

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;

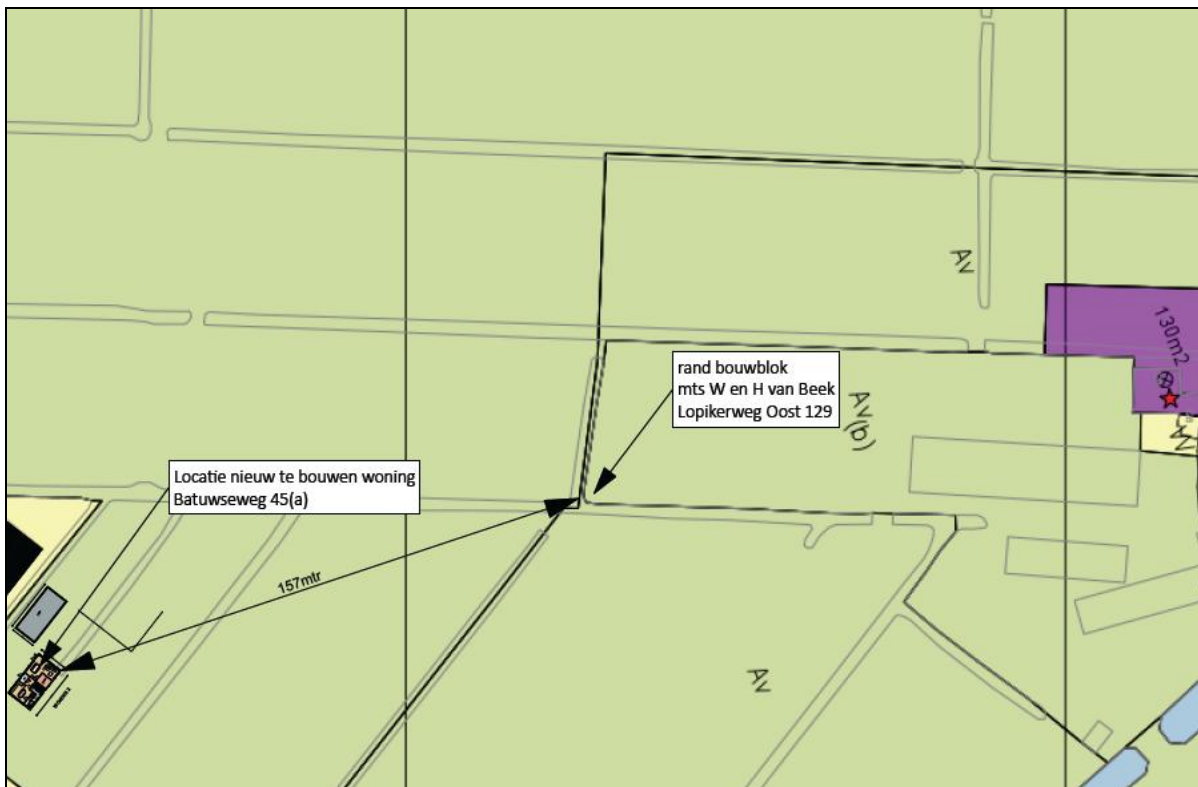
Bijlage 2: Toelichting bij de invoergegevens;

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 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 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.

Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	ou _E / dier/s	ou _E /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 onderkelderde zonder stankafsluiter; hokoppervlak maximaal 0,8 m ² (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 ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	50	7,8	390,0
	Totaal			6.571,0

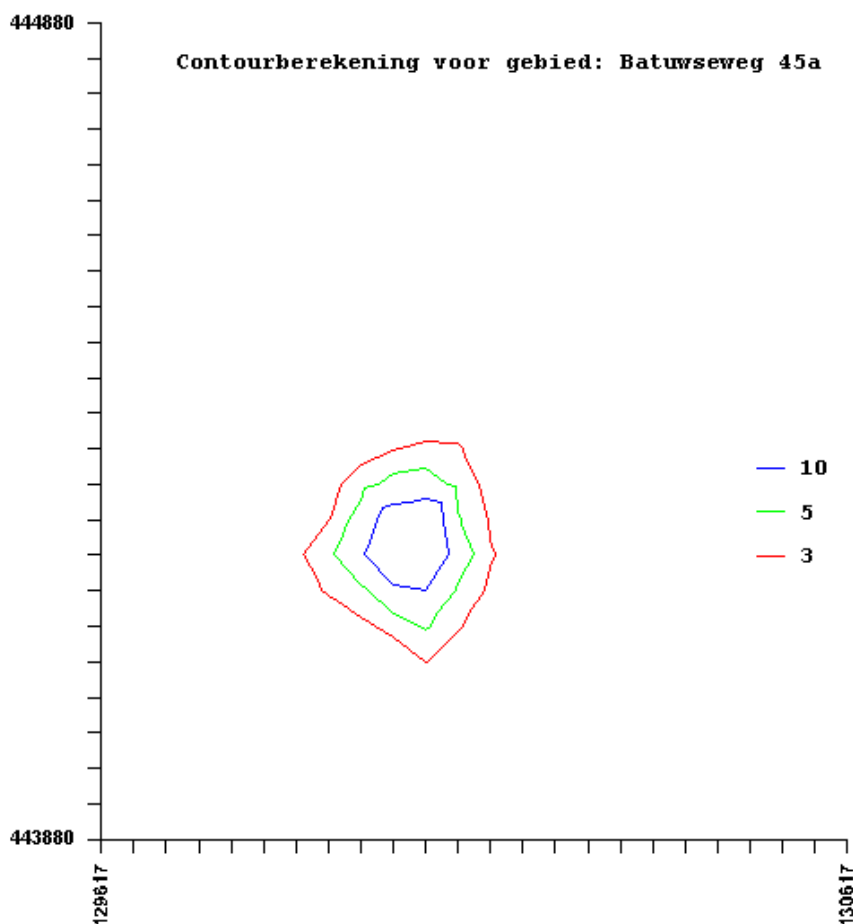
Bijlage 3

Uitkomsten berekening

Naam van de berekening: Batuwseweg 45a
Gemaakt op: 5-03-2013 12:05:28
Rekentijd : 0:03:44
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



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m ³]
1	130075.0	444087.0	8.000	2.735

Uit het bovenstaande blijkt dat de huidige geurbelasting op de nieuw te bouwen woning 2,735 OU/m³ is, terwijl dit voor woningen in het buitengebied maximaal 8,000 OU/m³ mag zijn. Hieraan wordt dus ruimschoots voldaan. In de tabel hieronder staat aangegeven dat is gerekend met de vergunde geuremissie van 6.571 OU_E/s. Daarnaast staat weergegeven wat de maximale uitstoot mag zijn. Dit zou volgens de berekening maximaal 19.222 OU_E/s mogen zijn. Dit betekent dat het bedrijf ongeveer 3 maal in omvang zou kunnen toenemen. In werkelijkheid zal er waarschijnlijk meer ruimte zijn om uit te breiden voor het bedrijf van Mts. van Beek, aangezien het emissiepunt niet op de rand van het bouwblok zal komen te liggen. In de berekening is het emissiepunt wel op de rand van het bouwblok gelegd om een worst-case benadering te hanteren.

Hoogst toelaatbare emissies per bron zoals berekend

BronID	X-coor	Y-coor	E-vergund	E-calcul
2	130028.0	444237.0	6571	19222