



VV - verenigde vergadering

Aard Voorstel	VV-Besluitnota	
Vergaderdatum	28-03-2018	Agendapuntnummer 5.07.
Onderwerp	Energieneutraliteit	
Collegevergadering	20-02-2018	
VV-commissie	Cie BOD: 14-03-2018	
Portefeuillehouder	M.E.F. Leewis	
Corsanummer	18.007730	
BABS id	9064	
Bijlagen	Bijlage: Verslag opinie VV 31-1-2018 energieneutraliteit	
	Bijlage:	
	CE_Delft_3N01_Op_weg_naar_een_energieneutraal_Hoogheemra	
	adschap_Rijnland_Def	

(concept) De verenigde vergadering

Besluit te streven naar energieneutraliteit voor Rijnland in 2025 (zie voorstel).



VV-besluitnota

De verenigde vergadering

besluit:

1. te streven naar een energieneutraal Rijnland in 2025. Hiermee levert Rijnland een belangrijke bijdrage aan duurzaamheid in ons beheergebied. Verduurzaming is essentieel om te kunnen blijven wonen, werken en recreëren in onze delta.
2. dat de opgave om energieneutraliteit te bereiken wordt vastgesteld op 226 TJp opwekking. Dit getal is gebaseerd op de Rijnlandse stand van zaken en de energie-regelgeving medio 2017 (zie Context). Het jaartal 2025 is richtinggevend.
3. dat Rijnland voor het bereiken van energieneutraliteit de samenwerking zoekt met mede overheden en gespecialiseerde partijen zonder zich volledig afhankelijk te maken van derden. Rijnland hanteert daarbij als uitgangspunt dat maatregelen die andere partijen op de Rijnlandse terreinen nemen, voor 100% op de Rijnlandse energiebalans meetellen. Dit conform de inzet van de Unie van Waterschappen.
4. dat bij de realisatie van de duurzame energiemaatregelen een gefaseerde aanpak wordt gehanteerd. Daarbij kiest Rijnland voor een mix van bewezen technieken en innovaties die aan de waterschapstaken zijn gekoppeld.
 - a. de komende 2 jaar zet Rijnland een belangrijke eerste stap (eerste tranche maatregelen, indicatief 35 TJp)
 - b. de komende 2 jaar wordt de besluitvorming over de aanvullende maatregelen voorbereid. Door middel van verkenningen en pilots met innovatieve technieken.
 - c. in 2020 beslist Rijnland over de aanvullende maatregelen (tweede tranche maatregelen, indicatief 192 TJp). Die keuze wordt de komende 2 jaar voorbereid.
5. dat Rijnland naast de nieuwe maatregelen, in de reguliere bedrijfsvoering en het assetmanagement onverminderd blijft inzetten op energie-efficiency, duurzame en CO₂-neutrale inkoop.
6. dat in het komende MJP proces het maatregelenpakket voor de eerste tranche wordt vastgesteld. De voorkeur gaat uit naar de volgende maatregelen (zie bijlage I voor indicatie kosten):
 - a. Bewezen technieken: zonne-energie en windenergie.
 - b. Innovatieve technieken: warmte uit afvalwater (TEA) en warmte uit oppervlaktewater (TEO) en Blue Energy. Andere opties zijn bijvoorbeeld waterkracht, en nieuwe biogastechnieken.
 - c. Windenergie vereist een verkenning hoe dit gerealiseerd kan worden. Bij voorkeur in samenwerking met collega waterschappen, de regio en andere stakeholders.

Opmerking: Blue Energy kent separaat besluitvormingstraject.

Context

In het WBP5 zijn energiedoelstellingen opgenomen, die naar verwachting in 2019 gehaald worden. Omdat de aanpak van klimaatproblematiek sindsdien op globaal en nationaal niveau als steeds urgenter wordt gezien, heeft D&H in het voorjaar van 2017 besloten te streven naar energieneutraliteit in 2025. Voor het bereiken van dit doel moet er verder ingezet worden op energiebesparing en duurzame energieproductie. Sinds juni 2017 is er met het algemeen bestuur een beeldvormings- en opinievormingsproces gevolgd.

Scope: energieneutraal vs. CO₂-neutraal en relatie met uitstoot broeikasgassen veenweide en zuiveringen

Dit voorstel gaat over het komen tot een energieneutraal Rijnland. Dit betekent dat de jaarlijkse door Rijnland opgewekte^{*3} hoeveelheid duurzame energie minimaal even groot is als het totale Rijnlandse energieverbruik.

CO₂-neutraal betekent dat de organisatie geen CO₂-uitstoot of de uitstoot compenseert. Door het besluit om Nederlandse windstroom bij HVC in te kopen bereikt Rijnland in 2019, 90% CO₂-neutraliteit.

Uitstoot broeikasgassen veenweidegebieden

Dit voorstel handelt niet over de uitstoot van broeikasgas (niet alleen CO₂, ook bijvoorbeeld methaan, CH₄) uit de veenweidegebieden. Betreffend complex dossier is op Europees, landelijk en regionaal niveau nog volop in ontwikkeling, onder andere via de Unie. Daarnaast wordt in 2018 bij Rijnland, in afstemming met de diverse stakeholders, beleid op bodemdaling ontwikkeld waarin ook de CO₂-uitstoot, de mogelijke reducerende maatregelen en de rollen van de verschillende partijen aan de orde komen.

Uitstoot broeikasgassen zuiveringen

Recent is ook de uitstoot van broeikasgas uit de AWZI's onder de aandacht gekomen. Dit onderwerp wordt separaat onderzocht.

Resultaten beeldvormingsfase

Met behulp van het bureau CE Delft is in de periode juni – oktober 2017 de beeldvormende fase doorlopen. Resultaat hiervan is het rapport '*op weg naar een energieneutraal hoogheemraadschap van Rijnland in 2025*' (zie bijlage) dat is besproken tijdens de beeldvormende VV op 27 september 2017.

De belangrijkste conclusies uit het rapport zijn:

- Het totale Rijnlandse energieverbruik bedraagt in 2020 naar schatting 544 Terajoules primaire energie (TJ_p). De totale duurzame energieproductie door Rijnland bedraagt dan 319 TJ_p, waarvan 243 TJ_p als gevolg van het mogen meerekenen van de HVC-credits.
- Daarmee heeft Rijnland in 2020 nog een opgave van 226 TJ_p om in 2025 energieneutraal te kunnen zijn.
- De energiewereld is sterk in ontwikkeling cq. beweging. Essentieel is om voldoende anticiperend en flexibel te werk te gaan.
- Er zal ten aanzien van het energieverbruik en verdere besparing ongetwijfeld technische vooruitgang zijn, maar de grote slagen in energie-efficiency zullen voor 2020 zijn gemaakt. Eventuele verdergaande besparing door innovatieve technieken zal pas rond 2020 in beeld gebracht kunnen worden. Daartegenover staan ook ontsparende ontwikkelingen zoals: toename inwoneraantal, meer pompen door klimaatverandering, vierde zuiveringstrap door nieuwe stoffen. Dit leidt tot de aanname dat, ook al laat de historie een bespaartrend zien, het energieverbruik na 2020 niet een verdere daling zal doormaken.

Resultaten opinievormingsfase

Op 31 januari 2018 heeft de VV opiniërend gediscussieerd over het onderwerp "Rijnland energie neutraal in 2025". Doel van deze opinie-VV was om inzicht te krijgen welke strategie (denkrichting en gewenste set aan maatregelen) de voorkeur heeft om te komen tot een energieneutraal Rijnland. In bijlage II is het verslag weergegeven.

De belangrijkste conclusies van de opinie-VV zijn:

- Consensus over streven naar een Rijnland energieneutraal in 2025.
- Tijd en techniek: doe nu belangrijke eerste stap, zet vervolgens in op innovatie. Tijd is minder relevant, het gaat om maatschappelijke acceptatie en maatschappelijke verantwoordelijkheid.
- Rol van Rijnland: Doe het vooral samen, maar wordt niet te afhankelijk van andere partijen.

Argumenten

1.1 Rijnland neemt maatschappelijke verantwoordelijkheid door concrete stappen te zetten naar energieneutraliteit

Klimaatverandering heeft effect op al onze taken: van veiligheid tegen overstromingen tot waterafvoer, -aanvoer en -kwaliteit. Rijnland werkt aan het minimaliseren van de *gevolgen* van klimaatverandering met het versterken van dijken, het vergroten van water aan- en afvoer en waterkwaliteitsmaatregelen. Met voorliggend besluit gaat Rijnland bijdragen aan het wegnemen van de *oorzaken* van klimaatverandering (uitstoot van broeikasgassen verminderen). Daarnaast sluit Rijnland aan bij de (inter)nationale en regionale ambities/initiatieven. Zo wordt het streven naar energieneutraliteit in 2025 breed gedragen door de waterschappen.

2.1 de datum van realisatie is richtinggevend

Het besluit om te komen tot een energieneutraal Rijnland betekent een grote opgave die in korte tijd gerealiseerd moet worden. Zorgvuldigheid, inspelen op nieuwe ontwikkelingen en acceptatie van de omgeving zijn belangrijke factoren die van invloed kunnen zijn op de (snelheid van de) realisatie van alle duurzame energiemaatregelen.

3.1 samenwerking met de omgeving en gespecialiseerde partijen is belangrijk om de ambities te kunnen bereiken...

Door samen op te trekken met andere initiatiefnemers (overheden) kan er meer draagvlak en slagkracht worden gemobiliseerd om maatregelen voor elkaar te krijgen (bijvoorbeeld windenergie). Daarbij wil Rijnland optrekken met regionale partijen, zonder te ver voor de troepen uit te lopen (zoals de samenwerking in Holland Midden en Holland Rijnland). Rijnland zoekt bovendien naar optimale inzet van de ontwikkelkracht van de markt.

3.2 ... maar Rijnland neemt ook eigenstandig zijn verantwoordelijkheid

Rijnland wil echter niet volledig afhankelijk zijn van andere partijen. Daarom kiest Rijnland ook voor het eigenstandig uitvoeren van maatregelen zodat er in ieder geval tempo wordt gemaakt.

4.1 met een stapsgewijze aanpak behoudt Rijnland flexibiliteit

Flexibiliteit in de aanpak is noodzakelijk om te kunnen anticiperen op snelle technische en landelijke beleidsmatige ontwikkelingen in het energiedossier. Zo is er nog weinig praktijkervaring met de innovatieve technieken. De komende jaren leert Rijnland wat hiervan het potentieel is. Bovendien houdt Rijnland zo de ruimte om de doelstelling aan te passen. Bijvoorbeeld als de focus van het landelijke beleid zou verschuiven naar de uitstoot van broeikasgassen.

4.2 met een stapsgewijze aanpak kan het tempo worden bijgestuurd

Vanwege de voorbereidingstijd van de maatregelen zal het grootste deel van de energie-opgave in het 2^e deel van de periode tot en met 2025 worden gerealiseerd. In 2020 evalueert Rijnland of het tempo voldoende is om de doelstelling te halen.

5.1 wat we al goed deden borgen we structureel in de organisatie

Rijnland heeft de afgelopen jaren grote stappen gezet naar een energie-efficiënte bedrijfsvoering. Bijvoorbeeld door het vervangen van oude beluchters en het kiezen voor energiezuinige pompen. Teneinde dit vast te houden in o.a. assetmanagement wordt energie-efficiënt handelen stevig en structureel geborgd in de organisatie.

6.1 door inzet van bewezen technieken halen we zeker een deel van onze doelstelling (zon en wind)

1. Zonne-energie is het snelst te realiseren (op eigen terrein, beperkte maatschappelijke weerstand). Een duidelijke stap op de korte termijn is de realisatie van een tweede zonnepark op eigen terrein.
2. Windenergie heeft de voorkeur vanuit oogpunt van doelmatigheid, maar heeft meer voorbereidingstijd nodig.
3. Biogas is ook een bewezen techniek, de bijdrage is waarschijnlijk al optimaal bij de huidige stand van de techniek.

6.2 Wind vereist gedegen voorbereiding

Realisatie van windmolens heeft een relatief lange voorbereidingstijd en vraagt het nodige lobbywerk op regionaal en nationaal niveau (maatschappelijke weerstand; voorsnog niet vergunbaar door provincies Zuid- en Noord-Holland). Rijnland start daarom een verkenning om de inzet van wind mogelijk te maken. Daarbij wordt de samenwerking gezocht met collega waterschappen (en mogelijk ook andere overheden). Op bestuurlijk niveau wordt hier al over gesproken. Doel van de verkenning is om in 2020 vast te stellen hoe de van wind kan worden gerealiseerd.

6.3 Innovaties zijn de kansen voor de toekomst

Rijnland wil de energie die in het water is opgeborgen (laten) ontsluiten. Het past de waterschappen om voorop te lopen bij innovaties die aan de waterschapstaken zijn gebonden. Ook Rijnland neemt daarbij zijn verantwoordelijkheid.

1. Landelijk beschikt Rijnland over een unieke locatie om blue energy te testen. Daarom faciliteert Rijnland dit "nationaal (innovatie) icoon".
2. Warmte-energie uit afvalwater (TEA) en uit oppervlaktewater (TEO) zijn veelbelovende technieken die direct aan het waterbeheer zijn gekoppeld. Daarom steunt Rijnland actief enkele pilots om de technieken te testen. Rijnland biedt daarenboven ruimte aan initiatieven van derden.
3. Rijnland verkent bovendien het potentieel van andere technieken die aan de watertaak zijn gekoppeld, zoals waterkracht.
4. Het verdere potentieel van biogas hangt onder anderen af van de (nog vast te stellen) slibstrategie. In de CE-studie is uitgegaan van het huidige potentieel. Wel wordt onderzocht hoe het aandeel kan worden vergroot. Dit vergt nieuwe technieken, want het lijkt met de huidige stand der techniek een dure maatregel.

Innovatieve technieken gaan renderen tegen de tijd dat bewezen technieken richting afschrijving gaan. Er zijn vaak ruime subsidiemogelijkheden voor, wat de investeringskosten ('kost gaat voor de baat uit') op welkome wijze zal drukken.

6.4 financiële consequenties & subsidies

Investerings in energieneutraliteit hebben gevolgen voor de kapitaallasten en de schuldenlast. Daartegenover staan de energieopbrengsten en/of energiebesparingen (besparing op exploitatiekosten) en/of mogelijke subsidies op investeringen of exploitatie. Wat de uiteindelijke effecten hiervan zijn op de waterschapslasten verschilt per maatregel. In bijlage I wordt dit indicatief uitgewerkt. De definitieve uitwerking van de financiële consequenties vindt plaats in het kade van het MJP 2019/2022.

RISICO'S

2.1 Het landelijke of regionale speelveld wijzigt niet of in ongunstige zin

Hier bedoelen we bijvoorbeeld aanpassing van rekenregels, zoals toerekening aandeel HVC, of belemmerende regels (bijvoorbeeld voor windenergie) die in stand blijven. Via de Unie zijn enkele belangrijke belemmerende regels reeds geagendeerd bij Rutte III. Bij herziening spelregels kan desgewenst de Rijnlandse doelstelling worden aangepast.

2.2 Nieuwe inzichten: de opgave blijkt anders te zijn

Het getal van 226 TJP stelt Rijnland vast op basis van informatie medio 2017. Er ligt geen in wet- en regelgeving verankerde norm aan ten grondslag. Nieuwe inzichten kunnen tot een andere opgave leiden. Door de stapsgewijze aanpak kan gedurende het proces de opgave worden bijgesteld.

6.1 Regelgeving wind op land wordt niet aangepast

Ook kan grote maatschappelijke weerstand tegen wind op land de mogelijkheden in beheersgebied Rijnland blijvend zeer beperkt houden. Rijnland zoekt daarom bondgenoten (waterschappen, andere overheden). Doel is om zo breed mogelijk bestuurlijk draagvlak te vinden, en effectief te lobbyen bij rijk en provincie. Bovendien bundelen we zo onze kennis en kunde over dit complexe dossier. De verkenningsfase realisatie wind zal uitwijzen of er voldoende draagvlak bij rijk en provincies is om wind op land mogelijk te maken.

6.2 de innovatieve technieken werken niet

Per definitie is een risico van een nieuwe techniek dat deze niet het gewenste resultaat heeft. Daarom is er een mix in het maatregelenpakket met bewezen technieken. Pilots met innovaties worden altijd voorafgegaan door een business case / haalbaarheidsstudie.

6.3 bemensing en organisatie zijn onvoldoende voor inzet op thema energie

Rijnland komt op diverse terreinen al tegen dat personeelscapaciteit beperkt is voor het oppakken van extra ambities. Daarom is het toevoegen van extra ambities zonder verruiming van de personeelsformatie niet meer mogelijk. Inhuur op verstrekte kredieten kan deels verlichting bieden, maar vergt dan weer hogere investeringen. Bovendien leidt inhuur tot meer continuïteitsrisico's. Ook kan meer aan de markt worden overgelaten, wat eveneens tot hogere kosten leidt. De markt zal risico's financieel ruim willen afdekken.

BIJLAGEN

I Voorstel maatregelenpakket 1^e en 2^e tranche. Met indicatieve kostenraming.

Voorkeursmaatregelen energieneutraliteit. Indicatie (bruto) kosten en personele consequenties.				
(versie 20 februari 2018)				
BRUTO bedragen: subsidies en besparing energiekosten nog NIET verwerkt. Nieuw in MJP !				
maatregel	Opbrengst TJp	Investering miljoen €	Exploitatie miljoen €	personeel fte
1e tranche (2019 + 2020)				
opwekking: bewezen technieken				
zon: 1 zonneweide (EEP onderdeel)	17	4,8	--	pm
wind: verkenning realisatie	na 2020	--	0,5	1,5
opwekking: innovatieve technieken				
pilots thermische energie (EEP, Rijnland)	8,5	0,4	0,4	0,5
pilots thermische energie (derden)	9,5	--	0,1	0,5
verkenning waterkracht e.a.	na 2020	0,3	0,1	0,5
blue energy	na 2020	2	1	pm
energie efficiency				
consolidatie energie-efficiency	pm	--	--	1
totaal 2019+2020	35	7,5	2,1	4,0
2e tranche (2021 - 2025)				
verzamelpost 2021-2025	192	range: 15 - 55	pm	pm
Toelichting				
financieel (investering en exploitatie)	Blue energy: opgave project. Overig: inschatting (medio feb).			
personeel	Raming (medio februari 2018).Indien pm dan geactiveerd			
	Ongeveer 1 fte is reeds gedekt, dus 3 extra.			
range 2e tranche	laag bedrag: wind op zee ; hoog bedrag: zonneweides			
Opmerking: blue energy kent eigen besluitvormingstraject.				

II Verslag opinie-VV

Los bijgesloten.

III Rapportage CE-Delft (2017)

Los bijgesloten.



VV-besluit

De verenigde vergadering van het Hoogheemraadschap van Rijnland,
gelezen het voorstel van dijkgraaf en hoogheemraden van 20-02-2018, kenmerk
18.007730,

,

Besluit te streven naar energieneutraliteit voor Rijnland in 2025 (zie voorstel).

Leiden, 28-03-2018.

De verenigde vergadering,

R.A.M. van der Sande
dijkgraaf

C.M. van de Wiel
secretaris

