

In navolging van het Besluit van de Vlaamse Regering van 1/03/2013 (*BS 29/04/2013*), wordt hierna de input gegeven voor het onderzoek of er aanzienlijke milieugevolgen te verwachten zijn van de uitbreiding van de slibverwerking op RWZI Grimbergen en de aanpassing van de milieuvergunning in kader van de regularisatie (bijlage III bij het project-m.e.r.-besluit).

Verantwoording bijlage III rubriek 13¹

Project 95202B betreft de uitbreiding van de slibverwerking van RWZI Grimbergen, een RWZI met een verwerkingscapaciteit van 90.000 IE₆₀.

Hoewel de RWZI valt onder Bijlage II 11c) van het project-m.e.r.-besluit, heeft huidig project geen invloed op het aantal IE dat verwerkt zal worden: voorheen en nog steeds 90.000 IE₆₀. Het project kan dus los gezien worden van de RWZI. Slibverwerking valt onder bijlage III 11b) '*installaties voor de verwijdering van afval (projecten die niet onder bijlage I of II vallen)*'. Het project zelf, namelijk de uitbreiding van de slibverwerking, valt zelf niet onder bijlage I of II, en er vindt in totaal ook geen verhoging plaats naar bijlage I of II (door samenvoegen van het oude en het nieuwe deel van de slibverwerking). Bijgevolg kan gesteld worden dat huidig project valt onder rubriek 13 van Bijlage III: '*wijziging of uitbreiding van projecten van bijlage I, II of III, waarvoor reeds een vergunning is afgegeven² en die zijn of worden uitgevoerd (niet in bijlage I of II opgenomen wijziging of uitbreiding)*' en waarvoor enkel een project-m.e.r.-screeningsnota dient opgesteld te worden.

Proceskenmerken

De RWZI Grimbergen werd in 2007 opgestart met een ontwerpcapaciteit van 90.000 IE (op basis van 60 g BZV/IE dag). Het zuiveringsproces bestaat uit een laag belast actief slibstelsel met een oxydatiesloot en met stikstof- & chemische fosforverwijdering. Het effluent wordt geloosd in de Tangebeek, een waterloop van de 2^{de} categorie met basiskwaliteit als kwaliteitsdoelstelling.

De sliblijn van de RWZI bestaat **momenteel** uit één polyelektroliet-installatie, een indiktafel en een buffertank voor de opslag van het mechanisch ingedikt slib (drogestofgehalte van min. 6%). Bij de bouw van de slibhal in 2007 is reeds ruimte voorzien voor de latere uitbreiding van de slibbehandeling. In het originele ontwerp werd conceptueel uitgegaan van de plaatsing van een extra indiktafel in combinatie met ofwel een kamerfilterpers (op vloerniveau) ofwel in cascade met één (of twee) zeefbandpers(en). Verder werden ook al verschillende leidingen voorzien zoals een aanzuigleiding van de slibbuffer naar de slibhal, afvoerleidingen filtraatwater naar de filtraatput,...

De uitbreiding van de slibverwerking zal bestaan uit een nieuwe ontwateringstechniek waardoor droge stofgehalten van minstens 40 % kunnen behaald worden. Dit gebeurt door middel van een Bücher-pers in combinatie met een Kemicond- conditionering, omvattende een aantal chemicaliënopslagtanks, mengvaten, een silosilo en bijhorende infrastructuur (interne riolering, wegenis).

De voorbehandeling van het slib met de Kemicond-conditionering gebeurt in drie stappen: aanzuring, coagulatie/oxidatie en ten slotte flocculatie. Hiervoor dient de bijkomende opslag van een aantal chemicaliën (waaronder zwavelzuur, waterstofperoxide, ijzer(II)chloride of ijzer(II)sulfaat, polyelectroliet,...) voorzien te worden. Hiervoor worden drie opslagtanks (van resp. 30 m³, 30 m³ en 15 m³) en bijkomende multiboxen geplaatst. Daarna wordt het slib geperst in de Bücher-pers waarbij het ingedikt slib (min. 40%) in een silosilo wordt opgeslagen en verder extern wordt verwerkt.

De Bücher pers dient op regelmatige tijdstippen gereinigd te worden waarvoor chemicaliën (zoals alkalische- en zure reinigingsmiddelen en additieven zoals antischuimmiddel en intensifier) opgeslagen worden in multiboxen en kleine verpakkingen. Bijgevolg worden rubrieken 17.3.4.3°, 17.3.6.3°, 17.4 uitgebreid (evenals rubriekwijziging) en de nieuwe rubrieken 17.3.2.1.2.1° aangevraagd (zie bijlage C4 voor een volledige omschrijving). Ook wordt er een laad- en loszone voor deze chemicaliëntanks voorzien. Deze processen zijn in detail beschreven in bijlage E4.

¹ Gebaseerd op de 'Handleiding wijzigings- en uitbreidingsrubrieken', LNE, Dienst MER, 11 april 2014.

² Voor RWZI Grimbergen, inclusief slibverwerking, werd een vergunning verkregen op 24/06/2004 (D/PMVC/04B04/00868).

Projectsituering

De uitbreiding van de slibverwerking zal volledig plaatsvinden op het terrein van de RWZI, gelegen in industriegebied volgens het gewestplan en volgens de BPA "Verbrande Brug" in een zone voor waterzuivering/bufferzone. Het BPA voorziet rondom de RWZI een bufferzone van 30m langsheen de Eppegemsesteenweg en 10m langsheen de overige perceelsgrenzen.

Er bevindt zich ten noordoosten op ca. 270 m het habitatrictlijngebied BE2300044 'Bossen van het zuidoosten van de Zandleemstreek', op ca. 450m het VEN-gebied 523 'De Dorent' en op ca. 600m het Beschermd Landschap OB000899 'Dorent-Nelebroek'.

Op het groenscherm na, is het terrein van de RWZI biologisch weinig waardevol volgens de geactualiseerde biologische waarderingskaart.

Het terrein van de installatie is mogelijks gevoelig voor overstromingen volgens de overstromingskaart van de watertoets (2014).

Projectimpact

De ondergrond rondom de slibverwerking bestaat uit een droge tot matig droge zandleembodem. Deze ontwateringsinstallatie zal quasi volledig gebouwd worden binnen de bestaande slibhal. Buiten wordt een slibsilos opgesteld en wordt er een nieuwe zone aangelegd voor het lossen, ontvangst en opslag van de chemicaliën die benodigd zijn voor de conditionering. Alle bekkens zijn reeds waterdicht uitgevoerd. Er is geen opslag van stookolie aanwezig, het bedrijfsgebouw wordt verwarmd op gas. De wegeenis waar verontreiniging kan optreden (silbubbertanks, chemicaliëntank, e.d.) is of wordt uitgevoerd in waterondoorlatende KWS-verharding die via de terreinriolering naar de waterzuivering wordt afgeleid. De huidige en bijkomende opslagtanks voor de chemicaliën zijn dubbelwandig uitgevoerd en voorzien van een lekdetectiesysteem (cfr. Vlarem II). De nieuwe vloeistoftanks zullen boven een vloeistofdichte betonplaat geplaatst worden op een veilige afstand (cfr Vlarem) van elkaar waarbij ze gescheiden zullen worden door betonnen muurtjes van 40 cm hoog. De loszone van de opslagtanks wordt vloeistofdicht uitgewerkt. Er wordt dus geen invloed naar de **bodem** en het **grondwater** verwacht.

De geplande uitbreiding van de slibverwerking heeft weinig tot geen impact op de zuiveringsresultaten van RWZI Grimbergen. Doordat het geproduceerde slib een bijkomende ontwatering ondergaat (min. droge stofgehalten van 40%), zullen er meer slibwaters (filtraatwater) geproduceerd worden. Deze slibwaters zullen behandeld worden in de zuiveringsinstallatie, die in het oorspronkelijk ontwerp hiervoor reeds gedimensioneerd werd. Bij een goede werking van de installatie zal voorliggend project dus enkel een invloed hebben op de kwantiteit van het effluent en geen impact hebben op de kwaliteit van het effluent, en bijgevolg niet op de **waterkwaliteit** van de Tangebeek.

Er wordt voldaan aan de stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater. Het **hemelwater** dat niet verontreinigd is, wordt geïnfiltreerd in een gracht. Voor het hemelwater van de wegeenis dat potentieel vervuild kan zijn (o.a. slibtransport, loskade chemicaliën, tankpiste etc.) is voorzien dat het wordt afgevoerd via de terreinriolering naar de pompkelder van de terreinriolering. Dit water wordt vervolgens mee verwerkt in de zuiveringsinstallatie.

Het **waterverbruik** zal stijgen vermits er leidingwater nodig is (met tussenschakeling van een waterverzacher) tijdens de werking van de Bücher-pers; enerzijds voor de koeling van de hydraulische eenheid, anderzijds wordt er ook water gesproeid op de binnencilinder van de pers. Bijkomend is er leidingwater nodig voor de reiniging van deze pers.

De RWZI is rondom **visueel** afgeschermd door de aanwezigheid van een goed ontwikkelde bufferzone (groenscherm beschreven in BPA "Verbrande Brug"). Enkel de opslagtanks en de slibsilos zullen buiten opgesteld worden, maar zullen geen visuele hinder naar de omgeving veroorzaken. De geplande werken zullen geen invloed hebben op het **groenscherm**, dat in zijn huidige staat behouden blijft.

De RWZI is gelegen in een zone met vrij druk verkeer, voornamelijk te wijten aan de Wolumwelaan die een bijkomende ontsluiting van het gebied mogelijk maakt. Na de uitbreidingswerken zullen er minder **transportbewegingen** zijn. De afvoer van het ingedikt slib zal dalen van momenteel gemiddeld 760 naar 205 transporten per jaar. De afvoer van andere afvalstoffen zoals roostergoed, papier karton,... blijven ongewijzigd (met gemiddeld 50 transporten per jaar). Voor de bijkomende aanvoer van chemicaliën wordt jaarlijks gemiddeld 20 transporten voorzien.

De dichtstbijzijnde woning bevindt zich op ca. 35m ten noorden van de RWZI, aan de Epepegemsesteenweg. De uitvoering van de werken zal enige geluidshinder met zich meebrengen (werfverkeer, bouwwerken, etc.), die echter beperkt is in de tijd. In de exploitatiefase, na uitvoering van de uitbreidingswerken, wordt geen bijkomende geluidsproductie verwacht ten opzichte van de huidige situatie. De Bücher-pers en randvoorzieningen worden in het bestaande slibgebouw ondergebracht. De slibpompen zijn eveneens in het gebouw opgesteld. De installaties buiten (opslagtanks, slibsilos) produceren geen geluid. De hinder van geluid door transporten (bijvullen tanks, afvoer slib) is als verwaarloosbaar te beschouwen. Het betreft draaiende vrachtwagenmotoren en pompen. De transporten gebeuren enkel overdag tussen 7u en 19u.

Er worden **momenteel** reeds maatregelen getroffen om de **geurhinder** te beperken. Het influentgemaal, het roostergoedgemaal en de slibbuffer zijn overkapt waarbij de lucht wordt afgevoerd via ventilatie en behandeld d.m.v. een biofilter. Conform de sectorale code van goede geurpraktijk voor het voorkomen, beoordelen en beheersen van geurhinder veroorzaakt door een rioolwaterzuiveringsinstallatie, dient bij een hervergunningsaanvraag van een RWZI met uitbreiding in eerste instantie op basis van bezwaarschriften en de Warren-Spring formule de geurimpact van de bestaande installatie ingeschat te worden. Er zijn geen klachten m.b.t. enige geurhinder van omwonenden door de exploitatie van de RWZI Grimbergen. Wanneer de Warren-Spring formule op de RWZI Grimbergen wordt toegepast, bevinden er zich woningen binnen een perimeter (360m vanaf het geurgewogen zwaartepunt op de site) waar eventuele geurhinder kan optreden. Zoals in de code reeds aangegeven, is deze formule een worst-case benadering en doorgaans een ruime overschatting van de effectieve geurimpact. Uit het meer gedetailleerde IFDM volgt inderdaad dat deze contour van mogelijke geurimpact een overschatting vormt.

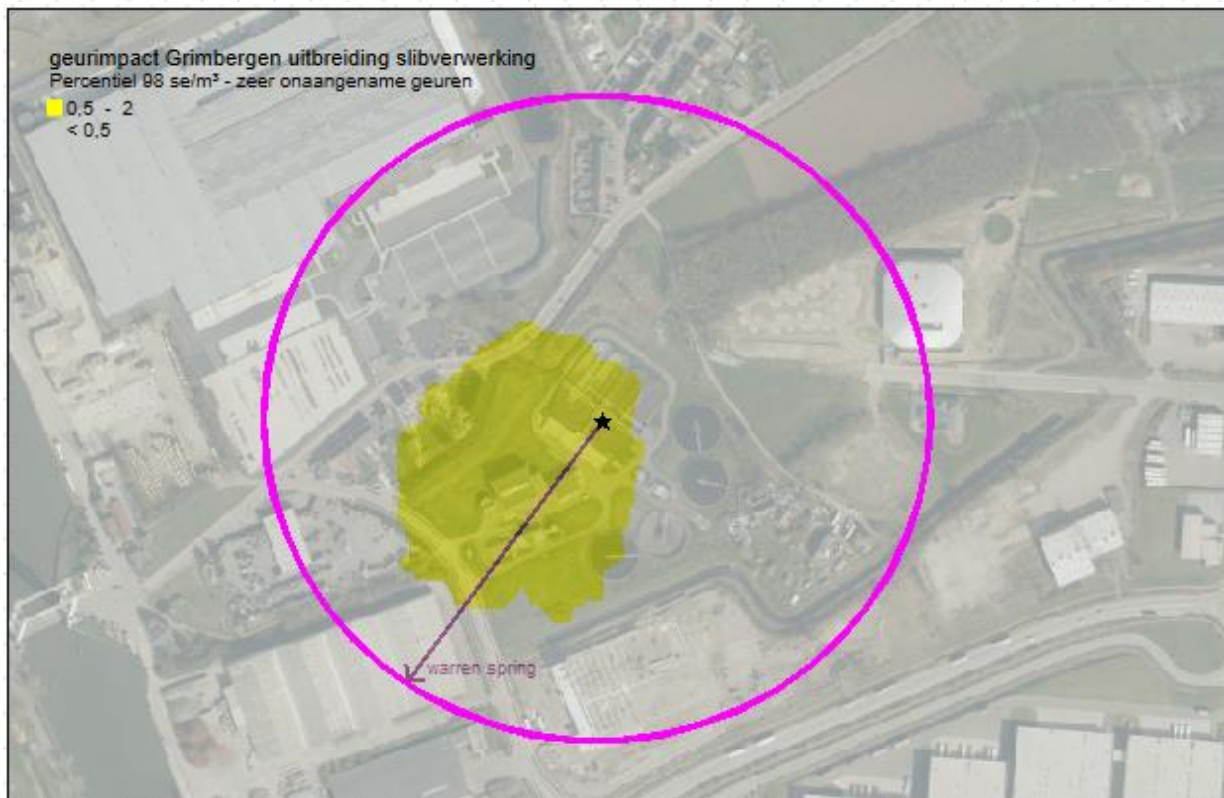
Uit onderstaande figuren en tabel blijkt dat ter hoogte van de woningen ten noord/noordwesten van de RWZI:

- voor zeer onaangename geuren (influentezone, sliblijn) geen overschrijding van de richtwaarde wordt gemodelleerd waardoor geen verdere maatregelen nodig zijn.
- voor de onaangename en neutrale geuren (waterlijn) ligt de berekende waarde tussen de richtwaarde en de grenswaarde. Vermits deze woningen in een industriezone gelegen zijn, dient volgens de code van goede geurpraktijk, maatregelen getroffen te worden i.f.v. voortschrijdende BBT. Tot op heden werd er geen BBT opgesteld voor riolafvalwaterzuivering waardoor Aquafin de interne regels en ervaringen volgt. Het beluchtingsbekken veroorzaakt de overschrijding, maar noch economisch, noch volgens de opgebouwde ervaring is de overkapping van een beluchtingsbekken (al dan niet met geurbehandeling) te verantwoorden.

woningen gelegen in: matig geurgevoelige bestemming

IFDM model	onaangename tot neutrale geuren	zeer onaangename geuren
(percentiel 98: P98)	waterlijn	primaire zuivering / slibverwerking
richtwaarde P98 - se/m ³	3	2
grenswaarde P98 - se/m ³	5	5
contour aan woningen P98 - se/m ³	3 - 5	0,5 - 2
	tussen richtwaarde - grenswaarde	onder richtwaarde
bestaande RWZI	matig negatief effect	
nieuwe slibverwerking		verwaarloosbaar effect
te nemen maatregelen	onmiddellijk economisch verantwoorde BBT, verdere reductie ifv voortschrijdende BBT	geen maatregelen nodig

Hieruit blijkt dat de uitbreiding van de slibverwerking, waarbij de Bücher-pers binnen staat opgesteld met ter hoogte van de pers een lokale afzuiging, de slibbuffer reeds overkapt is en de lucht afgezogen wordt over een biofilter, de slibsilos achter de slibhal (tov de woningen) staat, geen bijkomende geurhinder zal veroorzaken.



Uit bovenstaande projectscreening kan geconcludeerd worden dat naar aanleiding van de uitbreiding van de slibverwerking en van de hiervoor benodigde opslag van chemicaliën op RWZI Grimbergen geen aanzienlijke milieugevolgen te verwachten zijn in de huidige opstelling en rekening houdende met de reeds genomen preventieve maatregelen op de site.