

Meerkerk Bouwprojecten
t.a.v. de heer A. Meerkerk
Abbekesdoel 8
2971 VA BLESKENS GRAAF

Datum	12 oktober 2017
Uw referentie	-
Referentie	102137/17-014.688
Behandeld door	ir. A.M. Schakel
Telefoon en e-mail	+31 (0)570 69 73 21 / aart.schakel@witteveenbos.com
Onderwerp	Luchtonderzoek in kader van nieuwbouwwoningen Bleskensgraaf

Geachte heer Meerkerk,

In februari 2017 heeft de Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid (hierna OZHZ), in opdracht van de gemeente Molenwaard, de zienswijze van Zuivelfabriek De Graafstroom op het ontwerp bestemmingsplan woningbouw Melkweg Bleskensgraaf beoordeeld.¹ Volgens OZHZ was de zienswijze terecht en was aanvullend onderzoek nodig. Door Witteveen+Bos is vervolgens in opdracht van Meerkerk Bouwprojecten een notitie opgesteld met het aanvullend onderzoek.²

Door OZHZ is de genoemde notitie van Witteveen+Bos beoordeeld in een memo van 13 september 2017.³ De OZHZ concludeert dat voor de aspecten luchtkwaliteit en externe veiligheid het niet aannemelijk is dat De Graafstroom wordt belemmerd in haar huidige of toekomstige bedrijfsvoering, zoals ook in de notitie was aangegeven.

Met betrekking tot het aspect geur is de OZHZ van mening dat het aannemelijk is dat de vergunde activiteiten van De Graafstroom geen onaanvaardbare geurhinder veroorzaakt in de huidige situatie en dit ook niet zal veroorzaken nabij de toekomstige woonbebouwing. Alleen ten aanzien van eventuele uitbreidingsmogelijkheden van de fabriek in de toekomst is de OZHZ het niet eens met de conclusies van de notitie van Witteveen+Bos, om twee redenen:

- 1 de nieuw te bouwen woningen zijn benedenwinds van de heersende windrichting gelegen, ten noordoosten van de waterzuivering. De afstand tussen de huidige woningen in die windrichting en de nieuw te bouwen woningen wordt daarbij 10% korter, te weten 200 in plaats van 220 meter. De uitbreidingsmogelijkheden voor de bestaande waterzuivering -en daarmee de fabriek- worden mogelijk beperkt. Gelet op de geringe omvang van de huidige geurbron en de relatief grote afstand lijkt het niet

¹ Memo d.d. 27 februari 2017 aan gemeente Molenwaard. Zaaknummer Z-17-315911. Kenmerk D-17-1649300 / JAL.

² Notitie 'Milieuhinder als gevolg van zuivelfabriek De Graafstroom', Witteveen+Bos. Referentie 102137/17-010.131. d.d. 14 juli 2017.

³ Advies zienswijze BP woningbouw Melkweg Bleskensgraaf. OZHZ. Kenmerk D-17-1680239 / JAL. d.d. 13 september 2017.

aannemelijk dat de fabriek onevenredig in zijn rechten wordt beperkt. Het is echter niet geheel uitgesloten dat dit gebeurt;

- 2 het bestemmingsplan zelf biedt ruimere mogelijkheden om activiteiten te ontplooiën. In de zienswijze wordt bijvoorbeeld gesproken over de mogelijkheid om melkproducten te drogen (melkpoederproductie). Het advies van Witteveen+Bos besteedt - volgens OZHZ - geen aandacht aan de mogelijkheden die het bestemmingsplan op dit moment biedt aan de fabriek om uit te breiden en/of nieuwe activiteiten te ontplooiën.

In deze brief gaan wij in op de twee hierboven geciteerde opmerkingen van OZHZ.

Ad 1. Locatie woningen en heersende windrichting

De eerste opmerking van OZHZ is ingegeven door de heersende windrichting, waardoor ze niet geheel kan uitsluiten of de nieuwe woningen (benedenwinds de heersende windrichting) toch een - zij het geen onevenredige - belemmering gaan vormen, nu ze circa 20 meter dichterbij gepland zijn dan bestaande woningen aan die kant. Door Witteveen+Bos was een belemmering niet aannemelijk geacht omdat aan de noord en noordoost kant al bestaande woningen op kortere afstand dan de geplande woningen liggen, ondanks dat daar eventueel minder vaak de wind naartoe staat. Hieronder lichten wij toe dat de invloed van een heersende windrichting amper of geen rol speelt bij de berekeningen van de geurbelasting, en dat de bestaande, dichterbij gelegen noordelijke woningen (dus) wel al een begrenzing geven aan de mogelijkheden, zoals was aangegeven in onze notitie.

Voor verspreiding van luchtverontreiniging (waaronder geur) is niet alleen de windrichting een belangrijke factor, maar o.a. ook de windsnelheid en de ruwheid van het terrein. Bij hogere windsnelheid is er bijvoorbeeld meer turbulentie en is het verspreidingsgedrag anders dan bij lage windsnelheden. De verdeling van windsnelheden is echter anders dan de verdeling van windrichtingen. In de modellering volgens het Nieuw Nationaal Model (NNM) wordt met alle meteofactoren uur-tot-uur rekening gehouden. Berekeningen met het NNM laten vrijwel altijd voor de gangbare geurcontouren (zogenaamde 98-percentiel contouren) redelijk ronde contouren zien. Dit mag ook verwacht worden in de onderhavige situatie. Daarnaast speelt in dit specifieke geval de aanwezigheid van de fabrieksgebouwen juist tussen de waterzuivering en de geplande locatie ook een (positieve) rol bij de verspreiding.

Om de kwalitatieve onderbouwing te illustreren, hebben wij een voorbeeld berekening gemaakt met het NNM. Met een fictieve bronsterkte vanuit de waterzuivering hebben wij de geurbelasting berekend bij een viertal toetsingspunten als weergegeven in de volgende afbeelding.

Afbeelding 1



De uitgangspunten van deze modellering zijn opgenomen in bijlage I bij deze brief. Uit de berekening volgt de volgende geurbelasting bij de vier toetsingspunten (deze waarden dienen alleen voor de onderlinge vergelijking en zijn gebaseerd op een fictieve emissie):

- TP1: $7,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel;
- TP2: $3,3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel;
- TP3: $2,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel;
- TP4: $2,7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel.

Zoals verwacht is de geurbelasting bij de planlocatie (TP 4) lager dan bij de meer nabije reeds aanwezige woningen (TP1 en TP2). Voor de door OZHZ in punt 1 genoemde zorg dat de uitbreidingsmogelijkheden voor de bestaande waterzuivering -en daarmee de fabriek- mogelijk worden beperkt, is derhalve geen aanleiding.

Ad 2. Ruimte in bestemmingplan

Door OZHZ wordt aangegeven dat in de notitie van Witteveen+Bos geen aandacht wordt besteed aan de mogelijkheden die het bestemmingsplan op dit moment biedt aan de fabriek om uit te breiden, bijvoorbeeld om melkproducten te drogen (melkpoederproductie).

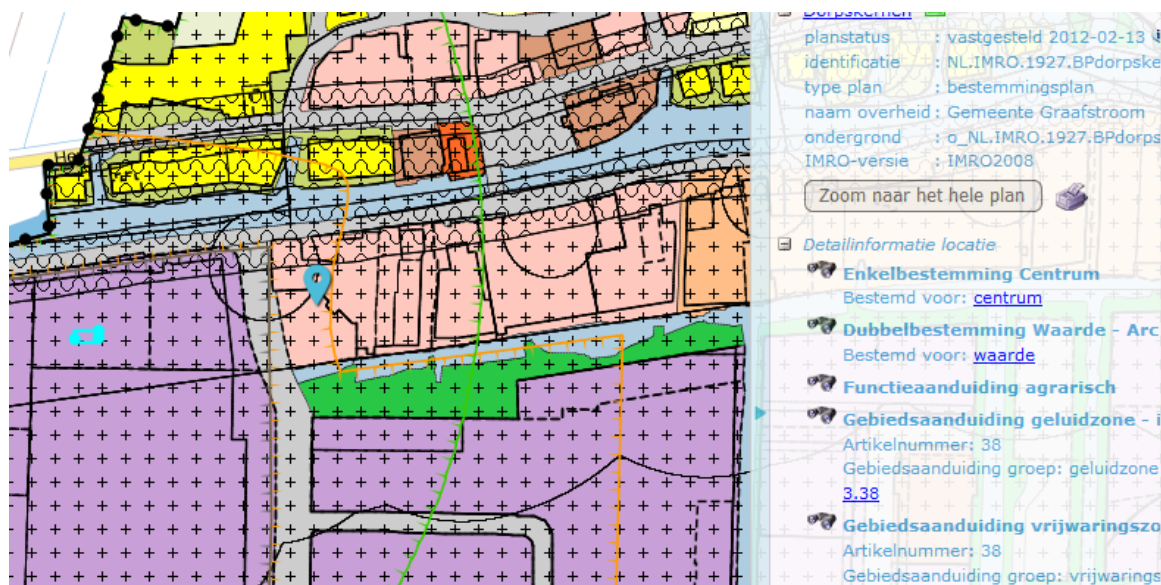
Voor onze beoordeling dat het niet aannemelijk is dat er praktische belemmeringen zijn voor het geval De Graafstroom in de toekomst zou willen uitbreiden, geldt een analoge redenering als hierboven genoemd voor de waterzuivering. De aanwezigheid van bestaande woningen op korte afstand, zowel aan het noorden als aan het noordoosten, beperken lokaal de uitbreidingsmogelijkheden aan die kant. Daarentegen zijn er aan de zuid- en westkant van het terrein volop mogelijkheden voor uitbreidingen, die niet belemmerd worden.

Datum 12 oktober 2017
Referentie 102137/17-014.688

Om die redenen zal er geen relevante praktische belemmering aannemelijk zijn. Wij zullen dit navolgend getalsmatig illustreren.

Verder is van belang dat in het vigerende bestemmingsplan het plangebied door middel van de bestemming 'Centrum' thans al voorzien is van de mogelijkheid tot een woonfunctie. In de volgende afbeelding is dit weergegeven.

Afbeelding 2



Ook zonder de geplande woningen mag verwacht worden dat De Graafstroom bij eventuele uitbreidingen rekening zal houden met deze bestemming van het roze gearceerde gebied in bovenstaande afbeelding. Het leggen van bijvoorbeeld een hoge geurbelasting in het roze gebied (voorzover dat al mogelijk is, gelet op de aanwezige woningen) zou immers een belemmering voor invulling van de bestemde woonfunctie betekenen. Omdat juist aan die zijde De Graafstroom al veel bestaande gebouwen en activiteiten heeft, en omdat in de roze en gele gebieden reeds woningen aanwezig zijn, liggen er juist wel praktische en formeel mogelijke uitbreidingsmogelijkheden aan de zuid- en westkant, waar bovendien volop ruimte is.

Zoals gezegd, is naar ons oordeel geen sprake van een praktische belemmering van eventuele uitbreidingen van De Graafstroom. Uit de verspreidingsberekeningen volgt dat zelfs indien die uitbreidingen zich in de noordelijke gebouwen zouden voltrekken, ook dan de reeds bestaande begrenzing een rol blijft spelen. De berekende waarden bij toetsingspunt 2 zijn hoger of gelijk aan de waarden bij toetsingspunt 4 (de planlocatie). Omdat bovendien de planlocatie slechts een beperkt aantal meters dichterbij komt dan bestaande woningen, zou in het bijzondere geval dat er op de planlocatie wel een hogere waarde zou optreden dan bij een bestaande woning, dit kleine verschil met minimale aanpassingen oplosbaar zijn.¹

¹ Dit zou bijvoorbeeld aan de orde kunnen zijn als in de fabrieksgebouwen ten zuidwesten van de planlocatie de uitbreidingen gewenst zouden zijn. Vanuit die positie wordt de planlocatie (TP4) maatgevend. De aanpassingen die nodig zijn bij een uitbreiding om bij TP4 aan dezelfde waarde te voldoen als bij TP3 het geval zou zijn, zijn uiterst beperkt, en bestaan bijvoorbeeld uit het iets verplaatsen van een emissiepunt of het 1 a 2 meter verhogen daarvan.

Datum 12 oktober 2017
Referentie 102137/17-014.688

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,



ir. A.M. Schakel
projectleider

Bijlage(n) Rekenjournaals NNM

I

BIJLAGE: REKENJOURNAALS NNM

Emissie bij zuivering		
applicatie	computerprogramma release datum versie PreSRM tool	STACKS+ VERSIE 2016.1 Release 21 september 2016 1,603
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)	22-9-2017 16:20
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten regematig grid aantal gridpunten horizontaal aantal gridpunten vertikaal meest westelijke punt (X-coord.) meest oostelijke punt (X-coord.) meest zuidelijke punt (Y-coord.) meest noordelijke punt (Y-coord.) naam receptorpunten bestand receptorhoogte (m)	4 onbekend nvt nvt 112850 113065 431406 431489 points.dat 1,5
meteorologie	meteo-dataset begindatum en tijdstip einddatum en tijdstip X-coördinaat (m) Y-coördinaat (m) monte-carlo percentage (%)	uit PreSRM 1995 1 1 1 2004 12 31 24 112886 431266 100
terreinruwheid	ruwheidslengte (m) bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee) ruwheidslengte bepaald in gebied X-coord. links onder Y-coord. links onder X-coord. rechts boven Y-coord. rechts boven	0,12 ja 111000 430000 114000 433000
stofgegevens	component toetsjaar ozon correctie (ja/nee) percentielen berekend (ja/nee) middelingstijd percentielen (uur) depositie berekend eigen achtergrondconcentratie gebruikt	Geur 1995 nvt ja 1 nee nee
bronnen	aantal bronnen	1
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3) overschrijdingsdagen	nvt nvt

Emissie bij zuivering		Bron coördinaten		Gegevens gebouwinvloed					
bronnummer	bronnaam	X (m)	Y (m)	X gebouw (midden)	Y gebouw (midden)	hoogte gebouw (m)	breedte gebouw (m)	lengte gebouw (m)	orientatie gebouw (°)
1	[Schoorsteen 1] "testpunt"	112886,1	431267,3	113002,1	431351,6	6	62,7	196,4	90
		Oppervlakte bron				Schoorsteen gegevens			
bronnummer	bronnaam	lengte bron (m)	breedte bron (m)	hoogte bron (m)	orientatie bron (°)	hoogte (m)	inw. diameter (m)	uitw. diameter (m)	
1	[Schoorsteen 1] "testpunt"	0	0	0	0	2	1	1,1	
		Parameters					Emissie		
bronnummer	bronnaam	actuele rookgas snelheid (m/s)	rookgas temperatuur (K)	rookgas debiet (Nm3/s)	gem. warmte emissie (MW)	warmte-emissie afh. van meteo	emissie vracht (ouE /s)	Perc.initieel NO2 (%)	emissie uren (aantal/jr)
1	[Schoorsteen 1] "testpunt"	0.1	285	0.1	0	ja	10000	nvt	8767.2

[illegible]