

## Memo

Onderwerp:

Onderbouwing aanvraag wijziging Wabo-vergunning RWZI Harderwijk

Datum:

25 november 2015

Ons Kenmerk:

801501570 IMD15002

Ter attentie van:

Omgevingsdienst Noord Veluwe

Opgesteld door:

Wouter Tillemans / Lennart Kuiper

---

## Voorgenomen verandering WKK's

Waterschap Vallei en Veluwe beschikt op de RWZI Harderwijk over een slibgistingsinstallatie met een WKK. In verband met de wijziging van de bestaande vergisting en uitbreiding met een co-vergisting is vorig jaar een wijziging van de omgevingsvergunning aangevraagd en verkregen op 17 juni 2014 (zaaknummer provincie: MPM27700). Vergund is onder meer dat de bestaande 3 WKK's van 150 kW worden vervangen door 2 WKK's van 400 kW.

In afwijking van de aanvraag, is Waterschap Vallei & Veluwe voornemens om op korte termijn (eerste kwartaal 2016) slechts één bestaande WKK te vervangen door een nieuwe WKK met een capaciteit van 500 kW. In de aanvraag was er vanuit gegaan dat op korte termijn 3 bestaande WKK's worden vervangen door 2 nieuwe met een capaciteit van 400 kW. De resterende 2 bestaande WKK's van 150 kW worden incidenteel als back-up ingezet in geval van uitval of onderhoud aan de nieuwe installatie. Hiermee wordt voorkomen dat in geval van onderhoud/storing gas moet worden afgefakkeld.

Namens Waterschap Vallei en Veluwe is door IMD op 9 november 2015 contact opgenomen met het Bevoegde Gezag, de Omgevingsdienst Noord Veluwe, waarbij de gewijzigde situatie is voorgelegd. Door de omgevingsdienst is aangegeven dat boven beschreven wijziging een zogenaamde milieu neutrale wijziging betreft, waarvoor een wijzigingsvergunning dient te worden aangevraagd.

Onderstaande beschrijft de milieu-consequenties voor het vervangen van 1 bestaande WKK met een capaciteit van 150 kW voor een nieuwe WKK met een capaciteit van 500 kW.

Overigens zullen de resterende WKK's in een later stadium, wanneer ook de nieuwe covergistingsinstallatie wordt gebouwd, worden vervangen door één nieuwe. In de vergunning van 17 juni 2014 is de bouw van de covergistingsinstallatie vergund. Momenteel is men bezig met de verdere engineering hiervan, hetgeen zodanige gevolgen heeft voor de vergunde situatie dat hiervoor een nieuwe (wijzigings)vergunning moet worden aangevraagd. Deze zal in 2016 worden ingediend.

## Kwantificeren milieueffecten/milieuemissies

Bij de wijziging van de voorgenomen een WKK van 2 x 400 kW naar 500 kW zijn de volgende milieueffecten relevant: geur, lucht (NOx) en geluid. Wijzigingen van de overige milieueffecten zijn nihil. Hieronder worden de relevante milieueffecten toegelicht.

### *Geur*

Voor de WKK-installaties is in de vergunning geur per WKK-gasmotor een grenswaarde voorgeschreven van  $26,7 \cdot 10^6$  OU/h per gasmotor (gebaseerd op een capaciteit per WKK van 400 kW). Deze grenswaarde volgt uit de bij de aanvraag gevoegde rapportage "Geuronderzoek RWZI Harderwijk", Royal Haskoning-DHV-rapport WT-WW20140028, maart 2014.

De geurgrenswaarde van de nieuwe WKK-gasmotor met een capaciteit van 500 kW wordt:  $33,3 \cdot 10^6$  OU/h. Omdat er sprake is van het plaatsen van 1 WKK-gasmotor wordt de individuele geur-grenswaarde van  $26,7 \cdot 10^6$  OU/h overschreden (gebaseerd op 400 kW), maar wordt niet de totaal vergunde waarde van twee WKK's met een capaciteit van 400 kW overschreden.

### *Lucht (NOx)*

In de vigerende vergunning zijn geen specifieke NOx-grenswaarden opgenomen. Wel is in de vergunningaanvraag de NOx-emissievracht berekend ((Toetsing Wet Luchtkwaliteit RWZI Harderwijk, RoyalHaskoningDHV-rapport WT-WW20140000, datum januari 2014).  
Uitgangspunten:

- NOx-emissievracht huidige WKK-installatie (150 kW): 0,9 kg NOx/uur/installatie: 21.600 kg NOx/jaar;
- NOx-emissievracht nieuwe WKK-installatie (400 kW): 0,35 kg NOx/uur/installatie: 5.544 kg NOx/jaar;.
- Bedrijfstijd WKK-installatie: 8.000 uur per jaar.

Bij het plaatsen van 1 WKK met een capaciteit van 500 kW zal de NOx ten opzichte van de vergunde situatie met  $(500 \text{ kW} / (2 \cdot 400 \text{ kW}) = 0,625$  afnemen;

### *Geluid*

In de vergunning gelden gemiddelde en maximale grenswaarden voor geluid voor de gehele inrichting gebaseerd op modelberekeningen uit de vergunningaanvraag.

In de aanvraag is een akoestisch onderzoek toegevoegd (Akoestisch onderzoekuitbreiding rwzi Harderwijk, Witteveen+Bos-rapport HD153-3/14-003.217, datum 12 februari 2014).  
Uitgangspunten:

- Bronvermogen oude WKK: gezamenlijk 105 dB(A);
- Bronvermogen nieuwe WKK (400Kw): per WKK 82 dB(A), gezamenlijk 86 dB(A) (referentie gelijksoortige bron Amersfoort).

De oude WKK's worden uitsluitend tijdens onderhoud van de nieuwe WKK ingezet. Dit zal minder dan 12 dagen per jaar zijn. Ten opzichte van de actuele vergunde situatie zal het

maximale geluidniveau niet toenemen. Verder zal de gemiddelde grenswaarde voor geluid (geluidbelasting) afnemen omdat slechts 1 WKK in plaats van 2 WKK continu in bedrijf zullen zijn (bronvermogen 1 WKK: 82 dB(A) en 2 WKK's: 86 dB(A).

## Conclusie en verzoek tot wijzigen vergunningvoorschrift

Uit bovenstaande gegevens kan worden geconcludeerd dat de geplande wijzigingen geen nadelige gevolgen hebben voor de huidige milieusituatie.

Omdat in de voorschriften van de actuele vergunning de grenswaarden voor geuremissie zijn gekoppeld aan de capaciteit van de WKK, wordt verzocht voorschrift 3.6.2 als volgt te wijzigen:

Omschrijving	Locatie (x-coördinaat)	Locatie (y-coördinaat)	Emissie (10 <sup>6</sup> OU <sub>E</sub> /h)
Filter droger	171.805	485.535	35,5
Gasmotor 1	171.742	485.510	<i>33,3 (was 26,7)</i>
Gasmotor 2	171.738	485.513	<i>0 (was 26,7)</i>
Uitbreiding filter	171.827	485.531	0,81