

VOORSTEL AB

DATUM DB VERGADERING : 11 februari 2020

DATUM AB VERGADERING : 25 februari 2020

PORTEFEUILLEHOUDER : M.F. Wichard

REGISTRATIENUMMER : Z/19/025255-131127

OPSTELLER : Melanie Kuiper, telefoonnummer +31882331661

CATEGORIE: Bespreekstuk

ONDERWERP

Toekomst sliblijn RWZI Echten – aangepast voorkeursalternatief.

VOORSTEL

1. De variant "Echten Groengas" en Circulair" vaststellen als aangepast voorkeursalternatief ter vervanging van het in april 2019 vastgestelde voorkeursalternatief "Echten Robuust".
2. Vaststellen dat de meerjarenbegroting voor dit project opgehoogd wordt van €12 miljoen naar €38 miljoen (voorbereiding en realisatie).
3. Een voorbereidingskrediet van € 6 miljoen beschikbaar stellen.

SAMENVATTING

Sinds begin 2019 is de slibgisting Echten uit bedrijf. Op 23 april 2019 is ingestemd met het voorkeursalternatief Echten Robuust (VKA), waarbij de slibgisting – na herbouw – weer in bedrijf genomen zou worden. Echter, dit VKA kan niet worden uitgevoerd omdat geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming wordt afgegeven vanwege de uitspraak van de Raad van State omtrent de programmatische aanpak stikstof (PAS). Als gevolg hiervan zijn vier alternatieve varianten uitgewerkt en afgezet tegen de variant amoveren:

1. Echten PAS bestendig;
2. Echten Groengas;
3. Echten Groengas*;
4. Echten Groengas* en Circulair;
5. Amoveren

Het advies is 'Echten Groengas+ en Circulair' als aangepast voorkeursalternatief te realiseren. Dit aangepaste VKA heeft evenals het oorspronkelijke VKA een vergelijkbare betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid en veiligheid als de sliblijnen in Zwolle en Deventer. Bovendien draagt het bij aan duurzaamheid en circulariteit: het geproduceerde Groengas kan als hernieuwbare brandstof worden ingezet en de bij de productie opgevangen CO₂ kan als bijproduct worden afgezet. Dit duurzame alternatief draagt bij aan het vastgestelde Nederlandse klimaatkkoord waarin staat dat er een reductie is van broeikasgassen van 49% in 2030. Na vaststelling van dit alternatief zal begin 2022 een realisatiekrediet worden aangevraagd.

BESTUURLIJKE AANDACHTSPUNTEN

Over het onderwerp sliblijn Echten is in uw algemeen bestuur een aantal malen gesproken. In de Deltabijeenkomsten van 4 oktober 2018 en 22 januari 2019 is de gasveiligheid van de RWZI Echten aan de orde geweest. Op 23 april 2019 heeft uw bestuur het voorkeursalternatief 'Echten Robuust' vastgesteld. De vaststelling van het voorkeursalternatief (VKA) 'Echten Robuust' betekent het in stand houden van de sliblijn op de locatie Echten en het niveau van betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid en veiligheid verhogen tot het niveau van de sliblijnen Zwolle en Deventer. Het DB heeft u toegezegd u periodiek te informeren. Dit heeft plaatsgevonden; zie daarvoor de ingekomen stukken van 12 september, 22 oktober en 17 december 2019.

Het voor u liggende voorstel is een verdere uitwerking van uw besluit van 23 april 2019 waarbij tevens rekening is gehouden met actuele wijzigingen. In deze periode is namelijk de stikstofproblematiek

actueel geworden. Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 is de toestemmingsverlening op basis van de PAS (Programmatische Aanpak Stikstof) niet meer mogelijk. Na juridische duiding en uitwerking en inwerkingtreding van nieuwe beleidsregels is gebleken dat het op dit moment voor de RWZI Echten alleen mogelijk is om een nieuwe ontwikkeling te realiseren door de emissie van stikstof (NOx) dusdanig laag te houden dat er geen neerslag (depositie) is op Natura 2000 gebieden. In dat geval is geen natuurvergunning nodig.

In het coalitieakkoord (zie blz. 9 en 14) zijn afspraken gemaakt over de ambities ten aanzien van Klimaatakkoord, Duurzaamheid en Zuiveren. In het coalitieakkoord staat dat we het huidige beleid voortzetten en dit verder uitwerken, onder meer op basis van het landelijke klimaatakkoord. We zorgen dat circulair denken voor ons 'gewoon' wordt. Onze samenwerking rond energietransitie en het terugdringen en herwinnen van grondstoffen (circulariteit) bouwen we verder uit. Verder is aangegeven dat we blijven zorgen dat de zuiveringen optimaal functioneren, kosteneffectief en met een minimale milieubelasting. Met dit voorstel wordt aan het coalitieakkoord verder uitvoering gegeven.

OMGEVING EN PARTNERS

Bij het voorkeursalternatief zal Groengas geleverd worden aan het gasnet. Rendo N.V. is de beheerder van het gasnet. Rendo N.V. heeft als visie om in 2030 100% duurzaam gas in haar netten te transporteren. Initiatieven zoals nu in ontwikkeling zijn bij het waterschap worden daarom positief ontvangen en maximaal ondersteund. Als het gas aan het net wordt toegevoegd, zal ook een afnemer moeten worden gevonden. Hiermee zal gestart worden na instemming van het algemeen bestuur. De omgeving van de RWZI verandert; er komt een recreatiepark en mogelijk een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. De voorgestelde variant heeft niet meer effecten op de omgeving dan de huidige installatie.

FINANCIËN

Algemeen

De werkzaamheden die we al hebben uitgevoerd voor het VKA Echten Robuust nemen we voor een groot deel mee in de nieuwe varianten, dat wat we niet kunnen gebruiken wordt versneld afgeschreven.

Voorkeursalternatief Echten Groengas+ en Circulair

Het investeringsniveau voor het aangepaste VKA "Echten Groengas+ en Circulair" is geraamd op €38 miljoen¹. Deze indicatieve raming is deels gebaseerd op het definitief ontwerp van het eerste VKA "Echten Robuust" en deels op een voorlopig ontwerp van de extra onderdelen. In de meerjarenraming 2019-2022 is rekening gehouden met het VKA "Echten Robuust", met als investeringsniveau €12 miljoen. Bij vaststelling van het voorkeursalternatief is de impact op het zuiveringstarief structureel 2-4%. Ook is een eenmalige verhoging van het zuiveringstarief nodig van ca. 1% door de eenmalige afschrijving van de boekwaarde van een deel van de huidige installatie (ca. € 500.000) en mogelijk terugbetaling van verkregen BTW (ca. € 100.000). Bij ingebruikname van de installatie zullen de exploitatielasten worden bijgesteld naar de nieuwe situatie, rekening houdend met de risico's. De totale financiële consequenties worden verwerkt in de meerjarenbegroting 2021-2024.

Vorbereidingskrediet

De voorbereiding van soortgelijke werken wordt geraamd op 20% van het totale investeringsbedrag. Vanwege relatief nieuwe technieken zal de uitwerking van het ontwerp in meer detail worden uitgevoerd (tot en met uitvoeringsontwerp), zodat de raming van de uitvoeringskrediet meer betrouwbaar wordt. Het reeds besteedde bedrag is verdisconteerd in het gevraagde voorbereidingskrediet.

¹ Op basis van SSK raming, deze SSK raming heeft nog een bandbreedte van +/- 30%.

Planning

De totale doorlooptijd voor de ombouw naar Echten Groengas⁺ en Circulair wordt ingeschat op 4 tot 4,5 jaar. Het werk wordt in 2024 opgeleverd (start kapitaalslasten 2025). De aanvraag voor het realisatiekrediet staat gepland voor Q1-2022. Dit is een realistisch haalbare planning waarbij rekening is gehouden met risico's. Het streven is om de doorlooptijd zoveel mogelijk te beperken.

RISICO'S

Bij de keuze voor het nieuwe voorkeursalternatief Echten Groengas⁺ en Circulair zijn de geïdentificeerde risico's:

- Gebruik van nieuwe technieken.
De productie van Groengas, verwarming via Aquathermie en opvangen van CO₂ zijn voor ons Waterschap nieuwe technieken. Onbekendheid met nieuwe technieken heeft als risico suboptimale bedrijfsvoering. De beheersmaatregel die hier voor genomen wordt is het aantrekken/opleiden van de benodigde kennis en veroorzaakt een toename op de exploitatielasten.
- Fluctuaties van de prijs voor Groengas.
Bij de drie Groengas varianten produceren we groengas dat we aan het gasnet leveren en kunnen verkopen. Hiermee genereren we inkomsten voor het waterschap. Deze inkomsten kunnen fluctueren, door de marktwerking voor groengas. De beheersmaatregel is dat bij ramingen is uitgegaan van een conservatieve bandbreedte, tevens is een bandbreedte opgenomen in de verwachte effecten op de zuiveringstarieven.

TOELICHTING

Aanleiding

Sinds begin 2019 is de slibgisting Echten uit bedrijf. Op 23 april 2019 is het voorkeursalternatief Echten Robuust (VKA) vastgesteld, waarbij de slibgisting – na herbouw – weer in bedrijf genomen zou worden. Echter, dit VKA kan niet worden uitgevoerd omdat geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming wordt afgegeven vanwege de uitspraak van de Raad van State omtrent het PAS.

Aanpak

Uitgangspunt bij de uitwerking van het aangepaste VKA is het bestuurlijke besluit van 23 april 2019, waarbij het VKA 'Echten Robuust' is vastgesteld. Onderdeel van de besluitvorming was ook de visie op slib verwerken en ontwateren voor de langere termijn:

- Slib vergisten blijft nuttig, zeker tot en met 2050;
- Slib ontwateren blijft nuttig;
- Biogas kan opgewerkt worden tot Groengas en worden afgezet als duurzame brandstof, in een later stadium als grondstof. De WKK komt dan te vervallen;
- De benodigde warmte en elektriciteit voor de processen binnen de sliblijn zullen bij het vervallen van de WKK anders moeten worden opgewekt. Restwarmte van waterstofproductie (in combinatie met zonnepanelen) en/of warmteterugwinning uit effluent zijn hiervoor in de toekomst mogelijke vervangende technieken.
- Voor WDODelta is vergisten van slib op drie locaties (Echten, Zwolle en Deventer) geografisch verdeeld over het beheergebied robuust en doelmatig. Verdergaand centraliseren zou leiden tot hogere kosten en een grotere kwetsbaarheid.

Op basis van deze eerdere besluitvorming en de recente ontwikkelingen zijn vier alternatieve varianten uitgewerkt. Van deze vier varianten zijn de kosten, prestaties en risico's bepaald en zijn de alternatieven afgewogen om tot een aangepast voorkeursalternatief te komen. De vier varianten zijn vergeleken met de variant amoveren.

Alternatieve varianten "Echten Robuust"

Dit voorstel is een aanpassing van het reeds vastgestelde VKA Echten Robuust. Alle vier varianten hebben Echten Robuust als basis en zijn vergeleken met de variant "amoveren". De varianten die zijn uitgewerkt, hebben allen geen stikstofdepositie (<0,00 mol/ha NO_x) op omliggende natuurgebieden, een natuurvergunning is dan niet nodig. De varianten zijn:

1. Echten PAS bestendig
Deze variant is het VKA 'Echten Robuust', aangevuld met een rookgasreiniger om stikstofdepositie vergaand te reduceren.
2. Echten Groengas
Bij deze variant wordt de WKK uit het definitief ontwerp van 'Echten Robuust' verwijderd. De slibgisting blijft verwarmd door een op biogas gestookte ketel. Het resterende biogas (ca. 42%) wordt omgezet in groengas. Elektriciteit wordt (groen) ingekocht.
3. Echten Groengas⁺
Evenals bij Echten Groengas verdwijnt de WKK. De slibgisting wordt verwarmd via aquathermie, waarbij warmte wordt teruggewonnen uit het effluent. In dit alternatief wordt 95% van het biogas omgezet in Groengas. Elektriciteit wordt (groen) ingekocht.
4. Echten Groengas⁺ en Circulair
Deze variant is Echten Groengas⁺ aangevuld met het opvangen van CO₂ dat ontstaat bij de productie van Groengas. Dit past bij de ontwikkeling naar een klimaatneutraal waterschap.
5. Amoveren
Bij amoveren wordt de huidige slibgisting gesloopt. Het extra slib moet worden afgevoerd en elektriciteit wordt (groen) ingekocht.

Vergelijking op prestaties, kosten en risico's

Kosten

De varianten zijn vergeleken op Total Cost of Ownership (TCO 30 jaar) met en zonder financiële risico's. Als de financiële risico's worden meegewogen zijn de cumulatieve kosten voor Echten PAS bestendig het laagste. Als de inkomsten vanuit de verkoop van Groengas worden meegenomen wordt het verschil van de Groengas varianten t.o.v. Echten PAS bestendig steeds kleiner. Bij een gunstige gasprijs kunnen deze varianten zelfs goedkoper worden dan Echten PAS bestendig.

Prestaties

De prestaties zijn beoordeeld op basis van scores op de volgende criteria: duurzaamheid, robuustheid, toekomstbestendigheid, complexiteit, maatschappelijke waarde, afhankelijkheid van derden en gasveiligheid. In navolgende tabel zijn de scores van de prestaties gegeven. De varianten Echten Groengas⁺ en Echten Groengas⁺ en Circulair scoren het beste.

Risico's

De risico's zijn beschreven in de risico paragraaf. De financiële gevolgen van de risico's zijn als bandbreedte in navolgende tabel verwerkt.

Samenvatting vergelijking varianten	Echten PAS bestendig	Echten Groengas	Echten Groengas ⁺	Echten Groengas ⁺ en Circulair	Amoveren
Score prestaties	-11	24	57	65	-22
Kosten (TCO 30 jaar) ¹	Ca. €93 mln	€82- 113 mln	€86 - 123 mln	€92-132 mln	Ca. €117 mln
Impact zuiveringstarief ¹	0% ² ca. 2%	1% ² , 1 - 3%	1% ² , 2 - 4%	1% ² , 2 - 4%	13% ² , ca. 3%
Investeringskosten ³	€24 mln	€28 mln	€36 mln	€38 mln	€1,5 mln ⁴
Maatschappelijke waarde	+	+	++	++	-

¹Bandbreedte wordt veroorzaakt door ondernemersrisico (prijs gas en % BTW teruggave)

²Eenmalige tariefstijging in het eerste jaar door de afboeking van de huidige installatie en mogelijk terugbetaling van verkregen BTW

³Investeringskosten gebaseerd op SSK raming (de raming is deels gebaseerd op het definitief ontwerp van het VKA "Echten Robuust" en deels op een voorlopig ontwerp van de extra's (groengas, CO₂ en aquathermie installaties), deze raming heeft een bandbreedte van +/- 30%,

⁴Sloopkosten i.p.v. investeringskosten

Afweging en advies

In het voorstel van april 2019 was amoveren mogelijk de goedkoopste variant, maar de financiële bandbreedte was groot. Deze grote bandbreedte werd veroorzaakt door de onzekerheid over het verwerkingstarief van de slibeindverwerking. Met de ondertekening van het slibcontract met SNON op 31 januari 2020 is het nieuwe verwerkingstarief bekend en daarmee ook de kosten bij de variant amoveren. De kosten zijn hoger dan de kosten voor Echten PAS bestendig en Echten Groengas. Deze variant veroorzaakt een éénmalige verhoging van het zuiveringstarief van ca. 13% als gevolg van een eenmalige afschrijving van de boekwaarde (ca. € 6.330.000) en mogelijk terugbetaling van verkregen BTW (ca. € 1.000.000). Daarnaast wordt met deze variant niet voldaan aan het beleid van het waterschap.

De variant "Echten PAS bestendig" is de goedkoopste variant en voldoende om minimaal te voldoen aan het beleid van het waterschap, maar scoort lager op de prestaties veroorzaakt door een lagere score op toekomstbestendigheid. "Echten PAS bestendig" is namelijk nog niet bestendig om een bijdrage te leveren aan de nationale akkoorden m.b.t. duurzaamheid en klimaat.

Bij de varianten Groengas, Groengas⁺ en Groengas⁺ en Circulair wordt biogas omgezet in Groengas. Bij de twee Groengas⁺ varianten wordt ruim 50% meer Groengas geproduceerd, deze varianten scoren daarom beter op de prestaties en de maatschappelijke waarde dan de Groengas variant. De kosten van Echten Groengas zijn wel lager, dit wordt veroorzaakt door de lagere investeringskosten.

Het verschil tussen Echten Groengas⁺ en Echten Groengas⁺ en Circulair is het afvangen van zuiver CO₂ dat als nevenproduct ontstaat bij de omzetting van biogas in Groengas. Met dit duurzame alternatief voor CO₂ wordt een stap gezet richting de afspraak van 49% klimaatneutraal in 2030 uit het vastgestelde Nederlandse klimaatakkoord. Op deze wijze wordt praktisch invulling gegeven aan een klimaat neutrale maatregel, waarmee voorkomen wordt dat later alsnog maatregelen getroffen moeten worden m.b.t. CO₂ afvangen bij deze biogasinstallatie.

Het advies is om de variant "Echten Groengas⁺ en Circulair" vast te stellen als aangepast voorkeursalternatief ter vervanging van het in april 2019 vastgestelde voorkeursalternatief "Echten Robuust".

BIJLAGEN

1. Persbericht (wordt in dit geval verzonden na de AB-vergadering)

Het dagelijks bestuur van het Waterschap Drents Overijsselse Delta

de secretaris,
ir. E. de Kruijk

de waarnemend dijkgraaf,
P.A. Zoon