

Notitie

**HaskoningDHV Nederland B.V.
Industry & Buildings**

Aan: Wouter Tillemans (IMD)
Van: Sandro Janssen (RHDHV)
Datum: 24 oktober 2017
Toetsing: Robert van der Waall (RHDHV)
Ons kenmerk: I&BBD3594-102-100N001D0.1
Classificatie: Alleen voor intern gebruik

Onderwerp: RWZI Elburg: Invloed van voorgenomen wijzigingen op de geurbelasting in de omgeving

Inleiding

Op de rioolwaterzuiveringsinstallatie te Elburg (verder rwzi Elburg) is men voornemens om de volgende wijzigingen door te voeren:

- Plaatsen van een extra slibbuffer voor de tussenopslag van uitgestort slib voordat dit wordt ontwaterd. Dit is een tank van 200 m³ met een diameter van 6,02 meter.
- Vervangen van de centrifuge voor het primair slib en de centrifuge voor het surplusslib, beide door nieuwe bandindikers. Dit zijn inpassende installaties.

In deze notitie worden de gevolgen van deze wijzigingen op de geurbelasting in de omgeving van de rwzi Elburg in kaart gebracht.

Emissies in de huidige situatie

Rwzi Elburg beschikt over een revisievergunning van 2 april 2010 (kenmerk 2008-02060/MPM15000). Bij de aanvraag voor deze vergunning ligt (oa) een geuronderzoek uit 2008¹ ten grondslag. In dit geuronderzoek is van een totale geuremissie van 24,1*10⁶ ou_E/uur uitgegaan. Het onderzoek uit 2008 is uitgevoerd op basis van de Bijzondere Regeling G3 uit de Nederlandse emissierichtlijn lucht (BR G3 uit de NeR).

Rwzi Elburg beschikt verder over een omgevingsvergunning van 23 februari 2015 (kenmerk OLO-nummer 1508999 en zaaknummer Z-14-03676). Bij de aanvraag voor deze vergunning ligt (oa) een geuronderzoek uit 2014² ten grondslag. In dit geuronderzoek is van een totale geuremissie van 30,6*10⁶ ou_E/uur uitgegaan. Het onderzoek uit 2014 is uitgevoerd op basis van paragraaf 3.1.4a van het Activiteitenbesluit milieubeheer (AB) en paragraaf 3.1.2 van de Activiteitenregeling milieubeheer (AR).

De wijzigingen ten opzichte van de revisievergunning betroffen het plaatsen van een slibbuffertank en het vervangen van een WKK.

Het effect van de wijzigingen waarvoor de omgevingsvergunning van 23 februari 2015 is verleend leidde niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende revisievergunning van 2 april 2010 waren toegestaan.

¹ DHV B.V.: 'RWZI Elburg, Geuronderzoek bij de vergunningaanvraag Wet milieubeheer', juli 2008, referentie WA-WT20080913

² Royal HaskoningDHV: 'Geuronderzoek RWZI Elburg, ten behoeve van aanvraag omgevingsvergunning, 7 oktober 2014, referentie BD3594-101-100

Emissies in de nieuwe situatie

Plaatsen van een extra slibbuffer

In het geuronderzoek van 2014 is voor de (toen) nieuwe slibbuffertank een kental van $4,05 \text{ ou}_E/\text{sec}/\text{m}^2$ gehanteerd (afvoer en opslag van aëroob slib).

In de nieuwe extra slibbuffertank zal uitgegist slib worden opgeslagen. Conform bijlage 5 van de AR geldt daarvoor een kental van $3,05 \text{ ou}_E/\text{sec}/\text{m}^2$. De diameter van de tank is 6,02 meter. De geuremissie van de nieuwe slibbuffertank is daarmee $86,8 \text{ ou}_E/\text{sec}$ (en $0,31 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$).

Vervangen van de centrifuges door bandindikkers.

In zowel het onderzoek in 2008 als het onderzoek in 2014 zijn aan de centrifuges geuremissies toegekend. Dit is gedaan op basis van de geurkentalen voor de voorindikking van slib. De geurkentalen waren afkomstig uit de BR G3 uit de NeR en uit bijlage 5 van de AR (voor 2008 en 2014 respectievelijk). De kentallen zijn daarbij identiek, dus de toegekende geuremissie in 2008 en 2014 was ook identiek, te weten:

- Centrifuge surplusslib (oppervlak 6 m^2): $3,95 \text{ ou}_E/\text{sec}/\text{m}^2$ zonder behandeling, resulteert in een geuremissie van $23,7 \text{ ou}_E/\text{sec}$ (en $0,09 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$).
- Centrifuge primair slib (oppervlak 10 m^2): $8 \text{ ou}_E/\text{sec}/\text{m}^2$ met behandeling met 90% reductie, resulteert in een geuremissie van $8,0 \text{ ou}_E/\text{sec}$ (en $0,03 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$).

Voor de bandindikkers geldt conform bijlage 5 van de AR, een kental van $4,05 \text{ ou}_E/\text{sec}/\text{m}^2$. Dit resulteert in de volgende nieuwe geuremissies:

- Bandindikker surplusslib (oppervlak 6 m^2): $4,05 \text{ ou}_E/\text{sec}/\text{m}^2$ zonder behandeling, resulteert in een geuremissie van $24,3 \text{ ou}_E/\text{sec}$ (en $0,09 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$).
- Bandindikker primair slib (oppervlak 10 m^2): $4,05 \text{ ou}_E/\text{sec}/\text{m}^2$ met behandeling met 90% reductie, resulteert in een geuremissie van $4,1 \text{ ou}_E/\text{sec}$ (en $0,01 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$).

Er kan dus gesteld worden dat door de vervanging van de centrifuges door bandindikkers de geuremissie een klein beetje ($0,02 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$) afneemt.

Totaal

Door de wijzigingen neemt de totale geuremissie vanuit de rwzi Elburg toe met $0,29 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$. De nieuwe totale geuremissie vanuit rwzi Elburg wordt daarmee $30,9 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$.

Ten opzichte van de vergunde situatie (totale geuremissie vanuit rwzi Elburg van $30,6 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{uur}$) is dit een toename van 1,02%.

Effect op de geurbelasting in de omgeving

Wijzigingen in de geurbelasting in de omgeving, door veranderingen binnen een inrichting worden algemeen hoofdzakelijk beïnvloed door de emissievracht (in dit geval de ou_E/uur) van een bron en de fysische kenmerken van de bron (locatie, emissiehoogte, afgassnelheid en afgastemperatuur).

Voor de vervanging van de centrifuges door bandindikkers geldt dat de fysische parameters van de bron exact hetzelfde blijven, alleen de geurvracht veranderd (minimaal).

Voor het plaatsen van de nieuwe slibbuffertank geldt dat er een bron bij komt, dus de geurvracht veranderd. De fysieke kenmerken van de bron zijn daarbij in overeenstemming met alle andere maatgevende bronnen (voor geurbelasting) binnen de rwzi. Alle maatgevende bronnen binnen een rwzi

zijn namelijk min of meer diffuus (dus de emissie komt op een groot oppervlak, met een lage afgassnelheid en op omgevingstemperatuur vrij). Dit geldt eveneens voor de nieuwe slibbuffertank. De slibbuffertank past zo te zeggen in de kenmerken van typische emissiebronnen binnen een rwzi.

Met andere woorden, de wijzigingen (bandindikers en nieuwe slibbuffertank) zullen niet zorgen voor een andere verspreiding van de geur vanaf de rwzi naar de omgeving. Er is daarmee een rechtstreekse relatie tussen de (wijzigingen in) geurvracht en (wijzigingen in) de geurbelasting in de omgeving. Daarmee is het uitvoeren van nieuwe verspreidingsberekeningen overbodig.

In het geuronderzoek uit 2014 is op de dichtstbijzijnde geurgevoelige locatie (de woning ten zuidoosten van de inrichting op de hoek van de Industriestraat en de Robbertsmatenstraat) een geurbelasting van $3,35 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel berekend.

Met een toename van 1,02% in geuremissie kan dus gesteld worden dat de geurbelasting ook met 1,02% toeneemt. Op de dichtstbijzijnde geurgevoelige locatie is de geurbelasting in de nieuwe situatie dus $3,38 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel.

Toetsingskader

In de beschikking van 2010 is vermeld:

"Het provinciaal geurbeleid is vastgelegd in de "Gelderse beleidsregels voor geur in milieuvergunningen, d.d. 14 april 2009 (provinciaal Blad 2009/74)". Als een bijzondere regeling geur uit de NeR van toepassing is waarin ook een norm is opgenomen, dan moet die regeling worden gehanteerd. Slechts in uitzonderlijke gevallen kan daarvan worden afgeweken."

"Conform de hindersystematiek Geur uit de NeR beschouwen wij de Bijzondere Regeling rioolwaterzuiveringsinstallaties d.d. januari 1996 die is opgenomen in hoofdstuk 3.3.G3 van de NeR een toereikend instrument voor de vaststelling van het acceptabel geurhinderniveau."

In 2010 gold dus het toetsingskader conform de BR G3 uit de NeR.

In het geurrapport in 2014 is vermeld:

"In januari 2013 is de Bijzondere Regeling G3 van de NeR komen te vervallen en is het direct werkende Activiteitenbesluit van kracht. De regelgeving bij de behandeling van stedelijk afvalwater is in paragraaf 3.1.4a van het Activiteitenbesluit en in paragraaf 3.1.2 van de Activiteitenregeling opgenomen."

"Het geuronderzoek wordt verder conform Artikel 3.4b uit de Activiteitenregeling uitgevoerd. Dat wil zeggen dat de geurbelasting in de omgeving inzichtelijk wordt gemaakt aan de hand van verspreidingsberekeningen op basis van Nieuw Nationaal Model. Opgemerkt wordt dat de geuremissiefactoren zoals opgenomen in de Activiteitenregeling ongewijzigd (wel mogelijk afgerond) zijn overgenomen uit de geuremissiefactoren zoals deze in de Bijzondere Regeling G3 van de NeR waren opgenomen. Het bepalen van de geuremissie is daarmee ongewijzigd gebleven."

"Zoals reeds in de inleiding benoemd valt de WKK activiteit niet onder de definitie zoals beschreven in artikel 3.5a en zijn er daarom ook geen kentallen in de Activiteitenregeling gedefinieerd. Conform de Stowa rapportage "Inventarisatie geuremissie bij nieuwe onderdelen op rwzi's" is een WKK bij een goede verbranding geen relevante geurbron in relatie tot de andere geurbronnen binnen een rwzi. De invloed op de geurbelasting zal daarnaast ten gevolge van de hoge rookgastemperatuur met veel pluïmstijging, zeer gering zijn. Gezien de verwaarloosbare bijdrage wordt gesteld dat de WKK (en de geuremissie) met de gehele rwzi onder de reikwijdte van de artikelen zoals in dit hoofdstuk (verwijzende naar de artikelen uit paragraaf 3.1.4a van het AB en paragraaf 3.1.2 van de AR), valt."

In 2014 is dus het toetsingskader conform het AB gehanteerd, wat daarbij volledig identiek is aan de vervallen BR G3 uit de NeR.

Zoals reeds in de beschikking van 2010 benoemd, geldt dat als er specifieke regels gelden voor een bepaalde bedrijfstak, dezen dan ook moeten worden gehanteerd, en voorrang hebben op andere (algemene of lokale) regels. Deze systematiek geldt ook voor het AB. Artikel 2.3a lid 4 van het AB stelt namelijk dat artikel 2.7a, eerste, tweede en vierde lid, niet van toepassing is op emissies van geur voor zover in hoofdstuk 3, 4 en 5 eisen aan geurhinder zijn gesteld.

Conform de toelichting van het AB gaan de eisen van de hoofdstukken 3 en 4 over geurhinder voor op de eisen over geurhinder in hoofdstuk 2 (en in hoofdstuk 2 wordt verwezen naar algemeen en lokaal beleid).

Omdat in paragraaf 3.1.4a van het AB en paragraaf 3.1.2 van de AR voor rwzi's specifieke regels voor geur zijn gesteld, gelden deze regels dus als toetsingskader.

De enige redenatie waarom de het toetsingskader conform het AB niet zouden gelden, is de aanwezigheid van de WKK. Zoals in het rapport van 2014 onderbouwd, en ook conform de daarin genoemde Stowa rapportage, zijn WKK's (mits goed werkend) geen relevante geurbronnen en is er geen geurbelasting ten gevolge van WKK's. Met andere woorden; de geurbelasting in de omgeving wordt op geen enkele manier beïnvloed door de aanwezigheid van een WKK. Het (externe) geurkarakter van een rwzi wordt dus ook niet beïnvloed door een WKK. Het hanteren van een ander toetsingskader dan de voor rwzi's bedoelde paragraaf 3.1.4a van het AB, is daarmee onlogisch.

Toetsing nieuwe geurbelasting

Zoals eerder vermeld in deze notitie is de geurbelasting op de dichtstbijzijnde geurgevoelige locatie (gelegen buiten de bebouwde kom), in de nieuwe situatie, $3,38 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel.

Het verschil ten opzichte van de huidige geurbelasting (een toename van $0,03 \text{ ou}_E/\text{m}^3$) is daarbij zodanig klein dat verondersteld mag worden dat er geen verschil in de geurbelasting ondervonden zal worden.

Daarbij geldt onverminderd dat voldaan wordt aan de maximale geurbelasting van $3,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel (voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom), conform artikel 3.5b lid 6 van het AB.

Voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom, werd (en wordt) ruimschoots voldaan aan de maximale geurbelasting van $1,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel, conform artikel 3.5b lid 5 van het AB.