



Consultatieformulier: SDE++ 2023

Belanghebbenden worden uitgenodigd om een reactie te geven op de notitie door onderstaand consultatieformulier in te vullen en als Word-bestand te retourneren aan: sde@pbl.nl.

Om de reacties mee te kunnen wegen in het eindadvies dienen deze waar mogelijk van onderbouwing in de vorm van verifieerbare informatie (contracten, offertes, business cases) te worden voorzien. Deze informatie kan als aparte, genummerde bijlage(n) meegezonden worden. PBL zal de ontvangen informatie vertrouwelijk behandelen. Een samenvatting van uw inbreng en de reactie van het projectteam op uw inbreng wordt opgenomen in een openbaar, geanonimiseerd consultatiedocument, tenzij dit herleidbaar is naar uw organisatie. PBL zal op grond van de binnengekomen reacties kunnen verzoeken om een nader verduidelijkend gesprek.

Naam	Geothermie Nederland
Bedrijf/organisatie	Geothermie Nederland
Contactgegevens	Melanie Provoost – 0646090546 Floris Post - 0643664098
Email	Melanie.provoost@geothermie.nl Floris.post@geothermie.nl
Deze reactie betreft de volgende thema's	Geothermie
Interesse in een consultatiegesprek?	Ja
Indien gesprek gaat plaatsvinden voorkeur voor:	geen voorkeur – beiden mogelijk
Ik ben akkoord dat PBL de contactgegevens bewaard voor interne documentatie.	Ja
Ik wil graag op een verzendlijst geplaatst worden om een mail van PBL te ontvangen zodra SDE++-publicaties online komen.	Ja

¹ Mocht een aanvullend gesprek door het PBL gewenst worden, dan zal dit tussen 9 mei en 3 juni 2022 worden gehouden.

¹ Op basis van beschikbaarheid.

Plaats in een van de onderstaande tabellen uw reactie, per advies graag een aparte tabel gebruiken.

Vooraf

Geothermie Nederland en haar leden zien duidelijk terug in het Eindadvies SDE++ 2022 en de wijzigingsnotitie SDE++ 2023 dat onderwerpen die zijn aangedragen in vorige consultatiereacties en tijdens de gesprekken met PBL daarna nader door PBL zijn onderzocht, bekeken en op sommige vlakken zijn verwerkt in de voorliggende documentatie. Wij zijn erg verheugd met de verlengde realisatietermijn voor glastuinbouwprojecten en projecten in de gebouwde omgeving naar respectievelijk 5 en 6 jaar. Ook zien we als sterke verbetering dat de referentie van gas naar 70% TTF is gegaan en dat de economische levensduur naar 30 jaar is gegaan in het onderzoek van PBL. Dit verbetert de positie van geothermieprojecten sterk wat de snelheid en de groei van geothermieprojecten en hun aandeel in de warmtetransitie vergroot.

Plaats in onderstaande tabel uw reactie op de wijzigingsnotitie SDE++ 2023:

Pagina	regelnummer	Reactie	Eventueel aanvullende informatie meegestuurd?
[blz. X]	[regelnummer X]	[U wordt verzocht om hier uw reactie te geven en in de linkerkolommen aan te geven op welk regelnr./bladzijde uw reactie betrekking heeft. Daarnaast kunt u in de rechter kolom aangeven of voor dit punt aanvullende informatie is meegestuurd]	[bijlage XX]
8	161	We zien het als zeer positief dat de economische levensduur van projecten van 15 naar 20 jaar gaat, dit is al een hele verbetering die dichterbij de realiteit van geothermie komt. Echter, het eindadvies van PBL SDE++ 2022, ervaringen uit bv. Parijs en in de huidige projectontwikkeling wijzen allen op een economische levensduur van 30 jaar. Projecten worden gerealiseerd met een technische levensduur en daarbij horende warmteproductie en afname van 30 jaar. Daarbij worden warmtenetten in de gebouwde omgeving aangelegd voor meer dan 30 jaar. In veel projecten komt er een warmtenet in combinatie met geothermie. Een discrepantie tussen de economische levensduur van bron en warmtenet is ongewenst. Door te rekenen met een levensduur van 20 jaar in plaats van 30 jaar komen geothermieprojecten onterecht, veel lager op de subsidie-intensiteit ranking.	Eindadvies SDE++ PBL, Industriestandaard Geothermie
9-10	232-238	Vanuit de sector zijn er vragen of de divisie lage temperatuur / hoge temperatuur op 100 graden Celsius voor het domein 'warmte' in 2023 een logische scheiding is. Graag zouden wij hierover in een aanvullend gesprek verder op ingaan.	

Pagina	regel-nummer	Reactie	Eventueel aanvullende informatie meegestuurd?
10	252	We zien het voor ons dat er een onderzoek plaatsvindt naar de kosten in verschillende scenario's van abandonnering om op basis daarvan te weten welke kosten er meegenomen kunnen worden in de subsidieregeling.	
18	577-579	De huidige langjarige rente + risico-opslag zal naar inschatting minimaal 1% hoger liggen dan de op dit moment gehanteerde 2.5%.	
28	911-913	We denken dat de komst van de twee nieuwe categorieën 'Diepe geothermie (middenlast)' en 'Diepe geothermie (basislast) hoge temperatuur warmtenet (inclusief warmtepomp)' essentieel zijn voor de potentie van geothermieprojecten in de gebouwde omgeving en zijn daarom verheugd met deze toevoeging.	
28	934	Wij zijn benieuwd in wat voor mate het PBL rekening houdt wordt met de garantieregeling geothermie. De praktijk leert dat er van deze regeling zelden gebruik gemaakt wordt. Het is ons niet duidelijk uit het rekenmodel van het PBL op welke manier met deze regeling rekening gehouden wordt naast de vraag of hier wel rekening mee gehouden dient te worden als er geen gebruik van wordt gemaakt. Wij zouden hier graag openheid over willen.	
29	956-958	We kunnen ons voorstellen de afbakening van bepaalde categorieën de gewenste effecten, zoals CO ₂ reductie, minder goed haalbaar zijn. Ook resulteert dit in niet altijd even commercieel competitieve categorieën. Hierover gaan we als sector graag in gesprek.	
29	959-961	Vanuit de sector hebben wij nog geen antwoord gevonden op de vraag waarom de investeringskosten lager zijn bij deze 'diepe geothermie (basislast); > 20 MWth' projecten vergeleken met het eindadvies 2021/2022. We herkennen dit beeld niet. We zijn erg benieuwd naar de informatie en mogelijke verklaring vanuit PBL en gaan hier graag over in gesprek.	
29	962-967	Vanuit de sector hebben wij nog geen antwoord gevonden op de vraag of de referentie-installatie voor 'diepe geothermie geen basislast' nog steeds voldoet. Wij hopen in een later gesprek hier op antwoord te kunnen geven en informatie te verschaffen.	
29	968-971	Het IKPA (Integraal Kostprijsreductie Programma Aardwarmte) biedt een mooie basis voor kennis en inzicht in financiële parameters van business cases van geothermieprojecten in de gebouwde omgeving op een gemiddelde diepte van 3 km. Dit is een eerste aanzet om deze gegevens goed mee te nemen over actuele kentallen.	IKPA

Pagina	regel-nummer	Reactie	Eventueel aanvullende informatie meegestuurd?
29	972-976	Vanuit de sector horen wij dat er belangstelling is in de komende jaren voor subsidie aanvragen in 'ondiepe geothermie' categorieën. Voor ondiepe geothermie (500-1500m) in de Noordzee Groep lijkt er hernieuwde belangstelling te komen. Er zijn verschillende partijen die aangeven een project te willen ontwikkelen en voor zich zien dat er na 2024 projecten tot aanvraag kunnen komen. Er is voor deze categorie nog een innovatieslag in combinatie met een financiële haalbaarheid nodig. De lagere temperatuur en vermogen van een dergelijke bron lijkt te passen bij warmtebehoefte van beter geïsoleerde huizen en minder dichte bebouwing in landelijk gebied. Om deze ontwikkeling een kans te geven is het goed deze categorie te laten bestaan.	
29	972-976	GNL ziet het in principe niet als bezwaarlijk dat een projectcategorie die een aantal jaar in de regeling is opgenomen, waarbij er geen projecten zijn aangevraagd, niet meer wordt opgenomen. Wij denken echter dat drie jaar wel erg kort is en te weinig kans geeft aan projecten. Voor een goede projectontwikkeling zien we eerder voor ons dat een categorie na vijf jaar onbenut te zijn pas verwijderd wordt.	
29	972-976	Voor de specifieke categorie Ultradiepe geothermie >4000 m zien we voor ons dat een subsidie in de toekomst nodig kan zijn. Enkel op deze manier kunnen de resultaten uit de 'Green Deal Ultradiepe geothermie' in de praktijk tot een succesvol project leiden. We vragen ons wel af of een exploitatiesubsidie zoals de SDE-regeling het passende instrumentarium is voor deze projecten en kunnen ons voorstellen, gezien de aard van de projectontwikkeling dat een demonstratie- of onderzoekssubsidie beter passend is.	
Algemeen		We zien in de toekomst voor ons dat de categorie 'verlengde levensduur bestaande geothermie projecten' toegevoegd kan worden. Van de eerste pioniersprojecten in de geothermie is er veel geleerd en in de tussentijd heeft er veel innovatie plaatsgevonden op onder andere het gebied van duurzame materiaalkeuze. De projecten die als een van de eerste geothermieprojecten een SDE-beschikking ontvingen willen straks kans maken op verlenging na de 15 jaar subsidie looptijd om te renoveren en door te gaan met duurzaam produceren en CO ₂ te reduceren.	

Plaats in onderstaande tabel uw reactie op het eindadvies SDE++ 2022:

Pagina	Reactie	Eventueel aanvullende informatie meegestuurd?
29	<p>Bij geothermieprojecten is er vaak sprake van volloop. Als in de eerste jaren niet de vollasturen gehaald kunnen worden ten gevolge van volloop, kan in die jaren de SDE niet volledig worden benut. Om het geothermieproject voor dit risico in te dekken, zou het helpen om de 15 jaar aan de achterkant te verlengen met het aantal gemiste uren door volloop. Dit zou het uiteindelijk toebedeelde subsidiebedrag gelijk maken aan het origineel vastgestelde bedrag. Op dit moment kan er onder bepaalde voorwaarden gebruik worden gemaakt van 'banking' met maximaal 1 jaar na de subsidietijd. Geothermieprojecten (in het speciaal in de gebouwde omgeving) is deze 1 jaar echter aan de korte kant om 100% van de vollasturen te draaien. Wij pleitten voor de mogelijkheid om 'banking' te verlengen naar een termijn van 3 jaar zodat het vollooprisico gedekt wordt.</p>	
105	<p>We zien het als een positieve ontwikkeling dat er een divers palet is van categorieën die meer en beter toegespitst zijn op de activiteit van geothermie. We denken alleen wel dat door de afbakening van bepaalde categorieën op vermogen niet de gewenste effecten, zoals meeste CO₂ reductie, heeft. Door bepaalde aannames in de onderverdeling van categorieën zal niet de volledige potentie van de ondergrond worden benut doordat het financieel onaantrekkelijker wordt gemaakt. Wij gaan graag met het PBL in gesprek hoe we deze categorieën beter kunnen inrichten.</p>	
110-114	<p>We zien dat de basisbedragen voor 2022 van de categorieën 'Diepe geothermie (basislast)' & 'Diepe geothermie (uitbreiding)' ten opzichte van 2021 lager zijn uitgevallen. De overige categorieën stijgen maar marginaal. Gezien de huidige marktomstandigheden (inflatie, grondstofprijzen, energiekosten, etc.) wordt de ontwikkeling van geothermie duurder. De basisbedragen van deze twee categorieën zouden minimaal gelijk moeten blijven aan die van 2021. Ook zouden we graag in gesprek gaan met PBL over hoe de grote kostenstijgingen (CAPEX en OPEX) in beeld gebracht kunnen worden en vertaald kunnen worden naar de verschillende categorieën. Gebeurt dit niet, dan bestaat de kans dat er geen projecten in de 'vertrouwde' basislast categorieën van de grond komen.</p>	
115	<p>We zijn erg verheugd dat voor het correctiebedrag van warmte is bijgesteld van 90% x TTF naar 70% x TTF. We zien dit na herhaaldelijk aangeven als een goede benadering voor de prijs die warmte. Echter kijken we ook vooruit en zien dat ook deze prijs niet toekomstbestendig is met een veranderende energiemix. Wij gaan graag met het PBL in gesprek hoe we de waarde van warmte in de toekomst kunnen bepalen.</p>	

Pagina	Reactie	Eventueel aanvullende informatie meegestuurd?
	<p>Projecten waar de afstand tussen warmtebron en warmtenet tot extra kosten leidt die niet in de SDE kunnen worden meegenomen komen met name voor in de gebouwde omgeving waar goede locaties niet altijd dicht bij de vraag liggen. Er is een categorie voor de levering van restwarmte met een aansluiting op het gemeenschappelijk warmtetransportnet. Het zou goed zijn als er een categorie is voor alle soorten warmte dus ook afkomstig van geothermie. De sector ervaart in toenemende mate dat het ontwikkelen van locaties moeilijk is in de dichtbebouwde omgeving. Daarom moet er gezocht worden naar locaties die verder liggen van de bron. Dit kan alleen als de extra infrastructuur meegenomen kan worden in de gesubsidieerde kosten.</p>	
	<p>Bij SDE mogen de ontwikkelkosten (DEVEX) niet worden meegenomen. De onderliggende aanname daarbij is dat DEVEX uit het rendement op eigen vermogen (voor geothermie gesteld op 15%) kan worden gedekt. Bij een aantal geothermieprojecten is als gevolg van bijvoorbeeld extra noodzakelijk seismisch onderzoek de DEVEX veel hoger dan bij andere categorieën, indicatief rond de 2 a 3 M€ (dit is €1-2M hoger). Daarbij spelen de hoge voorbereidingskosten (en het bijbehorende risico op een ongeschikte locatie) een grote rol. Daarom wordt het rendement op eigenvermogen veel zwaarder aangetast dan bij andere categorieën. 2,8%punt aan ROE verdampt (bij DEVEX 2 mln.) dan wel 4,1% (bij 3 mln.). We pleiten er voor om voor geothermie DEVEX wèl mee te mogen nemen.</p>	
	<p>Wij zijn erg blij dat het realisatietermijn voor glastuinbouw en voor gebouwde omgeving respectievelijk naar 5 en 6 jaar is gegaan. Onderzoek van TNO heeft laten zien dat een langere realisatietermijn voor geothermie nodig is. We pleiten voor zo veel mogelijk generiek beleid voor de technologie ongeacht de toepassing. Dit voorkomt ook onduidelijkheden bij cross overs (glastuinbouw en gebouwde omgeving). We pleiten daarom voor een generieke realisatietermijn van 6 jaar.</p>	
	<p>Het zou de sector helpen om in de toekomst meer tijd te krijgen ter voorbereiding op de consultatie. Impact van zaken als de nieuwe categorieën en nieuwe temperatuurniveaus kunnen nog niet volledig worden bepaald en hier worden op dit moment nog analyses voor gedaan. Tijdens de consultatiegesprekken zouden we onze reactie op nieuwe categorieën en nieuwe temperatuur nader kunnen toelichten.</p>	