



MPGAD2013022811270285

GAD 28.02.2013 0285

*GAD middelrijke
ontwikkeling*

dienst **Gezondheid
& Jeugd** zhz

Karel Lotsyweg 40
Postbus 166, 3300 AD Dordrecht
t 078 770 8500 f 078 770 8501
e info@dienstgezondheidjeugd.nl
w www.dienstgezondheidjeugd.nl

Gemeente Alblasserdam
College Burgemeester & Wethouders
Postbus 2
2950 AA ALBLASSERDAM

Dordrecht,
22 februari 2013

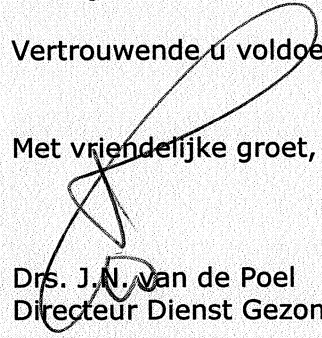
Ons kenmerk: UIT/ 1301126
Betreft: Advies inzake Nedstaal BV

Geacht College,

Hierbij stuur ik u het door u gevraagde advies met betrekking tot Nedstaal B.V.

Vertrouwende u voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,


Drs. J.N. van de Poel
Directeur Dienst Gezondheid en Jeugd ZHZ

ADVIESRAPPORT

**Emissiecijfers Nedstaal en voorgenomen proef
met asbesthoudend staalschroot**

18 februari 2013

Opdrachtgever:
Gemeente Alblasterdam
College van B&W
Postbus 2
2950 AA Alblasterdam

Auteur: Drs. I.G. Akkersdijk

Dienst Gezondheid & Jeugd
Karel Lotsyweg 40
3318 AL
Dordrecht
078 770 8500

Adviesrapport Dienst Gezondheid & Jeugd ZHZ Emissiecijfers Nedstaal en voorgenomen proef met asbesthoudend schroot

Uw vraag

De gemeente Alblasserdam heeft op 17 januari 2013 de GGD Zuid-Holland Zuid (per 1 januari 2013 Dienst Gezondheid & Jeugd ZHZ) om advies gevraagd naar aanleiding van het rapport 'Contra-expertise met betrekking tot ontwerpbeschikking Nedstaal B.V.' (Mobilisation, 15 januari 2013) en de 'Zienswijze m.b.t. ontwerpbeschikking Ruigenhil Vastgoed BV (Nedstaal)' (gemeente Alblasserdam, 17 januari 2013).

Het rapport is opgesteld als contra-expertise bij de ontwerpbeschikking met betrekking tot een tijdelijke vergunning tot het doen van proeven met het mee smelten van maximaal 100 ton asbesthoudend schroot door Nedstaal B.V. en dient mede als basis voor de zienswijze van de gemeente. Hiervoor is onder andere de naleving van de vigerende vergunning uit 2007 onderzocht, vooral wat betreft de luchtmissies van het bedrijf.

De vraag aan de Dienst Gezondheid & Jeugd is hoe om te gaan met de uitkomsten, met het oog op de gezondheid van omwonenden.

Onze aanpak

Voor het opstellen van het advies hebben wij de volgende werkwijze gevolgd. Wij hebben de volgende stukken bestudeerd:

Via de website van de OZHZ beschikbare stukken:

1. Nedstaal B.V. Aanvraag proefnemingen met licht asbesthoudend staalschroot. 12 oktober 2012.
 2. Document met adviezen van geraadpleegde externe deskundigen.
 3. Provincie Zuid-Holland. Ontwerpbesluit omgevingsvergunning. zaaknummer 00109873/EWI, kenmerk 2012028774.
 4. Informatiedocument innovatieve proeven Nedstaal Mobilisation. Contra-expertise met betrekking tot ontwerpbeschikking Nedstaal B.V. 15 januari 2013.
- Gemeente Alblasserdam. Zienswijze m.b.t. ontwerpbeschikking Ruigenhil Vastgoed BV (Nedstaal). 17 januari 2013.
- Nedstaal. Aangepaste kwik emissie berekening. 18 januari 2013.
- RIVM. Beoordeling correctie kwik-emissiecijfers Nedstaal. 24 januari 2013. OZHZ. Website mededeling emissie zink en fijn stof Nedstaal. 6 februari 2013.

Wij hebben de videoregistratie van de informatiebijeenkomst van maandag 14 januari 2013 bekeken en de informatiebijeenkomst van dinsdag 15 januari bijgewoond. Ons advies is opgesteld in overleg met collega's bij de GGD Rotterdam Rijnmond.

Een nadere toelichting bij het advies treft u aan in bijlage 1.
Algemene informatie over emissie en gezondheid vindt u in bijlage 2.

Ons advies

Ons advies richt zich op zowel de geconstateerde overschrijdingen als de nog uit te voeren asbestproef. Hieronder gaan wij in op beide aspecten.

A) de overschrijdingen

Voor de gezondheid van omwonenden zijn de volgende bevindingen in het rapport relevant:

1. In het rapport wordt melding gemaakt van uitstoot van kwik¹ en fijn stof² boven de vergunde emissienorm en van zink, waarvoor geen emissienorm is vergund. De beschikbare emissiegegevens worden onbetrouwbaar genoemd. Om vast te stellen of dit gevolgen heeft (gehad) voor de gezondheid van omwonenden adviseert de Dienst Gezondheid & Jeugd:

- betrouwbare emissiegegevens vast te laten stellen voor alle relevante stoffen en alle bronnen (zowel punt- als diffuse bronnen). Het is belangrijk te weten *welke stoffen* in de omgeving worden verspreid en aan *welke concentraties* van deze stoffen omwonenden worden blootgesteld (immissie). Vervolgens kan aan *gezondheidkundige normen* worden getoetst of blootstelling aan deze concentraties gezondheidseffecten bij omwonenden kan veroorzaken.
- Op basis hiervan voor stoffen, waarvan de uitstoot de vergunde emissienorm heeft overschreden, met verspreidingsberekeningen te laten vaststellen wat de concentraties in de woonomgeving zijn (geweest) en deze concentraties vervolgens te laten toetsen aan *gezondheidkundige normen* (zie bijlage 2).

Zowel het onderzoek naar emissiegegevens als het uitvoeren van verspreidingsberekeningen dient door (een) onafhankelijk(e) onderzoeksbureau(s) te worden uitgevoerd, dan wel getoetst en gevalideerd. De Dienst Gezondheid & Jeugd wordt graag direct betrokken bij de toetsing aan gezondheidkundige normen en de interpretatie van de resultaten.

2. Er zijn klachten van omwonenden over stof. Volgens de contra-expertise houdt het aanwezige polynaaldfilter vooral grof stof tegen en laat het de fijne deeltjes door. Het is bekend dat vooral de allerfijnste stofdeeltjes (PM_{2,5} en kleiner) diep in de longen doordringen tot zelfs in de bloedbaan en zo gezondheidsschade veroorzaken. Voor fijn stof geldt dat er geen veilige luchtconcentratie is. Hiervoor geldt altijd: hoe minder hoe beter. Het is wenselijk dat het filter in de rookgasafvoer ook fijn stof afvangt.

De Dienst Gezondheid & Jeugd adviseert te laten onderzoeken op welke wijze de uitstoot van fijn stof via de rookgasafvoer en de uitstoot van stof uit diffuse bronnen kan worden geëlimineerd.

3. Er is geen norm gesteld voor geur. Er worden wel geurklachten gemeld door omwonenden. Geurhinder leidt tot aangepast gedrag (denk aan het sluiten van ramen en deuren of binnen blijven) en kan indirect aanleiding geven tot gezondheidsklachten, zoals hoofdpijn, prikkeling van slijmvliezen, misselijkheid en slaapproblemen. Dit alles gaat ten koste van de kwaliteit van leven en de leefbaarheid van de omgeving en brengt veel maatschappelijke onrust met zich mee.³

De Dienst Gezondheid & Jeugd adviseert om te laten onderzoeken wat de oorzaken zijn van de geurhinder en welke maatregelen nodig zijn om de geuroverlast terug te dringen. Er moet ook een norm worden vastgesteld.

Daarnaast adviseert de Dienst Gezondheid & Jeugd om maatregelen te nemen ter verbetering van de afhandeling van klachten van omwonenden over stof en geur.

B) De asbestproef

De termijn voor het indienen van zienswijzen bij de ontwerpbesikking voor de asbestproef is al ruim verstreken.

¹ Op 31 januari 2013 heeft de OZHZ bekend gemaakt dat uit een herberekening is gebleken dat de kwik- emissie vanaf 2007 met 2 – 4 kg/jaar binnen de vergunninggrens van 5 kg/jaar blijft.

² Op 6 februari heeft de OZHZ op de website de volgende mededeling geplaatst: "De over 2011 gemeten emissies van kwik, zink en fijnstof overschrijden geen vergunninggrenzen. Nedstaal levert de emissiegegevens over 2012 voor 1 april 2013. De Omgevingsdienst ZHZ zal deze vervolgens beoordelen."

³ Gezondheidsraad. Gezondheidsrisico's rond veehouderijen. Den Haag: Gezondheidsraad, 2012; publicatienr. 2012/27

De Dienst Gezondheid & Jeugd adviseert over de asbestproef het volgende:

1. Het voorkómen van uitstoot van asbestvezels naar het milieu moet als beleidsuitgangspunt worden genomen.
2. Er mag geen uitstoot van asbestvezels naar de omgeving plaatsvinden. Dit moet bewaakt worden door middel van betrouwbare metingen in de rookgasafvoer, met een zo laag mogelijke detectielimiet.
3. Vóór het uitvoeren van de proeven moet worden vastgesteld wat de detectielimiet van de analysemethode bij de luchtmetingen is en bij welk onderzoeksresultaat de proeven zullen worden stopgezet.

Emissie en immissie Nedstaal

Wanneer een bedrijf de emissienorm uit de milieuvergunning overschrijdt, betekent dit niet dat er per definitie een voor de gezondheid risicovolle situatie is.

De vraag rijst of in de situatie van Nedstaal de emissies van het bedrijf, naast de overlast die veroorzaakt wordt door (grof) stof en geur, schadelijke gevolgen hebben voor de gezondheid van omwonenden.

Deze vraag kan op basis van alleen emissiegegevens niet beantwoord worden. Om deze vraag te beantwoorden is betrouwbare informatie nodig over welke stoffen in de omgeving worden verspreid en aan welke concentraties van deze stoffen omwonenden worden blootgesteld (immissie).

Vervolgens kan aan gezondheidkundige normen worden getoetst of blootstelling aan deze concentraties gezondheidseffecten bij omwonenden kan veroorzaken.

Immissie

Onderzoek naar de concentraties in de woonomgeving (immissieconcentraties) kan op twee manieren:

1. Luchtmetingen geven inzicht in de concentraties van stoffen in de lucht op de plek en het tijdstip van de meting. Om de situatie voor een groot gebied en langere periode goed in beeld te brengen, betekent dit veel meetpunten en veel herhaalde metingen gedurende een lange periode (vaak maanden). Een luchtmeting meet de bijdragen van alle bronnen in de wijde omgeving. De uitkomst is niet zonder meer tot één bepaalde bron te herleiden. Luchtmetingen geven informatie over de huidige situatie. Alleen als de emissie van stoffen in het verleden vergelijkbaar was met de huidige emissie, kunnen luchtmetingen ook iets zeggen over de situatie in het verleden.
2. Verspreidingsberekeningen met behulp van een computermodel. Hiermee kan men, op basis van betrouwbare informatie over emissies, over een groot gebied uitrekenen wat de immissieconcentraties zijn. Dit kan ook worden berekend voor voorgaande jaren, op basis van emissiegegevens uit het verleden.

Omdat het hier gaat om de uitstoot van één bepaalde bron in het verleden en de verspreiding over een groot gebied zijn verspreidingsberekeningen de aangewezen methode.

Stofemissie

In het rapport van MOB wordt gesteld dat het polynaaldfilter in de afzuiginstallatie in de smelthal vooral de grovere stofdeeltjes (>PM10) afvangt en de fijnste deeltjes doorlaat. Dit zou betekenen dat de stofemissie niet alleen groter is dan vergund, maar ook dat het vooral fijn stof betreft. Het is bekend dat vooral de allerfijnste stofdeeltjes (PM2,5 en kleiner) diep in de longen doordringen tot zelfs in de bloedbaan en zo gezondheidsschade veroorzaken. Voor fijn stof geldt dat er geen veilige luchtconcentratie is. Hiervoor geldt altijd: hoe minder hoe beter.

Het is wenselijk dat het filter in de rookgasafvoer ook fijn stof afvangt.

Geuremissie

De contra-expertise geeft aan dat een passende geurnormering ontbreekt, ondanks dat de NER hiertoe verplicht. In de afgelopen jaren zouden er wel veel geurklachten zijn ingediend.

De Gezondheidsraad beschouwt geurhinder als een aspect dat onze gezondheid negatief kan beïnvloeden. Geurhinder leidt tot aangepast gedrag (denk aan het sluiten van ramen en deuren of binnen blijven) en kan indirect aanleiding geven tot gezondheidsklachten, zoals hoofdpijn, prikkeling van slijmvliezen, misselijkheid en

slaapproblemen. Dit alles gaat ten koste van de kwaliteit van leven en de leefbaarheid van de omgeving en brengt veel maatschappelijke onrust met zich mee.⁴ Nedstaal heeft aangegeven beter over de geurhinder te zullen gaan communiceren met omwonenden.

De Dienst Gezondheid & Jeugd onderschrijft het belang van goede communicatie met omwonenden.

Daarnaast is de Dienst Gezondheid & Jeugd van mening dat er aandacht nodig is voor de oorzaken van de geurhinder en voor maatregelen die de geuroverlast zo veel mogelijk terugdringen.

De proef tot meesmelten van asbesthoudend schroot

Inzet beleid

Het standpunt van GGD'en en van de Dienst Gezondheid & Jeugd is dat blootstelling aan asbestvezels zoveel als redelijkerwijs mogelijk moet worden voorkomen.

Bewoners vinden de emissie van asbestvezels onacceptabel.

Voor de omgeving is vooral de emissie via de rookgasafvoer van de smelthal van belang.

Voor een nadere uitleg over emissie en gezondheid: zie bijlage 2.

Emissie van asbestvezels betekent niet per definitie dat er een voor de omgeving ontoelaatbaar risicovolle situatie ontstaat.

De uitkomsten van verspreidingsberekeningen van TNO zoals gepresenteerd in de vergunningaanvraag, waarbij wordt uitgegaan van een emissie van 320.000 vezels, laten zien dat de bijdrage van de emissie aan de heersende achtergrondconcentratie⁵ in de buitenlucht van 20 – 40 vezels/m³ zeer klein is.

Dit betekent dat, als deze berekeningen juist zijn, het extra gezondheidsrisico voor de omgeving verwaarloosbaar klein is.

Echter, in reactie op het advies van de Gezondheidsraad over nieuwe asbestnormen⁶ heeft de staatssecretaris het volgende aangegeven⁷:

"Het uitgangspunt voor het huidige asbestbeleid wordt vooral gekenmerkt door het *voorkómen van blootstelling aan asbest* en het sluitend organiseren van de veilige werkwijze om asbest te verwijderen en af te voeren."

"De door de Gezondheidsraad geadviseerde risiconiveaus worden overgenomen hetgeen betekent dat het verwaarloosbaar risiconiveau zoals dat kan worden afgeleid uit de Gezondheidsraadadviezen gebruikt gaat worden als streefwaarde voor de achtergrondconcentratie. In de praktijk betekent dit dat de activiteiten van het asbestbeleid via *maximaal bronbeleid* er op gericht zijn om de concentraties van asbest in de leefomgeving te verlagen tot aan het niveau van het verwaarloosbaar risiconiveau."

Dit betekent dat de inzet van beleid moet zijn uitstoot van asbestvezels in het milieu te voorkomen.

Bewaking emissie

Tijdens de bewonersbijeenkomsten is uitgelegd dat het kritische moment voor het vrijkomen van asbestvezels het tijdvenster is tussen het openen van de speciale container boven de smeltpan en het onderdompelen van het asbesthoudende schroot in

⁴ Gezondheidsraad. Gezondheidsrisico's rond veehouderijen. Den Haag: Gezondheidsraad, 2012; publicatienr. 2012/27

⁵ Achtergrondconcentratie: de concentratie in de lucht die over een groot gebied aanwezig is, veroorzaakt door niet-lokale bronnen.

⁶ Gezondheidsraad. Asbest: Risico's van milieu- en beroepsmatige blootstelling. Den Haag: Gezondheidsraad, 2010; publicatienr. 2010/10

⁷ Brief Staatssecretaris I&M, d.d. 15 februari 2011, kenmerk RB/2011038256

de smelt. Dit tijdvenster is zeer kort. Vezels die dan vrijkomen uit de smeltende bitumen worden met de hete luchtstroom via de afzuiginstallatie en het polynaaldfilter naar buiten afgevoerd. In het rapport van MOB wordt opgemerkt dat dit filter niet geschikt is om asbestvezels van respirabele afmetingen tegen te houden. Het meetplan van Search in de vergunningaanvraag voorziet in meetpunten in de rookgassen voor en voorbij de rookgasreinigingsinstallatie. In het plan wordt ook aangegeven dat de filters in de luchtpompen niet bestand zijn tegen temperaturen boven 120 graden. Over de temperatuur op die meetpunten wordt niets vermeld. Bij de gangbare meetmethode wordt gedurende 6 uur lucht over het filter gezogen. Dit past bij een continue bron. In het proces van mee smelten is er een piekmissie van zeer korte duur.

De vraag rijst of de methode geschikt is in deze situatie en daarmee of het technisch wel mogelijk is om de uitstoot van asbestvezels in de rookgassen op een betrouwbare manier te meten. Het is denkbaar dat door effectieve afzuiging en de hete luchtstroom van de smelt alle vrijkomende vezels via de rookgasafvoer naar buiten worden afgevoerd. De metingen in de hal zouden dan geen meetbare vezelconcentraties kunnen aantonen, terwijl er wel een emissie heeft plaatsgevonden.

Een betrouwbare meting in de rookgasafvoer, met een zo laag mogelijke detectielimiet, is voor het bewaken van de uitstoot van asbestvezels naar de omgeving essentieel.

Detectielimiet en stopzetten proeven

Tijdens de bewonersbijeenkomsten heeft de directeur van Nedstaal herhaaldelijk gezegd dat als blijkt dat er bij de smeltproef asbestvezels vrijkomen de proeven stopgezet worden. De luchtmetingen die volgens het meetplan van Search in de vergunningaanvraag tijdens de smeltproef in het bedrijf plaatsvinden worden getoetst aan de nieuwe norm van 2000 vezels/m³ voor chrysotiel in arbeidsomstandigheden. Dit is ook de norm die per 1 juli 2013 voor chrysotiel in het milieu zal gaan gelden. In het rapport van Search staat niet vermeld wat de detectielimiet van de analysemethode zal zijn. De detectielimiet is van belang omdat het aangeeft hoe nauwkeurig de meetmethode is. Bij een detectielimiet van bijvoorbeeld 400 vezels/m³ betekent een uitslag "geen vezels aangetoond" dat er toch tot 400 vezels/m³ in de lucht aanwezig kunnen zijn. Uiteraard dient de detectielimiet in ieder geval nauwkeurig genoeg te zijn om aan de norm te kunnen toetsen. Het is belangrijk dat vóór het uitvoeren van de proeven wordt vastgesteld wat de detectielimiet van de analysemethode is en bij welk analyseresultaat de proeven zullen worden stopgezet.

Conclusies

- De contra-expertise geeft aan dat Nedstaal in de afgelopen jaren meer kwik, fijn stof en zink heeft uitgestoten dan vergund. Beschikbare emissiegegevens worden onbetrouwbaar genoemd. Voor kwik is uit een herberekening inmiddels gebleken dat de emissie vanaf 2007 binnen de vergunninggrens blijft. Voor fijn stof en zink is medegedeeld dat dit in 2011 ook het geval is.
 - Om vast te stellen of dit gevolgen heeft (gehad) voor de gezondheid van omwonenden is het noodzakelijk dat er betrouwbare emissiegegevens worden vastgesteld voor alle relevante stoffen en alle bronnen (zowel punt- als diffuse bronnen).
 - Voor stoffen waarvoor de emissienorm is overschreden kan vervolgens met verspreidingsberekeningen worden vastgesteld wat de concentraties in de woonomgeving zijn (geweest). Deze moeten worden getoetst aan gezondheidskundige normen.

- Het onderzoek naar emissiegegevens en het uitvoeren van verspreidingsberekeningen dient door (een) onafhankelijk(e) onderzoeksbureau(s) te worden uitgevoerd dan wel getoetst en gevalideerd.
 - De Dienst Gezondheid & Jeugd wordt graag direct betrokken bij de toetsing aan gezondheidskundige normen en de interpretatie van de resultaten.
- Er is geuroverlast waarvoor in de vergunning geen norm is gesteld en waarvoor tot op heden onvoldoende aandacht is geweest. Het bedrijf heeft aangegeven hier beter over te zullen gaan communiceren met omwonenden. Door omwonenden wordt ook geklaagd over stofoverlast. De Dienst Gezondheid & Jeugd is van mening dat er meer aandacht nodig is voor maatregelen die de overlast van geur en stof zoveel mogelijk terugdringen.
- De uitstoot van asbestvezels naar de omgeving moet goed worden bewaakt. Een betrouwbare meting in de rookgasafvoer, met een zo laag mogelijke detectielimiet, is daarvoor essentieel.

Bijlage 2

Emissies en gezondheid

Emissie en immissie algemeen

Emissie (uitstoot) geeft de hoeveelheid van een stof aan die via een schoorsteen (puntbron) en andere openingen zoals ramen, deuren, dakkappen (diffuse bron) in het milieu terechtkomt. Het doel van emissienormen is de uitstoot zo laag mogelijk te houden en het milieu zo min mogelijk te vervuilen. De emissie-eisen moeten zodanig gesteld zijn dat als er uitstoot plaatsvindt binnen de vergunde emissienorm er geen onacceptabele gezondheidsrisico's voor de omgeving zijn.

Stoffen die door een bedrijf worden uitgestoten in de lucht, worden door weer en wind over een groot gebied verspreid en verdund. De concentratie in de lucht op een bepaalde afstand van de bron, bijvoorbeeld in de woonomgeving, wordt de *immissie*concentratie genoemd. Dit wordt meestal uitgedrukt in microgrammen per kubieke meter lucht ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Afstand tot de bron speelt een belangrijke rol. Dichtbij de bron is de immissieconcentratie het hoogst, met toenemende afstand wordt deze steeds lager tot de achtergrondconcentratie bereikt wordt.

Wettelijke luchtkwaliteitsnormen

Om de kwaliteit van de buitenlucht te beschermen zijn er wettelijke luchtkwaliteitsnormen vastgesteld. Voorbeelden zijn de normen voor fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO_2). Bij het vaststellen van deze normen worden de effecten op de gezondheid meegenomen in de afweging, maar haalbaarheid speelt ook een rol. Voor fijn stof geldt dat er geen veilige concentratie is. Ook bij concentraties onder de norm treden gezondheidseffecten op.

Gezondheidskundige toetsingswaarden.

De Toelaatbare Concentratie in de Lucht (TCL) is de concentratie van een stof in de lucht die men gedurende het hele leven, dag in dag uit kan inademen zonder dat er (op basis van de huidige wetenschappelijke kennis) een gezondheidseffect van te verwachten is. Voor kankerverwekkende stoffen is er in principe geen veilige concentratie. Hiervoor zijn risiconiveaus vastgesteld: het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR) is de concentratie

waarbij het risico op overlijden aan kanker bij levenslange blootstelling 1 op 10.000 is; en het verwaarloosbaar risiconiveau (VR) waarbij dit risico 1 op 1 miljoen is. Voor chrysotiel asbest ligt het MTR voor de omgeving op 2800 vezels/ m^3 en het VR op 28 vezels/ m^3 .

Per 1 juli 2013 zal er één norm gelden voor arbeid en milieu: 2000 vezels/ m^3 voor chrysotiel en 300 vezels/ m^3 voor amfibool asbest.