

Vragen en reacties Webinars Toezichtsarrangement SodM september en oktober 2020

1. Uit onderzoek van SodM is gebleken dat er regelmatig integriteitsproblemen optreden, inclusief volledig door-corroderen van de verbuizing. SodM vindt dit ongewenst en wil aanvullende waarborgen in het putontwerp om dit te voorkomen. Deze mate van corrosie en erosie is zodanig dat de geplande levensduur van de putten niet kan worden gehaald. Ook verhoogt dit de kans op lekkages. Dit vind ik onwenselijk en daarom geef ik dit toezichtsignaal. Warmtebron komt als antwoord hierop met de inzet van dubbelwandige buizen tot 200 m. Is dit volgens het SodM toereikend om minimaal 30 jaar lekkages te voorkomen? Zo niet, wat moet er meer gebeuren en gaat dat ook bij toekomstige aanvragen verlangd worden? Hoe zit het met de corrosie en erosieproblemen in de resterende enkelvoudige buizen dieper dan 200 meter, wat is daar voor nodig om lekkages te voorkomen en gaat dat ook bij toekomstige aanvragen verlangd worden?

Reactie SodM: SodM vindt het inderdaad onwenselijk dat het putontwerp zoals die eerder in de geothermie gebruikt zijn wordt toegepast omdat dit kansen geeft op lekkage. Daarom werkt de brancheorganisatie DAGO samen met EBN en de operators aan een nieuw putontwerp dat de kansen op lekkage vermindert. Zie ook: <https://geothermie.nl/index.php/nl/104-nieuwe-website-def/697-leidraad-putontwerp-geothermie-2>

Het nieuwe putontwerp is een document van de branche zelf en behoeft daarom geen instemming van SodM. SodM is wel geïnformeerd over de inhoud van het document en heeft vanuit haar toezichtrol aangegeven of dit nieuwe putontwerp in lijn is met de gestelde doelen voor putintegriteit en de bescherming van grondwater. SodM denkt dat het putontwerp een betere waarborg zal bieden aan de integriteit bij het ontwerpen van de putten. Wat niet wijzigt is de beoordeling van SodM. SodM blijft het putontwerp van alle putten beoordelen. Dat is wettelijk zo geregeld en dat blijft zo. Bij gebruik van het putontwerp van de branche is er wel duidelijkheid welke werkwijze is gebruikt bij het ontwerpen.

2. Het ontwerp van de putten moet zodanig worden aangepast dat lekkage zoveel als mogelijk wordt voorkomen, de beoogde levensduur van de putten wordt gehaald en minder onderhoud aan de putten nodig is. Wat is 'zo veel mogelijk' voorkomen, wat is daarbij de maatstaf? Waarom niet 'geheel voorkomen' en als dat nog niet lukt, moet je dan het boren en winning buiten en onder kwetsbare gebieden waaronder woonwijken niet uit voorzorg uitsluiten?

Reactie SodM: Bij het winnen van aardwarmte zal er altijd enig risico zijn, net zoals bij andere industriële activiteiten. SodM beoordeelt in hoeverre aardwarmte winning veilig kan plaatsvinden, met een zo laag mogelijk risico. Ik merk op dat boren in drinkwaterwingebieden in Nederland niet is toegestaan.

3. Een geothermiebedrijf moet alle maatregelen nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om nadelige gevolgen voor mens en milieu te voorkomen en dat de veiligheid niet wordt geschaad. Dat geldt ook voor de langetermijneffecten van bijvoorbeeld mijnbouw hulpstoffen. Wat zijn de langetermijneffecten van mijnbouw hulpstoffen en andere gebruikte chemicaliën in de ondergrond en wat kan en moet een geothermiebedrijf volgens het SodM doen om nadelige gevolgen voor mens en milieu te voorkomen?

Reactie SodM: Mijnbouw hulpstoffen worden gebruikt om bacterie-groei in het formatiewater te voorkomen, om opbouw van mineralen (een soort "kalk-aanslag") in de put te voorkomen en om corrosie van de put te voorkomen. Het mijnbouwbedrijf moet deze hulpstoffen gebruiken conform de

daarvoor geldende regels (voor bijvoorbeeld gebruik, opslag, vervoer en verwerking).

4. Het SodM geeft de sector bij het ontwerpen van alle toekomstige geothermie putten vier richtinggevende punten mee ter uitwerking in het werkprogramma. Het gaat daarbij vooral om preventieve en repressieve maatregelen om schade aan milieu en mens te voorkomen en SodM zal de uitwerking van deze punten bij haar beoordeling van het werkprogramma betrekken. Kan het SodM zich voorstellen dat bewoners en raadleden - die zich een oordeel moeten kunnen vormen over de veiligheid van een geothermieproject en daar een besluit over moeten kunnen nemen - een mijnbouwbedrijf vragen om dit werkprogramma op tafel te leggen en met hen te bespreken, alvorens het de formele beoordeling in de vergunningsprocedure ingaat en ligt daar ook niet een rol in voor het SodM om daar als 'compliant consultant' aan mee te werken? Waarom is het SodM zo afstandelijk naar omgevingspartijen en draagt ze niet actief bij aan het participatieproces in de energietransitie.

Reactie SodM: SodM is toezichthouder op energiewinning. Het belang van SodM is het maatschappelijke belang: veiligheid voor mens en milieu. SodM is in contact met overheden, bedrijven en belanghebbenden vanuit deze toezichtrol en is daarin rolzuiver en transparant. Adviezen van SodM zijn gericht aan de minister.

De wetgever heeft de toezichthouder aangewezen om het werkprogramma (waar het putontwerp deel van uitmaakt) te beoordelen. SodM staat op het standpunt dat bedrijven een eigen verantwoordelijkheid hebben voor de veiligheid en de bescherming van het milieu in de (diepe) ondergrond. Daar past geen adviserende of compliant consultant rol. Als het ontwerp de veiligheid en de bescherming van het milieu voor de (diepe) ondergrond niet voldoende waarborgt, krijgt het bedrijf geen toestemming voor een boring. Juist door kritisch te kijken naar het putontwerp denkt SodM bij te dragen aan de benodigde veiligheid. Ook bij de energietransitie.

5. In het toezichtarrangement wordt bij de vergunningsaanvraag gevraagd om inzicht te geven in de nadelige gevolgen die door het opsporen van aardwarmte worden veroorzaakt voor het milieu in het aangevraagde gebied. Waarom wordt hier met de wens om geothermie naar warmtenetten in bewoonde gebieden uit te breiden niet expliciet gevraagd naar de nadelige gevolgen in de ondergrond in de bebouwde omgeving?

Reactie Platform Geothermie: De eisen aan beïnvloeding of voorkómen van nadelige gevolgen zijn in bebouwde gebieden niet anders dan in onbebouwde gebieden.

6. In het verleden is door Sodm goedgekeurde adviezen gegeven over aardwarmteprojecten waarbij het toch verkeerd ging. Wat hebben jullie daarvan geleerd?

Reactie SodM: In onze adviezen kijken wij naar de risico's van aardwarmtewinning, en hoe deze voorkomen en gemitigeerd kunnen worden. Ondanks deze maatregelen is het risico bij aardwarmtewinning nooit nihil.

SodM heeft in het document "Staat van de sector Geothermie", en in het recente Toezichtsarrangement Geothermie, aangegeven wat de huidige inzichten zijn. Het nieuwe putontwerp voor geothermie is hier een voorbeeld van. SodM heeft de integriteit van de bestaande putten de afgelopen jaren gevolgd en geëvalueerd. SodM heeft geconcludeerd dat het beter kan. Daarom heeft SodM samen met EZK bij de branche aangedrongen op een veiliger ontwerp én heeft daarnaast een brief verstuurd aan het ministerie voor het wettelijk vastleggen van eisen aan putten.

7. Met de introductie van dit Toezichtsarrangement verantwoordt SodM haar handelen door inzicht te geven in hoe SodM toezicht houdt op de sector Geothermie. Wat gaat er met dit toezichtsarrangement in de praktijk veranderen, zodat we straks over twee jaar niet weer een rapport krijgen met wat er allemaal mis gaat in de sector of dat er nog van alles moet gebeuren om lekkages echt te voorkomen en de lokale betrokken partijen met de ellende zitten? Hoe kan het lokale bestuur en de lokale belanghebbende omgevingspartijen er op vertrouwen dat het SodM nu geen goedkeuring meer geeft als het niet absoluut veilig is. Gaat het SodM projecten tegenhouden als een mijnbouwbedrijf niet alle mogelijke preventieve en repressieve maatregelen heeft genomen of nog gaat nemen?

Reactie Platform Geothermie: De bedoeling van het webinar was om meer inzicht te geven in de werkwijze van SodM (en EZK), onder andere door aan te geven hoe toezicht 'in brede zin' in Nederland plaatsvindt. Dit is één stap; die hopelijk bijdraagt aan het benodigde vertrouwen. Ook is aangegeven hoe SodM in welke gevallen optreedt. (o.a. met behulp van de risicomatrix.)

Reactie SodM: SodM adviseert negatief op winningsplannen voor aardwarmte als de veiligheid niet geborgd kon worden. Ook neemt SodM voorwaarden in haar adviezen op, waaraan de operator moet voldoen om de veiligheid te borgen. De uiteindelijke beslissing ligt bij het ministerie van EZK. Daarna houdt SodM toezicht op de voorwaarden zoals die in het instemmingsbesluit staan, en op wat er wettelijk voorgeschreven is in de Mijnbouwwet, Mijnbouwregeling en Mijnbouwbesluit.

8. Waarom zou het boren naar aardwarmte in Nieuwegein wel veilig zijn, wetende dat er breuklijnen in de grond aanwezig zijn.

Reactie SodM: Overal in de Nederlandse ondergrond zijn breuklijnen aanwezig. Dit betekent niet dat boren naar aardwarmte (of olie/gas) daar onveilig is. Voor elke situatie wordt specifiek gekeken of en hoe de breuken de veiligheid beïnvloeden. SodM kan zich nu geen oordeel vormen over de locatie in Nieuwegein omdat er geen aanvragen voor winningsvergunning en instemming op een winningsplan zijn ingediend.

9. SodM heeft de ambitie om bij te dragen aan het veilig laten verlopen van deze transitie en is van mening dat nieuwe energie-technologieën even veilig moeten zijn als de bestaande technologieën. Dat betekent dus dat de geothermie bijvoorbeeld even veilig zijn als de huidige warmtevoorziening met restwarmte van de STEG-centrale, zoals nu in Utrecht en Nieuwegein. Betekent dit dat als een geothermieproject minder veilig is, het project niet door het SodM wordt goedgekeurd?

Reactie SodM: De wetgeving gaat er van uit dat elke inwoner in Nederland veilig moet kunnen leven. Daar zijn een aantal besluiten voor genomen (o.a. Activiteitenbesluit). Alle projecten, ook geothermieprojecten moeten hieraan voldoen.

10. Hydraulische putstimulatie is hetzelfde als fracking?

Reactie Platform Geothermie: Technisch gezien grotendeels wel. Om de productie van een geothermie-installatie te verbeteren kan het helpen om in de ondergrond rondom het 'inlaatgedeelte' van de buis haarscheuren ('fracks') te maken. Het water stroomt daardoor beter toe. Dit gebeurt op een veel kleinere schaal dan bij bijvoorbeeld schaliegas. Voor meer informatie, over de werking, omvang en gebruikte stoffen:

https://geothermie.nl/images/Factsheets/190906_Factsheet_Geothermie_en_stimuleren.pdf

*Reactie SodM: Op de SodM website staat ook een artikel over fracking:
<https://www.sodm.nl/onderwerpen/fracking>*

11. Het SodM constateert dat geothermiebedrijven de kosten zo laag mogelijk proberen te houden en die druk zit er ook sterk vanuit de subsidieverlening op. Dit is er mede de oorzaak van dat er in de praktijk incidenten hebben plaatsgevonden die te wijten zijn aan het gebruik van inferieure materialen of de inzet van onvoldoende deskundig personeel. Bovendien lijkt er weinig oog te zijn voor de noodzaak financiële voorzieningen aan te houden om bijvoorbeeld tegenvallers op te vangen of om het beëindigen van de operatiefase en het ontmantelen van installaties, ook ondergronds, te financieren. Wij constateren dat deze houding er nog steeds is en dat alle mogelijke investeringen om onzekerheid in de veiligheid weg te nemen worden weggewoven onder het mom dat er dan geen business case meer mogelijk is. Wat gaat het SodM daar mee doen ?

Reactie Platform Geothermie: SodM beoordeelt de business-case niet, maar toetst de ontwerpen en de uitvoering aan de wetten en regels. Daarin is geld geen factor.

12. Bestaan er corrosiebestendige buizen, die 30 jaar meegaan? Anders ontstaat er een groot milieuprobleem.

Reactie Platform Geothermie: die buizen zijn er. Belangrijker is echter dat het putontwerp en de monitoring van de puttoestand zodanig zijn dat de kans op lekkage minimaal is, dat de puttoestand helder is en dat lekkages snel gesignaleerd worden zodat de productie wordt gestopt als er tóch lekkages ontstaan. Daar let SodM op.

13. Sodm geeft aan dat aardwarmtewinning op grote diepte een gevaarlijke industriële mijnbouwactiviteit is en dat dit niet thuis hoort onder/bij bewoonde omgeving. Waarom slaat sodm het eigen advies met enige regelmaat in de wind om toch goedkeuring te geven aan boringen onder/bij bewoonde gebieden.

Reactie SodM: Per situatie wordt gekeken of de aardwarmtewinning of boring veilig kan plaatsvinden.

14. Worden alle stukken bij de vergunningsaanvraag gepubliceerd ? Wat gebeurt er als wordt afgeweken van het werkprogramma ?

Reactie SodM: EZK publiceert alle stukken bij de vergunningsaanvraag voor het winningsplan, op www.nlog.nl

Als er wordt afgeweken van een werkprogramma of winningsplan kan SodM handhavend optreden.

15. Mag het bedrijf door gaan met winning wanneer er een overschrijding plaats heeft gebonden en de matrix in werking treedt of wordt dan stil gelegd

Reactie Platform Geothermie: Er is een scala aan overschrijdingen denkbaar. Afhankelijk van de aard daarvan en van de houding van de operator grijpt SodM in.

16. Worden alle geconstateerde afwijkingen van het werkprogramma en winningsplan direct met de lokale partijen gedeeld ?

Reactie Platform Geothermie: Er komt een publieke samenvatting van de (negatieve en positieve) bevindingen van SodM op de SodM-website.

Reactie SodM: Op dit moment worden inspectie-resultaten niet standaard op de SodM website gepubliceerd; bijzondere situaties uitgezonderd.

17. Moet het zo zijn dat een geothermieproject direct een back-up beschikbaar moet hebben om de warmte te kunnen blijven leveren als er een stillegging vereist is ?

Reactie Platform Geothermie: Geothermie is één van de bronnen waar een stadsverwarmingsbedrijf gebruik van kan maken. Er zal altijd een back-up moeten zijn voor bijvoorbeeld storing of onderhoud. Ook is de warmtevraag in de winter veel groter, zodat ook daar aanvullende bronnen (restwarmte, biomassa, (voorlopig nog) aardgas) voor nodig zijn. Het warmtebedrijf (dat kán ook de aardwarmteoperator zijn, maar dat hoeft uiteraard niet) zorgt ervoor dat de combinatie van al deze bronnen er toe leidt dat de klant niet zonder warmte komt te zitten. (Uitzonderlijke gevallen als leidingbreuk of meerdere storingen tegelijkertijd daargelaten.) Dit staat los van de Mijnbouwwet of Arbo-wet oid en valt dan ook niet onder het toezicht van SodM.

18. Wat is de afvoerbestemming van productiewater bij een puttest in de opsporingsfase en overige vrijkomende vloeistoffen? Is bij het toezicht hierop een rol weggelegd voor lokale overheden?

Reactie Platform Geothermie: SodM ziet ook toe op de verantwoorde/ verplichte verwerking van alle materialen die de site verlaten (testwater, filterzakken, etc.) in de boorfase en daarna. Het 'testwater' gaat deels naar een erkende verwerker en, zodra geen boorvloeistof meer meekomt (meestal na filtering 'on site'), weer terug in de bodem waar het vandaan kwam.