Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Programma DG Groningen en Ondergrond

Aan de Staatssecretaris Mijnbouw

Auteur
[redacted]

TER BESLISSING
Datum
5 maart 2024

Kenmerk
PDGGO / 45957556

Kopie aan

Bijlage(n)
7

nota

Herafweging verwerking productiewater Schoonebeek

Parafenroute

[redacted]

Aanleiding

Het productiewater dat vrijkomt bij de oliewinning in Schoonebeek wordt verwerkt door het vrijgekomen water te injecteren in leeggeproduceerde gasvelden in Twente. De injectie ligt tegenwoordig stil. In de waterinjectievergunning is opgenomen dat NAM iedere zes jaar een herevaluatie moet uitvoeren of deze verwerkingsmethode nog steeds de meest geschikte techniek is.

Geadviseerd besluit

U wordt geadviseerd bijgaande brief te ondertekenen en aan de Tweede Kamer toe te sturen. In de brief oordeelt u dat het rapport 'herafweging verwerking productiewater Schoonebeek 2022' naar behoren is uitgevoerd en dat het injecteren van productiewater in lege gasvelden nog steeds de best beschikbare wijze van verwerking van het productiewater is.

Kernpunten

- In deze Kamerbrief wordt het rapport 'herafweging verwerking productiewater Schoonebeek 2022' dat opgesteld is door NAM beoordeeld. Hierbij is gebruik gemaakt van schriftelijke reacties en adviezen van Stichting Stop Afvalwater Twente (SSAT), medeoverheden, onafhankelijk kennisinstituut Deltares en het oordeel van SodM.
- SodM heeft in september 2023 geoordeeld dat het rapport van NAM voldoet aan de vereisten van de vergunning en dat de conclusies voldoende onderbouwd zijn.

- In het rapport wordt geconcludeerd dat van de onderzochte alternatieven waterinjectie in leeggeproudeerde gasvelden op dit moment de meest geschikte techniek is. Daarbij komen zowel de leeggeproduceerde gasvelden in Twente als de leeggeproduceerde gasvelden in Schoonebeek het beste uit de toets.
- Deze appreciatie doet verder geen uitspraken over de vraag waar waterinjecie het best kan plaatsvinden: in Twente (het referentiekader) of Drenthe (alternatief 4). De conclusie van het rapport ondersteunt daarmee de keuze van het NAM om de waterinjectie te verplaatsen naar Schoonebeek.
- De adviezen van medeoverheden kunnen gekoppeld worden in een aantal thema's, zoals: het meenemen van de omgeving en het zorgen voor maatschappelijk draagvlak, het verscherpen van veiligheidseisen zoals putintegriteit en monitoring en het rekening houden met milieuoverwegingen zoals het minimaliseren van schadelijke mijnbouwhulpstoffen.
- U geeft aan dat u de bovengenoemde adviezen zult meewegen in het stellen van voorwaarden voor toekomstige waterinjectie van NAM .

Toelichting over de onderzochte alternatieven

- Naast de referentiesituatie zijn vier alternatieven onderzocht. Deze alternatieven, t.o.v. herafweging 2016, zijn gebaseerd op nieuwe inzichten ten aanzien van waterzuivering en waterinjectie in Drenthe. Hieronder worden de verschillende alternatieven kort toegelicht.

  Referentiekader: meest recente verwerkingsmethode - waterinjectie Twente
  De laatst gebruikte verwerkingsmethode voor productiewater is de waterinjectie in een leeg geproduceerd gasveld in Twente. Het productiewater wordt van Schoonebeek door een transportleiding naar Twente getransporteerd. In Twente wordt het productiewater op ca. 1000 meter diepte in kalksteenlagen geïnjecteerd. Zoals bovengenoemd ligt de injectie tegenwoordig stil. In de referentiesituatie kan NAM de waterinjectie, met toestemming van SodM, voortzetten in putten ROW-5 en ROW-7. Hierbij geldt een injectiemaximum van 3000 m^3/dag.

  Alternatief 1: vast zout – zout kristallisatie
  NAM zuivert het productiewater tot schoon zoet water wat vervolgens gebruikt wordt voor de stoomproductie die nodig is om olie te winnen. Tijdens het zuiveringsproces ontstaat een vast zoutproduct zonder directe circulaire waarden. Dit zoutproduct dient opgeslagen te worden.

  Alternatief 2: zout water naar de zee
  NAM zuivert het productiewater tot gezuiverd zout water dat voldoet aan de waterkwaliteitseisen voor de afvoer naar zee. Het gezuiverde zoute water wordt aangesloten bij de Veenkoloniale Afvalwaterleiding (VKA-leiding) en wordt afgevoerd naar zee via de Eems. Binnen dit alternatief blijven een aantal restproducten achter.

Alternatief 3: circulair alternatief
Waterzuivering tot een stroom schoon zoetwater en een ingedikte reststroom. NAM zuivert ca. 75-90% van het productiewater tot schoonwater en gebruikt dit vervolgens voor de stoomproductie. De ingedikte reststroom (voornamelijk zout) wordt terug geïnjecteerd in het oostelijke deel van het olieveld, waar geen olie gewonnen wordt. Binnen het circulaire systeem wordt netto geen water onttrokken uit het bodemsysteem, het productiewater wordt namelijk deels hergebruikt en deels teruggebracht in het olieveld in Schoonebeek op ca. 800m diepte. Dit zorgt volgens de onderzoekers voor een besparing (lees: minder onttrekken) van 1 miljoen m^3 grondwater per jaar.

Alternatief 4: waterinjectie Drenthe
NAM voert het productiewater af naar het leeg geproduceerde gasveld Schoonebeek. NAM injecteert het productiewater naar kalksteenlagen op ca. 3000m diepte. NAM boort, naast de twee beschikbare injectieputten, twee nieuwe injectieputten om waterafvoer bij onderhoud of verminderde injectiedebieten te garanderen. NAM werkt daarnaast ditzelfde alternatief verder uit in twee varianten waarbij minder gebruik gemaakt wordt van mijnbouwhulpstoffen.

Conclusie uit het rapport herafweging 2022
Milieuvriendelijke technologieën in het kader van waterzuivering zijn sinds de herafweging 2016 verbeterd, maar kunnen het productiewater nog niet volledig zuiveren. Zo laten alternatieven 1, 2 en 3 milieuonvriendelijke restproducten achter en zijn deze technieken aanzienlijk duurder. Dit maakt deze alternatieven op dit moment nog minder geschikt.

Het rapport komt dan tot de volgende conclusie: "*voor de korte termijn blijft het terugvoeren van productiewater in lege gasvelden de beste verwerkingsmethode van dit productiewater en wordt dit nog steeds beschouwd als best beschikbare techniek.*"[1]

[1] Herafweging verwerking productiewater Schoonebeek 2022, p.8