

NOTITIE

Onderwerp	Addendum: Toetsing aan lokaal geurbeleid Grolsch
Project	Advies milieu en vergunningen Grolsch
Opdrachtgever	Grolsche Bierbrouwerij Nederland B.V.
Projectcode	121842
Status	concept
Datum	4 november 2020
Referentie	-
Auteur(s)	E.R. Boonstra MSc
Gecontroleerd door	ing. R.W.M. Jansen
Goedgekeurd door	-
Paraaf	

Bijlage(n)

Aan	Grolsch	D. Platvoet
Kopie	Grolsch	E. Staman

1 INLEIDING

Deze notitie is een addendum bij de notitie uitgevoerde verspreidingsberekeningen van Grolsch¹. Dit addendum bevat de toetsing aan het lokale geurbeleid van provincie Overijssel². Hierbij wordt de geur van Grolsch op basis van hedonische waarden ingedeeld in een hinderlijkheidsklasse en wordt de geurbelasting van de omgeving getoetst aan het provinciale toetsingskader.

2 TOETSINGSKADER GROLSCH

2.1 Provinciaal geurbeleid

Het toetsingskader ten behoeve van het bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau staat beschreven in het geurbeleid van de provincie Overijssel.

¹ Notitie verspreidingsberekeningen Grolsch, Witteveen+Bos oktober 2020, 121842-20-016.362

² Beleidsregel Geur bedrijven (niet veehouderijen) Overijssel 2018.

Dit toetsingskader houdt rekening met de (on)aangenaamheid van een geur, indicator hiervoor is de hedonische waarde¹. Het geurbeleid van provincie Overijssel gebruikt de hedonische waarde -2 ($C_{(H=-2)}$) voor het indelen van de geuren in verschillende categorieën van hinderlijkheid.

Hierbij worden de volgende concentraties bij hedonische score van $H=-2$ gebruikt voor de indeling in verschillende hinderlijkheidsklassen.

Tabel 2.1 hinderlijkheidsklassen bij hedonische waar $H=-2$

$C_{(H=-2)}$ (ouE/m ³)	Beoordeling
< 1,5	Zeer hinderlijk
1,5 - 5,0	Hinderlijk
5,0 - 15,0	Minder hinderlijk
> 15,0	Niet hinderlijk

2.2 Bepaling toetsingskader Grolsch

Om te bepalen welke toetsingswaarden gehanteerd moeten worden voor Grolsch, zal moeten worden vastgesteld in welke hinderlijkheidsklasse Grolsch valt. Hiervoor is informatie nodig over de hedonische waarde van de bepalende geuren van Grolsch.

Bij Grolsch is sprake van een groot aantal geurbronnen. Uit het overzicht volgt dat de grootste geurbronnen zijn: de bronnen 1, 5, 11 en 20. Deze bronnen tezamen zijn verantwoordelijk voor 66% van de gehele geuremissie bij productie van 2,9 Mhl en 62% bij 4 Mhl.

Tijdens de metingen zijn er hedonische waardes bepaald voor het eerste koolfilter en na het tweede koolfilter. De geurstroom voor het eerste koolfilter is een mengsel van brouwlucht (~45%), AWZI (~50%) en CO₂ installatie lucht (~5%), derhalve zal deze hedonische waarde een goede bepaling zijn van de ongereinigde geurbelasting van Grolsch.

De hedonische waarde na het koolfilter is een goede bepaling van de gereinigde geurbelasting van Grolsch met toepassing van gaswasser en koolfilters.

In tabel 2.2 zijn de gemeten hedonische waarde van de metingen aan de pilotinstallatie weergegeven.

Tabel 2.2 Hedonische waardes bepaald tijdens pilotmetingen Grolsch

Locatie	Datum	H = -1 [ouE/m ³]	H = -2 [ouE/m ³]
Voor koolfilter 1	26 augustus	5,2	n.k.*
Na koolfilter 2	6 juli	3,9	24**
	26 augustus	6,0	39,5***

* Niet kwantificeerbaar

** Bij slechts één van de drie deelmetingen is deze waarde bepaald

*** Bij slechts twee van de drie deelmetingen is deze waarde bepaald

Uit de meetresultaten van 6 juli en 26 augustus 2020 volgt dat een $C_{(H=-2)}$ lastig te kwantificeren is. Dit geeft aan dat de geur als relatief aangenaam wordt ervaren. De $C_{(H=-1)}$ kon wel goed bepaald worden en bedraagt 5,2 ouE/m³. Voor de menggeur van Grolsch kan derhalve met zekerheid worden gesteld dat $C_{(H=-2)}$ groter is dan 5,2 ouE/m³ en dat de menggeur tenminste valt in de klasse minder hinderlijk van het geurbeleid.

¹ De hedonische waarde geeft de relatie tussen de concentratie en de (on)aangenaamheid van de geur aan de hand van een schaal van -4 (uiterst onaangenaam) tot +4 (uiterst aangenaam).

Voor de gereinigde geur (bron 11) is de $C_{(H-2)}$ vastgesteld bij een aantal van de metingen op een waarde die valt in de klasse niet hinderlijk. Dit kon echter niet voor alle metingen worden vastgesteld. Wel kan ook voor deze geur met zekerheid worden gesteld dat de gereinigde geur valt in de klasse niet hinderlijk.

Gezien de samenstelling van de ongereinigde lucht en de meetresultaten voor en na de testinstallatie is het aannemelijk dat de indeling in deze klasse ook representatief is voor de andere geurbronnen van Grolsch.

Hieruit concludeert Witteveen+Bos dat de totale geur van Grolsch als 'minder hinderlijk' kan worden geclassificeerd. De richt- en grenswaarden waar voldaan aan moet worden volgens het Overijssels geurbeleid zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 2.3 Richt- en grenswaardes volgens het beleid van Provincie Overijssel voor minder hinderlijke geuren

Soort object	98-percentiel		99,9-percentiel*	
	Richtwaarde ou _E /m ³	Grenswaarde ou _E /m ³	Richtwaarde ou _E /m ³	Grenswaarde ou _E /m ³
Categorie A (wonen)	1,5	5	6	20
Categorie B (werken)	5	15	20	60
Categorie C (overig)	15	50	60	200

* Volgens het geurbeleid moet voor de kortdurende of sterk fluctuerende emissies de 98-percentiel toetsingswaarde vermenigvuldigd worden met factor 4.

3 VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

De berekeningen hebben conform de vereisten uit de Activiteitenregeling plaatsgevonden volgens het Nieuw Nationaal Model. Dit model berekent voor ieder uur in een set van meteogegevens de geurconcentratie op een aantal gridpunten in de omgeving. Er is gebruik gemaakt van de module Stacks-G in het softwarepakket Geomilieu 2020.1. In aansluiting op de NTA 9065¹ zijn de meteogegevens van 2005 tot en met 2014 gehanteerd.

De geurcontouren zijn bepaald op basis van de toetsingswaarden uit het Overijssels geurbeleid² voor minder hinderlijke geuren, waarbij gekeken wordt naar het 98- en 99,9-percentiel.

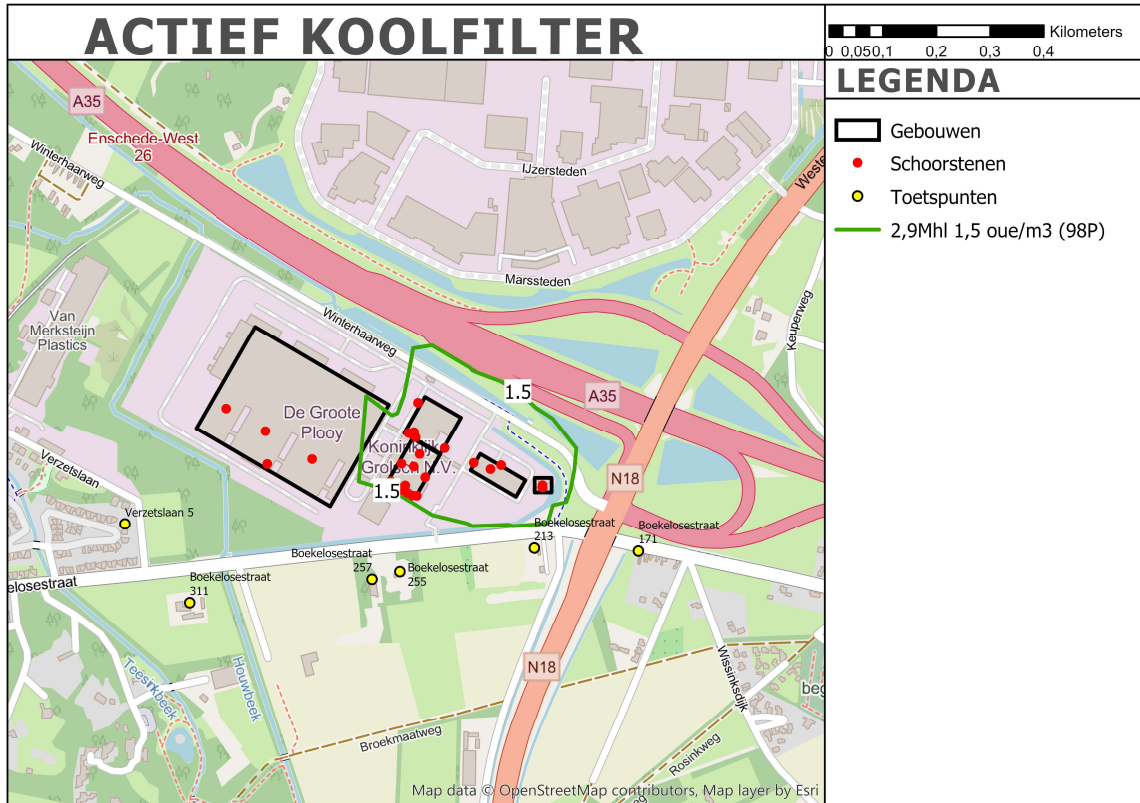
3.1 Geurcontouren Grolsch als 98-percentiel

In de onderstaande afbeeldingen zijn de 98-percentiel geurcontouren opgenomen. Bij productie van 2,9 Mhl is er geen geurimmissie berekend van 5 ou_E/m³, derhalve is deze contour niet zichtbaar in de afbeelding. Bij productie van 4,0 Mhl is deze geurcontour wel zichtbaar.

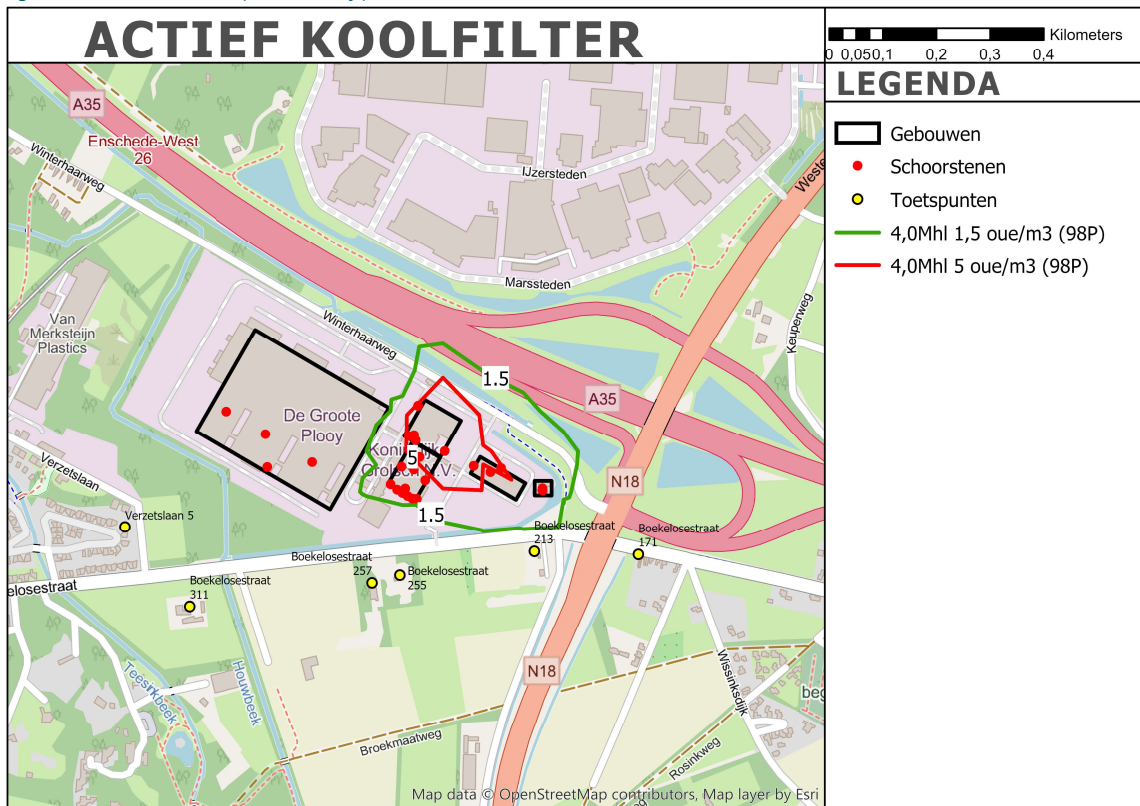
¹ Nederlandse Technische Afspraak (NTA) 9065 voor Meten en rekenen geur.

² Beleidsregel Geur bedrijven (niet veehouderijen) Overijssel 2018.

Figuur 3.1 Geurcontour 98-percentiel bij productie van 2,9 Mhl



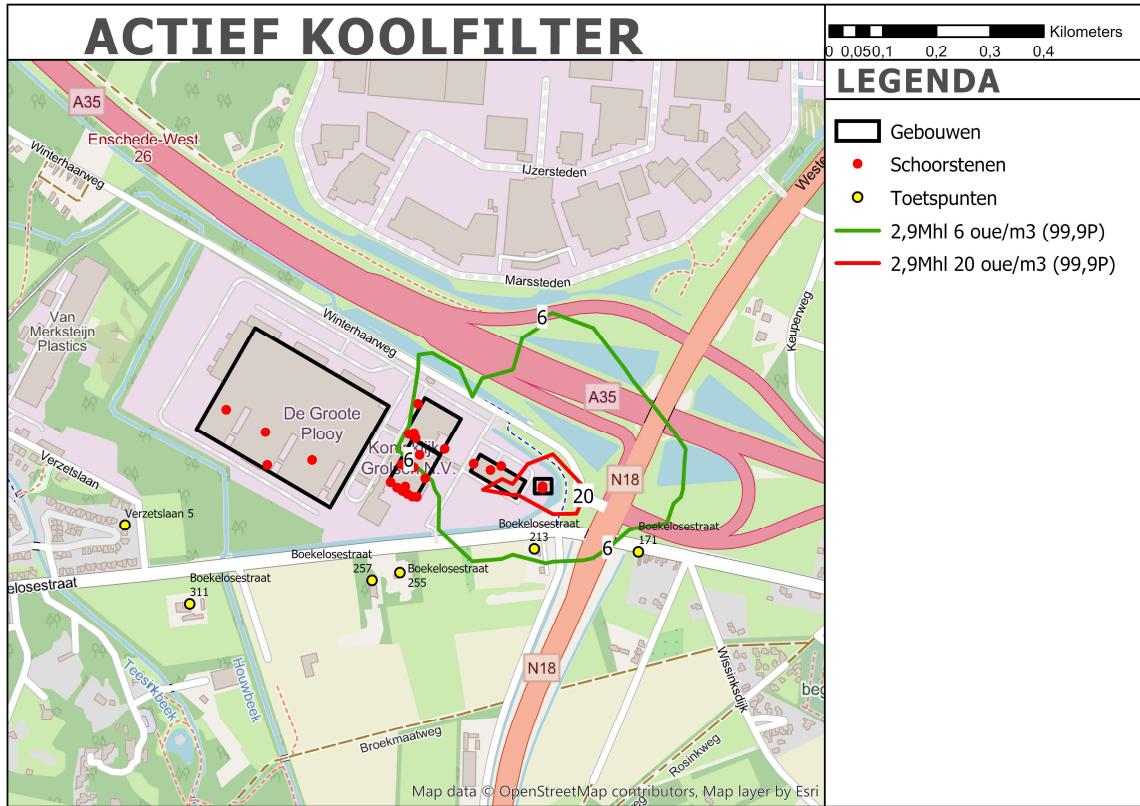
Figuur 3.2 Geurcontour 98-percentiel bij productie van 4,0 Mhl



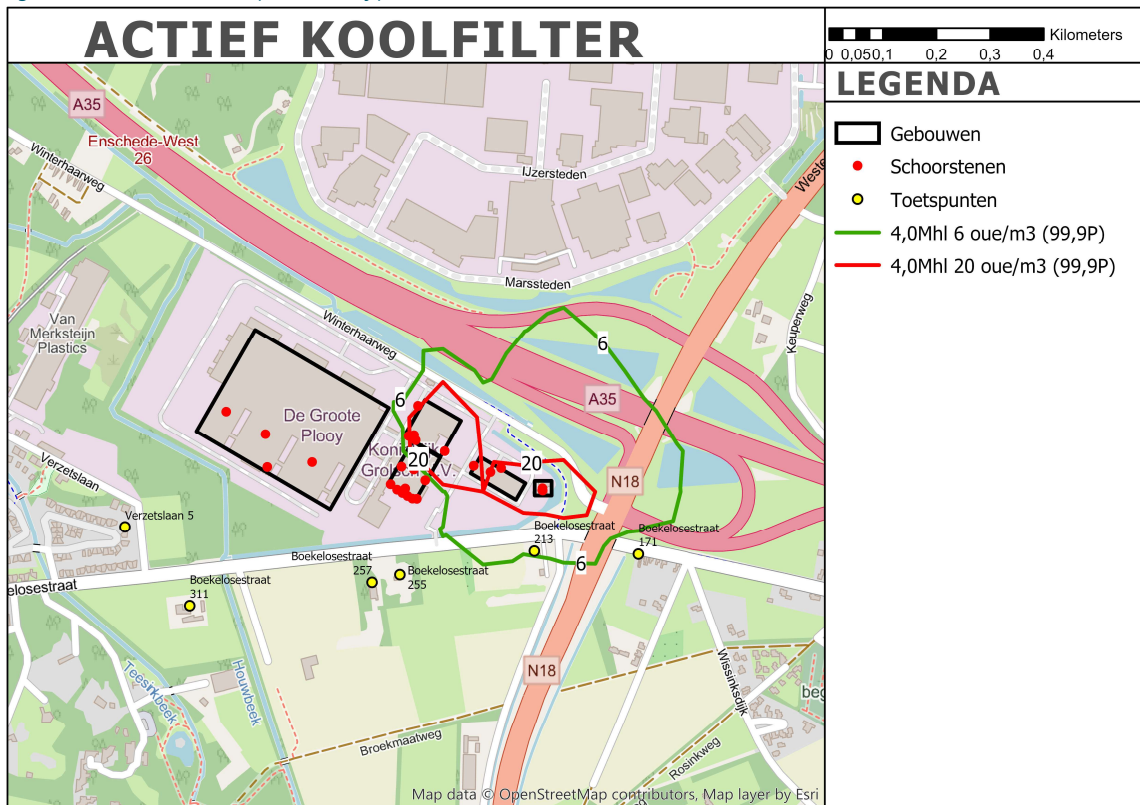
3.2 Geurcontouren Grolsch als 99,9-percentiel

In de onderstaande afbeeldingen zijn de 99,9-percentiel geurcontouren opgenomen.

Figuur 3.3 Geurcontour 99,9-percentiel bij productie van 2,9 Mhl



Figuur 3.4 Geurcontour 99,9-percentiel bij productie van 4,0 Mhl



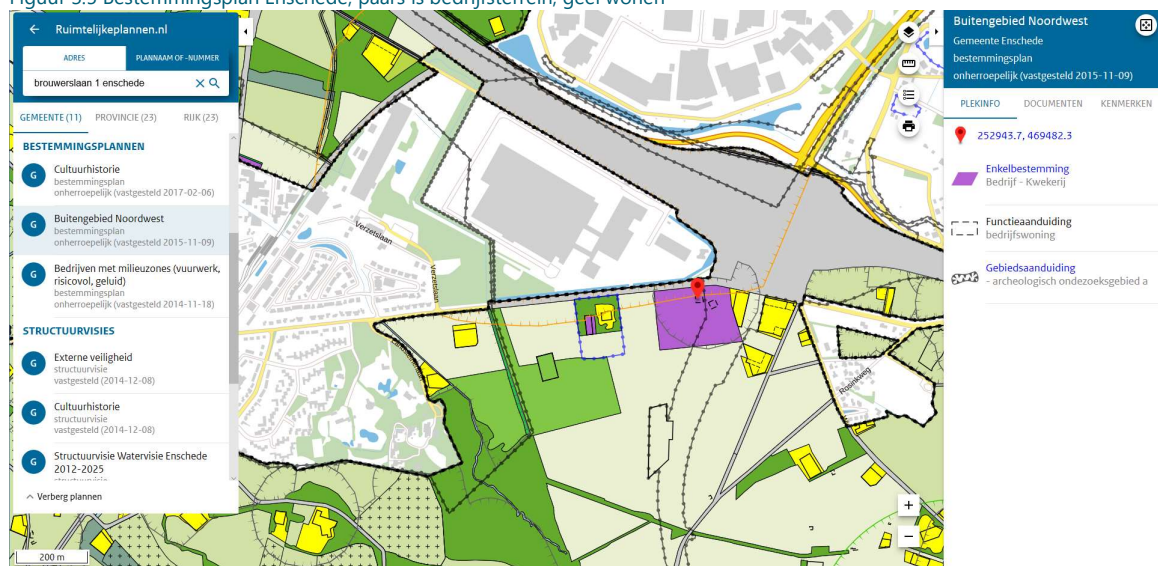
3.3 Toetsing aan het geurbeleid

Voor de 98-percentiel contouren kan geconcludeerd worden dat er wordt voldaan aan het geurbeleid. De richt- en grenswaardes worden niet overschreden ter hoogte van de nabijgelegen woningen.

De geurcontouren voor het 99,9-percentiel zijn groter dan het 98-percentiel, één van de toetspunten valt binnen de geurcontour van $6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 99,9-percentiel.

Dit betreft de woning aan de Boekelosestraat 213. Uit onderstaande afbeelding kan worden afgeleid dat deze woning gebouwd is in een gebied wat aangemerkt is als bedrijventerrein. Deze woning kan aangemerkt worden als bedrijfswoning. Bedrijfswoningen vallen volgens het geurbeleid in categorie B, hiervoor geldt een richtwaarde van $20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor het 99,9 percentiel. Aan deze waarde wordt ruimschoots voldaan.

Figuur 3.5 Bestemmingsplan Enschede, paars is bedrijfsterrein, geel wonen¹



4 CONCLUSIE

Witteveen+Bos concludeert dat de totale geur van Grolsch als 'minder hinderlijk' kan worden geclassificeerd.

Op basis van de toetsing aan het Overijssels geurbeleid kan worden dat bij alle toetspunten in de omgeving van Grolsch voldaan wordt aan het lokale geurbeleid, zowel voor de 98- als de 99,9-percentielwaarden.

¹ Bestemmingsplan gemeente Enschede: Buitengebied Noordwest, onherroepelijk (vastgesteld 2015-11-09)