

Veluwse Afval Recycling B.V.
T.a.v. De heer M. de Boer
Postbus 184
7390 AD TWELLO

datum 23 april 2014
uw brief van
uw kenmerk
projectnummer 241536
onderwerp Aanvullend onderzoek stofhinder en luchtkwaliteit, revisie01

Geachte heer De Boer,

Op woensdag 5 maart heeft Raad van State uitspraak gedaan in casus bestemmingsplan "Var-West 2013". In deze uitspraak is ondermeer opgenomen dat de gemeente Voorst nader onderzoek moet doen naar de gevolgen van het vrijkomen van stof bij het opslaan van goederen tot een hoogte van maximaal 15 meter. In deze brief heeft Antea Group¹ in opdracht van de Veluwse Afval Recycling (nader te noemen VAR) haar reactie op de uitspraak opgenomen met betrekking tot effecten op de luchtkwaliteit en stofhinder,

1. Vraagstelling

Het verzoek van Raad van State is opgenomen in de uitspraak 201306641. Ten aanzien van stof(hinder) zijn de volgende onderdelen van het verzoek relevant.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State:

I. verklaart het beroep van [appellant sub 5] niet-ontvankelijk;

II. draagt de raad van de gemeente Voorst op om binnen 16 weken na verzending van deze uitspraak:

.....

e. met inachtneming van 17.2 het afwijken van de richtafstanden uit de VNG-brochure voor geluid- en stofhinder alsnog deugdelijk te motiveren dan wel op dit punt alsnog in een passende planologische regeling te voorzien;

f. met inachtneming van 24.2 de maximale opslaghoogte van 15 m in artikel 3, lid 3.4.3, van de planregels alsnog deugdelijk te motiveren, dan wel in artikel 3, lid 3.4.3, van de planregels een lagere maximale opslaghoogte op te nemen;

g. met inachtneming van 24.2, 30.1 en 32.4 alsnog onderzoek te verrichten naar de gevolgen wat betreft geluid- en stofhinder van het opslaan van goederen tot een hoogte van maximaal 15 m, dan wel tot een in het nieuwe besluit vastgestelde lagere maximale hoogte, en van het toevoegen en het verwijderen van materialen aan en uit deze opslagen en naar de toereikendheid van de aarden wal als afschermdende maatregel.

.....

¹ Antea Group is de nieuwe naam voor Oranjewoud. Waar in deze brief de naam Oranjewoud wordt gehanteerd, betreft dit een referentie naar het onderzoek dat Oranjewoud destijds heeft uitgevoerd.

contactpersoon: ir. R.A.M. van Rooij
e-mail: rudi.vanrooij@anteagroup.com
bijlage(n):

T (0513) 63 41 24 / (06) 20 49 51 17

typ.:
coll.:



In deze brief gaan wij in eerste instantie in op onderdeel e. waarbij het verschil tussen het hanteren van richtafstanden uit de VNG-brochure en het uitvoeren van een specifiek onderzoek voor betreffende activiteiten en locatie wordt toegelicht. Dit wordt beschreven in paragraaf 2. Vervolgens gaan wij in paragraaf 3 nader in op de mogelijke effecten van het vrijkomen van stof bij het opslaan van goederen tot een hoogte van maximaal 15 meter (onderdeel f en g.).

2. VNG-afstanden versus nader onderzoek

Generiek geldt dat bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden met de milieubelasting:

- van de mogelijke nieuwe bestemmingen/functies ten aanzien van de vigerende situatie (van binnen naar buiten), en
- van de reeds in de omgeving van het plan aanwezige bestemmingen ten opzichte van het nieuwe plan (van buiten naar binnen).

Voor het plan Var-west geldt dat a. bepalend is. De Var wil binnen het plan Var-west nieuwe activiteiten starten waarvan de milieubelasting op de omgeving moet worden beoordeeld. Ten aanzien van stof(hinder) geldt voor het plan het volgende.

In het plan is rekening gehouden met de mogelijke belasting van stof op de omgeving. Daar waar mogelijk heeft bevoegd gezag de VNG richtafstand² voor stof van 200 meter aangehouden. Dit geldt met name voor de positie van de puinbreker. Deze afweging wordt in de uitspraak van Raad van State niet betwist.

Voor een aantal andere activiteiten is in eerder stadium vastgesteld dat er of geen eenduidige generieke afstanden kunnen worden herleid of dat niet zondermeer aan de generieke afstanden kan worden voldaan. VNG [1] biedt voor deze situaties de mogelijkheid van het uitvoeren van gedetailleerd milieuonderzoek. Hierover wordt het volgende geschreven (paragraaf 2.3 van [1]).

'De richtafstanden in deze publicatie geven een indicatie van de te verwachten milieubelasting. De daadwerkelijke milieubelasting van de concrete activiteiten kan relevant afwijken als gevolg van specifieke bedrijfsprocessen, hinderbeperkende maatregelen, de concrete inrichting van het bedrijf en de geldende milieuvergunning. Voor de beoordeling van concrete activiteiten kan daarom concreet en gedetailleerd onderzoek naar de werkelijke milieubelasting zinvol of noodzakelijk zijn...'

Op basis van hetgeen in paragraaf 2.3 is gesteld heeft Antea Group (Oranjewoud) voor Var gedetailleerd onderzoek uitgevoerd³. In dit specifieke onderzoek is per activiteit in detail de stofbelasting in beeld gebracht en heeft Var aanvullende maatregelen benoemd. De maatregelen zijn gericht op het voorkomen van het vrijkomen van (fijn) stof in de lucht en zijn voor een belangrijk deel herleid uit de NTA 8029:2012. Concrete maatregelen zijn:

- Verneveling bij de diverse onderdelen van de puinbreker met als doel het voorkomen van vrij zwevend stof in de lucht (gebaseerd op databank NTA 8029)
- Sorteren vindt inpandig plaats, waarbij de ruimte is voorzien van mechanische afzuiging met afvoer op hoogte (bovendaks).
- Materieel is voorzien van BBT motoren, waarbij de emissies van fijn stof en NO₂ voldoen aan de EU normen.
- Inzet van mobiele vernevelaars tijdens inzet van shovels
- Toepassen van sproeitechnieken waarbij een beschermend laag op de ondergrond wordt aangebracht waardoor het materiaal minder stuifgevoelig is.
- Inzet van sproeiwagens voor het natmaken en nathouden van (onder)grond.
- Inzet van een zuig-veegwagen over verharde delen van bedrijfsterrein.

² Afkomstig uit 'Bedrijven en milieuzonering. Handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk', editie 2009 [1]

³ Briefrapport Oranjewoud van 17 december 2012 met nummer 241536 - 120970 'Beoordeling luchtkwaliteit uitbreiding westelijke zijde, versie 04' [2]

In [2] is een deel van de maatregelen verwerkt en gebleken is dat met het uitvoeren van deze maatregelen wordt voldaan aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen zoals die voor (fijn) stof en stikstofoxiden gelden. Raad van State heeft hierover in haar uitspraak onder punt 31 het volgende opgenomen:

'..... Naar het oordeel van de Afdeling is niet gebleken dat dit onjuist is.....'

Opgemerkt moet worden dat de toetsing volgens vigerende regelgeving heeft plaatsgevonden op zowel locaties op de terreingrens van de Var als op locaties van de dichtstbijzijnde woningen/verblijfplaatsen. Deze locaties zijn in [2] nader gedefinieerd.

Conclusie

Ten aanzien van het vaststellen van de milieubelasting in het kader van een bestemmingsplan kan zowel gebruik gemaakt worden richtafstanden van VNG als van een detailonderzoek op basis van beschikbare informatie. Vanwege de beschikbaarheid van concrete gegevens over de voorgenomen activiteiten van Var heeft een gedetailleerd onderzoek de voorkeur omdat deze een meer representatief beeld geeft van de te verwachten milieubelasting van Var-west. Uit dit gedetailleerd onderzoek is gebleken dat met de uitvoering van reducerende maatregelen wordt voldaan aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen zoals die voor (fijn) stof en stikstofoxiden gelden.

3. Nader onderzoek gevolgen van vrijkomen van stof bij opslaan van goederen tot 15 meter hoogte

Raad van State heeft gevraagd alsnog onderzoek te verrichten naar de gevolgen wat betreft geluid- en stofhinder van het opslaan van goederen tot een hoogte van maximaal 15 m. Gelet hierop is het allereerst zinvol de activiteiten zoals benoemd met '*het opslaan van goederen tot een hoogte van maximaal 15 meter*' nader te beschrijven.

Hiermee wordt verwezen naar de volgende activiteiten zoals Var deze voorziet bij de puinbreker, en welke horen bij de puinbreker. Materiaal dat in de puinbreker wordt verwerkt wordt aangevoerd met vrachtwagens, waarna dit materiaal ter verwerking wordt afgestort bij de puinbreker. Vervolgens wordt het materiaal opgepakt en aan de puinbreker aangeboden voor verwerking (= puinbreken). De hoogte van de opslag (depot) van inkomend grof puin en puingranulaat varieert volgens Var van enkele meters tot maximaal 12 meter⁴. Uitgangspunt is dat op het depot continu grof puin/puingranulaat aanwezig is. Beiden categorieën puin vallen conform *Nederlandse Emissierichtlijnen* onder de categorie puin en worden verder aangeduid als 'puin'. Kortom: met het '*opslaan van goederen tot een hoogte van maximaal 15 meter*' wordt in deze brief de afstort en opslag van puin bedoeld.

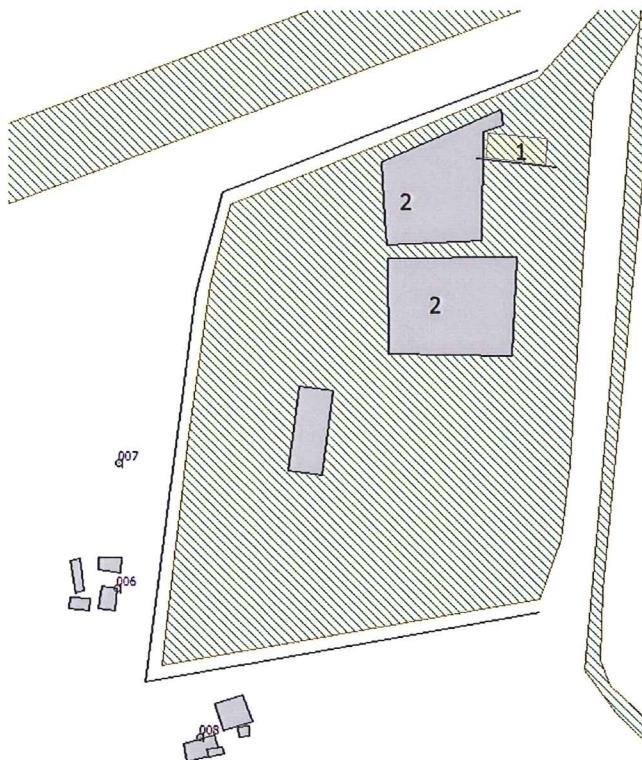
Antea Group heeft in haar luchtkwaliteitsonderzoek [2] de bronnen van (fijn) stof geïdentificeerd, gelokaliseerd en vervolgens gekwantificeerd. De volgende activiteiten behorende bij de puinbreker zijn in chronologische volgorde meegenomen:

- laden vultrechter
- transportband
- tertiair breken
- breken kleine delen
- transportband
- zeven kleine delen.

Hierbij is uitgegaan van de in het plan gespecificeerde locaties van puinbreker(onderdelen). De bijhorende vervoersbewegingen van vrachtwagens en shovels zijn binnen het terrein gelokaliseerd. Vervolgens is in hetzelfde onderzoek berekend wat de gevolgen zijn van de emissies van (fijn) stof. De resultaten hiervan zijn getoetst aan de luchtkwaliteitswaarden van fijn stof.

⁴ Var heeft aangegeven dat er op andere gronden (niet op grond van luchtkwaliteit of stofhinder) is besloten de opslag te beperken tot 12 meter.

Het afstorten vanuit de vrachtwagens is een activiteit dat plaatsvindt voordat de vultrechter wordt geladen en is niet specifiek in het onderzoek [2] benoemd. Gelet hierop is hieronder een nadere beschouwing van de afstort en opslag opgenomen. De voorgenomen locatie van de opslag is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Locatie puinbreker (1) afstort en opslag puin (2)

3.1 Nadere beschouwing afstort en opslag van puin

De hoeveelheid (fijn)stof die vrijkomt bij het afstorten en opslag van grof puin wordt vastgesteld aan de hand van de stuifklasse en hoeveelheid. De stuifklasse van puin (zowel grof puin als puingranulaat) bedraagt volgens de Nederlandse Emissierichtlijnen (NeR) S5 'nauwelijks tot niet stuifgevoelig'. TNO [3] heeft voor deze stuifklasse een emissiefactor vastgesteld van 0,5 g PM₁₀/ton. Dit betreft volgens TNO de hoeveelheid stof die vrijkomt bij het afstorten en opslag zonder het nemen van aanvullende maatregelen.

Var heeft aangegeven dat zij diverse maatregelen toepast ter reductie van de hoeveelheid vrijkomende stof. Dit betreft de (mobiele) verneveling tijdens afstort, dagelijkse inzet van sproeiwagens en het aanbrengen van een beschermende laag op de opslag ter voorkoming van verwaaing. Dit zijn maatregelen in overeenstemming met NTA 8029 en bijhorende databases. De reductiefactor van vernevelen bedraagt afhankelijk van activiteit 91 tot 99 % (zie bijlage 4 van [2]). Stel dat wordt uitgegaan van een reductiefactor van 90 % dan bedraagt de emissie van fijn stof bij afstort en opslag van grof puin 0,05 g/ton.

Bij een doorzet van 330.000 ton wordt een jaaremissie berekend van 16,5 kg. In [2] is een totale jaaremissie van de puinbreker berekend van 953 kg. De bijdrage van afstort en opslag bedraagt derhalve 1,7 %. De bijdrage op de totale emissie bij Var is nog minder en bedraagt ruim minder dan 1 %. Gelet hierop kan worden gesteld dat de fijnstof emissie van de afstort- en opslag van grof puin/granulaat niet significant bijdraagt en niet leidt tot overschrijding van de luchtkwaliteitswaarden op genoemde toetsingslocaties.

Met betrekking tot de opslag op hoogte moet het volgende worden opgemerkt. Voor de toetsing aan de luchtkwaliteitswaarden zijn verspreidingsberekening uitgevoerd waarbij relevante bronparameters zoals

uitstoothoeveelheid en uitstoothoogte zijn meegenomen. Gelet op het feit dat activiteiten in open lucht plaatsvinden is in [2] uitgegaan van een minimale emissiehoogte (= werkhogte) van 1 meter. Dit is een conservatieve benadering die generiek is toegepast. Bij een emissiehoogte van 1 meter is de opmenging in lucht, mede gelet op gemiddelde windsnelheid op hoogte, minder groot dan bij een emissiehoogte van 12 of zelfs 15 meter. Een mindere opmenging betekent relatief hogere concentraties in de lucht en derhalve een hogere belasting in de omgeving. Gelet hierop kan worden gesteld dat *'het werken op hoogte'* naar verwachting leidt tot een lagere fijnstof belasting in de omgeving van Var-west. Het opslaan van goederen tot een hoogte van maximaal 15 meter heeft derhalve geen nadelig effect op de luchtkwaliteit.

Deze beschouwing geldt voor met name fijnstof dat zich vanwege deeltjesgrootte relatief goed opmengt met lucht. Voor de grotere stofdeeltjes (niet zijnde fijnstof) is dat minder het geval en dat is de reden dat het vrijkomen van (grof)stof kan leiden tot (visuele) stofhinder in de directe omgeving van de bronnen. Als directe omgeving moet worden beschouwd het terrein van Var-west zelf en de aanpalende percelen. Voor het vaststellen van stofhinder zijn in Nederland geen wettelijke normen beschikbaar en de publicatie van VNG [1] bevat geen richtafstand voor de activiteit afstort en opslag van puin. Gelet hierop moet worden bekeken in hoeverre de Var in het kader van de best beschikbare technieken (BBT) maatregelen heeft genomen om verwaaiing van stof (met stuifklasse 5) te voorkomen. De maatregelen voor stuifklasse S5 komen in grote lijnen overeen met de in deze brief al eerder genoemde maatregelen van verneveling, sproeien en/of afdekken. De ervaring bij Var leert dat door het besproeien of vernevelen het puin samenklontert tot vaste materie, waarbij nagenoeg geen stof vrijkomt. Aanvullend neemt de Var organisatorische maatregelen waarbij afhankelijk van windsnelheid en windrichting bepaalde activiteiten tijdelijk kunnen worden stopgezet. Met het treffen van deze maatregelen, in combinatie met het feit dat het een nauwelijks tot niet stuifgevoelige materiaal betreft, is stofhinder ter hoogte van dichtstbijzijnde gevoelig object (= woning aan de andere zijde van de Rijksweg 1 op minimale afstand van circa 180 meter van de opslag) niet aannemelijk.

Conclusie

Het aanvullend *'opslaan van goederen tot een maximale hoogte van 15 meter'* op genoemde locatie leidt, onder genoemde definitie van activiteiten en de voorwaarde van genoemde maatregelen, niet tot een significante wijziging van zowel de luchtkwaliteit als de mate van stofhinder ten opzichte van de beoordeelde situatie zonder deze opslag/activiteiten. Hierbij moet worden opgemerkt dat op basis van andere gronden inmiddels is besloten de opslag te beperken tot een hoogte van maximaal 12 meter. Genoemde conclusie voor een opslag tot maximaal 15 meter geldt eveneens voor een opslag van goederen tot een maximale hoogte van 12 meter.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,
Antea Group



ir. R.A.M. van Rooij