

Verordening interferentiegebied bodemenergie gemeente Eindhoven 2022

De raad van de gemeente Eindhoven;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders van 25 januari 2022;

gelet op de artikelen 121 en 147 Gemeentewet, artikelen 1.1 en 2.2b Besluit omgevingsrecht (Bor) en artikel 18 Wet bodembescherming (Wbb), gezien het advies van de meningsvormende vergadering;

besluit:

De Verordening interferentiegebieden bodemenergie gemeente Eindhoven 2022 vast te stellen.

Artikel 1 Begripsomschrijvingen

In deze verordening en de toelichting wordt verstaan onder:

- open bodemenergiesysteem: een installatie waarmee van de bodem gebruik wordt gemaakt voor de levering van warmte of koude ten behoeve van de verwarming of koeling van ruimten in bouwwerken, door grondwater te onttrekken en na gebruik in de bodem terug te brengen, met inbegrip van bijbehorende bovengrondse deel van de installatie, zoals omschreven in artikel 1.1, eerste lid van het Besluit omgevingsrecht;
- gesloten bodemenergiesysteem: een installatie waarmee, zonder grondwater te onttrekken en na gebruik in de bodem terug te brengen, gebruik wordt gemaakt van de bodem voor de levering van warmte of koude ten behoeve van de verwarming of koeling van ruimten in bouwwerken, door middel van een gesloten circuit van zich in de bodem bevindende leidingen, met inbegrip van een bijbehorende bovengrondse deel van de installatie, zoals omschreven in artikel 1.1, eerste lid van het Besluit omgevingsrecht;
- interferentie: Onderlinge beïnvloeding van verschillende thermische invloedsgebieden, waarbij invloedsgebieden met dezelfde temperatuur elkaar versterken (positieve interferentie) en invloedsgebieden met verschillende temperaturen het energierendement van de betrokken bodemenergiesystemen verminderen (negatieve interferentie).
- interferentiegebied: een of meerdere gebieden binnen de gemeente Eindhoven waarin ordening van bodemenergiesystemen wenselijk is met het oog op het voorkómen van negatieve onderlinge beïnvloeding van meerdere bodemenergiesystemen of anderszins ter bevordering van het doelmatig gebruik van bodemenergie.

Artikel 2 Aanwijzing en wijziging interferentiegebieden

1. Ter voorkóming van (negatieve) interferentie tussen gesloten en/of open bodemenergiesystemen onderling of anderszins ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie worden de gebieden conform de in bijlage 1 opgenomen kaart aangewezen tot interferentiegebied als bedoeld in artikel 2.2b, eerste lid, van het Besluit Omgevingsrecht.
2. Het college is bevoegd om nieuwe interferentiegebieden aan te wijzen en vast te stellen en de grenzen van een interferentiegebied te wijzigen en opnieuw vast te stellen, indien het van oordeel is dat dit ter voorkoming van interferentie tussen gesloten of open bodemenergiesystemen onderling of anderszins ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie nodig is.
3. Het college is bevoegd om de kaart in bijlage 1 van deze verordening te actualiseren.

Artikel 3 Overgangsrecht

Op een aanvraag om vergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, voor gesloten bodemenergiesystemen als bedoeld in artikel 2.2a, zesde lid, Besluit omgevingsrecht, ingediend voor het tijdstip van inwerkingtreding van deze verordening, evenals op enig bezwaar of beroep, ingesteld tegen een beslissing over een dergelijke aanvraag, is deze verordening niet van toepassing.

N.b. Toelichting: Ter uitwerking van de weigeringsgronden in artikel 5.13b, negende lid, van het Besluit omgevingsrecht voor de omgevingsvergunning beperkte milieutoets als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met artikel 2.2a, zesde lid, Besluit omgevingsrecht zijn beleidsregels opgenomen in hoofdstuk 4 van het Masterplan Bodemenergie voor het desbetreffende interferentiegebied, zoals weergegeven op de kaart in bijlage 1 bij deze verordening. Zie ook de toelichting op deze verordening.

Artikel 4 Inwerkingtreding

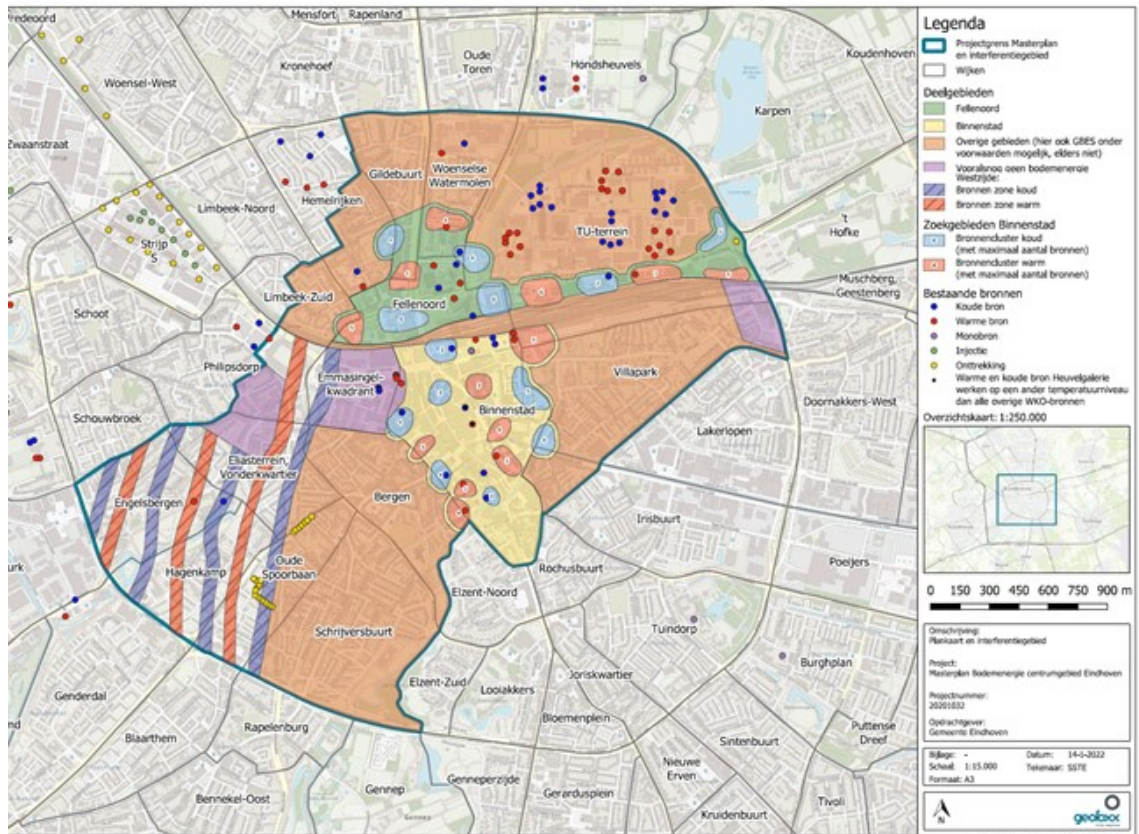
Deze verordening treedt in werking op de dag na publicatie in het Gemeenteblad.

Artikel 5 Citeertitel

Deze verordening wordt aangehaald als: Verordening interferentiegebieden bodemenergie gemeente Eindhoven 2021.

*Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van 8 maart 2022
, de voorzitter
, de griffier*

Bijlage 1: kaart interferentiegebieden bodemenergiesystemen, versie januari 2022



Het Masterplan Bodemenergie centrumgebied Eindhoven is in te zien op de website van de gemeente Eindhoven: [Masterplan Bodemenergie \(eindhoven.nl\)](http://MasterplanBodemenergie.eindhoven.nl)

TOELICHTING VERORDENING INTERFERENTIEGEBIEDEN BODEMENERGIE EINDHOVEN 2022

A LGEMEEN DEEL

Inleiding

De gemeente Eindhoven heeft de ambitie om in 2030 55% minder CO₂ uit te stoten. De toepassing van bodemenergie kan een bijdrage leveren aan de realisatie van die doelstelling. Er is een toenemende vraag naar bodemenergie met als gevolg dat systemen elkaar negatief kunnen beïnvloeden. Gevolg is dat de energieprestatie vermindert, het gezamenlijke effect op bodemverontreinigingen, grondwaterstanden of andere functies te groot is óf dat ondergrondse ruimte suboptimaal wordt benut. Daarom is deze Verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen 2022 opgesteld. Hiermee kan worden gestuurd op de ordening van de ondergrond. Door een betere ordening van de ondergrond kunnen meer bodemenergiesystemen in een interferentiegebied worden geïnstalleerd en worden deze beter benut. Dit leidt tot optimaal en duurzaam gebruik van de ondergrond voor bodemenergie en voorkomt negatieve interferentie tussen bodemenergiesystemen onderling of met andere ondergrondse functies.

Op 1 juli 2013 is het Besluit bodemenergiesystemen in werking getreden. Dit besluit heeft onder meer het Besluit omgevingsrecht gewijzigd. Met deze regelgeving wil de rijksoverheid de toepassing van bodemenergie stimuleren en een impuls geven aan duurzaamheidsambities gericht op de besparing van fossiele brandstoffen en CO₂-reductie. Daarnaast dient de aantasting van de bodem door bodemenergiesystemen te worden voorkómen door de introductie van een aantal algemene regels dat een bepaald beschermingsniveau waarborgt. Het besluit draagt bij aan de realisatie van de doelstellingen van de EG-richtlijn 2009/28/EG ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare energiebronnen.

Waarom wijzen wij deze interferentiegebieden aan?

In het Besluit bodemenergiesystemen is ervoor gekozen om interferentiegebieden te laten aanwijzen door de raad bij gemeentelijke verordening, of indien dit vanuit het oogpunt van provinciaal beleid noodzakelijk is bij provinciale verordening. Dit is geregeld in artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht. De aanwijzing van het in de onderhavige verordening opgenomen interferentiegebied is afgestemd met de provincie Brabant. De provincie houdt bij het verlenen van de Watervergunning voor open bodemenergiesystemen rekening met het voorkomen van negatieve interferentie en het bevorderen van een doelmatig gebruik van bodemenergie. Hiervoor toetst de provincie vergunningsaanvragen aan het gemeentelijk vastgestelde Masterplan Bodemenergie Centrumgebied Eindhoven, zoals de provinciale Beleidsregel grondwaterbeheer Noord-Brabant dit voorschrijft.

Een belangrijke reden waarom de gemeente in het Besluit bodemenergiesystemen het initiatief heeft gekregen voor de aanwijzing van interferentiegebieden, is dat de aanwijzing van een interferentiegebied een omgevingsvergunning beperkte milieutoets als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid onder i van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in samenhang met artikel 2.2a, zesde lid, van het Besluit omgevingsrecht (Bor) verplicht voor de installatie van kleine gesloten bodemenergiesystemen (vermogen van minder dan 70 kW). Het college van Burgemeester en Wethouders is hiervoor het bevoegd gezag. Daarnaast is de gemeente bevoegd gezag als het gaat om de afstemming van lokaal gebruik van schaarse (onder)grond. De aanwijzing van een interferentiegebied is in lijn met de taken van de gemeente in het kader van de ruimtelijke ordening, vooral het opstellen van een bestemmingsplan of een structuurvisie, en moet daarop worden afgestemd.

Door een betere ordening van de ondergrond kunnen in een interferentiegebied meer bodemenergiesystemen worden gerealiseerd, zonder dat ze onderling negatief interfereren en hierdoor afbreuk doen aan het verwachte energierendement. Daarnaast maken de ordeningsregels het mogelijk, bescherming te bieden aan grote collectieve, meer efficiënte bodemenergiesystemen. Dergelijke systemen hebben vaak een lange voorbereidingstijd en kunnen belemmerd worden door kleine snelle initiatieven omdat zonder ordeningsregels geldt: 'Wie het eerst komt, het eerst pompt'. Daarom is het wenselijk dat de gemeente in bepaalde delen van Eindhoven de regie heeft over de ondergrondse inrichting van bodemenergiesystemen. Deze regie wordt mede gevoerd door de ordeningsregels in het Masterplan Bodemenergie voor het centrumgebied. Hoofdstuk 4 van dit Masterplan bevat beleidsregels over de toepassing van de weigeringsgronden uit artikel 5.13b, negende lid, Bor bij een vergunningaanvraag voor een omgevingsvergunning beperkte milieutoets voor gesloten bodemenergiesystemen.

Gevolgen voor vergunningverlening gesloten bodemenergiesystemen

De gronden voor weigering in artikel 5.13 b, negende lid, Bor zijn:

1. het veroorzaken van zodanige interferentie met een ander bodemenergiesysteem, met inbegrip van een open bodemenergiesysteem, dat het functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad, dan wel
2. als er anderszins sprake is van het ondoelmatig gebruik van bodemenergie.

Aan deze omgevingsvergunning kunnen geen voorschriften worden verbonden en de vergunning kan ook niet onder beperkingen worden verleend. Het besluit kan alleen toestemming voor de installatie inhouden of weigering van die toestemming. In die zin heeft de vergunning alleen betrekking op de aanleg van het bodemenergiesysteem en ziet niet toe op het gebruik van dat systeem.

Bestaande en nieuwe bodemenergiesystemen in deze gebieden zullen niet optimaal kunnen werken indien onvoldoende ruimtelijke sturing plaatsvindt, waardoor bijvoorbeeld een gesloten systeem terecht komt binnen de invloedruimte van een ander systeem. Ruimtelijke sturing van bodemenergie is ook van belang voor het blijvend laten renderen van investeringen in bijvoorbeeld warmte-koude- opslag (WKO). Het criterium voor (gesloten) bodemenergie is doelmatig bodemgebruik. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen doelmatige ruimtelijke benutting en doelmatig energetisch gebruik.

Doelmatig ruimtelijke benutting betekent dat de ondergrondse ruimte door zo veel mogelijk systemen kan worden gebruikt. De thermische invloed van een eenvoudig enkelvoudig gesloten bodemenergiesysteem is 8 meter. Dit overstijgt in een stedelijke omgeving al snel de kavel-breedte. Het is daarom passend om voorwaarden te stellen aan de plek waar systemen worden aangelegd.

Doelmatig energetisch gebruik vindt plaats wanneer de geleverde energie met een optimaal rendement in de bovengrondse installatie wordt benut. In de algemene regels is voorzien dat bij nieuwe systemen rekening wordt gehouden met bestaande systemen. Er mag geen sprake zijn van een negatief effect. De algemene regels houden echter geen rekening met toekomstige systemen, terwijl een (te) ruim bemeten systeem nieuwe duurzame ontwikkelingen in de directe omgeving kan benadelen. Dat is niet doelmatig.

Om dat te voorkomen heeft het college in hoofdstuk 4 van het Masterplan Bodemenergie beleidsregels opgenomen. Uit deze beleidsregels volgt wanneer er sprake is van doelmatig gebruik van bodemenergie.

Deze beleidsregels zien op het interferentiegebied en zijn noodzakelijk om te komen tot een juiste ordening van bodemenergiesystemen in de ondergrond en anderzijds te komen tot een goede uitvoering van het gemeentelijk beleid.

Wat zijn bodemenergiesystemen?

Bodemenergiesystemen zijn systemen die voor de verwarming en koeling van ruimtes in bouwwerken gebruik maken van de warmte en koude die in de bodem is opgeslagen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen open en gesloten bodemenergiesystemen.

Bij open bodemenergiesystemen wordt 's zomers relatief koud grondwater uit de koudwaterbron of -bel onttrokken om daarmee gebouwen te koelen. Na opwarming in het gebouw wordt de warmte terug in de bodem gebracht in de warmwaterbron (of -bel). 's Winters wordt relatief warm gebleven grondwater uit de warmwaterbron onttrokken om daarmee gebouwen te verwarmen. Na afkoeling door afgifte van warmte in het gebouw wordt de koude in de bodem teruggebracht in de koudwaterbron en begint de cyclus opnieuw. Gedeputeerde Staten van de provincie Brabant zijn bevoegd gezag voor watervergunningen voor open systemen (artikel 6.4, eerste lid, sub b, Waterwet).

Bij gesloten bodemenergiesystemen wordt water, vaak gemengd met een antivriesmiddel, in buizen door de bodem geleid, zonder dat het in direct contact met het grondwater komt. Hierin onderscheiden zij zich van open systemen, daarbij is sprake van verplaatsing van grondwater. De gemeente is het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning beperkte milieutoets voor gesloten bodemenergiesystemen met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer, dan wel een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW dat is gelegen volgens een daartoe aangewezen interferentiegebied (artikel 2.2a, zesde lid, Besluit omgevingsrecht).

Verhouding met ander hoger recht

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet (hierna: Ow) kunnen de gemeentelijke regels, die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving, opgenomen worden in het omgevingsplan. Nadat deze regels zijn opgenomen in het omgevingsplan, zal deze verordening worden ingetrokken.

ARTIKELSGEWIJZE TOELICHTING

Artikel 1 Begripsomschrijving

Bodemenergiesystemen hebben thermische invloedsgebieden. Dit zijn gebieden waar relatief koude en/of warme zones in de bodem aanwezig zijn (inclusief grondwater) doordat water in een buizenstelsel of in de grond wordt gebracht dat een andere temperatuur heeft dan de natuurlijke bodemtemperatuur. Bij bodemenergiesystemen in elkaars nabijheid bestaat het risico dat thermische invloedsgebieden elkaar overlappen en daardoor beïnvloeden. Dit heet interferentie. Interferentie tussen thermische invloedsgebieden van verschillende temperaturen is vooral ongewenst omdat één zone dan zowel gekoeld als opgewarmd wordt. Hierdoor vermindert het energierendement van de betrokken bodemenergiesystemen. Dit is negatieve interferentie.

Artikel 2 Aanwijzing interferentiegebieden

Op grond van artikel 2.2b Bor kunnen interferentiegebieden zowel kunnen worden aangewezen bij gemeentelijke als bij provinciale verordening. Bij aanwijzing bij provinciale verordening moet dit bijzonder aangewezen zijn uit een oogpunt van provinciaal beleid met betrekking tot doelmatig gebruik van bodemenergie. Voor de gemeente is geen voorafgaand vastgesteld beleid nodig, zo volgt uit artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht.

Het rechtsgevolg van het aanwijzen van interferentiegebieden is dat een Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (Obm) verplicht wordt voor het installeren van een klein gesloten bodemenergiesysteem (<70kW) als het binnen een interferentiegebied ligt. Onveranderd blijft dat buiten interferentiegebieden voor het realiseren van grote gesloten bodemenergiesystemen (>70 kW) nu al een Obm aangevraagd moet worden, op grond van artikel 2.2a lid 6 van het Besluit omgevingsrecht, en dat voor kleine gesloten systemen (minder dan 70kW) een meldingsplicht geldt op grond van artikel 1.21a van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De Waterwet regelt dat interferentie voor open bodemenergiesystemen wordt meegenomen bij de verlening van de Watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet. In de Watervergunning kan rekening worden gehouden met het voorkómen van negatieve interferentie en het bevorderen van een doelmatig gebruik van bodemenergie. In de provinciale beleidsregels grondwaterbeheer van de provincie Brabant is vastgelegd dat aanvragen Watervergunning afgestemd dienen te zijn op een voor het desbetreffende gebied door de gemeente opgesteld Masterplan voor energieopslag in de Bodem.

In onderstaande tabel is ter verduidelijking de structuur van de rijksregelgeving rond bodemenergiesystemen weergegeven. De regeling voor bodemenergiesystemen is door het Rijk geïntegreerd in de

diverse omgevingsrechtelijke regelingen. Daarmee is bereikt dat degene voor wie de regels gelden, voor zijn activiteit in beginsel maar met één regeling te maken heeft (zie het Besluit van 25 maart 2013 in verband met regels inzake bodemenergiesystemen, Staatsblad 2013, nr. 112).

	Klein gesloten energiesysteem (vermogen <70kW)	Groot gesloten energiesysteem (vermogen ≥ 70kW)	Open energiesysteem
<i>Buiten inrichting</i>			Instructievoorschriften die door het bevoegd gezag worden overgenomen of uitgewerkt in de watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet
Buiten interferentiegebied	Besluit lozen buiten inrichtingen	Besluit lozen buiten inrichtingen + Obm	
Binnen interferentiegebied	Besluit lozen buiten inrichtingen+ Obm als gevolg van aanwijzing als bedoeld in artikel 2 Verordening	Besluit lozen buiten inrichtingen + Obm	
<i>Binnen inrichting</i>			
Buiten interferentiegebied	Activiteitenbesluit milieubeheer	Activiteitenbesluit milieubeheer + Obm	
Binnen interferentiegebied	Activiteitenbesluit milieubeheer + Obm als gevolg van aanwijzing als bedoeld in artikel 2 Verordening	Activiteitenbesluit milieubeheer + Obm	
<i>Overige situaties</i>			
Grondwaterbeschermingsgebied	Naast bovenstaande regelgeving is de provinciale milieuverordening van toepassing.		
Andere bijzondere functies en waarden van de bodem	Naast bovenstaande regelgeving kan de provinciale milieuverordening of andere specifieke regelgeving (zoals de Natuurbeschermingswet 1998 of de Monumentenwet 1988) van toepassing zijn.		

Artikel 2, tweede lid, Wijzigingsbevoegdheid burgemeester en wethouders

Delegatie aan het College van de bevoegdheid de grenzen van een interferentiegebied te wijzigen en nieuwe interferentiegebieden vast te stellen, wordt voorgesteld, omdat te voorzien is dat deze vaak wijziging zullen behoeven.

Artikel 3 tot en met 5 Overgangsrecht, inwerkingtreding en citeertitel

De artikelen 4 tot en met 6 regelen respectievelijk het overgangsrecht, het in werking treden en de citeertitel van deze verordening.