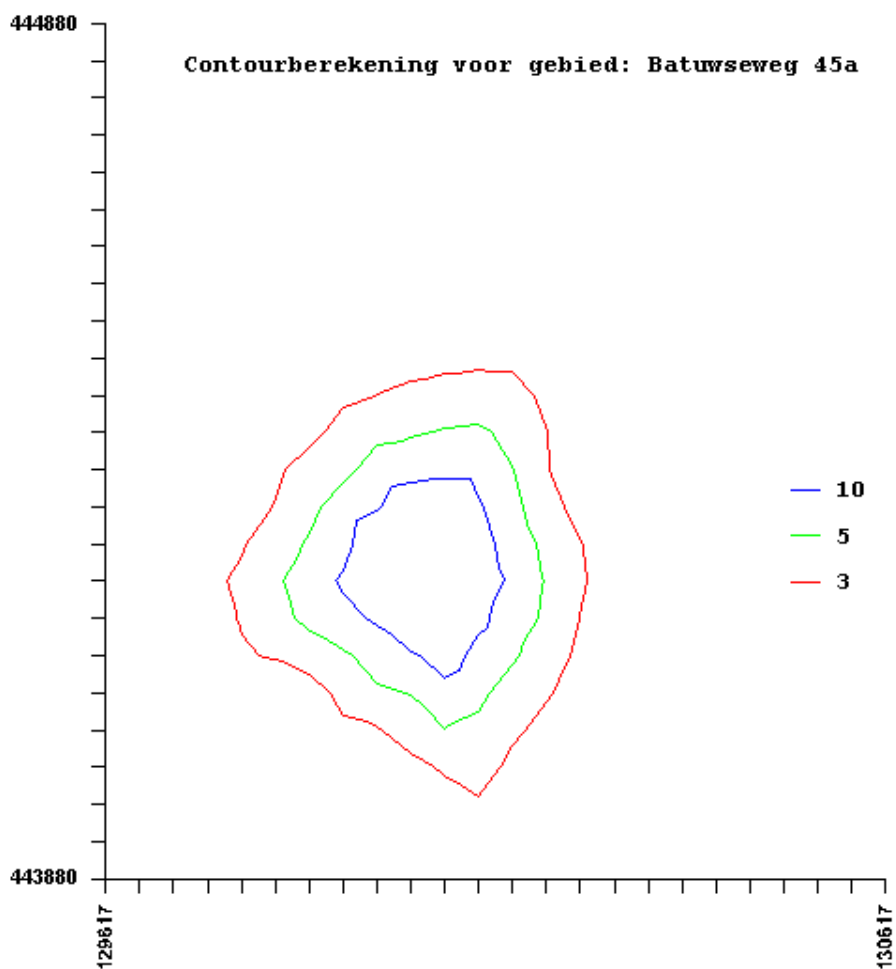
# Bijlage 3

## Uitkomsten berekening

Naam van de berekening: Batuwseweg 45a  
Gemaakt op: 5-13-2013 16:12:56  
Rekentijd: 0:03:41  
Naam van het gebied: Batuwseweg 45a

Berekende ruwheid: 0,19 m  
Meteo station: Schiphol  
Rekenuren: 20 %  
Bronbestand: L:\PolinderAdvies\ROMMEL MAP\Geur v-stacks gebied\Bronnen\bronbestand\_vergund.dat  
Receptorbestand: L:\PolinderAdvies\ROMMEL MAP\Geur v-stacks gebied\GGO\GGO\_Barneveld\_QS.dat  
Resultaten weggeschreven in: L:\PolinderAdvies\ROMMEL MAP\Geur v-stacks gebied\Output

Rasterpunt linksonder x: 129617 m  
Rasterpunt linksonder y: 443880 m  
Gebied lengte (x): 1000 m , Aantal gridpunten: 24  
Gebied breedte (y): 1000 m , Aantal gridpunten: 24



**Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend**

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m <sup>3</sup> ]
1	130075.0	444087.0	8.000	6.897

Uit het bovenstaande blijkt dat de geurbelasting na een uitbreiding met 40.000 legkippen op de nieuw te bouwen woning 6,897 OU/m<sup>3</sup> is, terwijl dit voor woningen in het buitengebied maximaal 8,000 OU/m<sup>3</sup> mag zijn. Hieraan wordt dus ruimschoots voldaan.