

TOETS GEURIMMISSIE CONCENTRATIE HEEREWEG 331 LISSE

Geuronderzoek in het kader van wijziging bestemmingsplan.

Rapportnummer: BL2022.10404.01-C01
19 maart 2022

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE.....	2
1. Inleiding	3
2. Situatiebeschrijving.....	4
2.1 Onderzoekslocatie	4
2.2 Geuremissie van de inrichting	5
2.3 Beoordelingskader.....	6
3. Verspreidingsberekeningen	7
3.1 Ingevoerde gegevens	7
3.2 Resultaten.....	7
4. Conclusies.....	9
5. Literatuurlijst.....	10
Bijlagen.....	11
A. Berekeningsjournaal $H=-0,5$	12
Verantwoording	14

1. INLEIDING

Buro Blauw heeft in opdracht van IDDS B.V. een onderzoek gedaan naar de geurbelasting ter hoogte van de realisatie van kantoren en appartamenten in een bestaand pand op de locatie Heereweg 331 en 331a in Lisse. In de directe omgeving van de te realiseren appartementen is import-groothandel Home Society gevestigd. Deze importeert o.a. interieur producten en geurkaarsen. De geuremissie door de opslag van kaarsen beïnvloedt het woon- en leefklimaat voor geur bij de te realiseren appartementen.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Het doel van dit onderzoek is daarbij na te gaan of ter hoogte van de appartementen sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor geur.

In dit rapport worden de onderzoeksresultaten gepresenteerd. In hoofdstuk 2 wordt de opzet van het onderzoek gegeven en het beoordelingskader besproken. In hoofdstuk 3 worden de verspreidingsberekeningen gepresenteerd en besproken. In hoofdstuk 4 worden tenslotte de conclusies van het onderzoek geformuleerd.

2. SITUATIEBESCHRIJVING

2.1 Onderzoekslocatie

De kantoren en appartementen worden gerealiseerd in een bestaand pand aan de Heereweg 331 en 331A te Lisse. De kantoren worden gevestigd op de begane grond, de appartementen op de eerste en tweede verdieping.

In de directe omgeving aan de 1^e Poellaan 6 is de import-groothandel in kaarsen gevestigd. Diffuse geuremissies uit het magazijn van de import-groothandel kunnen het woon- en leefklimaat voor geur bij de te realiseren appartementen en bij bestaande woningen beïnvloeden.

Figuur 2.1 toont het onderzoeksgebied met de ligging van de realiseren kantoren en appartementen, de import-groothandel en bestaande omliggende woningen. In tabel 2.1 staan de coördinaten van de toetspunten voor het woon- en leefklimaat voor geur overeenkomstig figuur 2.1.



Figuur 2.1 Overzicht van de onderzoeksgebied met de te realiseren kantoren en appartementen (grijs geblokt en toetspunten TP1, TP2 en TP3), de import-groothandel (rood gearceerd) en bestaande woningen (TP4 t/m TP8)

Tabel 2.1 Toetspunten beoogde bouwlocatie in de omgeving van de import-groothandel

Toetspunt	Amersfoortse coördinaten [m]		Omschrijving
	X	Y	
TP1-0	97800	474293	Kantoren begane grond
TP1-1	97800	474293	Appartementen - eerste verdieping
TP1-2	97800	474293	Appartementen 2de verdieping
TP2-0	97805	474298	Kantoor begane grond
TP2-1	97805	474298	Appartementen eerste verdieping
TP2-2	97805	474298	Appartementen tweede verdieping
TP3-0	97810	474304	Kantoor begane grond
TP3-1	97810	474304	Appartementen eerste verdieping
TP3-2	97810	474304	Appartementen tweede verdieping
TP4	97843	474297	Bestaande woning
TP5	97858	474284	Bestaande woning
TP6	97874	474276	Bestaande woning
TP7	97865	474261	Bestaande woning
TP8	97859	474255	Bestaande woning

2.2 Geuremissie van de inrichting

Bij de import-groothandel worden o.a. kaarsen opgeslagen. Buro Blauw heeft een geuremissie-onderzoek uitgevoerd bij een industriële producent van kaarsen (1). Bij dit onderzoek is een geuremissie van het smelten van was gemeten van 0,5 MouE/u en een geurconcentratie met een hedonische waarde $H=-1$ van 1,8 ouE/m³. Bij de verlading is een geuremissie gemeten van 0,15 MouE/u en een hedonische waarde $H=-1$ van 2,5 ouE/m³.

Het is de inschatting dat de geuremissie van een industriële producent van kaarsen groter is dan van de opslag van kaarsen in een import-groothandel. Het volume van het productiegebouw van de industriële producent is 2 keer zo groot als het volume van het vestigingspand van de import-groothandel en deze heeft niet alleen kaarsen in opslag.

De totale emissie van smelten en transport van kaarsen bij de industriële producent bedraagt $0,5+0,15 = 0,65$ MouE/u. In dit onderzoek wordt deze geuremissie, vanwege het gebruik van kentallen voor het berekenen van de geuremissie van de import-groothandel, verdubbeld. Er wordt gerekend met een geuremissie van 1,3 MouE/u.

2.3 Beoordelingskader

Volgens het rapport Milieuzonering nieuwe stijl van de VNG (2) moet, afhankelijk van het type bedrijf, bij realisatie van woningen een bepaalde afstand tot dit bedrijf aangehouden worden. De import-groothandel (SBI-code 464) heeft een richtafstand van 10m. De verbouwlocatie voor kantoren en appartementen grenst aan het bedrijfsterrein van de import-groothandel. De te realiseren kantoren en appartementen liggen op 16m van de perceelsgrens. Teneinde gemotiveerd af te wijken van deze richtafstand wordt in dit rapport nagegaan vanaf welke afstand tot het bedrijf sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geur, vanaf waar woningen gerealiseerd kunnen worden.

Als beoordelingskader voor een goed woon- en leefklimaat voor geur worden in dit rapport de volgende criteria aangehouden, welke hierna verder beschreven worden:

1. Bestaande geurbelasting - de geurbelasting bij de reeds bestaande woningen;
2. De toetswaarden voor de geurbelasting volgens de VNG-milieuzonering nieuwe stijl;

Ad 1. Bestaande geurbelasting.

Beoordeeld wordt of de verwachte geurbelasting op de voorgenomen bouwlocatie lager is dan in de bestaande situatie. In de bestaande situatie zijn geen geurklachten bekend veroorzaakt door de import-groothandel. Verwacht kan worden dat als de huidige bewoners geen overlast ondervinden, dit ook voor de beoogde bouwlocatie het geval zal zijn, zeker als de verwachte geurbelasting bij de beoogde locatie vergelijkbaar is met de geurbelasting in de bestaande situatie.

Ad 2. Milieuzonering nieuwe stijl.

De VNG heeft in 2019 een nieuw toetsingskader opgesteld voor de milieuzonering rond bedrijven (2). Uitgangspunt hierbij is dat geurhinder dient te worden beperkt tot een aanvaardbaar hinderniveau. Hierbij wordt het aanvaardbaar hinderniveau gedefinieerd als "een maximaal toelaatbare geurbelasting bij nieuw te bouwen woningen".

Voor de geurruimte in zone 1 geldt hiervoor:

0,5 ou_E/m³ of H=-0,5 als 98-percentiel

2 ou_E/m³ of 4*H=-0,5 als 99,9-percentiel

3. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

3.1 Ingevoerde gegevens

De modelberekeningen zijn uitgevoerd met het softwarepakket Geomilieu STACKS+ VERSIE 2022.1, Release februari 2022. Dit programma is een implementatie van het Nieuw Nationaal Model (NNM). De berekening met het NNM is uitgevoerd om de geurbelasting in de omgeving van de import-groothandel te kwantificeren. Volgens het NNM dienen berekeningen uitgevoerd te worden over een periode van tenminste vijf jaar. De berekeningen zijn uitgevoerd over een periode van 10 jaar, te weten 2005-2014, zoals de beheercommissie van het NNM aanbeveelt. De ruwheidslengte is bepaald door het model en bedraagt 0,5m.

De geuremissie vindt plaats door diffuse emissies uit het vestigingspand van de import-groothandel. Dit pand heeft een hoogte van 6 meter. De diffuse emissie van 1,3 Mou_E/u, overeenkomend met 361 ou_E/s is gemodelleerd als een oppervlaktebron met een hoogte van 6 meter. Voor de uitgebreide modelgegevens wordt verwezen naar bijlage A.

3.2 Resultaten

De resultaten voor de relevante percentielen en toetskaders worden weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Resultatentabel

Toetspunt	Omschrijving	Geurconcentratie [ou _E /m ³]	
		98 percentiel	99,9 percentiel
	Toetskader (VNG)	0,5	2,0
TP1-0	Kantoren begane grond	0,3	0,6
TP2-0	Kantoor begane grond	0,3	0,5
TP1-1	Appartementen - eerste verdieping	0,3	0,3
TP1-2	Appartementen 2de verdieping	0,2	0,5
TP2-1	Appartementen eerste verdieping	0,3	0,4
TP2-2	Appartementen tweede verdieping	0,2	0,3
TP3-0	Kantoor begane grond	0,3	0,5
TP3-1	Appartementen eerste verdieping	0,2	0,4
TP3-2	Appartementen tweede verdieping	0,2	0,3
TP4	Bestaande woning	0,3	0,7
TP5	Bestaande woning	0,2	0,6
TP6	Bestaande woning	0,2	0,5
TP7	Bestaande woning	0,2	0,5
TP8	Bestaande woning	0,3	0,6

Uit de tabel volgt dat de hoogste berekende geurconcentratie ter hoogte van de beoogde kantoren en appartementen $0,3 \text{ ouE/m}^3$ als 98-percentiel en $0,6 \text{ ouE/m}^3$ als 99,9-percentiel bedraagt. Voor het alle percentielen wordt voldaan aan de geurruimte zone 1. Hieruit volgt dat er volgens de VNG brochure sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geur.

Tevens volgt uit de berekeningen dat de concentraties bij de beoogde kantoren en appartementen gelijk is lager is dan de concentraties bij bestaande woningen. Bij bestaande woningen zijn geen geurklachten bekend. Er worden voor de kantoren en appartementen eveneens geen geurklachten verwacht.

CONCEPT

4. CONCLUSIES

Buro Blauw heeft in opdracht van IDDS B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de geurbelasting berekend- veroorzaakt door import- en groothandel Home Society - ter hoogte van de geplande kantoren en appartementen aan de Heereweg 331 en 331a in Lisse. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies geformuleerd worden:

- De hoogste berekende geurconcentratie ter hoogte van de beoogde kantoren en appartementen bedraagt $0,3 \text{ ouE/m}^3$ als 98-percentiel en $0,6 \text{ ouE/m}^3$ als 99,9-percentiel bedraagt. Hieruit volgt dat er volgens de VNG brochure sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geur.
- De berekende concentraties bij de beoogde kantoren en appartementen zijn gelijk of lager dan de concentraties bij bestaande woningen. Bij bestaande woningen zijn geen geurklachten bekend. Er worden voor de kantoren en appartementen eveneens geen geurklachten verwacht.

5. LITERATUURLIJST

1. **Buro Blauw.** Geuremissie-onderzoek bij Paramelt in Heerhugowaard. 2018, BL2018.9095.01-V01.
2. **Rein Bruinsma, (RHDHV) en Juliette Barrois, (Rho).** *Milieuzonering nieuwe stijl.* Den Haag : sn, 2019.

CONCEPT

BIJLAGEN

CONCEPT

A. Berekeningsjournaal H=-0,5

STACKS+ VERSIE 2021.1
Release 2021-05-21

imodus= 1
n u10= 0
n u102= 0
n u103= 0
n u104= 0

runidentificatie GM-STACKS-Geur-2005

Stof-identificatie: Geur

start datum/tijd: 20-3-2022 15:28:09

datum/tijd journaal bestand: 20-3-2022 15:28:39

BEREKENINGRESULTATEN

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo

De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 97802 474229

Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd: 1- 1-2005 1:00 h

Eind datum/tijd: 31-12-2014 24:00 h

Historische berekeningen: 2005

Aantal berekenings-uren : 87648

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87648

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 97802 474229

gem. windsnelheid, neerslagsom

sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) windstil

1	(-15- 15):	4027.0	4.6	3.6	334.70	0
2	(15- 45):	5468.0	6.2	4.2	343.80	0
3	(45- 75):	7896.0	9.0	4.0	421.40	0
4	(75-105):	5191.0	5.9	3.4	240.90	0
5	(105-135):	4378.0	5.0	3.4	315.55	0
6	(135-165):	6777.0	7.7	3.7	525.35	0
7	(165-195):	9383.0	10.7	4.3	1068.04	0
8	(195-225):	12153.0	13.9	5.0	1796.46	0
9	(225-255):	9792.0	11.2	6.1	1271.30	0
10	(255-285):	8911.0	10.2	4.9	1007.99	0
11	(285-315):	7086.0	8.1	4.2	785.55	0

```
12 (315-345): 6586.0 7.5 3.8 649.80 0
gemiddeld/som: 0.0 4.4 8760.83
```

```
lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheid-index: 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoefficient): 0.20
```

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

```
Aantal receptorpunten 10
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.5000
Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5
```

```
Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.03473
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.04556
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 1.00520
Coördinaten (x,y): 97843, 474297
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 2012, 3, 19, 5
```

```
Aantal bronnen : 1
```

```
***** Brongegevens van bron : 1
** OPPERVLAKTEBRON ** [Oppervlaktebron 5] "Bron, Diffuse emissie opslag k..."
```

```
X-positie van de bron [m]: 97802
Y-positie van de bron [m]: 474229
kortste zijde oppervlaktebron [m] : 38.2
langste zijde oppervlaktebron [m] : 87.0
Hoogte oppervlaktebron is : 6.0
Orientatie oppervlaktebron [graden]: 53.8
Aantal bedrijfsuren: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 361.109985352 over alle uren ( 87648)
```

lijst met receptorpunt die ergens een bronafstand van nul gaven:

VERANTWOORDING

Rapporttitel	TOETS GEURIMMISSIE CONCENTRATIE HEEREWEG 331 LISSE
Subtitel	Geuronderzoek in het kader van wijziging bestemmingsplan.
Rapportnummer	BL2022.10404.01-C01
	Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Trefwoorden	Bestemmingsplan; woningbouw; VNG Richtlijnen; woon- en leefklimaat voor geur; groothandel kaarsen
Opdrachtgever	IDDS BV
Adres	s-Gravendijckseweg 37 2200 AC Noordwijk
Contactpersoon	Jeroen Langeweg
Uitvoerder(s)	Ir. Frans de Bree
Auteur	Ir. Frans de Bree
Functie auteur	Senior adviseur
Controleur	
Functie controleur	
Datum	19 maart 2022



Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl