

GEUR ONDERZOEK

Golf Cromvoirt Beheer BV

Project:
Golfbaan Cromvoirt

Datum : 13 november 2009
Kenmerk : 9.922 - RAP GEUR.01
Auteur : Dhr. M.R.T. Hooghof

Voor akkoord : Dhr. Ing. J.M.A. Clemens
:

Opdrachtgever : Golf Cromvoirt Beheer BV
: Dhr. T. de Boer
: p/a Onderwijsboulevard 568
: 5223 DN 's-Hertogenbosch

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of
openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie,
microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	ALGEMEEN	1
1.2	AANLEIDING	1
1.3	DOELSTELLING	1
1.4	UITVOERING WERKZAAMHEDEN.....	1
1.5	LIGGING LOCATIE	1
1.6	VOORGENOMEN (HER)ONTWIKKELING	1
1.7	LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE.....	2
2	BELEIDSKADER	3
2.1	WETGEVING	3
2.2	GEMEENTELIJKE GEURVERORDENING	4
2.3	VERSPREIDINGSMODEL V-STACKS VERGUNNINGEN.....	4
2.4	RELEVANTE VEEHOUDERIJEN.....	5
2.5	RELEVANTE GEURGEVOELIGE OBJECTEN	5
2.6	WERKWIJZE	5
3	BEREKENING	6
3.1	INLEIDING	6
3.2	GEURVERORDENING GEMEENTE VUGHT	6
3.3	INVOERGEGEVENS VEEHOUDERIJEN	6
3.4	INVOERGEGEVENS GEURGEVOELIGE OBJECTEN	6
3.5	RESULTATEN BEREKENING	6
4	CONCLUSIE.....	7
4.1	CONCLUSIE.....	7
4.2	AANBEVELING.....	7
5	BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK.....	8

BIJLAGE 1. Locatie, ligging object

BIJLAGE 2. Geurcontour

BIJLAGE 3. Resultaten berekeningen V-Stacks

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Golf Cromvoirt Beheer BV te 's Hertogenbosch is, door milieuvbureau Amitec BV te Uden, een geuronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Deutersestraat te Cromvoirt.

1.2 Aanleiding

In verband met de geplande (her)ontwikkeling op het perceel wil de gemeente Vught eerst inzicht hebben in de geursituatie, voordat hierover een besluit kan worden genomen.

1.3 Doelstelling

Doel van het geuronderzoek is het door middel van een berekening met het programma V-Stacks de geurbelasting, veroorzaakt door de omliggende veehouderijen, op het perceel aan de Deutersestraat te Cromvoirt in kaart te brengen.

1.4 Uitvoering werkzaamheden

Uit de inventarisatie van bouw- en milieuv vergunningen bij de gemeente van relevante veehouderijen rondom de onderzoekslocatie gevonden gegevens, wordt met behulp van het programma V-stacks is de geurbelasting van de meetpunten, ter hoogte van de bestaande bebouwing, op de geplande ontwikkeling van het perceel bepaald.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de verrichte werkzaamheden en worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd.

1.5 Ligging locatie

Het perceel staat kadastraal bekend als:

Gemeente	:	Vught
RD-coördinaten	:	143652, 408602

De onderzoekslocatie ligt aan de Deutersestraat, binnen de bebouwde kom van de gemeente Cromvoirt. Het perceel omvat een totale oppervlakte van $\pm 73,4$ ha, waarvan $\pm 0,23$ ha bebouwd is.

De ligging van de locatie is weergegeven op bijlage 1.

1.6 Voorgenomen (her)ontwikkeling

De Deutersestraat ligt aan de oostzijde van de plangebied, aan de west-, zuid- en oostzijde van het plangebied zijn woningen en boerderijen aanwezig. Aan de noordzijde van het plangebied bevindt zich het afwateringskanaal 's-Hertogenbosch-Drongelen.

1.7 Luchtfoto onderzoekslocatie



(bron: Google Earth)

2 Beleidskader

2.1 Wetgeving

Sinds 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van kracht. In deze wet zijn de normen opgenomen ter beoordeling van vergunningen krachtens de Wet milieubeheer voor veehouderijen, voor zover het betreft geurhinder vanwege tot die veehouderijen behorende dierverblijven. Ook in het kader van de ruimtelijke ordening dient rekening gehouden worden met de normen opgenomen in deze wet.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Een geurgevoelig object moet voldoen aan de volgende criteria:

- Het object moet een gebouw zijn;
- Het gebouw moet bestemd zijn voor menselijk wonen of menselijk verblijf;
- Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen en verblijf;
- Het gebouw wordt permanent of op een daarmee vergelijkbare wijze gebruikt.

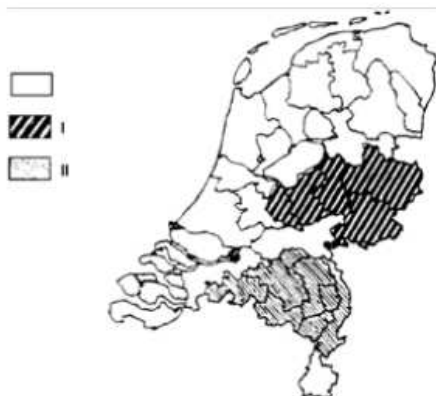
Woningen behorende bij andere veehouderijen gelden niet als geurgevoelig object. Dit geldt ook voor voormalige agrarische bedrijfswoningen (indien gestopt na 19 maart 2000).

De geurbelasting wordt berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. (binnen de bebouwde kom 100m, buiten de bebouwde kom 50m)

Daarnaast gelden er nog minimale afstanden tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en het geurgevoelige object. Binnen de bebouwde kom bedraagt deze afstand tenminste 50m, buiten de bebouwde kom 25m.

De geurbelasting wordt uitgedrukt in ou_E/m^3 lucht, dus in concentratie van geurdeeltjes. De volgende tabel geeft de maximale geurbelasting weer:

Geur gevoelig object gelegen in:	Max toegestane geurbelasting (ou_E/m^3)
Concentratiegebied binnen bebouwde kom	3,0
Concentratiegebied buiten bebouwde kom	14,0
Niet-concentratiegebied binnen bebouwde kom	2,0
Niet-concentratiegebied buiten bebouwde kom	8,0



Figuur 1: aanwijzing concentratiegebieden Meststoffenwet

2.2 Gemeentelijke geurverordening

Op grond van artikel 6 van de Wet geurhinder en veehouderij hebben de gemeenten de bevoegdheid om binnen gestelde marges per verordening afwijkende geurnormen op te stellen. Deze afwijkende geurnormen dienen gemotiveerd te worden aan de hand van een gebiedsvisie.

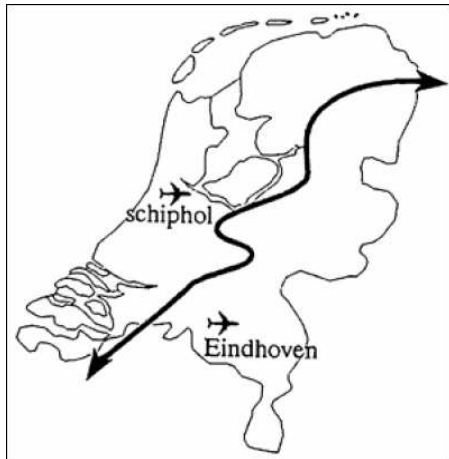
2.3 Verspreidingsmodel V-Stacks vergunningen

Met V-Stacks vergunning wordt de geurbelasting vanuit dierenverblijven op een geurgevoelig object bepaald. De berekende geurbelasting wordt uitgedrukt in ou_E/m^3 lucht als 98-percentielwaarde (P_{98}). De 98-percentielwaarde betekent dat deze concentratie gedurende de 2% van de tijd wordt overschreden, de overige 98% van het jaar is de concentratie lager.

Om de geurbelasting te kunnen berekenen met V-Stacks vergunning zijn een groot aantal gegevens nodig.

Meteorologie:

De ligging van het bedrijf bepaald welk net meteostation gerekend moet worden. Nederland is grofweg verdeeld in twee gebieden, voor het zuiden en oosten is het Eindhoven en voor het westen en noorden is het Schiphol



Rijksdriehoekcoördinaten:

Voor de exacte locatie bepaling van bronnen (emissiepunten), bouwblokken en geurgevoelige objecten worden de Rijksdriehoekcoördinaten in het programma ingevoerd. Deze coördinaten worden vanuit de ondergrond van het kadaster bepaald, waarbij de stallen, bouwblokken zo exact mogelijk zijn ingetekend.

Gemiddelde gebouwhoogte:

De gemiddelde gebouwhoogte van de bron is de gemiddelde hoogte tussen de goot- en de nokhoogte van de betreffende stal.

Geuremissie per bron:

De geuremissie van de bron is de geuremissiefactor van een dier, welke aanwezig is in het dierenverblijf vermenigvuldigd met het aantal dieren in het dierenverblijf.

Hoogte uitstroomopening:

De hoogte van het emissiepunt (uitstroomopening) boven het maaiveld. Bij stallen met meerdere ventilatoren op wisselende hoogte wordt het gemiddelde bepaald. Bij stallen met natuurlijke ventilatie wordt als standaardwaarde 1,5 m gehanteerd.

Diameter van de uitstroomopening:

De diameter van de uitstroomopening is van invloed op de verspreiding van de geur. Bij verspreid liggende emissiepunten wordt de gemiddelde diameter bepaald.

Uittreedsnelheid emissiepunt:

De uittreedsnelheid van de lucht uit de uitstroomopening is van invloed op de verspreiding van de geur. Bij verspreid liggende ventilatoren wordt een uittreedsnelheid van 4 m/s gehanteerd. Bij centrale emissiepunten wordt de uittreedsnelheid berekend met gebruikmaking van standaard (gemiddelde) ventilatienormen per dier.

2.4 Relevante Veehouderijen

Voor de beoordeling of er sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat dan wel belangen worden geschaad, zijn de veehouderijen in een straal van 2 kilometer om de onderzoekslocatie beoordeeld. Van relevante veehouderijen, waarvan de geuremissie een invloed heeft op de onderzoekslocatie, zijn de geurcontour op de onderzoekslocatie berekend.

2.5 Relevante geurgevoelige objecten

Voor de beoordeling of er sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat dan wel belangen worden geschaad, is de bebouwing in een straal van 2 kilometer om de onderzoekslocatie beoordeeld. De relevante geurgevoelige objecten, waarvan de locatie in de buurt van de geurcontour bevinden zijn in de berekeningen opgenomen.

2.6 Werkwijze

De benodigde gegevens voor het maken van de berekeningen worden bij een aantal informatiebronnen geïnventariseerd. Bij de gemeente wordt het bestemmingsplan van het gebied en de milieu- en bouwvergunningen van de relevante veehouderijen geraadpleegd.

Als de gemeente een eigen geurverordening heeft, worden de toetsingscriteria van de onderzoekslocatie opgezocht. Bij het kadaster wordt de kadastrale ondergrond van de omgeving van de onderzoekslocatie opgevraagd, hierin zijn de bebouwing en de rijkdriehoekcoördinaten opgenomen.

De gevonden gegevens worden ingevoerd in het programma V-stacks, waarmee de geurbelasting van meetpunten op een perceel worden bepaald. Hierbij wordt gerekend met een fictief emissiepunt. Dit emissiepunt bevindt zich op de rand van de op de rand van het bouwblok, zo dicht mogelijk bij het (her-)ontwikkelingsgebied en bevat de gehele geuremissie van de veehouderij.

3 Berekening

3.1 Inleiding

Bij de gemeente Vught zijn de relevante dossiers ingezien, waarna de gegevens zijn gebruikt voor de invoergegevens van de emissiebronnen. Met behulp van deze gegevens en het programma V-stacks is de geurbelasting van de meetpunten, ter hoogte van de geplande bebouwing, op de ontwikkelingslocatie bepaald.

3.2 Geurverordening gemeente Vught

De gemeente Vught heeft (nog) geen geurverordening voor de gemeente opgesteld. Er dient gerekend te worden met de landelijke geurnorm.

In overleg met dhr. T. Schulpen, medewerker milieu van de gemeente Vught, is overeengekomen dat de geurgevoelige objecten binnen het plangebied zich in het landelijk "Concentratiegebied buiten bebouwde kom" bevinden. De maximale geurbelasting op de geurgevoelige objecten mag maximaal 14 ou_E/m³ bedragen.

3.3 Invoergegevens veehouderijen

Voor het onderhavige onderzoek is gekozen om de parameters van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling zo te dimensioneren dat alle relevante geurgevoelige objecten buiten de 14 ou_E /m³- contour blijven.

Tijdens de inventarisatie bij de gemeente Vught bleek er geen gegevens van de veehouderij aan de St. Lambertrusstraat 89 te Cromvoirt aanwezig te zijn. Voor deze veehouderij zijn van de website van de provincie Noord-Brabant de actuele gegevens over het aantal en soorten dieren gehaald. Voor de parameters van de stallen zijn de standaardwaarden genomen

De gegevens uit de inventarisatie zijn ingevoerd in het programma V-stacks, waarmee de geurbelasting van meetpunten op een perceel worden berekend en hierbij wordt gerekend met een fictief emissiepunt. Dit punt bevindt zich op de rand van het bouwblok, zo dicht mogelijk bij de onderzoekslocatie (worst-case), en omvat de gehele geuremissie van het agrarische bedrijf.

3.4 Invoergegevens geurgevoelige objecten

Voor het onderhavige onderzoek is gekozen om de meetpunten te positioneren op de grens van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling binnen het plangebied. Als hier een overschrijding wordt aangetroffen, zullen ook binnen de grenzen meetpunten worden geplaatst om de 14 ou_E /m³- contour te berekenen.

3.5 Resultaten berekening

De resultaten van de met V-Stacks uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3

Uit de berekeningen blijkt dat de meetpunten van de geplande ruimtelijke ontwikkeling ruim onder de geurnorm blijft.

4 CONCLUSIE

In opdracht van Golf Cromvoirt Beheer BV te 's-Hertogenbosch is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een geuronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Deutersestraat te Cromvoirt.

In verband met de geplande (her)ontwikkeling van de locatie wil de gemeente Vught eerst inzicht hebben in de geursituatie, voordat hierover een besluit kan worden genomen.

4.1 Conclusie

De Wet geurhinder en veehouderij schrijft voor, dat geurgevoelige objecten niet binnen de geurcontouren gebouwd mogen worden. De geplande bebouwing blijft ruim buiten de geurcontouren van de omliggende veehouderijen, waardoor er geen belemmering uit oogpunt van geur aanwezig is.

4.2 Aanbeveling

Wij adviseren u om de geurrapportage voor te leggen aan de gemeente Vught.

5 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK

Volgens het algemeen gebruikelijke inzichten en methoden is het in dit rapport beschreven onderzoek op zorgvuldige wijze verricht.

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel het geuronderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk geuronderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal aannames (model dimensioneren), welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

Amitec BV is voor de hieruit voortvloeiende schade of gevolgen, van welke aard dan ook, niet aansprakelijk. Het uitgevoerde geuronderzoek is een momentopname. Beïnvloeding door verandering van bijvoorbeeld nieuwe wetgeving, bouwen van geurgevoelige objecten, verbeterde rekenmodellen kunnen plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek .

Amitec BV is een gerenommeerd adviesbureau met een kwaliteitssysteem conform ISO 9001 : 2008.

BIJLAGE 1
Locatie, ligging object



LEGENDA

plangebied

BESTEMMINGEN

- N-1 Natuur - 1
- N-2 Natuur - 2
- N-R Natuur - Recreatie
- V Verkeer
- WA Water
- L Leding

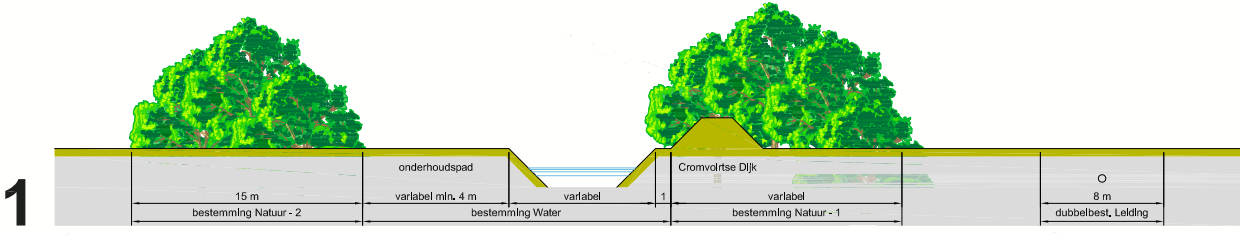
AANDUIDINGEN

- Inundatiegebied
- veiligheidszone - leiding
- archeologische waarden
- parkeerterrein
- pad
- specifieke vorm van groen - landschappelijke groenvoorziening
- specifieke vorm van natuur - dassenleefgebied
- specifieke vorm van recreatie - afslaggebouw
- specifieke vorm van recreatie - bebouwing t.b.v. beheer en onderhoud
- specifieke vorm van recreatie - clubhuts/caddiehuts
- specifieke vorm van recreatie - driving range
- stuw
- specifieke vorm van water - zandvang
- bouwvlak
- A = maximale goothoogte (m)
B = maximale bouwhoogte (m)
- dwarsprofiel

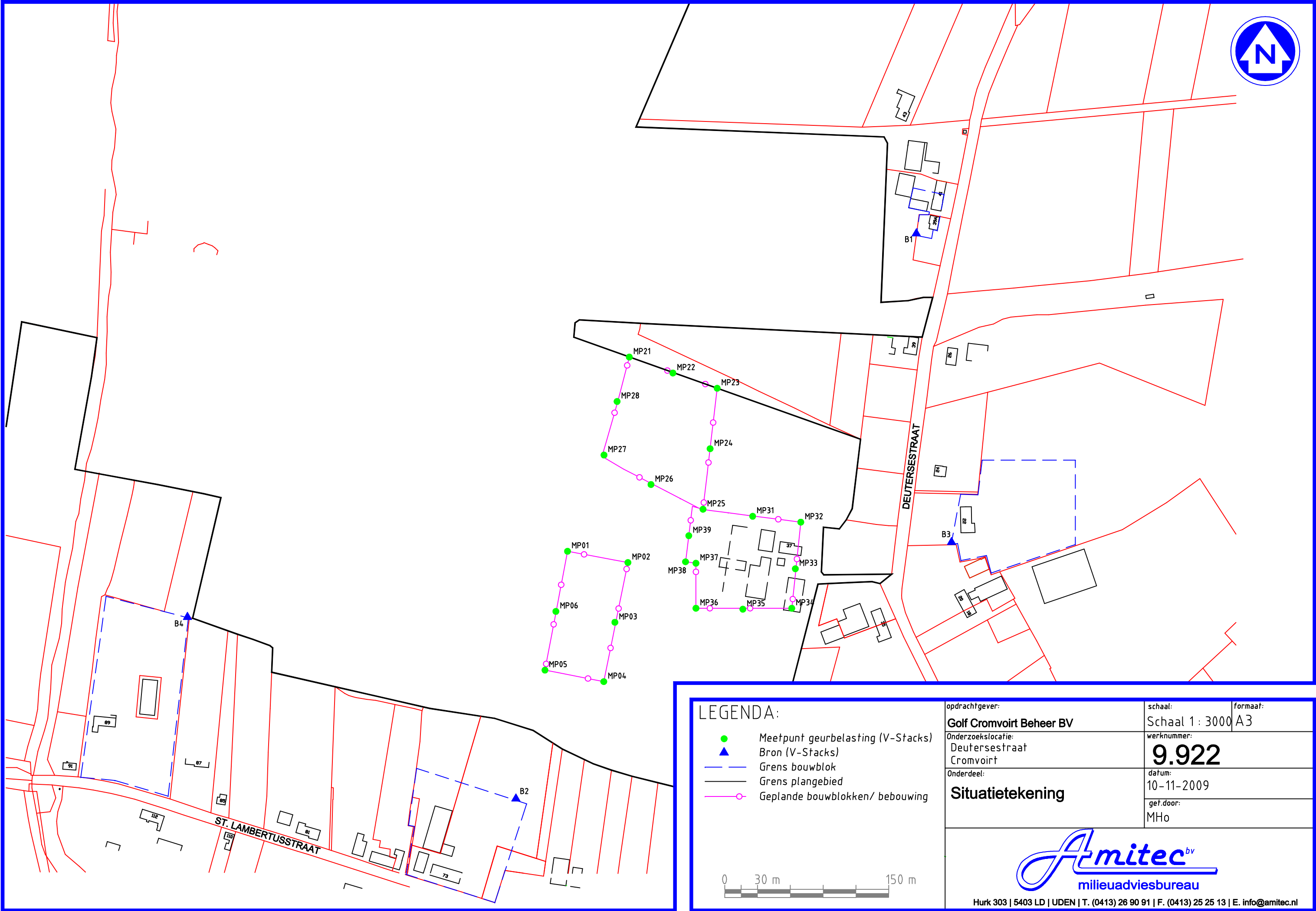
VERKLARING

kadastrale situatie

Gemeente Vught
Bestemmingsplan golfbaan Cromvoirt



BIJLAGE 2
Geurcontour



- LEGENDA:**
- Meetpunt geurbelasting (V-Stacks)
 - ▲ Bron (V-Stacks)
 - Grens bouwblok
 - Grens plangebied
 - Geplande bouwblokken/ bebouwing



opdrachtgever: Golf Cromvoirt Beheer BV	schaal: Schaal 1 : 3000	formaat: A3
Onderzoekslocatie: Deutersestraat Cromvoirt	9.922	
Onderdeel: Situatietekening		
	datum: 10-11-2009	gef. door: MHo



BIJLAGE 3

Resultaten berekeningen V-Stacks

Gemaakt op: 10-11-2009 11:07:38

Rekentijd: 0:00:29

Naam van het bedrijf: 9.922 - Globbaan Cromvoirt beheer BV

Berekende ruwheid: 0,240 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Deutersestraat 41	144 322	408 687	1,5	3,4	0,5	1,00	5 340
2	St. Lambertusstr 73	143 956	408 171	1,5	3,6	0,5	1,00	641
3	Deutersestraat 22	144 354	408 405	1,5	5,6	0,5	1,00	3 560
4	St. Lambertusstr 78	143 657	408 337	6,0	6,0	0,5	4,00	11 988

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X-coördinaat	X-coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	MP01	144 003	408 399	14,00	1,41
6	MP02	144 058	408 388	14,00	1,24
7	MP03	144 047	408 334	14,00	1,27
8	MP04	144 036	408 279	14,00	1,23
9	MP05	143 983	408 290	14,00	1,43
10	MP06	143 993	408 344	14,00	1,36
11	MP21	144 060	408 562	14,00	1,35
12	MP22	144 100	408 562	14,00	1,49
13	MP23	144 140	408 548	14,00	1,65
14	MP24	144 134	408 492	14,00	1,43
15	MP25	144 127	408 437	14,00	1,28
16	MP26	144 080	408 460	14,00	1,26
17	MP27	144 037	408 487	14,00	1,31
18	MP28	144 049	408 536	14,00	1,32
19	MP31	144 173	408 431	14,00	1,48
20	MP32	144 216	408 425	14,00	1,82
21	MP33	144 212	408 383	14,00	1,82
22	MP34	144 208	408 346	14,00	1,67
23	MP35	144 164	408 346	14,00	1,32
24	MP36	144 121	408 346	14,00	1,23
25	MP37	144 121	408 388	14,00	1,23
26	MP38	144 111	408 389	14,00	1,25
27	MP39	144 114	408 414	14,00	1,25

9.922 - Glofbaan Cromvoirt beheer BV

