



Noord- en Oost-Gelderland



## M E M O

Aan : Gemeente Oost-Gelre  
T.a.v. : Wim Halfman  
Van : Team MMK  
Tel. nr. : 088-443 3000  
Datum : 12 oktober 2017  
Kopie :

Onderwerp: Aandachtspunten gezondheidkundige beoordeling Rompa Tanneries/HTP

Geachte heer Halfman,

U heeft ons verzocht te adviseren over Rompa Tanneries/HTP. Hierbij een eerste reactie.

### **Inleiding**

Het bedrijf Rompa Tanneries/Hulshof Protein Technologies (HTP) voorheen Hulshof, is een bedrijf voor de bewerking en verwerking van huiden (Rompa) en de productie van proteïnen (HTP). Het bedrijf ligt tussen woonwijken en een industrieterrein ingeklemd. Er is een aanvraag omgevingsvergunning (revisie) ingediend.

Tot een aantal jaren geleden werd het bedrijf Koninklijke Hulshof gerund door de familie Hulshof. Na het faillissement is het na een tijdje leegstand overgenomen door een Brabantse eigenaar. Sinds het weer opstarten van het bedrijf is er een aanzienlijke hoeveelheid klachten binnengekomen bij de ODA. De gemeente heeft naast de honderden klachten ook een handhavingsverzoek gekregen. De gemeente vraagt de GGD om te beoordelen wat gezondheidseffecten bij omwonenden kunnen zijn.

In een oriënterend gesprek van 3 gemeenteambtenaren van Oost Gelre en 2 MMK'ers is de situatie besproken en de GGD gevraagd wat haar inzet zou kunnen zijn.

Om een beeld te krijgen van de situatie heeft de gemeente een groot aantal documenten aan het team MMK van de GGD gestuurd. De vraag van de gemeente was of er vanwege het bedrijf gezondheidseffecten zijn te verwachten. Overigens is rond 2000 ook al eens door de GGD geadviseerd over dit bedrijf. Het digitale archief van de GGD (team MMK) loopt vanaf 2004. Het papieren advies van destijds was helaas niet meer terug te vinden.

### **Historie**

Voormalige Hulshof is bij de GGD bekend als een bedrijf dat al tientallen jaren geleden (geur)hinder veroorzaakte in de buurt. De tweede lijn Medische Milieukunde van de Gelderse GGD'en is 17 jaar geleden geconsulteerd en toen is er advies gegeven over voorkomen van diffuse emissie via lekken van de schil van het bedrijf en aanpakken van de geuroverlast door de waterzuivering op het bedrijf. In de laatste tien jaar heeft het toenmalige bedrijf Hulshof de waterzuivering van het bedrijfsterrein verplaatst naar buiten de kom op een gezamenlijk met het waterschap gerunde moderne waterzuivering met hoge capaciteit. Dit resulteerde in aanzienlijke afname van de klachten van omwonenden.

### Huidige situatie

Nu het bedrijf is overgenomen door een nieuwe eigenaar neemt het aantal klachten van voornamelijk geur toe. Er worden door omwonenden zorgen over de gezondheid geuit bij de gemeente Oost Gelre. In 2016 zijn een 250 klachten bij de ODA gemeld en in een overzicht op een kaart weergegeven (zie figuur uit geurrapport Blauw). Dit is een fors aantal. De locatie van de klachten ligt verspreid rond het bedrijf door omwonenden en gebruikers van de naastgelegen sporthal gemeld. De gemeente heeft een beeld van een paar melders die al langer bekend zijn.

Het bedrijfsproces bestaat grofweg uit 3 onderdelen:

1. Schoonmaken van dierlijke huiden, looien en verwerken
2. Kleuren van leer door verven en spuiten.
3. Eiwit extractie en opwaardering.

De drie processtromen hebben eigen kenmerken die voor hinder en mogelijke gezondheidseffecten kunnen zorgen.

Daarnaast zijn kenmerken van het bedrijf van invloed op het ontstaan van klachten. Kenmerken van de drie processtromen:

#### Ad 1.

- Bij de aanvoer van huiden komt geur van organisch materiaal vrij.
- Bij de opslag van deze huiden komt geur van organisch materiaal vrij.
- Bij de verwerking van deze huiden komt geur van organisch materiaal vrij.
- Bij het afvalwater komt sulfide vrij en dit zou geurhinder kunnen geven zoals rotte eierenlucht.

#### Ad2.

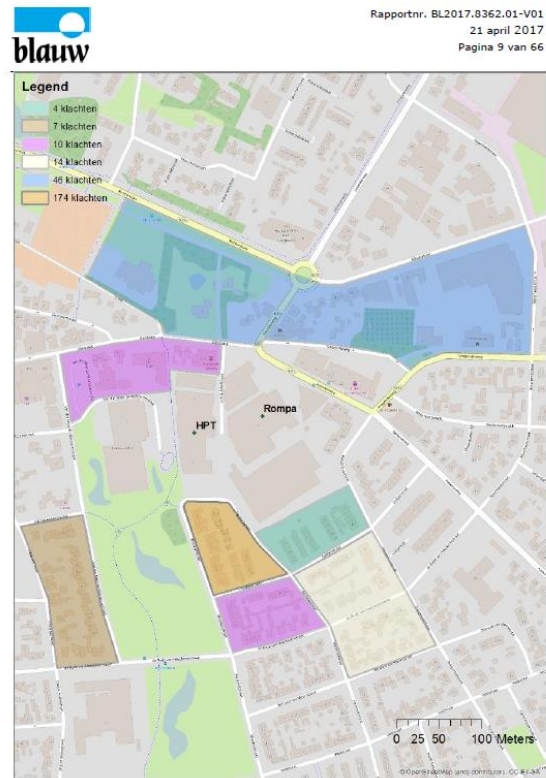
- In de spuitery worden VOC toegepast voor het coaten van leer (40 ton pj. volgens vergunning).
- VOC kunnen door diffuse emissie en emissie uit ontluuchtingssystemen in de directe omgeving hinder en/of gezondheidsklachten veroorzaken.
- Specifieke emissiekenmerken, de hoeveelheid en de verspreiding bepalen mogelijke effecten.
- Ruimtelijke aspecten zoals gebouwen spelen een rol bij verspreiding.

#### Ad3.

- Eiwitextractie is een proces van verwerking van organisch restmateriaal. Dit is een potentiële geurbron.

Kenmerken van het bedrijf van invloed op mogelijke hinder:

- De directe nabijheid van veel omwonenden doordat woonwijken grenzen aan het bedrijf
- Het bedrijf ligt naast de Hamelandhal waar het ventilatiesysteem door het bedrijf geëmitteerde lucht kan opzuigen.
- Het bedrijf heeft een aantal verouderde onderdelen
- De geurbronnen lijken verspreid over een groot deel van het terrein. Mogelijk zijn er nog diverse diffuse bronnen aanwezig.
- Uit het gesprek met de gemeenteambtenaren bleek dat het kan voorkomen dat de aanvoer van huiden is hoger dan tempo van verwerking. Als huiden buiten blijven staan kan dat leiden tot geuremissie.



Figuur 2.2 Overzicht van de woonblokken waarvandaan in 2016 klachten zijn gemeld over vermoedelijke geurhinder afkomstig van Rompa en/of HPT, nummering betreft aantal klachten per woonblok in 2016

### **Gezondheidseffecten van geur:**

Geur wordt veroorzaakt door een mengsel van verschillende in de lucht opgeloste gasvormige elementen. Dit mengsel verschilt in de tijd van samenstelling en kan worden waargenomen door ruiken. De ervaring die deze geur teweeg brengt kan daardoor in de tijd verschillen.

Samenvattend lijkt de meeste hinder te verwachten van organisch, rottend materiaal dat afkomstig is van huiden in combinatie met uitgestoten vluchtige stoffen.

Veel van de hinder wordt omschreven als weeïge rottingsgeur wat overeenkomt met de bron van organisch materiaal. Daarnaast kan sulfide opgelost in afvalwater in het bedrijfsproces voor rotte eierengeur zorgen.

Het gezondheidseffect dat blootstelling aan deze geuren teweeg kan brengen is hinder en een negatieve invloed op het welbevinden. Dit kan zich uiten in bijvoorbeeld onvrede over de woonsituatie, spanningen in het gezin, aangepast gedrag en fysieke klachten zoals:

- agitatie,
- stress,
- hoofdpijn,
- misselijkheid en
- geremd worden in sociale activiteiten. Dit is hier ook van belang vanwege de naastgelegen sporthal.

### **Gezondheidseffecten vluchtige organische componenten (VOC)**

Naast geurhinder van rottend materiaal kan er sprake zijn van waarnemen van chemische lucht die veroorzaakt wordt door emissie van VOC en immissie hiervan naar de leefomgeving. Afhankelijk van het bedrijfsproces kunnen er pieken van emissie en immissie plaatsvinden.

Blootstelling aan VOC kan verschillende effecten hebben afhankelijk van aard, duur en concentratie waaraan mensen worden blootgesteld.

Specifieke gezondheidseffecten door blootstelling aan VOC kunnen zijn:

- Hoofdpijn,
- Misselijkheid,
- Irritatie van luchtwegen en slijmvliezen,
- Branderige ogen

Daarnaast kan blootstelling aan VOC bijdragen aan algeheel niet wel voelen. Wanneer dit vaker voorkomt kunnen omwonenden ook vrees ontwikkelen voor aantasting van de gezondheid of zich onveilig gaan voelen.

### **Geurrapporten**

Om de geuroverlast te kwantificeren zijn meldingen verzameld door de Omgevingsdienst Achterhoek. Dit resulteerde in ca. 250 klachten in 2016. Er zijn voor zover bekend geen meldingen gedaan bij de GGD.

Om de geurhinder te kwalificeren is er een tweetal geurrapporten opgesteld:

- Geurrapport door een adviseur van de initiatiefnemer (Olfasense - bijlage bij de aanvraag)
- Geurrapport als contraexpertise rapport in opdracht van de gemeente (bureau Blauw).

De rapporten komen zoals wel vaker bij verschillende rapporten, tot verschillende uitkomsten.

De rapporten hebben een verschillend aandachtsgebied:

- Het eerste rapport is bedoeld om de onderbouwing te leveren voor vergunbaarheid van de activiteiten van het bedrijf, rekening houdend met de omgeving.

- Het tweede rapport heeft het doel om de werkelijke hinder te schatten en in beeld te brengen in relatie tot de bedrijfsactiviteiten.

Het eerste rapport staat in contrast met het aantal hindermeldingen bij de ODA. Het tweede rapport benadert meer de werkelijke hinder zoals bij de ODA gemeld. Uit de analyse van Bureau Blauw blijkt dat het eerste rapport waarschijnlijk een onderschatting geeft van de geuremissie, o.a. door diffuse bronnen. Ook heeft bureau Blauw suggesties gedaan voor maatregelen om de geurbelasting op de omgeving terug te dringen.

### Beoordeling door GGD

Op basis van een beoordeling conform de GES methodiek is bekeken wat er voor effecten zijn te verwachten. Geur kan verschillende effecten oproepen, die als nadelig voor de gezondheid worden beschouwd. Geurwaarneming gebeurt in twee stappen. Eerst vindt een inschatting plaats of de geur potentieel bedreigend is. Is de geur onaangenaam of potentieel bedreigend dan leidt dit tot (ernstige) hinder. De tweede stap is dat de gehinderde beoordeelt of hij/zij er mee overweg kan (coping). Lukt dat niet of onvoldoende dan treedt stress op met gerelateerde fysiologische effecten. Afhankelijk van de persoon en de geur kan dit dan leiden tot algemene klachten zoals hoofdpijn, benauwdheid en misselijkheid. Voor de meeste stoffen geldt dat directe gezondheidsschade niet is te verwachten omdat de meeste geurstoffen al zijn te ruiken bij hele lage concentraties.

De geurbeleving kan ook leiden tot verstoring van het gedrag of activiteiten. Meest voorkomend zijn het sluiten van ramen en deuren, niet meer buiten zitten, familie of vrienden komen niet graag op bezoek en het indienen van klachten.

Om de klachten te objectiveren kan een TLO (telefonisch leefbaarheidsonderzoek) worden uitgevoerd. Ook emissiemetingen zijn mogelijk. In de wet- en regelgeving is een hindersystematiek beschreven om te komen tot een acceptabel hinderniveau. Enkele provincies, waaronder Gelderland, hebben een eigen geurbeleid. De hinder wordt gebaseerd op de hedonische waarde ((aangenaamheid) van de geur. Bij een hedonische waarde van -1 (licht onaangenaam) wordt hinder en bij -2 (onaangenaam) wordt ernstige hinder verwacht. Bij concentraties met een hedonische waarde tussen -0.5 (zeer licht onaangenaam) en -1 vindt meestal een afweging plaats.

Naast de hedonische waarde spelen ook andere factoren een rol (demografisch, persoonsgebonden e.d.). De gezondheidkundige beoordeling is gericht op de in de omgeving van een bedrijf te verwachten hinder. Dat is niet eenvoudig. In de GES systematiek is allereerst de bovengrens bepaald (soort MTR) en daaruit volgt de onderverdeling. Bij de overschrijding van de bovengrens of meer dan 10% ernstig gehinderden komt een GES score van 6. Verder is aangehaakt bij het streven van de overheid naar maximaal 12% gehinderden en geen ernstig gehinderden. Wordt dit niet gehaald dan wordt een GES score van 4 toegekend.

Dit geeft de volgende GES scores voor geur:

Geurconcentratie P98 (OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )	Hinder (%)	Ernstige Hinder (%)	GES-score
0	0	0	0 zeer goed
0-0.5	0-5	0	1 goed
0.5-1.5	5-12	0-3	3 vrij matig
1.5-5	12-25	3-10	4 matig
≥ 5	≥ 25	≥ 10	6 onvoldoende

Op basis van de rapportage zijn waarden op leefniveau van 1.5 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> of meer een GES score te verwachten van 4-6 (matig-onvoldoende). Er is dan op een groot aantal omliggende woningen ernstige hinder te verwachten. Het lijkt de GGD in deze situatie het best om te streven naar een situatie waarin ernstige hinder wordt voorkomen. De GGD adviseert in ieder geval GES score 4 of lager. Hiervoor zijn nog verschillende maatregelen mogelijk, zoals ook voorgesteld door Bureau Blauw.

Algemeen aanvaard is dat woningen rondom een hinder producerend bedrijf in een woonkern geen optimale combinatie is. Enige hinder is echter mede gezien de historische gegroeide situatie waarschijnlijk niet te voorkomen.

Rond 2000 zijn door de GGD geur reducerende maatregelen geadviseerd zoals

- Het opsporen van diffusie emissiebronnen en deze oplossen.
- Bedrijfsvoering optimaliseren door bijv. huizen alleen binnen op te slaan. Hierbij kan de loshal op onderdruk worden gehouden.
- Toepassen van luchtwassystemen om de geuremissie te verminderen.

Een stof als H<sub>2</sub>S (rotte eierlucht) welke kan vrijkomen in het afvalwater (AWZI) geeft geurhinder en is daarnaast ook giftig. Blootstelling hieraan dient zoveel mogelijk te worden voorkomen. De stof is vanaf 0.1 ppm (parts per milion) waarneembaar. Bij 5 ppm geeft het een sterke geur en vanaf 50 ppm ontstaan fysieke klachten. Er is in de ontwerpbeschikking een voorschrift opgenomen om de emissie te beperken.

Bedrijven die VOC uitstoten dienen zich bewust te zijn van de effecten die dit heeft op omwonenden. Het komt voor dat bedrijven een forse emissie hebben zonder dat het bedrijf in beeld heeft wat dit voor omwonenden betekent. Een bewust VOC beleid en goede communicatie daarover kan de hinder en gezondheidseffecten van VOC sterk beïnvloeden. Gezien het aantal klachten en de bezorgdheid is wellicht een maatwerkvoorschrift m.b.t. VOC beleid te overwegen.

Het bedrijf gebruikt conform Bijlage 5 bij de aanvraag diverse stoffen welke zeer schadelijk zijn bij inademing of inslikken (H300+H310+H330, H331). Het is niet bij de GGD bekend of dit type stoffen ook via emissies naar de lucht wordt afgevoerd.

Het opgegeven VOC gebruik is ca. 40 ton per jaar. Het is de GGD niet bekend welke exacte VOC dit betreft, wat de concentraties van VOC uit de pijp zijn en op leefniveau en of daar ook de bovengenoemde stoffen met H-nummers bij zijn. Om dit in beeld te brengen kunnen:

- VOC emissiemeting worden gedaan door een gespecialiseerd bedrijf of de meetdienst van de ODRA om werkelijke emissie in beeld te brengen.
- Met die gegevens is een VOC verspreidingsberekening te maken waarmee de immissie is te schatten. Uit de immissie kan de GGD beoordelen of gezondheidseffecten kunnen optreden.
- Mogelijk kan uit een nadere procesbeschrijving ook blijken waar de H-stoffen voor worden gebruikt en of er een emissie uit de pijp mogelijk is.

Metingen kunnen de emissie in beeld brengen en verspreidingsberekeningen kunnen helpen om een beeld te krijgen van de te verwachten blootstelling, hinder en eventuele effecten op de gezondheid.

Als wordt voldaan aan de emissie-eisen uit het Activiteitenbesluit is het waarschijnlijk dat er nauwelijks of geen risico's zijn voor de volksgezondheid. Dat ligt echter niet bij de GGD, maar bij het bevoegd gezag. Om een uitspraak te kunnen doen over gezondheidsrisico's van de huidige emissie zijn bovengenoemde emissiegegevens echter van belang.

Overigens is de gemeente voornemens de geuremissie via maatregelen verder te reduceren.

### Samenvatting en GGD advies

- De gemeente Oost Gelre heeft de GGD gevraagd te adviseren over eventuele gezondheidseffecten bij de aanvraag Omgevingsvergunning van Rompa Tanneries/HPT.
- Er is sprake van een groot aantal geurklachten in de omgeving rond het bedrijf
- Geurhinder kan leiden tot allerlei negatieve effecten (fysiek en sociaal) op omwonenden en mogelijk op de bezoekers van de nabijgelegen sporthal.
- Gezien de historisch gegroeide situatie is enige geurhinder niet uit te sluiten. De GGD adviseert de hinder op leefniveau zo mogelijk te beperken tot bij voorkeur GES score 3 en maximaal GES score 4 (max. 1,5 OUE/m<sup>3</sup>).
- Bij de aanvraag zijn diverse emissiebeperkende maatregelen opgenomen, zoals gaswassers en een biofilter. Gezien het aantal klachten en de bevindingen uit het 2<sup>o</sup> geurrapport lijkt het waarschijnlijk dat niet alle bronnen via dergelijke voorzieningen emitteren. De GGD adviseert om diffuse bronnen van geur en de emissie van VOC goed in beeld te brengen en aan te pakken.
- Om eventuele gezondheidseffecten van de verspreiding van H-stoffen en VOC te kunnen duiden is meer duidelijkheid nodig over type stof, emissiepunten en de verspreiding daarvan.

Indien gewenst licht de GGD één en ander graag toe in een gesprek. Als een formele reactie gewenst is kan deze per brief worden verzonden.