

Winningsplannen ECW aardwarmte Andijk en Middenmeer I en II

Algemeen

Bij alle drie de winningsplannen hebben wij vragen en opmerkingen (zie onderstaand). Het lijkt ons wenselijk dat de stukken op deze punten worden aangepast of aangevuld, maar dit hoeft de vergunningverlening niet in de weg te staan.

Andijk

Inhoudelijk

- In het winningsplan wordt uitgegaan van een productie van 350 m³ per doublet, een temperatuurverschil van 50 graden Celsius en volcontinue werkzaamheid van 8.760 uur per jaar. Daarover hebben wij de volgende vragen en opmerkingen:
- Hoe gaat men om met verschillen in de warmtevraag, bijvoorbeeld ten gevolge van seizoenswisselingen?
- In aansluiting op het bovenstaande: hoe wordt de warmteproductie gestuurd? Gaat dit via debiet of de mate van uitkoeling?
- Men spreekt van eventuele verbeteringen door verdere uitkoeling en verhoging debiet. Duidelijk moet zijn dat deze verbeteringen geen deel uitmaken van de onderhavige aanvraag. Het is daarom beter deze zinsneden gewoon weg te laten. Zeker nu SodM /TNO aandringen op sturing op de druk c.q. tempering van het debiet. Stimuleringsplannen zijn daarom vooralsnog niet aan de orde.
- Er worden door elkaar steeds verschillende termijnen genoemd. De bodemdaling van 8 millimeter gaat uit van een productietermijn van 30 jaar, duur van de winning wordt op 35 jaar gesteld, de vergunning wordt aangevraagd voor 40 jaar. Hier is meer consistentie op zijn plaats.
- Wat gebeurt er met het geogas? Enerzijds spreekt men van benutting, elders van affakkeling. Wat is de samenstelling van het gas? Is het calorierijk genoeg om benut te kunnen worden? En zo ja, wat zijn concreet de plannen? Hoe wordt het gas geschikt gemaakt (droging, ontzwaveling)?
- De energieconsumptie voor 2 doubletten is 1.512 kWh?. Dit is de jaarlijkse elektriciteitsconsumptie van 4.000 huishoudens. Een energiebalans dient te worden toegevoegd, waarin onzekere factoren (geogas?) zijn weggelaten.

Tekstueel/layout

- Figuur 1, bladzijde 7: de teksten en het coördinatenstelsel zijn niet goed leesbaar;
- Figuur 8, bladzijde 16: het coördinatenstelsel is niet goed leesbaar;
- Figuur 14, bladzijde 27: Het assenstelsel van de doorsnedes van figuren 15 en 16 is niet aangegeven. Naast de ook elders aangehaalde 4 bronnen is ook een bron ADK-GT-02 P opgenomen. Zie daarbij ook bijlage 4 van het TNO-AGE advies. Een nadere toelichting in de tekst over de 5 boortrajecten is noodzakelijk om verwarring te vermijden.
- Figuur 15, bladzijde 28: bovenin de figuur hebben beide bronnen dezelfde aanduiding, moet de rechter aanduiding niet AD-GT-01 zijn? De regel daaronder is niet leesbaar.
- Figuur 16, bladzijde 29: de bovenste regel met bron-aanduiding is niet leesbaar. Hier zijn 3 boortrajecten opgenomen, zie verder het opmerkingen bij figuur 14.
- Figuur 38, bladzijde 60: er geen relatie van de afbeelding met de tekst aangegeven.

Middenmeer I

Inhoudelijk

- Hoe gaat men om met verschillen in de warmtevraag, bijvoorbeeld ten gevolge van seizoenswisselingen?
- In aansluiting op het bovenstaande: hoe wordt de warmteproductie gestuurd? Gaat dit via debiet of de mate van uitkoeling?
- Men spreekt van een eventuele verbeteringen door verdere uitkoeling en verhoging debiet. Duidelijk moet zijn dat deze verbeteringen geen deel uitmaken van de onderhavige aanvraag. Het is daarom beter deze zinsneden gewoon weg te laten.
- Er worden door elkaar steeds verschillende termijnen genoemd. De bodemdaling van 10 mm gaat uit van een productietermijn van 30 jaar, duur van de winning wordt op 35 jaar gesteld. Hier is meer consistentie op zijn plaats. Voorstel is alles te relateren aan de duur van de winning die in de vergunning wordt opgenomen.
- In welke mate is de bodemdaling zeker?

Tekstueel/layout

Hier gelden vrijwel dezelfde opmerkingen als bij Andijk. De figuren zijn doorgaans onscherp en onvolledig (assenstelsels, schaal aanduiding etc.). Soms is ook de relatie met de tekst niet duidelijk. De lay-out c.q. presentatie verdient naar ons oordeel meer aandacht. In acht moet worden genomen dat het een publiek document is.

Middenmeer II

Inhoudelijk

- Hoe gaat men om met verschillen in de warmtevraag, bijvoorbeeld ten gevolge van seizoenswisselingen?
- In aansluiting op het bovenstaande: hoe wordt de warmteproductie gestuurd? Gaat dit via debiet of de mate van uitkoeling?
- Men spreekt van een eventuele verbeteringen door een verhoging verhoging van het debiet. Duidelijk moet zijn dat deze verbeteringen geen deel uitmaken van de onderhavige aanvraag. Het is daarom beter deze zinsneden gewoon weg te laten.
- Er worden door elkaar steeds verschillende termijnen genoemd. De bodemdaling van 10 mm gaat uit van een productietermijn van 30 jaar, duur van de winning wordt op 35 jaar gesteld. Hier is meer consistentie op zijn plaats. Voorstel is alles te relateren aan de duur van de winning die in de vergunning wordt opgenomen.
- In welke mate is de bodemdaling zeker?

Tekstueel/layout

Hier gelden vrijwel dezelfde opmerkingen als bij Andijk. De figuren zijn doorgaans onscherp en onvolledig (assenstelsels, schaal aanduiding etc.). Soms is ook de relatie met de tekst niet duidelijk. De lay-out c.q. presentatie verdient naar ons oordeel meer aandacht. In acht moet worden genomen dat het een publiek document is.