

# Mijnraad

Aan  
De Minister van Economische Zaken en Klimaat  
t.a.v. de Directeur Warmte en Ondergrond  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlage(n)
11 januari 2021	DGKE-WO/ 20243841	MIJR/ 21009913	-

## Onderwerp: Mijnraadadvies instemming (pre-drill) winningsplan aardwarmte Luttelgeest II

Bij bericht van 5 november 2020 heeft u de Mijnraad advies gevraagd over de aanvraag instemming (pre-drill) winningsplan aardwarmte Luttelgeest II van Aardwarmte Combinatie Luttelgeest B.V. (hierna: ACL) van 14 december 2019.

De Mijnraad heeft kennisgenomen van de aanvraag en de hierover uitgebrachte adviezen, te weten:

- TNO Adviesgroep Economische Zaken (TNO-AGE) (3 juni 2020);
- Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) (19 juni 2020);
- de Technische commissie bodembeweging (Tcbb) (31 augustus 2020);
- het waterschap Zuiderzeeland (2 oktober 2020);
- college van gedeputeerde staten van de provincie Flevoland (28 oktober 2020).

U geeft aan dat gemeente Noordoostpolder heeft aangegeven af te zien van hun adviesrecht.

Bij dit advies heeft de Mijnraad gekeken naar de volledigheid en de kwaliteit van het ingediende winningsplan, en naar de onderlinge samenhang en balans tussen winningsplan en uitgebrachte adviezen. De Mijnraad geeft in zijn advies geen uitputtende behandeling van het winningsplan en de adviezen, maar gaat met name in op die aspecten die de Mijnraad van belang acht voor het geven van aanvullende overwegingen, dan wel voor het onderstrepen, nuanceren of verbinden van opmerkingen of aanbevelingen in de adviezen.

## Advies

De Mijnraad adviseert de minister om in te stemmen met het winningsplan aardwarmte Luttelgeest II onder voorwaarden. De Mijnraad heeft daarbij de volgende opmerkingen.

# Mijnraad

## Toelichting

De Mijnraad sluit aan bij het advies van SodM om in de instemming voorwaarden te verbinden voor de minimum temperatuur van het injectiewater, de maximum injectiedruk en het maximum debiet. Het seismisch risico zal dan vallen in de categorie "laag potentieel".

### *Putintegriteit*

Het waterschap adviseert het monitoren of het verrichten van metingen aan grondwater of watervoerende lagen om op die manier het lekken van een put op het spoor te komen. De Mijnraad onderschrijft dit advies niet. Reden hiervoor is dat een dergelijke monitoring lang niet altijd in staat zal blijken problemen met de integriteit van een put te signaleren. Voor dat doel is het daarom in de ogen van de Mijnraad beter om voor te schrijven dat de integriteit van de put zelf periodiek gecontroleerd wordt.

De Mijnraad merkt op dat de voorbereidingen voor het wijzigen van de Mijnbouwwet op het gebied van geothermie in volle gang is. De minister zal deze opsporingsvergunning echter nog verlenen op basis van de huidige wetgeving. De Mijnraad merkt verder op dat SodM in zijn rapport "De staat van de Sector – Geothermie" kritiek heeft geuit op de kwaliteit van putontwerpen van de eerste generatie geothermieputten. Daarbij wordt specifiek genoemd het gebruik van enkelwandige verbuizing. De Mijnraad is dan ook verheugd over het voornemen van de operator om de productieput te voorzien van een binnenbuis tot het geothermisch reservoir. De twee injectieputten zullen worden voorzien van de mogelijkheid om een tie-back liner te kunnen installeren.

Echter, in het advies van SodM (pag.7) wordt gerefereerd naar het werkprogramma voor de productieput (niet beschikbaar voor de Mijnraad) en het voornemen van de operator om de annulaire ruimte open te houden om 'implosie van de binnenbuis' tijdens productie te voorkomen. Zoals SodM opmerkt vervalt hiermee de optie om continue drukmetingen uit te voeren ter detectie van eventuele lekkages. De Mijnraad is echter bovendien zeer verbaasd over het openhouden van de annulus aangezien dit betekent dat hiermee een van de veiligheids barrières in de put zou worden verwijderd. Zij adviseert dat SodM dit nader onderzoekt.

### *Affakkelen*

De Mijnraad merkt op dat in de aanvraag naar voren komt dat het meegeproduceerde aardgas wordt afgevangen en wordt afgefakkeld, danwel wordt gebruikt in lokale WKK-systemen. De Mijnraad vindt het affakkelen van het aardgas ongewenst en adviseert dat het aardgas alleen aangewend zal worden voor alternatieve gebruiksfuncties, zoals de genoemde WKK-systemen. Het Bevoegd gezag zal hierop moeten toezien.

### *Toekomstige ontwikkeling*

De aanvrager geeft aan voornemens te zijn meerdere productie en injectieputten vanaf dezelfde boorlocatie te gaan boren en dat in het voorjaar van 2019 zou worden gestart met concept engineering van de putten en de bovengrondse installatie.

De Mijnraad merkt hierbij het volgende op: zowel voor het bepalen van de locaties van nieuwe putten in de ontwerpfasen als voor het optimaliseren van de productie in het algemeen wil de Mijnraad de aanvrager erop attenderen dat er binnen de olie-en

# Mijnraad

gasindustrie reeds veel kennis en ervaring beschikbaar is over de invloedssfeer van drainage patronen. De Mijnraad moedigt de operator aan om zich te laten adviseren op dit gebied. Interferentie tussen bestaande en toekomstige geothermische systemen onderling, met name in aanpalende winningsvergunningengebieden kunnen het planmatig beheer nadelig beïnvloeden. Aan de andere kant kan het op de juiste manier opereren van naburige doubletten voor beide partijen nu en in de toekomst een toegevoegde waarde betekenen, zowel energetisch als economisch.

Het geothermisch systeem (triplet) is op dit moment nog niet gerealiseerd. De Mijnraad is het eens met het advies van de provincie dat de aanvrager bij de huidige en toekomstige ontwikkelingen rekening houdt met de nabijheid van het reeds gerealiseerde geothermiesysteem van Aardwarmte Hoogweg, teneinde interferentie tussen beide aardwarmteprojecten nu en in de toekomst uit te sluiten. De Mijnraad ondersteunt het advies om interferentieberekeningen toe te passen die kunnen helpen om de juiste systeem-dimensies te vinden. De Mijnraad adviseert, evenals TNO-AGE, de aanvrager met de houder van de aanpalende winningsvergunning Luttelgeest I hierover in contact te treden. Indien de aanvrager niet tot overeenstemming kan komen met de betreffende houder van de winningsvergunning (aardwarmte Hoogweg), danwel het voorgenomen plan niet zou willen wijzigen dan adviseert de Mijnraad de minister niet in te stemmen met dit winningsplan verwijzend naar het onvoldoende nastreven van het belang van planmatig beheer van de aardwarmte.



voorzitter Mijnraad