

ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

Aanpassing geluidszone RWZI Zandpad

Kenmerk: IL09-276
Datum: 11 mei 2010
Projectnaam: Zonewijziging RWZI

DSO Afdeling Milieu & Duurzaamheid
Postbus 8406
Telefoonnummer:
Bezoekadres:

3503 RK UTRECHT
030 - 286 48 45
Ravellaan 96

Bureau Milieukwaliteit
Geluid, Lucht, Externe Veiligheid

ALGEMENE GEGEVENS

Akoestisch onderzoek: Bureau Milieukwaliteit, Gemeente Utrecht
Postbus 8406
3503 RK Utrecht
fax: (030) 286 41 03

Contactpersoon: Reinier Balkema
tel.: (030) 286 28641 39

Opslag bestand: R_Aanpassing geluidszone RWZI V2

INHOUD

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	5
3.	Huidige situatie	6
4.	Fictieve situatie	7
5.	Nieuwe zonegrens	8
6.	Conclusie	9

1. INLEIDING

De Rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) aan het Zandpad valt onder artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (IVB) en is daarmee bestempeld als zogeheten "grote lawaaimaker". Conform de regels van de Wet geluidhinder is er daarom rond het terrein een zone vastgelegd. De RWZI wordt bij vergunningverlening getoetst aan bepaalde grenswaarden buiten de zone en bij de binnen de zone gelegen bestaande en nieuwe (Loevenhoutsedijk) woningen. De zone fungeert verder als aandachtsgebied voor ontwikkelingen met betrekking tot geluidsgevoelige bestemmingen. Deze moeten steeds worden getoetst aan de regels van de Wet geluidhinder.

In de afgelopen jaren zijn maatregelen uitgevoerd om de geluidsemissie van de RWZI te verminderen. De huidige geluidssituatie is vastgelegd door geluidsgrenswaarden in de milieuvergunning van het bedrijf. Daaruit blijkt dat de RWZI een stuk minder geluid voortbrengt dan ten tijde van de zonevaststelling. Bovendien wordt de beschikbare geluidsruijme van de RWZI in het westen en zuiden bepaald door de grenswaarden bij de nabijgelegen woningen en niet door de grenswaarde buiten de zone. Met andere woorden: de huidige geluidszone is nu onnodig ruim.

Een aanpassing van de zone is wenselijk aangezien het bij bouwplannen in de toekomst onnodige onderzoeken en procedures kan voorkomen. Een aanpassing van een geluidszone kan alleen plaatsvinden binnen een ruimtelijke procedure. In dit geval is dat de herziening van het bestemmingsplan Overvecht. De aanpassing kan overigens alleen binnen de bestemmingsplangrenzen plaatsvinden (dus alleen ten oosten van de Vecht).

In dit rapport wordt het resultaat gepresenteerd van het onderzoek naar de gewenste ligging van de geluidszone van de RWZI.

2. WETTELIJK KADER

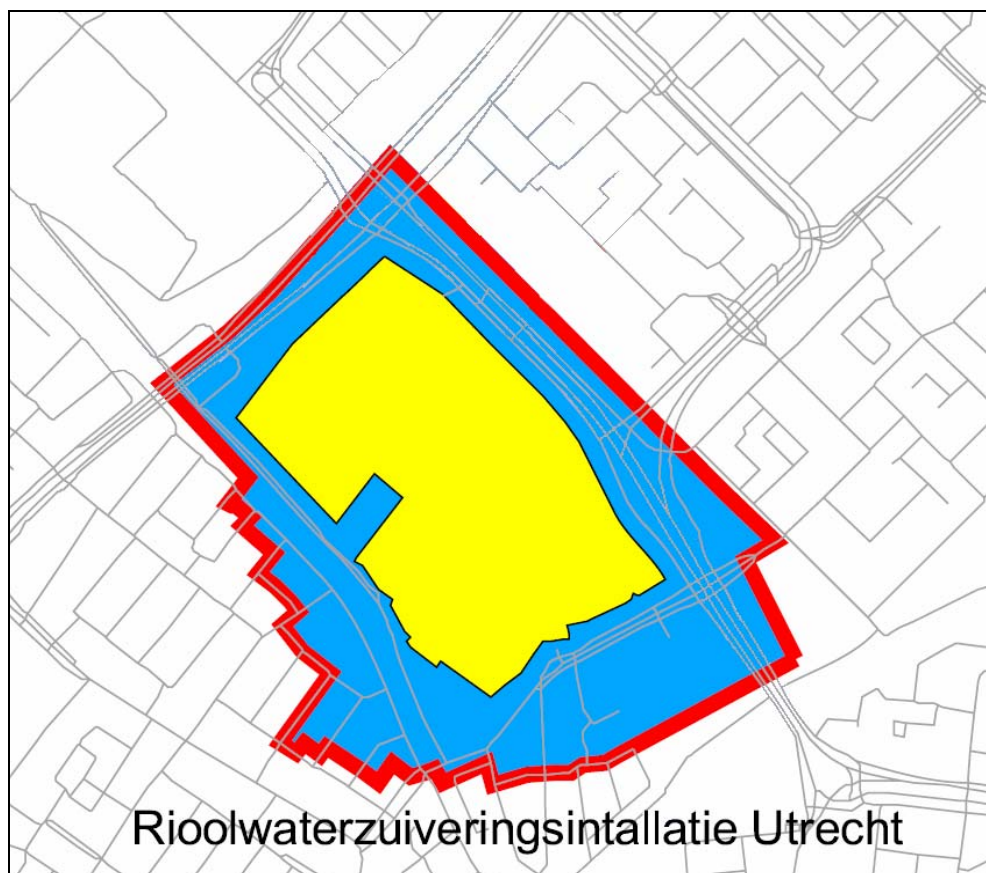
Zoals in de inleiding al is aangegeven moet er conform de Wet geluidhinder rond een industrieterrein waar zogeheten grote lawaaimakers zijn toegestaan een geluidszone worden vastgesteld. Buiten deze zone (gerekend op 5 meter hoogte) mag het geluid van de bedrijven samen niet boven de 50 dB(A) uitkomen. Dit wordt bij vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer bewaakt.

Met "grote lawaaimakers" wordt een categorie van bedrijven bedoeld waarvan moet worden aangenomen dat het geluid nog op grote afstanden hoorbaar is. Bovendien is het gezien de aard van de werkzaamheden behoorlijk ingewikkeld om het geluid te reduceren. Het kan bijvoorbeeld gaan om werkzaamheden die in de open lucht (moeten) plaatsvinden. Te denken valt aan de energiecentrales, motorcrossterreinen, betonmortelcentrales maar dus ook een rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Er gelden grenswaarden buiten de zone en ter plaatse van woningen of andere geluidsgevoelige objecten binnen de zone. Nieuwbouw van woningen binnen de zone moet ook aan normen worden getoetst. Hiervoor geldt een voorkeurswaarde van 50 dB(A). Tot aan dit niveau mag een woning zonder verdere beperkingen worden gebouwd. Is de geluidsbelasting boven deze waarde, dan kan onder voorwaarden een ontheffing van de voorkeurswaarde worden verleend tot en met maximaal 55 dB(A).

Rond de RWZI is in 1991 een zone vastgesteld. Bij de bestaande woningen langs de Loevenhoutsedijk en de Hogelanden WZ zijn in het verleden maximaal toelaatbare geluidsniveaus vastgelegd van 55 dB(A). Bij de nieuwe woningen aan de Loevenhoutsedijk zijn hogere waarden tot 54 dB(A) verleend.

Onderstaande figuur geeft de ligging van het bedrijf (geel) en de daaromheen liggende zone (blauw) weer.

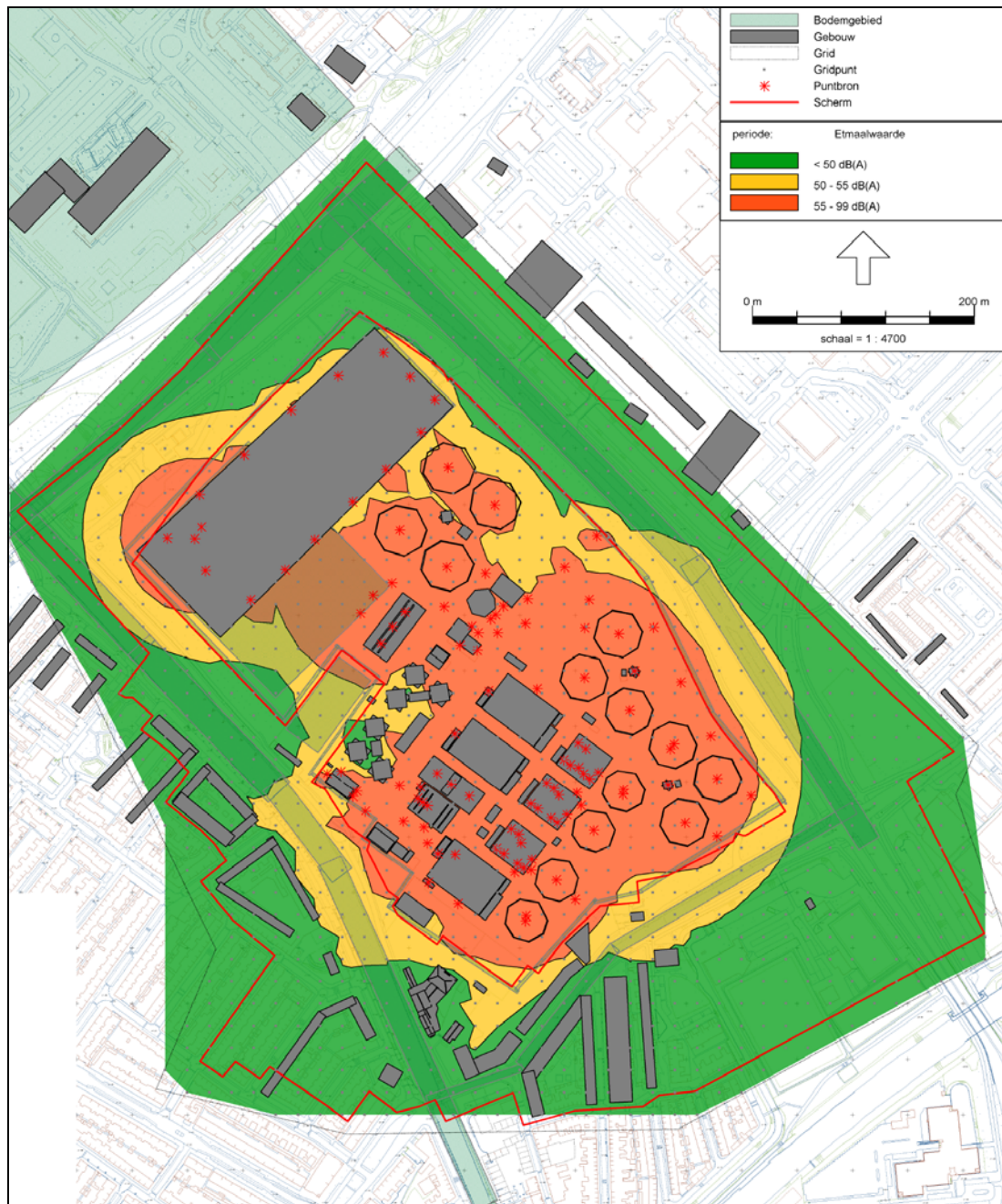


Figuur 1: Zone RWZI

3. HUIDIGE SITUATIE

Ten behoeve van de zonebewaking wordt gebruik gemaakt van een akoestisch rekenmodel waarin de vergunde geluidsemissie van het bedrijf is verwerkt. Met behulp van dit zogeheten zonebeheermodel is de geluidssituatie binnen de zone bepaald. Zoals onderstaande figuur laat zien, ligt de 50 dB(A) contour (groen-oranje overgang) vooral in het zuidoostelijk kwadrant ruim binnen de zone (de buitenste rode lijn¹ geeft de buitenste zonegrens aan). In het noordwesten van het gebied past de 50 dB(A)-contour van de vergunde situatie echter precies binnen de zonegrens.

Een nieuwe zonegrens zal in ieder geval buiten de hieronder gepresenteerde 50 dB(A)-contour moeten liggen.



Figuur 2: Geluidscontour bestaande situatie

¹ In de legenda aangegeven als "scherm". In het rekenmodel is namelijk de zonegrens met behulp van een scherm van 0 meter hoogte gemodelleerd.

4. FICTIEVE SITUATIE

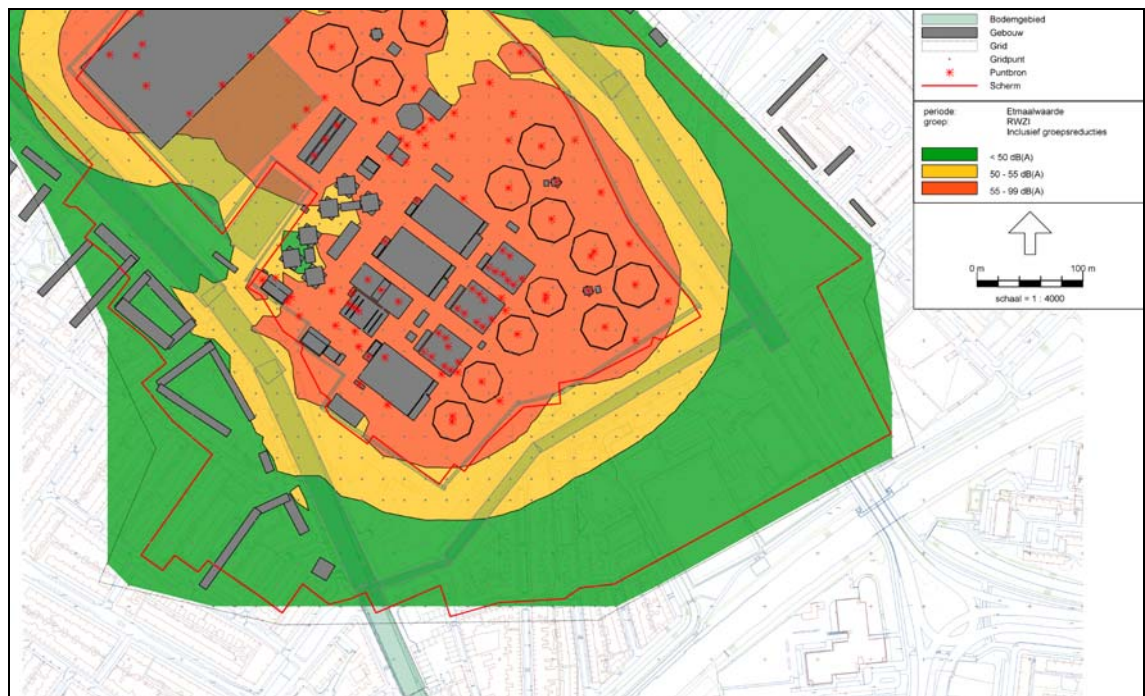
Voorkomen moet worden dat een verkleining van zone een te grote beperking van de geluidsruimte van het bedrijf met zich meebrengt. Aan de zuid- en westkant bepalen de grenswaarden ter plaatse van de woningen aan de Loevenhoutsedijk en Hogelanden WZ deze ruimte. Bij de nieuwe woningen aan de Loevenhoutsedijk wordt de maximale waarde van 54 dB(A) bijvoorbeeld al bereikt. Nabij deze locatie is uitbreiding van geluidsemissie van het bedrijf dus niet of zeer beperkt mogelijk.

Op andere plaatsen rond het terrein is de zonegrens bepalend voor de hoeveelheid ruimte. Aan bijvoorbeeld de zuidoostkant is deze ruimte nog bijzonder groot. Het verder opvullen zal echter maar beperkt mogelijk zijn aangezien dan elders grenswaarden zullen worden overschreden. Een uitbreiding met 1 dB zal in sommige richtingen zal wel tot de mogelijkheden behoren. Ook een uitbreiding van de geluidscontouren richting het oosten moet tot de mogelijkheden blijven behoren; hier zal de zonegrens niet worden aangepast.

In het kader van de bepaling van een nieuwe ligging van de zone is een fictieve contour bepaald met de maximaal benodigde ruimte van het bedrijf. Hierbij is rekening gehouden met eventuele uitbreiding van de geluidsemissie. Aan de bestaande geluidsbronnen is daarom 1 dB toegevoegd. Bovendien is bij de bepaling van deze contour gerekend zonder afscherpende bebouwing zodat eventuele toekomstige wijzigingen van gebouwen in de omgeving geen nadelige invloed zullen hebben.

Onderstaande figuur geeft de geluidscontouren in deze fictieve situatie. Hierbij wordt alleen het zuidoostelijk kwadrant van de zone in ogenschouw genomen. Aan de andere zijden is of geen ruimte of de zone ligt ter plaatse van wegen waardoor een verkleining geen voordeel oplevert (of het ligt buiten de grenzen van het bestemmingsplan).

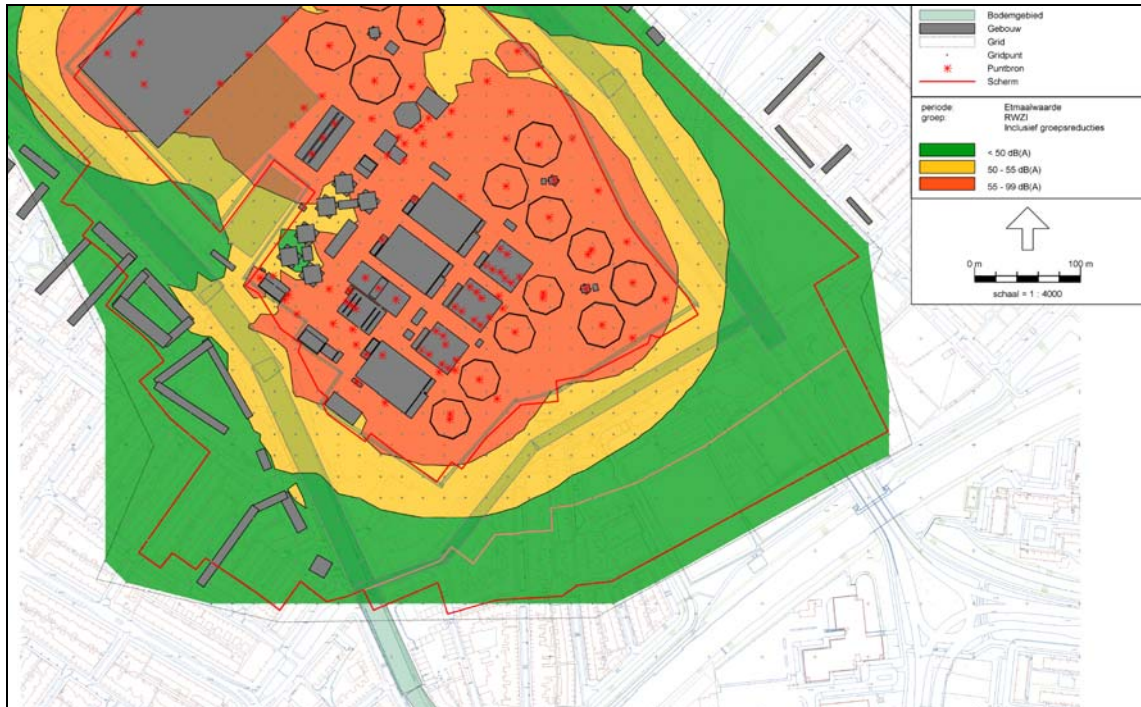
De geluidsbelasting ter plaatse van de woningen is in deze situatie niet van belang omdat er alleen wordt bekeken in hoeverre de zonegrens kan worden verkleind. Een eventuele toekomstige daadwerkelijke verruiming van de geluidsproductie zal altijd ook aan de grenswaarden ter plaatse van de woningen moeten voldoen.



Figuur 3: Fictieve contour

5. NIEUWE ZONEGRENSEN

Op basis van de fictief berekende contour is een nieuwe zonegrens bepaald. Figuur 4 laat de nieuwe (dunne roze lijn) en oude zonegrens zien. Zoals eerder aangegeven, moet de nieuwe zonegrens in ieder geval buiten de actuele 50 dB(A)-contour om lopen. Figuur 4 toont aan dat aan deze eis wordt voldaan. De nieuwe grens volgt net als voorheen zoveel mogelijk het stratenpatroon en kavelgrenzen.



Figuur 4: Nieuwe zonegrens

6. CONCLUSIE

Een nieuwe zonegrens voor het gezoneerde industrieterrein RWZI Zandpad haalt onnodige geluidsruimte weg maar zal geen beperking opleveren voor eventuele toekomstige uitbreidingen van de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

De nieuwe zonegrens doet meer recht aan de huidige stand van zaken en voorkomt onnodige juridische procedures in de toekomst.