

Sámen werken aan geothermie

Reflectie op twee jaar ontwikkeling van aardwarmte in de provincie Utrecht

Datum: februari 2022

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	De ontwikkeling van geothermie in de gebouwde omgeving	3
2.1.	Klimaatakkoord: opschaling geothermie.....	3
2.2.	Gebouwde omgeving anders dan glastuinbouw	4
2.3.	De noodklok.....	4
3.	Samen werken aan geothermie.....	4
3.1.	Centrale regierol bij de gemeente.....	5
3.2.	Maak het vergunningenproces toegankelijk en overzichtelijk.....	5
3.3.	Dichter bij de samenleving	6
3.4.	Gevoel van urgentie	6
4.	Ruimtelijke inpassing	6
4.1.	Waar vindt de aardwarmteboring plaats?	7
4.2.	Keuze ligt niet bij inwoners	7
4.3.	Niet in mijn achtertuin	7
5.	Veiligheid en monitoring	8
5.1.	Veiligheidsplan	8
5.2.	Schadeprotocol.....	8
6.	Duurzaamheid	8
6.1.	Betrek natuur- en milieuorganisaties vroegtijdig.....	9
6.2.	Alternatief voor fossiel	9
7.	Het publieke debat	9
7.1.	Benoem een publieksregisseur	10
7.2.	Plan het publieke debat zorgvuldig	10
7.3.	Kwaliteit van informatie doorslaggevend voor acceptatie	10
8.	Eigenaarschap en (financiële) projectparticipatie	11
8.1.	Procesparticipatie alleen is niet genoeg.....	11
8.2.	Is financiële projectparticipatie bij geothermie haalbaar?	11
8.3.	Verbreed projectparticipatie naar warmte	12
8.4.	Samen kansen verkennen	12
9.	Het afwegingskader als vertrekpunt.....	13
9.1.	In rustig vaarwater	13
9.2.	Betrek inwoners bij het maken van het afwegingskader	13
10.	Slot.....	14
11.	Verwijzingen	15

1. Inleiding

De klimaatcrisis manifesteert zich steeds nadrukkelijker en dwingt de wereld tot een energietransitie. In Nederland varen we sinds enkele jaren op het kompas van het Klimaatakkoord (2019). Daarin speelt geothermie een belangrijke rol in het palet van alternatieve duurzame energiebronnen. De reden is simpel: het zorgt voor relatief geringe CO₂-uitstoot. Vandaar dat het Klimaatakkoord op allerlei plaatsen ingaat op de noodzaak om het gebruik van geothermie in ons land te intensiveren.

Ook decentrale overheden krijgen steeds meer te maken met geothermie. Twee jaar geleden riep de provincie Utrecht daarom een nieuw, onafhankelijk adviesorgaan in het leven: het Informatie- en Consultatieorgaan (ICO) Aardwarmte. Met als mandaat: “het bieden van objectieve informatie en onafhankelijk advies over zaken die zich in de praktijk van geothermie kunnen voordoen en hoe daarmee om te gaan.”

De afgelopen twee jaar hield ICO Aardwarmte zich met een aantal ontwikkelingen bezig. De meeste aandacht ging uit naar het geothermieproject LEAN in Nieuwegein. ICO Aardwarmte bracht verschillende adviezen uit en organiseerde twee kennisbijeenkomsten over ‘Participatie bij aardwarmte’ en ‘Geothermie, hoe doen we het samen?’. De adviezen en kennisbijeenkomsten zijn voor ICO Aardwarmte aanleiding de eigen ervaringen en inzichten op een rij te zetten en met deze notitie zijn kennis te verspreiden. Wat zijn de meest significante ontwikkelingen op het terrein van geothermie? Wat zijn de meest knellende problemen? Waar liggen oplossingen?

ICO Aardwarmte reflecteert in deze notitie op twee jaar debat. Bij deze notitie geldt de kanttekening dat ICO Aardwarmte zich bewust is van de beperkingen van het eigen blikveld, namelijk vooral gericht op de discussie in de provincie Utrecht met het accent op de casus Nieuwegein.

2. De ontwikkeling van geothermie in de gebouwde omgeving

Wereldwijd is geothermie voor de productie van zowel elektriciteit als warmte sinds het begin van de 20ste eeuw een steeds belangrijkere bron van duurzame energie. In Nederland is dat anders. Geothermie staat bij ons nog in de kinderschoenen. De techniek richt zich voornamelijk op warmte en niet op elektriciteit. Het eerste operationele geothermieproject in ons land dateert van 2007. Sindsdien heeft geothermie zich gestaag verder ontwikkeld, hoofdzakelijk in de glastuinbouw en slechts mondjesmaat in de gebouwde omgeving. Eind 2021 waren er volgens Geothermie Nederland 22 projecten operationeel, waarvan achttien exclusief georiënteerd op de glastuinbouw, twee die naast de glastuinbouw ook warmte leveren aan de gebouwde omgeving, en twee die zich uitsluitend richten op de gebouwde omgeving.

Naast deze lijst van operationele projecten presenteert de website van Geothermie Nederland ook een lijst van veertien projecten in ontwikkeling. Hier is de verhouding precies andersom: negen projecten zijn gericht op de gebouwde omgeving, drie op de glastuinbouw, en twee die zich vooral bezighouden met de glastuinbouw en daarnaast plannen hebben voor de gebouwde omgeving.

2.1. Klimaatakkoord: opschaling geothermie

Het Klimaatakkoord van 2019 besteedt veel aandacht aan geothermie. Het leunt daarbij sterk op het in mei 2018 gepubliceerde “Masterplan Aardwarmte in Nederland” van de geothermiesector (vertegenwoordigd door Platform Geothermie, DAGO, Stichting Warmtenetwerk, en EBN) en benadrukt het belang ervan als volgt: “De geothermiesector heeft zich via het Masterplan reeds gecommitteerd aan een opschaling van geothermie in zowel de glastuinbouw als de gebouwde omgeving. De sector zet zich daarbij in voor verdere kostenreductie, het ontwikkelen van een (aard)warmte propositie met warmtebedrijven, het verbreden van de basis en het verder professionaliseren van de sector over de gehele waardeketen en het zorgen voor een lokaal en regionaal maatschappelijke dialoog over aardwarmte in de context van de energietransitie” (p. 150-151). In 2018, aldus het Masterplan, waren er feitelijk 17 geothermieprojecten operationeel; dat zouden er naar verwachting in 2020 24 zijn; in 2025 75; in 2030 175; en in 2050 700. Geothermie werd in

staat geacht in 2030 in totaal 5% van de totale warmtevraag in Nederland te kunnen voorzien en in 2050 in totaal 22% (p. 8-17).

2.2. Gebouwde omgeving anders dan glastuinbouw

Drie jaar later, in april 2021, publiceert de geothermiesector (nu vertegenwoordigd door Geothermie Nederland, Stichting Warmtenetwerk en EBN, aangevuld met het Ministerie van EZK) opnieuw een document: het “Adviesrapport Geothermie in de Gebouwde Omgeving”. Ook dit Adviesrapport meldt positieve vooruitzichten, maar nu beperkt tot de glastuinbouw. Met betrekking tot de gebouwde omgeving is de toon omgeslagen. De reden is evident: de sector is er inmiddels achter dat “*de gebouwde omgeving een totaal ander speelveld [is] dan de glastuinbouw*” (p. 3). Het Adviesrapport benadrukt de enorme verschillen: een klein aantal grootschalige warmteafnemers in een gesloten systeem (bij de glastuinbouw) tegenover de inpassing van een of meerdere bronnen in een volledige energieketen, inclusief basis-, midden- en pieklastbronnen, kilometers distributienet, opslag, en duizenden of tienduizenden kleinere afnemers (bij de gebouwde omgeving). Wat vooral knelt, is dat geothermie in de gebouwde omgeving afhankelijk is van de aanwezigheid van een grootschalige warmtevraag met een distributienet.

Deze constatering leidt tot een somberheid die haaks staat op de boodschap van het Masterplan uit 2018. Het Adviesrapport van 2021 concludeert: “[De] ontwikkeling van geothermie in de gebouwde omgeving [vindt] momenteel maar op beperkte schaal plaats. Dit komt omdat er in de huidige situatie te veel onzekerheden en risico’s zijn om geothermieprojecten in de gebouwde omgeving te realiseren. Het ontwikkeltraject kent te veel vraagtekens rond de ontwikkeling van de warmteketen, wet- en regelgeving, vergunningen, geologie en ondergrond, subsidiëring en financiering, draagvlak en warmteafzet om op stoom te komen” (p. 3).

2.3. De noodklok

En dan klinkt de noodklok: “Als we de potentie van geothermie in de gebouwde omgeving willen ontsluiten dan zal, naast de noodzakelijke verdere professionalisering, innovatie en kennisdeling waar de sector zelf al aan werkt, het ontwikkeltraject voor geothermie korter, planbaarder, voorspelbaarder en met meer (financiële) zekerheden moeten worden omgeven. Daarnaast moet de ontwikkeling van geothermie optimaal worden ingepast in de ontwikkeling van de gehele warmteketen. Alleen dan ontstaat er een haal- en betaalbaar ontwikkeltraject” (p.3). De sector presenteert in het Adviesrapport een aantal creatieve suggesties om al deze problemen en zorgen het hoofd te bieden: “kavelaanpak”, “financiële instrumenten”, “draagvlak”, en “projecten en innovatie”. Hiermee hoopt de sector “een concreet handelingsperspectief [te bieden] om geothermie in de gebouwde omgeving op korte termijn te versnellen” (p. 10).

De analyse en aanbevelingen van het Adviesrapport zijn interessant en relevant. De uitdagingen waar geothermie in Nederland voor staat, zijn onmiskenbaar scherper in kaart gebracht dan in het Masterplan van 2018 en in het Klimaatakkoord van 2019. *Voor een verantwoorde groei van geothermie is ICO Aardwarmte van mening dat er meer aandacht zou moeten zijn voor de samenwerking tussen de drie sectoren: de private, de publieke en de maatschappelijke sector (de sector van burgers, burgerinitiatieven, en burgerorganisaties, ook wel aangeduid als de ‘civil society’). De private en publieke sector werken nog te vaak op afzonderlijke, eigen sporen, terwijl de maatschappelijke sector tot op heden onvoldoende serieus is betrokken. ICO Aardwarmte benadrukt dat maatschappelijke inbedding essentieel is voor het sneller en planmatiger behalen van de doelen.*

3. Samen werken aan geothermie

ICO Aardwarmte constateert dat bij buitenstaanders veel onduidelijkheid bestaat over wie welke bevoegdheden heeft in het hele proces van zoeken naar tot het winnen van aardwarmte, en adviseert om te investeren in het vereenvoudigen en verhelderen van de rollen en verantwoordelijkheden. Op gemeentelijk niveau zijn tal van zaken onduidelijk, zeker in het begin. Dit heeft vaak betrekking op de bevoegdheden die decentrale overheden (eventueel) hebben om de besluitvorming te beïnvloeden of te keren. Zeker op het

niveau van de gemeenteraad leven tal van vragen. Ondanks inspanningen van EBN en SodM worden die niet afdoende geadresseerd.

Uit de casus in Nieuwegein is gebleken dat inwoners met wantrouwen kijken naar de gemeente en de initiatiefnemer die een concessie heeft voor opsporen en winnen van aardwarmte. Hierbij spelen vragen over aard en structuur van grote consortia, vaak samenhangend met de betrouwbaarheid in geval van schade. Ook de eventuele financiële draagkracht van de initiatiefnemer of de precieze aansprakelijkheid van het consortium speelt een rol.

ICO Aardwarmte adviseert de projectstructuur en organisatie van een geothermieproject glashelder te maken en eerlijk te communiceren over ieders belang. Het is essentieel dat betrokken bedrijven inzicht in taken, rollen en verantwoordelijkheden bieden. Ook commerciële belangen die spelen, dienen helder benoemd te worden zodat er geen verborgen agenda's zijn.

3.1. Centrale regierol bij de gemeente

Bij de winning van geothermie worden gemeenten door initiatiefnemers als publieke partij betrokken in een privaat proces. Dit brengt gemeenten in een positie waarin zij enerzijds helderheid van initiatiefnemers mogen verwachten, en anderzijds van gemeenten verwacht wordt dat zij ook zelf stelling nemen in het debat en de publieke belangen wegen. Zodra openbaar bekend wordt dat het zoekgebied voor een geothermieboring binnen de eigen gemeentegrenzen valt, ontstaat een dynamiek waarin inwoners veel vragen aan de gemeente stellen en hun zorgen uiten. Wat wil de gemeente zelf? Kent ze de risico's? Wiens belang dient ze? Hoe verhoudt de gemeente zich tot de initiatiefnemers? In discussies tussen de gemeente en bewoners blijkt steeds weer dat inwoners (vroegtijdig) een expliciet standpunt verwachten van de overheid.

ICO Aardwarmte constateert dat het van belang is dat gemeenten voldoende tijd nemen om de vragen en zorgen van de omgeving vroegtijdig en zorgvuldig in kaart te brengen en hierover in gesprek te gaan. De gemeente moet hierbij krachtig regie voeren en alle partijen voortdurend als evenwaardig benaderen. Het is van belang transparant melding te maken van relevante informatie en haalbaarheidsstudies, zodat met name betrokken burgers op hetzelfde kennisniveau gebracht worden als andere partijen.

ICO Aardwarmte adviseert gemeenten zich actief op te stellen en duidelijk te communiceren waar de gemeente voor staat. Bijvoorbeeld door duidelijk te maken dat het winnen van aardwarmte een publiek belang is, en dat daarom het onderzoeken van de mogelijkheid van het winnen van aardwarmte een weloverwogen besluit is van de gemeente. *Bij de uitwerking en uitvoering van de procesregie dient nauwkeurig bewaakt te worden wanneer en waarom welke stappen gezet worden en wat van participerende groepen wel of niet verwacht wordt, in het bijzonder van bewoners.* Maak helder welke verwachtingen zij van het proces mogen hebben, zodat vooraf duidelijk is welke beïnvloedingsruimte er is en wat er met de inbreng gedaan wordt in relatie tot de besluitvorming.

3.2. Maak het vergunningenproces toegankelijk en overzichtelijk

De centrale overheid is verantwoordelijk voor vergunningen voor het winnen van geothermie. *ICO Aardwarmte constateert dat het proces van vergunningverlening zeer complex en ondoorzichtig is voor de burgers en zelfs voor gemeenten en provincies.* Lagere overheden en burgers hebben daarnaast betrekkelijk weinig invloed op de vergunningverlening. Gemeenten hebben nauwelijks invloed, behoudens een adviserende stem en één formeel moment waarop wel of niet een zogenoemde "Verklaring van geen bezwaar" voor een locatie wordt afgegeven. De rijksoverheid eist verder volledig vertrouwen bij de totstandkoming van het besluit, terwijl ze nauwelijks transparant is over de ingewonnen adviezen, laat staan over de besluitvorming. In Nieuwegein voelden burgers zich in de steek gelaten, omdat het vergunningverlenende ministerie voor hen niet aanspreekbaar was. *ICO Aardwarmte adviseert de rijksoverheid om enerzijds te zorgen voor informatie over het vergunningverleningsproces, inclusief rollen en verantwoordelijkheden van stakeholders, en anderzijds om transparant informatie beschikbaar te stellen over besluitvorming ten aanzien van mijnbouwwetvergunningen.*

3.3. Dichter bij de samenleving

Afgelopen jaar hebben het Ministerie van EZK, SodM en EBN de nodige energie gestoken in het verduidelijken van het proces van vergunningverlening, en het borgen van veiligheids- en milieubelangen. Een en ander ligt besloten in de Mijnbouwwet. *ICO Aardwarmte vindt dat het voor het draagvlak zou helpen als het bestaande traject voor vergunningverlening nog veel overzichtelijker en toegankelijker wordt gemaakt. Het is van belang dat duidelijk aangegeven wordt wie wanneer aan zet is, welke bevoegdheden wie op welk moment heeft en welke informatie op dat moment voorhanden is.* Nu is een dergelijk overzicht nergens makkelijk te vinden. Het is verder van belang dat de adviezen van onder andere SodM, TNO-AGE en de Mijnraad breder inzichtelijk worden.

Momenteel ligt nieuwe wetgeving voor. Het voornemen is om bij de vergunningverlening decentrale overheden een belangrijkere rol te geven. *ICO Aardwarmte denkt dat een zekere mate van decentralisering het besluitvormingsproces dichter bij de samenleving kan brengen. De afstand tussen vergunningverlener en burger kan hiermee verkleind worden. Daarnaast is het nodig dat er een sterkere regie komt op de afstemming tussen de overheidslagen zodat belangen van lagere overheden beter tot hun recht komen.* Dat laat onverlet dat ook gemeenten zelf aanvullende mogelijkheden kunnen en moeten creëren om zich op aspecten zoals veiligheid, duurzaamheid en ruimtelijke inpassing te kunnen laten horen. Een voorbeeld hoe dit vormgegeven kan worden is het Afwegingskader van de gemeente Nieuwegein, waarin via een intentieovereenkomst en later een samenwerkingsovereenkomst (te sluiten met het bedrijf dat aardwarmte zoekt of wint) een aantal zaken nader en aanvullend op de vergunning geregeld kan worden.

3.4. Gevoel van urgentie

Een groot verschil is waar te nemen tussen het gevoel van urgentie dat de partijen in de driehoek publiek, privaat en maatschappelijk veld hebben. Initiatiefnemers voelen vanzelfsprekend de grootste urgentie. Zij willen snel tot resultaat komen en wachten ongeduldig tot besluitvorming is voltooid. Gemeenten voelen de urgentie wanneer er een opsporingsvergunning is afgegeven in hun regio. Pas dan openen zij het debat. Burgers hebben het laagste gevoel van urgentie. De warmtediscussie is voor hen abstract en beperkt zich in eerste instantie tot vragen wat het betekent voor de persoonlijke situatie. Burgers beginnen pas werkelijk betrokken te raken en urgentie te voelen als de algemene discussie over de lokale warmtevoorziening versmalt naar een mogelijke geothermieboring in de directe leefomgeving.

ICO Aardwarmte constateert dat het lastig is om een gevoel van urgentie en draagvlak voor de energietransitie te creëren als er alleen nog maar sprake is van abstracte plannen. Dit levert een ingewikkeld probleem op, want het is vaak te laat om dit te doen als de vraag verschoven is naar wat de gevolgen zijn voor de leefomgeving van de burgers, bijvoorbeeld waar mogelijk geboord gaat worden. Toch is het veel waard als gemeenten in de tijd die tussen deze twee punten ligt het urgentiegevoel onder de burgers trachten te verhogen. Als dit niet concreet kan aan de hand van aardwarmteplannen, dan is ICO Aardwarmte van mening dat een bredere discussie over warmtevoorziening in de toekomst in ieder geval nuttig is om later een eventuele concrete discussie over aardwarmte goed in te kunnen bedden.

4. Ruimtelijke inpassing

Ruimtelijke inpassing van een geothermieproject is in de gebouwde omgeving (net als in het landelijk gebied) van groot belang. Gemeenten en burgers worden direct geconfronteerd met afstand tot woningen, risicoperceptie, aantasting van de leefomgeving, en (vooral in de winningsfase) met zichtbaarheid van installaties en mogelijk geluidsoverlast. De praktijk leert dat de sector deze aspecten, die deels ook samenhangen met veiligheid en duurzaamheid, niet mag onderschatten. ICO Aardwarmte merkte in Nieuwegein onvoldoende bestuurlijke regie op de ruimtelijke inpassing van het project. Gemeenten hebben voldoende ervaring met planologische besluiten, maar de combinatie met duurzame ambities, veiligheid en milieu maakt de discussie over geothermie minstens beladen en in het ergste geval zo complex dat besluitvorming lastig is en vertraagt. Daarnaast zijn gemeenten niet ingericht om voldoende personeel en

kennis beschikbaar te hebben om een ingewikkeld onderwerp als geothermie direct op een adequaat niveau te behandelen.

4.1. Waar vindt de aardwarmteboring plaats?

Zodra binnen de gemeente ruimtelijke kaders voor veiligheid en milieu duidelijk geadresseerd zijn, gaat de discussie over ruimtelijke inpassing lijken op een 'normale' planologische beslissing. Uitzondering hierop is de discussie over de locatiekeuze. Die wordt bepaald door enerzijds de geologische mogelijkheden voor optimale winning van aardwarmte en anderzijds door de transportkosten van de gewonnen warmte naar het warmtenet. Het transport is gebaat bij een zo kort mogelijke afstand van put tot net, mede in verband met de nog beperkte businesscase van geothermie.

De vraag *waar* de aardwarmteboring moet komen, is misschien wel de lastigste vraag in een aardwarmte-initiatief dat in de gebouwde omgeving plaatsvindt. Burgers maken zich zorgen om hun woongenot, risico's van boringen en hun gezondheid. Om tot een betekenisvol publiek debat te komen over (voorlopige) gekozen voorkeurslocatie(s), waarin bewoners in voldoende mate meegenomen worden bij een dergelijk ingrijpend besluit, dienen zij op het juiste moment over de juiste informatie te beschikken. *Het tijdig op orde hebben van de informatie over afwegingen die ten grondslag liggen aan (locatie)keuzes, is relevant voor het winnen van het vertrouwen van stakeholders, in het bijzonder burgers.*

4.2. Keuze ligt niet bij inwoners

Voorop staat dat de eindbeslissing over de locatie van geothermische boringen niet door het publiek genomen kan worden. Het is onredelijk inwoners te vragen welke locatie hun voorkeur heeft en de keuze te maken op basis van 'meeste stemmen gelden'. Immers, de kleinste groep omwonenden of de groep die zich het minst weet te organiseren, trekt dan aan het kortste eind. Bovendien zadel je inwoners met deze vraag op met een taak die onherroepelijk tot onderlinge onrust in de samenleving leidt. De eindbeslissing blijft de verantwoordelijkheid van de betrokken bedrijven (om een vergunningsaanvraag op te stellen voor een specifieke locatie) en in laatste instantie van de overheid (om die vergunning wel of niet te verlenen, en onder welke voorwaarden). *ICO Aardwarmte vindt dat het van belang is om rollen en verantwoordelijkheden over (locatie)keuzes direct helder te communiceren. Het is funest als burgers verwachten een keuze te kunnen maken, terwijl dit uiteindelijk door anderen gebeurt.*

ICO Aardwarmte is van mening dat het tijdig op orde hebben van de informatie over afwegingen, die aan keuzes ten grondslag ligt, primair een taak is van de initiatiefnemers. De timing van bekendmaking van de voorkeurslocatie is hierbij cruciaal. Zorg dat het proces rondom de keuze voor de locatie klip en klaar is. ICO Aardwarmte vindt het verdedigbaar dat de keuze voor een locatie van een dergelijke boring bij de initiatiefnemer ligt, uiteraard binnen de randvoorwaarden van de gemeente. Maar daarmee rust de plicht tot een transparante en begrijpelijke uitleg over de overwegingen die hebben geleid tot die keuze dan ook geheel op hun schouders. Gemeenten kunnen dit dan ook terecht van hen eisen.

4.3. Niet in mijn achtertuin

De keuze voor de voorkeurslocatie zal naar verwachting in de meeste gevallen hoe dan ook zorgen voor kritische reacties uit de directe omgeving. Niet iedereen zal het eens zijn met de aangewezen locatie ("Liever niet in mijn achtertuin"). Bij het communiceren van de keuze van de voorkeurslocatie is het cruciaal dat inwoners het proces van besluitvorming als evenwichtig ervaren en de afwegingen begrijpen. Het is de taak van de initiatiefnemers om helderheid te verschaffen over de manier waarop ze de verschillende belangen in kaart brengen, beoordelen en wegen, en hoe de keuze voor de voorkeurslocatie tot stand komt.

ICO Aardwarmte adviseert weloverwogen en overtuigd om te gaan met communicatie rondom de locatiekeuze. Weerstand uit de lokale samenleving zal er altijd zijn. Het is van belang van tevoren duidelijke strategieën te ontwikkelen hoe hierop te reageren. Essentiële randvoorwaarden zijn transparantie in informatievoorziening, ruimte voor betrekken van zorgen/standpunten die nog niet aan de orde zijn geweest bij de afweging, ruimte om uitleg te geven over de gemaakte keuzes en te accepteren dat het 'zoeken naar

draagvlak' vrijwel nooit leidt tot 100% consensus: het is de taak van de gemeente om desondanks tot een besluit te komen.

5. Veiligheid en monitoring

Vier jaar geleden publiceerde Staatstoezicht op de Mijnen (SodM), toezichthouder op geothermie in Nederland, het kritische rapport "Staat van de Sector Geothermie" (2017). Hierin lichtte SodM toe waarom het verscherpte toezicht dat de jaren daarvoor was ontwikkeld voorlopig zou worden gehandhaafd. Onlangs publiceerde SodM een vervolg op het rapport uit 2017: "Evaluatie aanbevelingen Staat van de Sector Geothermie" (2021). Hierin stelt SodM dat er sprake is van belangrijke verbeteringen van de situatie in 2021 ten opzichte van 2017 en dat daarom het verscherpte toezicht op de gehele sector kan worden losgelaten: "De verbeteringen van enkele bedrijven en de ingezette trend qua professionalisering laten dit toe" (p. 26). Tegelijkertijd blijkt uit deze evaluatie dat er nog steeds sprake is van aanzienlijke problemen: "[Daarom] blijft het verscherpt toezicht van kracht op onderwerpen waar SodM dat nodig acht of bij bedrijven waar de naleving en de veiligheidsprestaties achterblijven. Hiervoor is maatwerk nodig" (p. 26).

Het is van belang te constateren dat in ieder geval in Nieuwegein de huidige opvatting van SodM over het loslaten van het verscherpte toezicht absoluut niet werd gedeeld. Gesteund door betrokken burgers leidde dit tot een aanvulling in het Afwegingskader, die vooral betrekking heeft op het versterken van het gevoel dat burgers via monitoring en een veiligheidsprotocol (met helder stoplichtsysteem: "Wanneer stoppen we met boren of winnen van aardwarmte") invloed hebben op het proces.

5.1. Veiligheidsplan

ICO Aardwarmte is van mening dat overheden en bedrijven in een vroeg stadium moeten aangeven hoe ze omgaan met het risico op aardbevingen. Zij kunnen daarbij slechts ten dele naar toezicht door SodM en bestaande regelgeving verwijzen. Het is essentieel dat via een veiligheidsplan eisen en toezicht op eisen transparant gemaakt worden voor burgers en dat burgers ook precies weten onder welke omstandigheden het proces stilgelegd wordt. Nog een stap verder blijkt deelname van burgers in monitoring (zogenaamde *participatieve monitoring*, zie Duijn et al., 2021) het gevoel te creëren dat zij mede aan het stuur zitten. Ook dit zal het vertrouwen in de opsporing en winning van aardwarmte doen toenemen. Goed voorbeeld is het monitoren van bodemtrillingen, gekoppeld aan het vooraf benoemen van een helder punt waarbij alle operaties gestopt worden indien heldere en makkelijk te controleren grenswaarden overschreden worden.

5.2. Schadeprotocol

ICO Aardwarmte constateert vanuit de casus in Nieuwegein dat het ontbreken van een schadeprotocol een onoverkomelijk obstakel is in de discussie rond veiligheid en de winning van aardwarmte in de gebouwde omgeving. Burgers verliezen ieder vertrouwen in het proces als de overheid of het betrokken bedrijf geen helderheid biedt over compensatie voor afdoening van onmiddellijke of toekomstige aan aardwarmte gerelateerde schade, inclusief de financiële draagkracht bij de operator. Het verweer van de overheid dat bestaande wetgeving adequaat is, is onvoldoende om dit vertrouwen te herstellen. Dit wordt gevoerd door de gang van zaken rondom de schadeafhandeling van Groningse burgers die in het uiterste geval via ingewikkelde procedures zelf moeten vechten voor compensatie. *Indien de nationale overheid belang hecht aan de verdere voortgang van het zoeken naar, en het winnen van, aardwarmte, is het cruciaal dat zij zelf op korte termijn zorgt voor het tot stand komen van een nationaal schadeprotocol.*

6. Duurzaamheid

De winning van geothermie kent verschillende duurzaamheidsaspecten. Duurzame opsporing en winning van aardwarmte heeft vooral betrekking op natuur en milieu. SodM constateert dat er nog steeds veel te winnen is op het gebied van het ondergrondse milieu: zowel op kwaliteit als op de langere duur ook op de integriteit van de putten is nog steeds veel aan te merken. Wel kan geconstateerd worden dat de sector zich in de goede richting beweegt. Toch bestaan er nog steeds aanzienlijke risico's voor vervuiling van

grondwater. Scherp overheidstoezicht is dus nuttig en nodig. Daarnaast betekent opsporen en winnen van aardwarmte ook risico's voor bovengrondse aantasting van natuur en milieu. Deze aspecten sneeuwen soms onder in de discussie met betrekking tot veiligheid. Gemeenten moeten ervoor waken dat ze pas in een (te) laat stadium aandacht voor deze aspecten krijgen.

6.1. *Betrek natuur- en milieuorganisaties vroegtijdig*

ICO Aardwarmte stelt vast dat SodM zijn aandacht voor aardwarmte de afgelopen jaren heeft versterkt. Dit neemt echter niet weg dat overheden, en in dit geval vooral de provincie en gemeenten waar de discussie over inpassing zich afspeelt, op tijd en voldoende rekenschap moeten afleggen van de risico's voor natuur en milieu, zowel boven- als ondergronds. Hetzelfde geldt (in sterkere mate) voor de bedrijven die actief zijn bij het opsporen en winnen van aardwarmte. *ICO Aardwarmte vindt dat initiatiefnemers van geothermiewinning belanghebbende partijen als natuur- en milieuorganisaties vroegtijdig dienen te betrekken bij het proces, temeer omdat dergelijke organisaties relevante kennis over bijvoorbeeld natuurinclusief ontwerpen kunnen inbrengen.*

6.2. *Alternatief voor fossiel*

Een ander aspect van duurzaamheid is de actuele discussie over aardwarmte als goed alternatief voor fossiele energie. De vraag speelt of er ook betere (en mogelijk goedkopere) alternatieven bestaan voor aardwarmte. Hier moet geconstateerd worden dat er veel onduidelijk blijft in het debat met burgers en dat ook de bedrijven die geothermie winnen (of de sector als geheel) vaak onvoldoende ingaan op de vraag wat de winst- en verliesrekening is van aardwarmte vergeleken met andere vormen van energie- of warmtevoorziening.

ICO Aardwarmte constateert dat gemeenten er goed aan doen om in een vroeg stadium het gesprek te organiseren over de energietransitie en welke rol geothermie hierin zou kunnen spelen. Het creëert een context waarin over de verduurzaming gedacht en gesproken kan worden, zonder de druk te ervaren van deadlines van vergunningen en subsidies die onvermijdelijk bij geothermie horen.

7. Het publieke debat

In de discussie over aardwarmte in de provincie Utrecht (en vermoedelijk ook elders) komt het woord 'draagvlak' regelmatig voor. *ICO Aardwarmte is van mening dat gemeenten te vaak en te lang zoeken naar draagvlak gedefinieerd als unanieme acceptatie van burgers.* Veel effectiever is het om de (vaak kleine) groepen die zich (meestal luid) laten horen vroegtijdig serieus te nemen en duidelijk te bevragen over hun bezwaren. Maar in plaats van het debat te beperken tot een kleine actieve groep, is het goed als gemeenten, mede op basis van de geuite bezwaren, via een breder opinieonderzoek alle burgers voor wie dit van belang is om hun standpunt vragen. Zo wordt een podium geboden aan de 'stille meerderheid'. Op basis van een dergelijk breder onderzoek is het vaak makkelijker om tot besluiten te komen dan via het zoeken naar draagvlak in bredere zin.

Zoals eerder werd opgemerkt, vindt ICO Aardwarmte het raadzaam het debat over de verschillende energiebronnen en effecten daarvan vroegtijdig te voeren. Discussies over verschillende vormen van hernieuwbare energie als vervanger van fossiele delfstoffen zijn vaak turbulent. Dit heeft vooral te maken met de gevolgen voor de burger in de vorm van (vermeende) aantasting van de kwaliteit van de leefomgeving en gevolgen voor natuur en milieu. Het turbulente karakter wordt ook veroorzaakt doordat betrokken partijen zelden allemaal tegelijk aan tafel zitten. De discussie gaat veelal alleen tussen gemeenten en bewoners, of tussen gemeenten en bedrijven, of tussen bedrijven en burgers. *ICO Aardwarmte constateert dat er bij burgers vaak een perceptie van ongelijkheid heerst, waarbij zij een achterstand en verschil in macht ervaren, en tegelijkertijd het gevoel hebben dat zij uiteindelijk de rekening betalen.*

7.1. Benoem een publieksregisseur

In het debat met betrekking tot aardwarmte zal met enige regelmaat ontsporing optreden. De discussie in Nieuwegein leerde dat het lastig is om iedereen voortdurend in onderling goed gesprek te houden. Bij betrokken burgers bestaat veel twijfel en wantrouwen ten aanzien van de geboden informatie. Soms is sprake van bederf van het debat en het proces van besluitvorming, doordat via social media onwaarheden het debat ingebracht worden. Vaak gebeurt dit op grond van verwijzing naar onjuiste berichten in de pers of op social media, die betrekking hebben op een andere situatie en/of context.

De discussie wint aan kracht wanneer alle partijen beseffen dat het debat het meest effectief gevoerd kan worden tussen overheid, betrokken bedrijven, kennisinstellingen en maatschappelijk veld samen. Integraal dus. Het is dan wel van belang dat dit gesprek goed gemodereerd wordt. *ICO Aardwarmte constateert dat het nuttig is als in een vroeg stadium een publieksregisseur wordt benoemd, die voortdurend tracht partijen (in de driehoek publiek-privaat-burgers) in het debat op elkaar aan te sluiten en beschikbare informatie valideert, om zo het vertrouwen in informatiestromen te vergroten.*

7.2. Plan het publieke debat zorgvuldig

ICO Aardwarmte constateert dat het van belang is dat de gemeente de leiding neemt in het publieke debat. Gelet op de discussies de afgelopen jaren is de analyse van ICO Aardwarmte dat het publieke debat niet zorgvuldig genoeg gepland wordt. Er moet duidelijkheid komen over welke keuzes de gemeente maakt in het proces, hoe de tijdlijn inclusief moment van besluitvorming eruitziet, en over precies welke onderwerpen de gemeente wel en niet met andere partijen zoals inwoners in gesprek wil. Ze moet aandacht hebben voor de belangen en zorgen van inwoners en aantonen dat ze hier tijd voor wil uittrekken. De gemeente moet een eenduidige boodschap communiceren, waarin de inwoner centraal staat: "Wij als gemeente willen de stad van duurzame warmte voorzien. Hier betrekken we vanzelfsprekend inwoners bij."

7.3. Kwaliteit van informatie doorslaggevend voor acceptatie

Voor de acceptatie van betrokken burgers is de kwaliteit van de informatievoorziening doorslaggevend. Als onafhankelijke, publieksvriendelijke informatie ontbreekt, gaat dit in de ogen van het maatschappelijk veld vaak gepaard met ondoorzichtigheid in de structuur en/of financiële draagkracht van het bedrijf of consortium dat de concessie voor het zoeken en eventueel winnen van aardwarmte in bezit heeft. Door die combinatie ontstaat bij burgers wantrouwen en onrust, die voorkomen kunnen worden door op alle mogelijke momenten transparant te zijn.

ICO Aardwarmte constateert dat het mogelijk vaker, maar zeker in de casus Nieuwegein, heeft geschort aan het beschikbaar stellen van vroegtijdige, transparante en begrijpelijke informatie. Het is cruciaal voor het behoud van vertrouwen bij burgers dat initiatiefnemers, overheden en kennisinstellingen kennis zichtbaar voor burgers en maatschappelijke partijen ontwikkelen en vroegtijdig openbaar maken. Zij dienen goed voorbereid te zijn op achterliggende vraagstukken, en de zorgen en vragen die onder bewoners leven niet te onderschatten. Voorkomen moet worden dat de beschikbaar gestelde kennis te technisch is en voor burgers niet op waarde is te schatten. Echter, initiatiefnemers dienen te beseffen dat als de informatievoorziening als onvoldoende wordt beschouwd, burgers in staat zijn om zelf grote hoeveelheden informatie te verzamelen. De kunst is om het evenwicht te vinden tussen serieus nemen van informatiebronnen die worden ingebracht en het ontrafelen van desinformatie. Er bestaat immers een risico dat ingebrachte informatie onvoldoende aansluit bij de lokale situatie en daardoor de publieke discussie over de juiste onderwerpen kan bemoeilijken. Juist daarom is het essentieel dat de initiatiefnemers vanaf het begin transparant en volledig zijn.

Bedenk welke vragen van inwoners te verwachten zijn en ga hierover in gesprek. Flexibiliteit is vereist als de discussie niet verloopt zoals verwacht. Het is essentieel voortdurend voor ogen te houden dat communicatie niet enkel zenden is, maar vooral gaat om luisteren naar levende zorgen en belangen. Door met elkaar in gesprek te gaan, ontstaat inzicht in zorgen en/of aandachtspunten die mogelijk nog niet eerder in beeld waren of die zwaarder gewogen moeten worden richting de besluitvorming. Transparantie

en heldere afbakening zijn essentiële randvoorwaarden om de kwaliteit van de discussie en draagvlak onder de bewoners te verhogen.

8. Eigenaarschap en (financiële) projectparticipatie

Het gevoel van eigenaarschap bij burgers kan een van de belangrijkste bouwstenen van succesvolle besluitvorming zijn. Immers, op het moment dat burgers zich eigenaar voelen over proces en uitkomst ontstaat van nature een coalitie tussen hen, de overheid en initiatiefnemers. Het is dus essentieel vroeg coalities te smeden met geïnteresseerde en belanghebbende groepen burgers en ook betrokken partijen als milieu- en natuurorganisaties. Zo'n vroege coalitie kan helpen om het debat evenwichtiger te laten verlopen en daardoor groeiend draagvlak verwerven. *ICO Aardwarmte constateert dat op dit moment in een aantal gevallen zichtbaar wordt dat de burgerenergiebeweging professionaliseert en op die manier een grotere inbreng en betrokkenheid kan hebben in het debat.* Voorbeelden daarvan zijn de Groninger Bodembeweging, maar ook het Traais Energie Collectief en Hernieuwbare Warmte Ypenburg, en ook Energie Samen. In deze en andere voorbeelden wordt gebruik gemaakt van professionals om de discussie beter en effectiever te kunnen voeren. Op termijn is dit ook in het belang van de gemeente en initiatiefnemers, omdat op die manier een realistischer en vruchtbaarder debat kan ontstaan.

8.1. Procesparticipatie alleen is niet genoeg

In Nieuwegein kreeg het organiseren van participatie bij het onderzoek naar de winning van geothermie vooral vorm door inwoners te betrekken bij het proces. De brede lokale samenleving werd hier niet benaderd om (financieel) deel te nemen in het project. Eén groep inwoners was erg kritisch over de procesparticipatie. Ze vonden hun zeggenschap (veel te) beperkt. Hun invloed is uiteindelijk aanzienlijk gebleken, maar vooral vanuit een activistische opstelling.

Volgens ICO Aardwarmte speelde de streefde samenwerking met deze groep betrokken burgers een grote rol bij het vertragen en uiteindelijk afblazen van het onderzoeksproject LEAN in Nieuwegein. *De vraag dringt zich op of procesparticipatie zoals in Nieuwegein voldoende was om lokale acceptatie van een geothermieproject te organiseren. ICO Aardwarmte denkt van niet. Als je burgers (en lokale bedrijven) constructief bij geothermie wilt betrekken, is naast procesparticipatie (met voldoende transparantie) ook (financiële) projectparticipatie nodig.*

Bij de opwekking van grootschalige duurzame elektriciteit, zoals wind en zon, wordt al langer de mogelijkheid tot financiële participatie vanuit de omgeving geboden. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat voor grootschalige opwek van hernieuwbare elektriciteit op land gestreefd wordt naar 50% eigendom van de lokale omgeving. Bij dergelijke ontwikkelingen blijkt het organiseren van (financieel) eigenaarschap in de lokale samenleving de sleutel tot acceptatie van soms omstreden projecten. De motivatie om eigenaar van een dergelijk project te worden verschilt per persoon. Voor de een is deelname vooral een intrinsieke keuze; voor de ander een financiële; weer een ander kiest voor eigenaarschap vanuit de behoefte aan zeggenschap.

8.2. Is financiële projectparticipatie bij geothermie haalbaar?

Geothermie Nederland kondigde in haar "Gedragscode Omgevingsbetrokkenheid bij Aardwarmteprojecten" (2019) al aan dat ze de verschillende vormen van financiële participatie in kaart wil brengen, op basis van de ervaringen bij andere sectoren (wind en zon) en samen met haar leden wil verkennen wat de (on)mogelijkheden zijn voor financiële participatie in de aardwarmtesector. Het is echter de vraag of financiële projectparticipatie bij de ontwikkeling van geothermieprojecten haalbaar is. Het ontwikkelen van een geothermieproject gaat immers met veel onzekerheid gepaard. De ondergrondse situatie is sterk bepalend voor de thermische potentie en daarmee de haalbaarheid van een gezonde businesscase. Voor de afname is de bovengrondse situatie sterk bepalend. Infrastructuur en afname moeten op orde zijn.

Het ontwikkelen van een geothermieproject vraagt veel voorinvestering in onderzoek en het organiseren van lokaal draagvlak. Het risico dat een geothermieproject gedurende de onderzoeksfase strandt, is

aanzienlijk. Niet voor niets verlenen overheden subsidies om de financiële risico's voor initiatiefnemers beheersbaar te houden. Voor particulieren (waaronder dus ook burgers of omwonenden) die risicodragend in een project willen investeren, spelen dergelijke onzekerheden waarschijnlijk een nog grotere rol. Zij investeren immers met privémiddelen. Voor lokale burgerinitiatieven (bijvoorbeeld coöperaties) ligt dat ingewikkelder, omdat zij onder bepaalde voorwaarden ook een beroep kunnen doen op collectieve middelen.

Maar zelfs onder deze lastige omstandigheden wordt er op verschillende plaatsen in Nederland al serieus ervaring opgedaan met financiële participatie van lokale burgerinitiatieven bij de ontwikkeling van geothermieprojecten. Zie de al eerder genoemde voorbeelden van het Traais Energie Collectief (Terheijden) en Hernieuwbare Warmte Ypenburg (Den Haag); in de gemeente Utrecht heeft Veemarkt Samen de afgelopen jaren gesprekken gevoerd met ENGIE en met EBN; in Bolsward is de Stichting Ontwikkeling Geothermie Friesland (STOGEF) bezig met een haalbaarheidsonderzoek, gefinancierd door de gemeente Súdwest-Fryslân.

8.3. *Verbreed projectparticipatie naar warmte*

Vanwege de hoge projectrisico's lijkt financiële deelname van burgers in de ontwikkeling van een geothermieproject niet heel erg voor de hand te liggen, ook al moet het dus niet bij voorbaat worden uitgesloten. Dit is anders bij afname en distributie van (aard)warmte. Vandaar dat *ICO Aardwarmte adviseert om het idee van participatie te verbreiden naar 'warmte'*. De warmtevoorziening in de gebouwde omgeving zal een dynamische mix van verschillende warmtebronnen zijn, zoals bijvoorbeeld (rest)warmte uit fossiel gestookte bronnen, biomassa, aquathermie en geothermie. Eigenaarschap van particulieren bij het contracteren, uitleveren en verhandelen lijkt opportuun. Warmte wordt lokaal opgewekt en lokaal gebruikt. Anders dan bij elektriciteit, gas, olie of bijvoorbeeld kraanwater, kan warmte niet landelijk of Europees worden uitgewisseld. Dit biedt kansen om lokaal eigenaarschap te organiseren.

8.4. *Samen kansen verkennen*

ICO Aardwarmte adviseert overheden, de sector en geïnteresseerde lokale warmte-initiatieven om te verkennen welke kansen financiële participatie bij het contracteren, uitleveren en verhandelen van warmte biedt. Deze vorm van eigenaarschap kan meegenomen worden in de uitwerking van de lokale warmtevisies. In deze gedachte nemen (lokale) overheden de verantwoordelijkheid voor het distributienetwerk, zoals dat vroeger door gemeentelijke energiebedrijven gebeurde. Toen lag het voor de hand dat gemeenten zorgden voor de levering van gas, omdat dit het algemeen belang diende. Ditzelfde belang speelt nu weer.

ICO Aardwarmte verwacht dat burgers gemotiveerd zijn om te participeren in warmte(bedrijven). We zien deze motivatie ook meer algemeen bij de burgerenergiebeweging. In de energiemarkt zijn diverse vormen van coöperatief eigenaarschap of aandeelhouderschap bekend. Daarnaast weten we uit allerlei burgerconsultaties dat burgers een alternatief voor aardgas vooral accepteren als de nieuwe warmtebron duurzaam en betaalbaar is. Mensen willen een eerlijk product voor een eerlijke prijs. Als burgers eigenaar van de warmte(transport) worden, krijgen ze zeggenschap en kunnen ze invloed uitoefenen op de warmteleveranciers en zo het verduurzamen van de warmtebronnen aanjagen. Op deze manier kunnen burgers duurzame marktordening forceren en vanuit lokaal eigenaarschap bijdragen aan (het versnellen van) de klimaatdoelen. Dit draagt eveneens bij aan de acceptatie van de prijs voor warmte en draagvlak voor geothermieprojecten.

Deze verwachtingen worden gestaafd door het traject dat de gemeente Utrecht onder de naam "Expeditie Warmte" het afgelopen jaar heeft doorlopen met vijf lokale warmte-initiatieven. Die vijf initiatieven (Oog voor Warmte, Warm Tuindorp, KDL Duurzaam, Expeditie Tirol en WarmWaterLinie) gingen met bedrijven en gemeente op zoek naar warmte in de buurt, zoals warmte uit rivieren, kanalen of het riool, warmte uit de bodem of restwarmte van een lokaal bedrijf. De Expeditie Warmte was opgezet als een wedstrijd, waarvoor alle vijf de initiatieven een uitvoerig plan moesten ontwikkelen, dat beoordeeld werd door een professionele jury. (De wedstrijd werd uiteindelijk gewonnen door Oog voor Warmte!) In oktober 2021

heeft de gemeente de interessante ervaringen en lessen uit de Expeditie Warmte gebundeld in een uitvoerig whitepaper.

9. Het afwegingskader als vertrekpunt

De gemeente Nieuwegein heeft in december 2021 het “Afwegingskader Aardwarmte Nieuwegein: Criteria en indicatoren voor aardwarmteprojecten in of met invloed op Nieuwegein” vastgesteld. Ze beschrijft in dit document randvoorwaarden waaraan een initiatiefnemer moet voldoen voordat de gemeente meewerkt aan de opsporing en winning van aardwarmte, en welke vorm van energie(winning) gemeente en gemeenteraad acceptabel vinden. ICO Aardwarmte is in beginsel positief over het Afwegingskader. Met name vragen met betrekking tot veiligheid, duurzaamheid, ruimtelijke inpassing en vergunningen spelen voortdurend een rol en moeten voldoende geadresseerd worden door overheden en het bedrijfsleven.

9.1. In rustig vaarwater

Het is noodzakelijk om op het niveau van de gemeente vooraf duidelijkheid te bieden over deze vragen en mogelijke antwoorden. In een afwegingskader zoals opgesteld in de gemeente Nieuwegein kan worden vastgelegd hoe de betrokkenen in de driehoek overheid, bedrijven en maatschappelijk veld met bepaalde factoren om kunnen of moeten gaan gedurende het traject van zoeken naar en winnen van aardwarmte. Hiermee biedt een gemeente vooraf duidelijkheid over de grenzen waarbinnen bedrijven en burgers zich mogen bewegen en wordt de discussie over aardwarmte binnen duidelijke kaders geplaatst.

Uit het publieke debat in de gemeente Nieuwegein blijkt dat deze randvoorwaarden ook voor burgers van groot belang zijn. ICO Aardwarmte merkt op dat de gemeente en de initiatiefnemer de sterke gevoelens bij betrokken burgers over deze aspecten aanvankelijk hebben onderschat. De gemeente Nieuwegein heeft zich pas in een laat stadium van de discussie het belang van een dergelijk kader gerealiseerd. Dit raakt onmiddellijk aan het draagvlak van burgers en maatschappelijke organisaties voor de winning van geothermie. *ICO Aardwarmte benadrukt dat het van belang is dat een gemeente tijdig over de warmtevraag in de toekomst nadenkt. Bij de brede discussie over warmte, en zeker over aardwarmte, komen zoveel factoren kijken dat het loont om het gesprek over randvoorwaarden in rustig vaarwater te voeren. ICO Aardwarmte verwacht dat hiermee het vertrouwen van burgers in het proces sterk zal toenemen.*

9.2. Betrek inwoners bij het maken van het afwegingskader

ICO Aardwarmte adviseert besturen van gemeenten om vroegtijdig afwegingskaders te maken waarin verduidelijkt wordt onder welke voorwaarden de gemeente mee wil werken aan het zoeken naar en/of de winning van aardwarmte. Idealiter gebeurt dit nog voordat het publieke debat over bijvoorbeeld mogelijke locaties voor aardwarmtewinning uitbreekt, en zelfs voordat een bedrijf concrete zoekplannen heeft op het grondgebied van de gemeente. *ICO Aardwarmte adviseert gemeenten inwoners vroegtijdig te betrekken bij de totstandkoming van dergelijke afwegingskaders.* In bredere zin is ICO Aardwarmte ervan overtuigd dat afwegingskaders, mits tijdig gemaakt, de bredere discussie over de energietransitie kunnen structureren en vergemakkelijken. Bovenal wordt het debat ermee scherp gefocust op waar het om gaat, omdat alle stakeholders beter dan voorheen weten waar grenzen, rechten en plichten gelden.

ICO Aardwarmte is voorstander van het maken van spelregels vooraf in bijvoorbeeld een afwegingskader, maar het verdient wel aanbeveling om een niet al te gedetailleerd kader te maken. In die zin kan het zeer gedetailleerde Nieuwegeinse afwegingskader vooral worden gezien als een gevolg van het door het trage proces gegroeide wantrouwen tussen burgers en initiatiefnemers. Het lijkt beter om vooraf en in alle rust spelregels op hoofdlijnen te bepalen, zodat er bij burgers vertrouwen kan ontstaan dat de overheid daar later goede nadere afspraken over kan maken die passen bij de dan geldende omstandigheden.

Op basis van een afwegingskader kan het gemeentebestuur waar de winning van geothermie op de publieke agenda komt, een duidelijk standpunt innemen over het project in het algemeen en mogelijke locaties in het bijzonder. Als er locaties onbespreekbaar of onhaalbaar zijn, bijvoorbeeld op grond van

overwegingen voortvloeiende uit ruimtelijke ordening, is het van belang dit vroegtijdig en gebaseerd op een afwegingskader te melden. Dit voorkomt veel onnodig en soms zelfs schadelijk publiek debat.

10. Slot

De ideeën en plannen met betrekking tot gebruik van aardwarmte in de gebouwde omgeving ontstonden een aantal jaar geleden in een sfeer van enthousiasme en gedreven door de noodzaak van de energietransitie. Inmiddels is dat veranderd: de aardwarmte-agenda lijkt te stokken. Het is duidelijk dat er substantiële barrières zijn die geslecht moeten worden voordat geothermie op grote schaal een succesvolle bron van toekomstige warmtevoorziening kan zijn.

Allereerst dient de regie tussen de verschillende overheidslagen te worden verbeterd, zowel in planning als uitvoering. Het is duidelijk dat de rijksoverheid weliswaar de vergunning verleent maar in gebreke blijft als het gaat om het proces verder te faciliteren. In het bijzonder schort het aan het ontbreken van een nationaal schadeprotocol, waardoor de burgers zich in het huidige klimaat van wantrouwen snel meer slachtoffer dreigen te voelen, dan dat ze in de winning van aardwarmte hun eigen belang herkennen. De provinciale overheid heeft een belangrijke taak in het creëren van een gevoel van urgentie waardoor burgers beseffen dat de warmtetransitie een formidabele opgave is, waarin het zoeken naar en winnen van aardwarmte een legitieme en noodzakelijke optie kan zijn. Daar is te weinig sprake van. Mede daardoor zijn gemeenten niet voldoende ingericht op het aardwarmtedebat met hun burgers en is er nauwelijks sprake van vernieuwend denken om de burger volledig bij het proces te betrekken en waar mogelijk financieel te laten participeren. Dat is de enige manier om gezamenlijk problemen op te lossen en zo sneller voortgang te boeken.

In dit complexe proces, waarin iedereen zijn weg nog beter moet leren vinden, benadrukken verschillende organisatie als SodM en EBN, maar zeker ook bedrijven die de feitelijke zoektocht naar aardwarmte uitvoeren, dat het proces van winning van aardwarmte veilig is. Daarbij wordt onvoldoende ingegaan op de zorgen die er maatschappelijk leven, zoals schade door seismische activiteit of aantasting van natuur- en landschappelijke waarden. Het is essentieel dat er tijd genomen wordt om hierover beter in gesprek te gaan en daarbij goed te luisteren naar zorgen die er leven bij actoren in de driehoek overheid-bedrijfsleven-burgers/NGO's. Transparantie en tijdigheid in het beschikbaar stellen van informatie is essentieel om in het publieke debat onderling vertrouwen op te bouwen.

Naast het creëren van vertrouwen, o.a. door het instellen van een schadeprotocol, is het dringend nodig dat het gesprek over de warmtetransitie, en als onderdeel daarvan over aardwarmte, tijdig plaatsvindt op alle mogelijke niveaus. Het belangrijkste daarbij is dat dit gesprek consequent plaatsvindt in de driehoek overheid-bedrijfsleven-burgers. In die driehoek moet gezocht worden naar nieuwe wegen voor (financiële) participatie, zodat door groeiend eigenaarschap de burger medestander wordt in plaats van tegenstander.

Het goede nieuws is dat in de afgelopen twee jaar op allerlei onderdelen lessen zijn geleerd die ongetwijfeld bruikbaar zijn voor de toekomst. Want het staat absoluut vast dat nietsdoen geen optie is: het vinden van nieuwe oplossingen in de context van de energie- en warmtetransitie is urgent!

11. Verwijzingen

- Duijn, M., van Popering-Verkerk, J., Inwinska, K., Maczka, K., Lis, A., Lewis, M., Taylor H., Ringstad C., Puts, H. (2021). Improving the societal embeddedness of geo-energy projects: added value of a participatory monitoring approach. SECURe.
- Gemeente Nieuwegein (2021). Afwegingskader Aardwarmte Nieuwegein: Criteria en indicatoren voor aardwarmteprojecten in of met invloed op Nieuwegein.
- Gemeente Utrecht (2021). Whitepaper Expeditie Warmte.
- Geothermie Nederland (2019). Gedragscode Omgevingsbetrokkenheid bij Aardwarmteprojecten.
- Geothermie Nederland, Stichting Warmtenetwerk, EBN, EZK (2021). Adviesrapport Geothermie in de Gebouwde Omgeving.
- ICO Aardwarmte (2020). Geothermie, risicobeleid en schadeafhandeling: stand van zaken juni 2020.
- Platform Geothermie, DAGO, Stichting Warmtenetwerk, EBN (2018). Masterplan Aardwarmte in Nederland.
- Rijksoverheid (2019). Klimaatakkoord.
- SodM (2017). Staat van de Sector Geothermie.
- SodM (2021). Evaluatie aanbevelingen Staat van de Sector Geothermie.
- Spruit, S. (2020). Kerndilemma's bij de invulling van de zorgplicht met betrekking tot schade door nieuwe en toekomstige mijnbouwactiviteiten. Een verkennend onderzoek in opdracht van de Mijnraad.