

20140542.R01h

**Milieuzonering Bergschenhoek, Hoeksekade (ong.)**  
BOdG ruimtelijk advies B.V. in Rotterdam

datum: 28 april 2016



20140542.R01h

**Milieuzonering Bergschenhoek, Hoeksekade (ong.)**  
BOdG ruimtelijk advies B.V. in Rotterdam

datum: 28 april 2016

<b>INHOUD</b>	<b>Blz.</b>
1. Inleiding	2
2. Situatie en uitgangspunten	3
2.1. Plangebied	3
2.2. Bestemmingsplan	4
3. Onderzoeksmethode	6
3.1. Uitgangspunten	6
3.2. Inwaartse zonering	7
4. Resultaten	7
4.1. Inwaartse milieuzonering	7
4.2. Verdieping milieuzonering	9
4.3. Geurhinder veehouderij	14
4.4. Uitwaartse milieuzonering	14
5. Conclusies en aanbevelingen	15

Niets uit deze notitie mag worden vermenigvuldigd door middel van druk, fotokopiëren, microverfilming of enige andere methode, of worden vrijgegeven aan derden voor bestudering zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie van: SPAingenieurs.



Klinkenbergerweg 30a		Oostelijk Bolwerk 9		www.SPAingenieurs.nl
6711 MK Ede		4531 GP Terneuzen		info@SPAingenieurs.nl
0318 614 383		0115 649 680		

## 1. INLEIDING

Op verzoek van BODG Rotterdam is in opdracht van Vastgoed Batenburg B.V. in Bergschenhoek, een onderzoek milieuzonering uitgevoerd voor de locatie Hoeksekade (ong.) in Bergschenhoek. Aanleiding is de ruimtelijke procedure, die nodig is voor het realiseren van de nieuwe milieugevoelige bestemming ter plaatse. Het betreft hier maximaal 47 nieuwe woningen.

Het onderzoek heeft als doel om vast te stellen of vanuit de milieubelastende bestemmingen mogelijk hinder ontstaat naar de te realiseren milieugevoelige bestemmingen in het plan en de omgeving.

Deze notitie gaat uit van de systematiek uit de VNG-publicatie “Bedrijven en Milieuzonering”, editie 2009. De publicatie geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en veiligheid naar omgevingstype. De hierin opgenomen richtafstanden gelden als handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Afwijking hiervan is mogelijk, als uit nader milieukundig onderzoek blijkt dat alsnog voldaan wordt aan wettelijke eisen en regelgeving.

In hoofdstuk 2 komen de ligging van het plangebied, het geldende bestemmingsplan en de beoogde ontwikkeling aan bod. Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de gehanteerde onderzoeksmethode(n) en uitgangspunten, waarna in hoofdstuk 4 de resultaten volgen. De conclusies worden getrokken in hoofdstuk 5 en dit bevat ook een kort overzicht van het plan, de uitgangspunten, de methode, de resultaten en het advies.

## 2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

### 2.1. Plangebied

Het plangebied ligt aan de Hoeksekade (ong) Bergschenhoek. In figuur 1 staat met oranje lijn het plangebied aangegeven. Het betreft de eerste fase van een groter plan.



*Figuur 1 Begrenzing plangebied op luchtfoto*





Figuur 3 Uitsneden vigerende verbeeldingen (bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl))

Binnen het plangebied komen de volgende bestemmingen voor:

- Bedrijf
- Agrarisch
- Agrarisch-glastuinbouw
- Wonen

In het uiterste noordwesten van het plangebied ligt een klein stukje grond met

- dubbelbestemming Leiding–Riool.

Uitgangspunt is dat de bestaande bestemmingen vanwege het nieuw beoogde plan komen te vervallen en hier een nieuwe woonbestemming wordt opgenomen. De dubbelbestemming Leiding–Riool blijft van toepassing ter bescherming van de belangen van die leiding. De beschermingszone is 5 meter.

Direct ten westen van het plangebied ligt het bestemmingsplan Leeuwenhoekweg (vastgesteld 18 december 2014).

Voor de woningen aan de Hoeksekade en enkele functies aan de Leeuwenhoekweg geldt dat bestaande rechten zoals opgenomen in de vigerende bestemmingsplannen zijn overgenomen.

#### Agrarische bestemmingen in de omgeving

In de omgeving van het plangebied komen veel agrarische bestemmingen voor. Agrarische bestemmingen kunnen relevant zijn in verband met geurhinder afkomstig van veehouderijen. De geurhinder afkomstig van veehouderijen maakt geen onderdeel uit van dit onderzoek naar de milieuzonering. Voor intensieve veehouderij gelden normen op basis van de Wet geurhinder veehouderijen (Wgv).

Nadere bestudering van de agrarische bestemmingen leert dat het grotendeels bestemming "Agrarisch-glastuinbouw" betreft. De zuidoosthoek van het onderzoeksgebied (Hoeksekade 109) is voorzien van de bestemming "Agrarisch". Deze gronden zijn bestemd voor agrarische grondgebonden bedrijven c.q. -bedrijfsactiviteiten. Hieronder wordt nader hierop ingegaan. Het merendeel van het onderzoeksgebied is echter voorzien van de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw". Deze gronden zijn uitsluitend bestemd voor volwaardige glastuinbouwbedrijven met de daarbij behorende voorzieningen. Andere vormen van agrarisch gebruik zijn expliciet uitgesloten (artikel 4.5.1). Met een binnenplanse afwijkingmogelijkheid is het mogelijk om binnen deze bestemming een paardenbak te realiseren. Deze mag alleen hobbymatig worden gebruikt. Gezien dit beperkte gebruik, wordt geen hinder verwacht. Daarnaast betreft een van de randvoorwaarden van de afwijkingbevoegdheid, dat de te realiseren paardenbak minimaal op 30 meter afstand van een woning van derden moet staan.

### 3. ONDERZOEKSMETHODE

Het onderzoek hanteert de richtafstanden uit de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering", editie 2009. Deze handreiking geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en veiligheid naar omgevingstype. De hierin opgenomen richtafstanden gelden als handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Afwijking hiervan is mogelijk, mits nader onderzocht en gemotiveerd. De handreiking maakt gebruik van verschillende milieuzoneringsmethoden: inwaartse en uitwaartse milieuzonering. Dit hoofdstuk beschrijft de toegepaste milieuzoneringsmethoden.

#### 3.1. Uitgangspunten

Dit onderzoek gaat ervan uit dat de huidige bestemmingen binnen het plangebied worden beëindigd namelijk: Wonen, Agrarisch, Agrarisch – glastuinbouw en Bedrijf. Uitgangspunt is dat de dubbelbestemming Leiding- riool niet verandert.

Voor het onderzoek hebben wij gebruik gemaakt van de volgende stukken:

- VNG handreiking "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009;
- Kadastrale kaart;
- Bestemmingsplan Oosteindsepolder en Warmoeziersweg, vastgesteld d.d. 26 september 2013;
- Bestemmingsplan Leeuwenhoekweg, vastgesteld 18 december 2014;
- Stedenbouwkundig plan Hoeksekade Bergschenhoek d.d. 3 juni 2015.

Uit de informatie blijkt dat het voorgestelde plan voorziet in enkel milieugevoelige bestemmingen. De milieugevoelige bestemmingen betreffen woningen. Aangezien geen milieuhinderlijke bestemmingen beoogd zijn, is er geen sprake van een uitwaartse zonering. In dit onderzoek wordt derhalve enkel de inwaartse zonering onderzocht, waarmee volstaan kan worden.

Voor het beoordelen van de milieuhinder gaan wij ervan uit dat er sprake is van een zogenaamd "gemengd gebied". In de VNG handreiking "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009 staat dit omschreven als een gebied met een matige tot sterke functiemenging: "*Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd*".

Het plangebied ligt op de overgang van de dorpskern naar het buitengebied. In de directe omgeving komt wonen voor, maar ook bedrijvigheid, sportvelden en agrarische activiteiten.

De richtafstanden zijn daarom met een afstandstap verlaagd ten opzichte van de in bijlage 1 van de VNG handreiking opgenomen richtafstanden.

### 3.2. Inwaartse zonerings

Door middel van een inventarisatie komen de milieubelastende functies in de omgeving aan bod die mogelijk hinder kunnen geven aan de milieugevoelige bestemmingen binnen het plan.

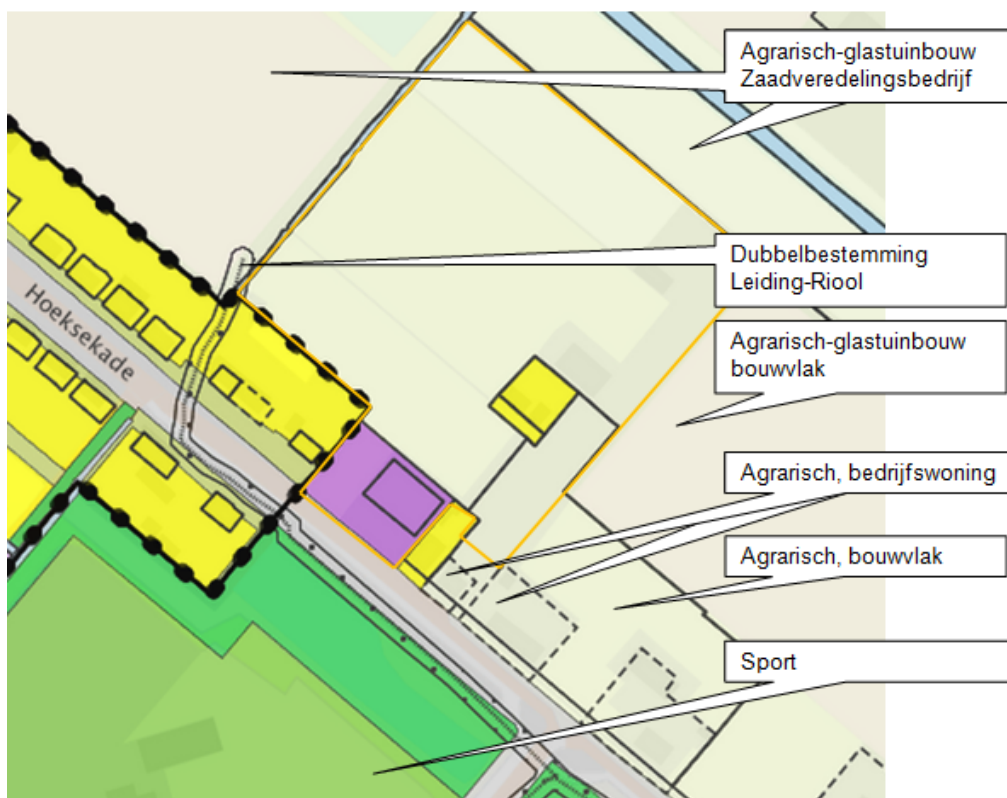
#### Algemeen:

*Conform de VNG bundel worden de richtafstanden gemeten vanaf de grens van de milieubelastende bestemmingen tot de gevels van de milieugevoelige bestemmingen.*

## 4. RESULTATEN

### 4.1. Inwaartse milieuzonering

In figuur 4 is een overzicht opgenomen van de milieubelastende functies in de directe omgeving van het plangebied.



Figuur 4 Overzicht vigerende milieubelastende bestemmingen



In de omgeving zijn de volgende milieubelastende bestemmingen aanwezig die hinder kunnen geven aan het wonen binnen het plan:

1. Leeuwenhoekweg 52. Dit betreft een zaadveredelingsbedrijf Monsanto.
2. Hoeksekade 111. Ter plaatse zijn meerdere bedrijven gevestigd met groenten-, bloemen- en champignonteelt: Hoeksekade 111.1 (Stolk Flora), Hoeksekade 111a (Stolk), Hoeksekade 111h (MA Cultures), Hoeksekade 111d en e (Moerman).
3. Hoeksekade 109. Hier is een agrarisch bouwvlak aanwezig.
4. Hoeksekade 101. Hier worden hobbymatig paarden gehouden. Gezien het hobbymatige karakter van deze activiteit hoeft dit niet meegenomen te worden in het onderzoek milieuzonering, want de eventuele geur afkomstig van stal of mestopslag zal verwaarloosbaar klein zijn.
5. Sportvoorzieningen/Sporthoekpad 1, waar veldsporten plaatsvinden en verlichting gebruikt wordt.

Bestemming	Adres	SBI-2008 code	Omschrijving	Milieu-categorie	VNG richtafstand (omgevingstype gemengd gebied)	Werkelijke afstand tot dichtstbijzijnde milieugevoelige bestemming
Agrarisch – glastuinbouw met specifieke aanduiding zaadveredelingsbedrijf* en  Kantoren	Leeuwenhoekweg 52	011, 012, 013	Zaadveredelingsbedrijf Monsanto. Biotechnologie. Uitgaand van kassen met verwarming. Kantoren	2	10 m (geluid en gevaar)	20 m
		63, 69tm71 73, 74, 77, 78, 80 tm82		1	0 m	20 m
Agrarisch – glastuinbouw	Hoeksekade 111.1 en a	011,01 2,013	Stolk Flora, kassen met verwarming. Tevens kantoren en detailhandel als hierboven.	2	10 m (geluid en gevaar)	15 m
Agrarisch (bouwvlak)	Hoeksekade 109	011, 012, 013	Agrarische grondgebonden activiteiten	2	10 m (geluid en gevaar)	25 m
Sport	Sporthoekpad 1	931	Sportvereniging BVCB, <u>veldsportcomplex</u> met verlichting. <u>Horeca categorie 1a</u> toegestaan	3.1	30 m (geluid) met aandacht voor licht.	60 m Lantaarns > 100 m
				1	10 m (gevaar)	> 100 m

Tabel 1 Resultaten inwaartse milieuzonering

\* De specifieke vorm van Agrarisch – zaadveredelingsbedrijf is niet specifiek vermeld in de VNG-brochure “Bedrijven en Milieuzonering”. Voor deze functie is uitgegaan van “kassen met gasverwarming”, naast deze hoofdfunctie zijn er nog enkele ondergeschikte neven functies o.a. laboratorium, deze functies zijn qua milieubelasting ondergeschikt aan de hoofdfunctie.



Figuur 5 Plangebied (rood omlijnd), Monsanto (blauw omlijnd), Hoeksekade 111.1 (groen omlijnd) en de locaties Hoeksekade 109 en 111.

## 4.2. Verdieping milieuzonering

Een aandachtspunt voor wat betreft gevoelige bestemmingen in de nabijheid van kassen is nog gelegen in 4.2.6. onder g van de regels van het vigerende bestemmingsplan “Oosteindsepolder en Warmoeziersweg”:

de afstand van warmwater(opslag)tanks en/of warmtekrachtkoppelingen tot een (bedrijfs)woning van derden moet ten minste 65 m bedragen;

Om te bepalen waar de desbetreffende warmwater(opslag)tanks en of warmtekrachtkoppeling bij de omliggende glastuinbouwbedrijven zijn gelegen, zijn de milieuvergunningen (omgevingsvergunningen) en milieumeldingen van de omliggende bedrijven opgevraagd bij het bevoegd gezag en beoordeeld. Daarnaast is op basis van de milieuvergunning dieper ingegaan op de bedrijfsspecifieke milieu-aspecten:

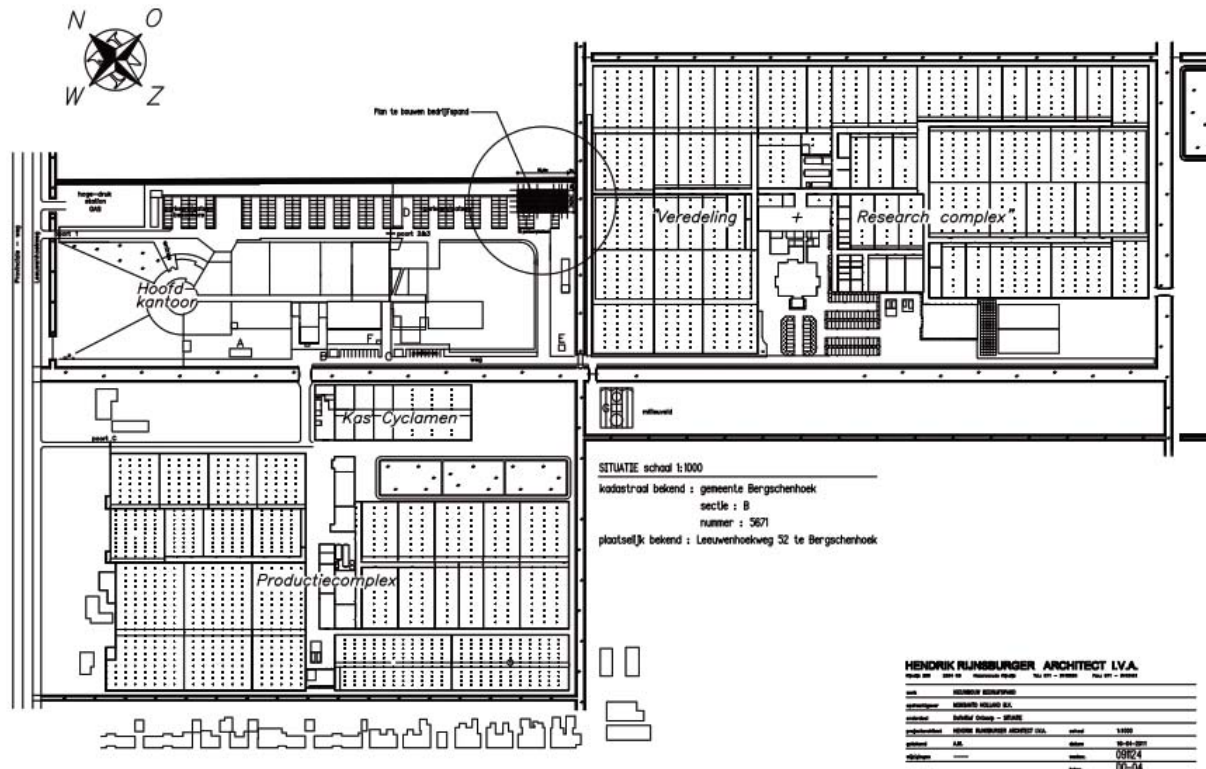
- De vigerende vergunningen en achterliggende documenten van Monsanto zijn door ons opgevraagd bij DCMR. De volgende documenten zijn beoordeeld:
  - Revisievergunning 18-06-2004 411615
  - Melding artikel 8.19 kenmerk onbekend
  - Veranderingsvergunning 02-11-2010
  - Milieuneutraal wijzigen Wabo 18-07-2012 U12.27366
  - Melding artikel 8.19 Wet milieubeheer 17-09-2009 U.2009.05566
  - Milieuneutraal wijzigen Wabo 08-11-2013 U13.0716/411615 21648792
  - Beschikking 26-01-2016 kenmerk 411615 22080422

Daarnaast hebben wij de op 5 augustus 2014 ingediende aanvraag voor een revisievergunning gedeeltelijk ontvangen (aanvraagformulier).

- De vigerende vergunningen/meldingen en achterliggende documenten van Stolk Flora BV, Hoeksekade 111.1 en 111.a zijn door ons opgevraagd bij DCMR. De volgende documenten zijn beoordeeld:  
Melding besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt 31-03-1999 en bericht goedkeuring 41361347 (betreffende teelt van anthuriums op substraat).

### 1. Monsanto, Leeuwenhoekweg 52:

Omdat de VNG-bundel “bedrijven en milieuzonering” geen milieucategorie toekent aan de specifieke bedrijvigheid, zoals deze aan de Leeuwenhoekweg 52 plaatsvindt en wij derhalve bij het bepalen van de richtafstand zijn uitgegaan van glastuinbouw met gasverwarming is de specifiek te verwachten relevante milieuhinder in beeld gebracht aan de hand van de beschikbare vergunningen:



Figuur 6 Situatietekening bij omgevingsvergunning Monsanto (2011)

### Gevaar

Uit de beschikking omgevingsvergunning voor Monsanto (d.d. 26 januari 2016) blijkt dat de volgende relevante activiteiten plaatsvinden:

- Opslag van gevaarlijke stoffen en gasflessen in PGS-15 voorzieningen (opslagkast en uitpandige opslag < 10 ton).
- Opslag van vloeibare kunstmeststoffen en zoutzuur 8% in tanks.
- Opslag van max. 150 kg gewasbeschermingsmiddelen.
- Installatie voor vloeibare CO<sub>2</sub>.
- Genetisch gemodificeerde organismen (GGO's).

In de omgevingsvergunning zijn voorschriften gesteld over de te hanteren afstand van de voorzieningen tot de perceelsgrens en maatregelen die getroffen moeten worden teneinde gevaar naar de omgeving te voorkomen. Aangezien de opslag en werkwijze aan deze voorschriften voldoet is er geen gevaar voor de omgeving.

### Geluid

Ten behoeve van de omgevingsvergunning is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, op basis van dit onderzoek zijn geluidvoorschriften opgenomen in de omgevingsvergunning. Op diverse immissiepunten is vastgelegd wat de geluidimmissie mag zijn opdat een goed woon- en leefklimaat bij gevoelige bestemmingen gerealiseerd wordt. De immissiepunten zijn gesitueerd bij de bestaande woningen. Voor onderhavig plan is alleen het immissiepunt Hoeksekade 35 relevant. Bij alle woningen zijn de gemiddelde geluidniveaus lager dan de streefwaarden voor een rustige woonwijk. De parkeerplaats voor het personeel is aan de zuidwestzijde van het bedrijf gelegen en bevindt zich op ca. 70 meter van de dichtstbijzijnde woning in het plan. Deze afstand is zodanig dat geen geluidhinder te verwachten valt.

Een goed woon- en leefklimaat kan derhalve ook ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen worden gerealiseerd.

### Licht

Bij het bedrijf wordt assimilatieverlichting toegepast. In de omgevingsvergunning zijn voorschriften opgenomen teneinde lichthinder naar de omgeving te voorkomen:

- afscherming van de gevelopstand die de uitstraling 95 % reduceert,
  - verbod op assimilatieverlichting in de avond gedurende de winterperiode,
- indien deze afscherming niet aanwezig is. Als gevolg van deze voorschriften is geen lichthinder naar de omgeving te verwachten.

De afstand tussen de aanwezige kassen van Monsanto en de perceelsgrens van het bedrijf bedraagt 5 meter. Op grond van het vigerende bestemmingsplan "Oosteindsepolder en Warmoeziersweg" geldt:

5.2.2.Sub i de afstand van bedrijfsgebouwen tot de perceelsgrens(zen) en/of andere bestemmingen dient ten minste 5 m te bedragen.

De huidige kassen voldoen derhalve aan deze vereisten en gezien de bestemmingsregels is het op dichtere afstand plaatsen van de kassen niet mogelijk. Tussen de kassen van Monsanto en het plangebied zit een sloot met een breedte van 3 meter. Zodat de te realiseren woningen op minimaal 3 meter van de perceelsgrens van het plangebied gerealiseerd moeten worden teneinde lichthinder te voorkomen. In het plan is ter plaatse een onderhoudsstrook van 5 meter voorzien, zodat voldoende afstand gerealiseerd is.

## 2. Stolk Flora: Hoeksekade 111.1 en 111.a.

Door Stolk Flora is in 1999 een melding op grond van het Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt ingediend, in 2003 en 2005 zijn vervolgens enkele wijzigingen gemeld op grond van het Besluit Glastuinbouw. Voorgaande besluiten zijn overgegaan in het Activiteitenbesluit. Voor Stolk Flora zijn de voorschriften van het Activiteitenbesluit van toepassing. Op grond van het vigerende bestemmingsplan "Oosteindsepolder en Warmoeziersweg" geldt ter plaatse de bestemming "Agrarisch-glastuinbouw".

### Gevaar:

Uit de ingediende meldingen blijkt dat bij Stolk Flora gevaarlijke stoffen (voornamelijk gewasbeschermingsmiddelen) worden opgeslagen. Voor deze opslag gelden de voorschriften van § 4.1.1. van het Activiteitenbesluit. In deze voorschriften wordt voor de te hanteren afstanden tot de perceelsgrens verwezen naar de PGS-15. Er geldt dus evenals bij Monsanto dat er geen gevaar is buiten de grens van de inrichting.

### Geluid:

Op basis van de van DCMR ontvangen documenten kan worden geconcludeerd dat er geen akoestisch onderzoek is uitgevoerd door Stolk Flora, dit is op grond van de gemelde activiteiten niet noodzakelijk geacht door het bevoegd gezag. Voor glastuinbouwbedrijven gelden de volgende geluidvoorschriften (artikel 2.17):

6. In afwijking van het eerste, tweede en derde lid geldt voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied dat:
- voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau ( $L_{A,max}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus op de in tabel 2.17g genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

**Tabel 2.17g**

	06:00-19:00 uur	19:00-22:00 uur	22:00-06:00 uur
$L_{A,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

	06:00-19:00 uur	19:00-22:00 uur	22:00-06:00 uur
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17g opgenomen maximale geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- de in tabel 2.17g aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- de in tabel 2.17g aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- de waarden binnen in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- de in tabel 2.17g aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Zoals in bijlage B5.3. van “Bedrijven en milieuzonering” is opgenomen dienen de stappen zoals opgenomen (pagina 194) te worden toegepast:

*Stap 1: Indien de richtafstanden niet worden overschreden, kan verdere toetsing op het aspect geluid achterwege blijven, buitenplanse inpassing is mogelijk.*

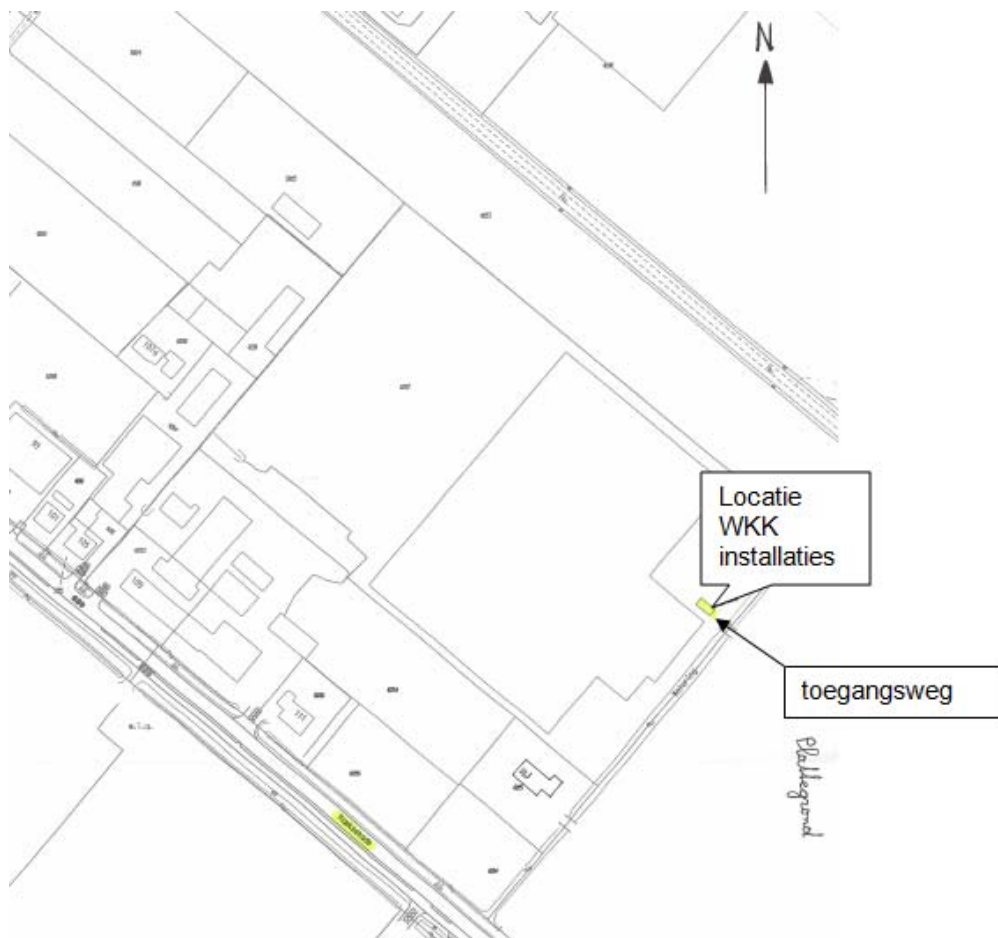
*Stap 2: Bij een geluidsbelasting op woningen en andere gevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd gebied van maximaal:*

- 50 dB(A) langtijd gemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekniveau)
- 50 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking

*Buitenplanse inpassing is mogelijk.*

De geluidbelasting dient in principe met een akoestisch onderzoek te worden aangetoond. Gezien de geldende geluidvoorschriften in het kader van het Activiteitenbesluit, de ligging van de geluidbronnen en de ligging van de bestaande woningen ten opzichte van het bedrijf is in dit geval ook zonder een akoestisch onderzoek aannemelijk te maken dat inpassing mogelijk is.

Bij Stolk Flora zijn met name de WKK-installaties en de verkeersbewegingen relevant met betrekking tot geluid. Uit de bij de melding ingediende tekeningen blijkt dat beide activiteiten op grote afstand (> 100 m.) van onderhavig plan plaatsvinden (zie figuur 8).



Figuur 7 Locatie WKK installatie Stolk

#### Licht

Ook voor Stolk Flora gelden de voorschriften van § 3.5.1. van het Activiteitenbesluit en tevens de bestemmingsplanregels zoals genoemd bij Monsanto. De kassen van Stolk Flora zijn op 5 meter van de perceelsgrens geplaatst, tussen het plangebied en het perceel van Stolk Flora is een sloot aanwezig met een breedte van ca. 3 meter.

De woningen in het plan dienen derhalve op minimaal 3 meter van de perceelsgrens te worden gerealiseerd ten einde lichthinder te voorkomen.

### **4.3. Geurhinder veehouderij**

De geurhinder afkomstig van veehouderijen maakt geen onderdeel uit van dit onderzoek naar de milieuzonering. Aangezien is vastgesteld dat op het perceel Hoeksekade 109 een agrarisch bouwvlak aanwezig is, dient vastgesteld te worden of er eventueel sprake kan zijn van geurhinder veroorzakende activiteiten.

Tijdens de inventarisatie ter plaatse en een telefoongesprek met de DCMR is gebleken dat er geen veeverblijven of vee aanwezig is ter plaatse. Begin 2015 is de woning als woonboerderij verkocht, het houden van vee (anders dan hobbymatig) is daarmee niet meer aan de orde.

Bij de woning Hoeksekade 101 worden hobbymatig paarden gehouden. Ten aanzien van het hobbymatig houden van paarden zijn er op grond van bedrijven en milieuzonering geen richtafstanden van toepassing. In het vigerende bestemmingsplan worden alleen richtafstanden genoemd tussen paardenbakken en woonbestemmingen, aan de Hoeksekade 101 is geen paardenbak aanwezig.

#### *Conclusie*

Op basis van de inwaartse milieuzonering blijkt dat de milieubelastende bestemmingen in de omgeving op voldoende afstand van de te realiseren woningen komen te liggen om een goed woon- en leefklimaat te realiseren.

### **4.4. Uitwaartse milieuzonering**

Uit het onderzoek blijkt dat het voorgestelde plan voorziet in enkel een milieugevoelige bestemming. De milieugevoelige bestemming betreft het wonen. Aangezien geen milieuhinderlijke bestemmingen beoogd zijn, is er geen sprake van een uitwaartse zonering.

## 5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het plan betreft de verwezenlijking van circa 47 woningen aan de Hoeksekade (ong.) in Bergschenhoek.

Het plangebied ligt in een omgeving die gelet op het karakter is aan te merken als “gemengd gebied”. Er is namelijk sprake van wonen, bedrijven, agrarische bedrijven en sport in de directe omgeving. De richtafstanden voor milieugevoelige en milieuhinderlijke bestemmingen uit de VNG-publicatie “Bedrijven en Milieuzonering “(2009) kunnen met een afstandstap worden verlaagd (evt. met uitzondering van het hinderaspect “gevaar”).

### Inwaartse milieuzonering

Uit de inwaartse milieuzonering blijkt dat de milieubelastende bestemmingen in de omgeving op voldoende afstand van milieugevoelige bestemmingen binnen het plan liggen. De richtafstand (gemengd gebied) is 10 m, terwijl de daadwerkelijke minimale afstand 15 m bedraagt.

Op basis van het onderzoek kan worden gesteld dat een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen kan worden gerealiseerd.

SPAingenieurs



Mevrouw ing. N. Jacobs



Uw eigen adviseur voor

vergunningen  
milieu-onderzoek  
ruimtelijke ordening  
bouwadvies  
brandveiligheid  
milieuzorg  
duurzaamheid  
beleidsadvies  
opleidingen

**Kantoor Ede**

Klinkenbergerweg 30a  
6711 MK Ede  
0318 614 383

**Kantoor Terneuzen**

Oostelijk Bolwerk 9  
4531 GP Terneuzen  
0115 649 680

[www.SPAAngenieurs.nl](http://www.SPAAngenieurs.nl)  
[info@SPAAngenieurs.nl](mailto:info@SPAAngenieurs.nl)