

Verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen Leidschendam-Voorburg 2022

De raad van de gemeente Leidschendam-Voorburg;
gezien het voorstel van het college van 30 augustus 2022 (2936);
gelet op de artikelen 121, 147 en 149 Gemeentewet, artikel 2.2a lid 6 en 2.2b Besluit omgevingsrecht (Bor) en artikel 18 Wet bodembescherming (Wbb);

overwegende dat de ontwerp Verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen Leidschendam-Voorburg 2022 gedurende 4 weken ter inzage heeft gelegen en er geen inspraakreacties zijn binnengekomen;

overwegende dat het wenselijk is dat ter voorkoming van interferentie tussen gesloten en gesloten en open bodemenergiesystemen onderling of anderszins ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie, bij gemeentelijke verordening interferentiegebieden kunnen worden aangewezen;

overwegende dat voor het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem met een vermogen van 70 kW of meer, dan wel een gesloten bodemenergiesysteem met een vermogen van minder dan 70 kW dat is gelegen binnen een interferentiegebied, een Omgevingsvergunning met beperkte milieutoets gewenst is;

overwegende dat in gebieden waar grote drukte is of wordt verwacht van bodemenergiesystemen, het nodig is dat negatieve interferentie wordt voorkomen en dat daarom het aanwijzen van een interferentiegebied en daarmee een vergunningplicht voor gesloten bodemenergiesysteem met een vermogen van minder dan 70 kW dat is gelegen binnen een interferentiegebied wenselijk is;

overwegende dat het wenselijk is om interferentie tussen bodemenergiesystemen te voorkomen en om het meest doelmatige gebruik van bodemenergiesystemen te bevorderen en hiervoor regels op te stellen in deze verordening;

b e s l u i t vast te stellen de volgende verordening:

Verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen Leidschendam-Voorburg 2022

Artikel 1 Begripsomschrijving

In deze verordening en de toelichting wordt verstaan onder:

1. Bodemenergieplan: in het bodemenergieplan staan beleidsregels over gesloten en open bodemenergiesystemen van de interferentiegebieden Klein Plaspoelpolder en Overgoo waaraan nieuwe aanvragen worden getoetst door het bevoegd gezag;
2. College: het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Leidschendam-Voorburg;
3. Gedeputeerde Staten: de Gedeputeerde Staten van provincie Zuid-Holland;
4. Gesloten bodemenergiesysteem: een installatie waarmee gebruik wordt gemaakt van de bodem voor de levering van warmte of koude ten behoeve van verwarming of koeling van gebouwen, door middel van een gesloten circuit van zich in de bodem bevindende leidingen, met inbegrip van het bovengrondse deel van de installatie;
5. Interferentie: onderlinge beïnvloeding van nabijgelegen bodemenergiesystemen, die kan leiden tot een hoger of lager rendement van een individueel bodemenergiesysteem;
6. Interferentiegebied: twee gebieden binnen de gemeente Leidschendam-Voorburg waarin ordening van bodemenergiesystemen wenselijk is met het oog op het voorkomen van negatieve interferentie tussen bodemenergiesystemen of anderszins ter bevordering van het doelmatig gebruik van bodemenergie;
7. Open bodemenergiesysteem: een installatie waarmee gebruik wordt gemaakt van de bodem voor de levering van warmte of koude ten behoeve van de verwarming of koeling van gebouwen door grondwater te onttrekken en na gebruik in de bodem terug te brengen, met inbegrip van het bovengrondse deel van de installatie.

Artikel 2 Aanwijzing interferentiegebieden

Ter voorkoming van interferentie tussen gesloten (en tussen gesloten en open) bodemenergiesystemen onderling of anderszins ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie, worden de omkaderde gebieden Klein Plaspoelpolder en Overgoo op bijlage 1, behorende bij deze verordening, aangewezen als interferentiegebied in de zin van artikel 2.2b Besluit omgevingsrecht.

Artikel 3 Wijzigingsbevoegdheid

1. 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 college van oordeel is dat dit ter voorkoming van interferentie tussen gesloten en tussen gesloten en open bodemenergiesystemen onderling of anderszins ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie nodig is.
2. Het college informeert de raad dat zij gebruik maakt van de bevoegdheid uit lid 1.
3. Bij gebruik van deze bevoegdheid vindt door het college vooraf afstemming plaats met Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Artikel 4 Vaststellen en wijzigen bodemenergieplannen

1. Het college is bevoegd om bodemenergieplannen vast te stellen en te wijzigen voor interferentiegebieden.
2. Bij gebruik van deze bevoegdheid vindt door het college vooraf afstemming plaats met Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Artikel 5 Aanleg gesloten bodemenergiesystemen binnen Interferentiegebied

1. Voor het aanleggen van een gesloten bodemenergiesysteem binnen een interferentiegebied is een vergunning (een omgevingsvergunning beperkte milieutoets) van het college nodig.
2. In aanvulling op artikel 5.13b van het Besluit omgevingsrecht weigert het college de in lid 1 genoemde vergunning, als niet voldaan wordt aan de eisen zoals opgenomen in het bij het interferentiegebied behorende bodemenergieplan.

Artikel 6 Overgangsrecht

Op een aanvraag om vergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wet algemene bepalingen 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.

Artikel 7 Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking de dag na bekendmaking.

Artikel 8 Citeerartikel

Deze verordening wordt aangehaald als: Verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen gemeente Leidschendam-Voorburg 2022.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Leidschendam-Voorburg van 27 september 2022.

De raad van de gemeente Leidschendam-Voorburg,

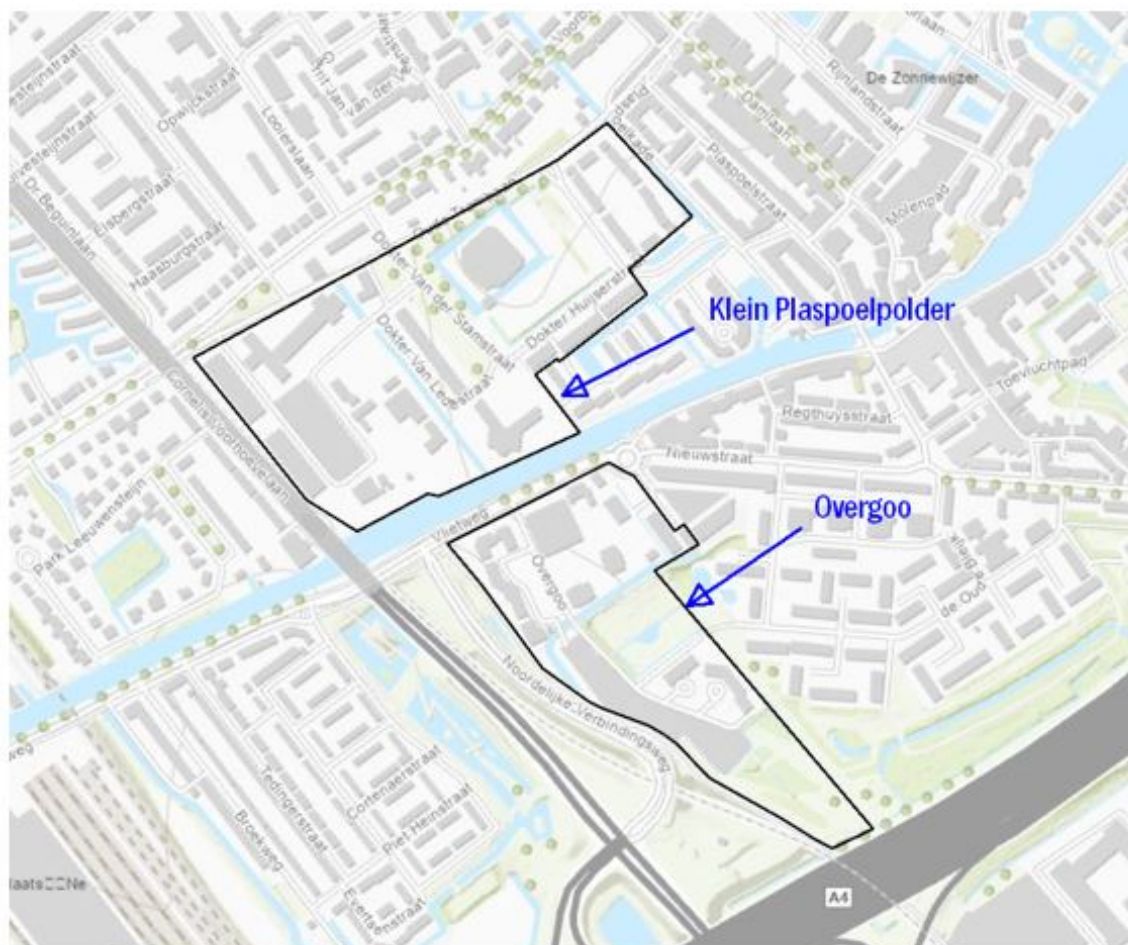
de griffier, de voorzitter,

A.G. Joosten, J.G. Bijl

BIJLAGE 1

Behorend bij Verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen Leidschendam-Voorburg 2022

Kaart interferentiegebieden bodemenergiesystemen Klein Plaspoelpolder en Overgoo



Toelichting algemeen

De verordening bodemenergiesystemen richt zich op één specifiek ondergronds belang: het meest doelmatige gebruik van bodemenergie, de opslag van warmte en koude in de bodem, bevorderen. Door een betere ordening van de ondergrond kunnen in een interferentiegebied meer bodemenergiesystemen worden geïnstalleerd, zonder dat ze elkaar onderling beïnvloeden en hierdoor afbreuk doen aan het verwachte energierendement. Daarom is deze Verordening interferentiegebieden bodemenergiesystemen gemeente Leidschendam-Voorburg 2022 opgesteld.

Wat zijn bodemenergiesystemen?

Bodemenergiesystemen maken voor de verwarming en koeling van gebouwen gebruik 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. Open bodemenergiesystemen kunnen ook alleen voor verwarming of alleen voor koeling worden gebruikt.

Bij **gesloten bodemenergiesystemen** wordt water, vaak met toegevoegde glycol (antivries), in veelal verticale buizen door de bodem geleid, zonder dat het in direct contact met het grondwater komt. Bij gesloten systemen is geen sprake van verplaatsing van grondwater.

Waarom wijzen wij deze interferentiegebieden aan?

Ter plaatse van de gebieden Klein Plaspoelpolder en Overgoo zullen grootschalige nieuwbouw plaatsvinden. Naar aanleiding van de duurzaamheidsambities gericht op de besparing van fossiele brandstoffen en CO₂-reductie is de verwachting groot dat veel gebruik gemaakt gaat worden van de (gesloten) bodemenergiesystemen.

Door een betere ordening van de ondergrond kunnen in een interferentiegebied meer bodemenergiesystemen worden gerealiseerd, zonder dat ze onderling 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'. Doel is ook dat latere initiatieven evenveel kans krijgen gebruik te maken van bodemenergie dan eerder gerealiseerde initiatieven.

Wat zijn de gevolgen van aanwijzen interferentiegebieden?

Het rechtsgevolg van het aanwijzen van interferentiegebieden is dat een Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (Obm) verplicht wordt voor het installeren van een klein gesloten bodemenergiesysteem als het binnen een interferentiegebied ligt. Buiten interferentiegebieden en voor grote systemen veranderen de procedures en regels niet.

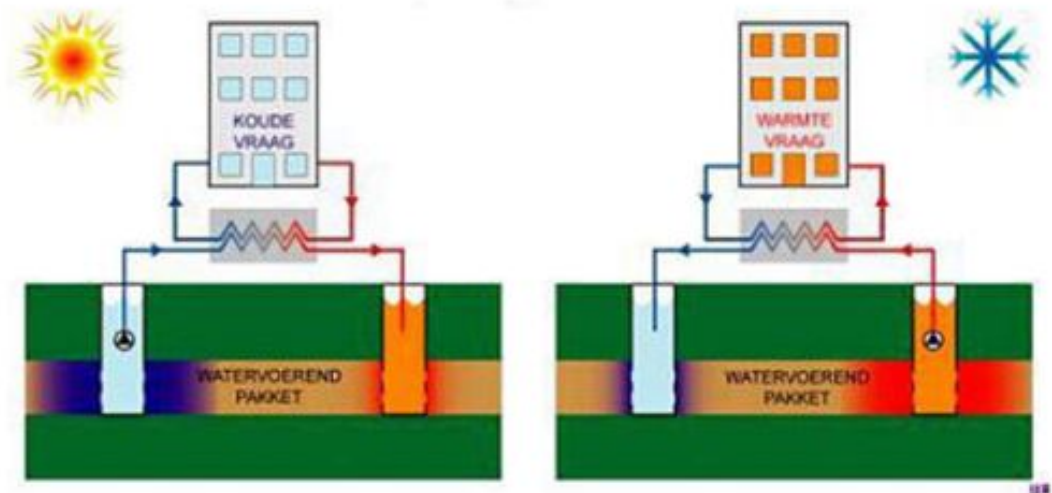
Onveranderd blijft dat buiten interferentiegebieden voor het realiseren van grote gesloten bodemenergiesystemen nu al een Obm aangevraagd moet worden, op grond van artikel 2.2a lid 6 van het Besluit omgevingsrecht, en dat voor kleine gesloten systemen (minder dan 70kW) een meldingsplicht geldt op grond van artikel 1.21a van het Activiteitenbesluit milieubeheer dan wel artikel 1.10a van het Besluit lozen buiten inrichtingen. Voor open bodemenergiesystemen wordt interferentie meegenomen bij de verlening van de Watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet. In de Watervergunning wordt rekening gehouden met het voorkomen van negatieve interferentie en het bevorderen van een doelmatig gebruik van bodemenergie.

Toelichting artikelsgewijs

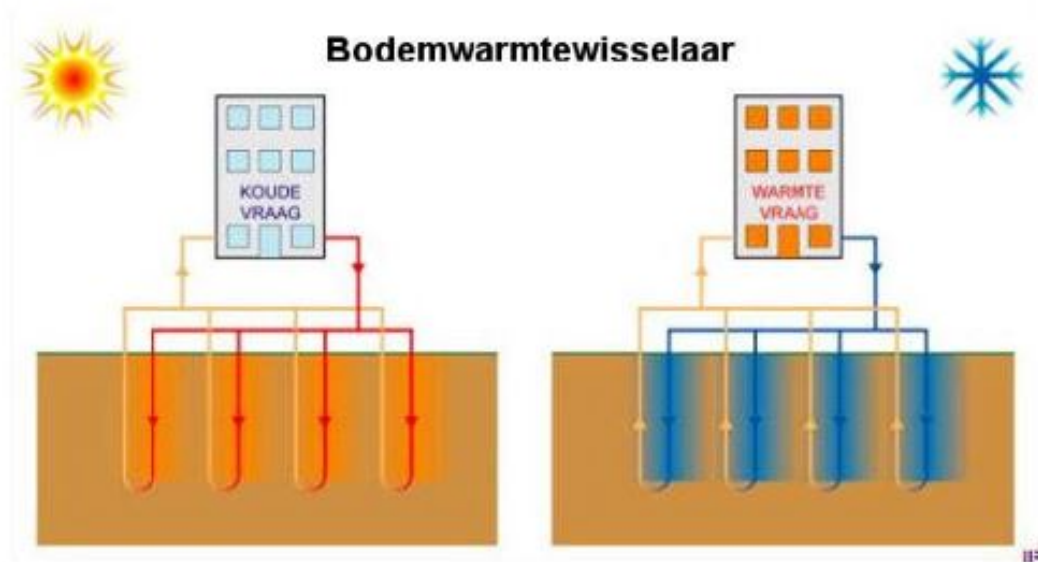
Artikel 1 Begripsomschrijving

Open en gesloten bodemenergiesystemen

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



Afbeelding 1: open bodemenergiesysteem



Afbeelding 2: gesloten bodemenergiesysteem

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. Open bodemenergiesystemen kunnen ook alleen voor verwarming of alleen voor koeling worden gebruikt.

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.

Interferentie

Onderlinge beïnvloeding, in verband met dat de thermische invloedsgebieden van de verschillende bodemenergiesystemen elkaar overlappen, die kan leiden tot een hoger of lager rendement van een individueel bodemenergiesysteem.

Interferentiegebied

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. 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.

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'

Bodemenergieplan

Een bodemenergieplan is een middel om de ondergrond te ordenen, zodat er in gebieden met veel ondergrondse belangen ruimte is voor de toepassing van bodemenergie. Indien een bodemenergieplan aanwezig is voor een locatie waar bodemenergie toegepast wordt, dan dient met het plan rekening te worden gehouden. In een bodemenergieplan wordt per kavel een energiebudget bepaald. Ook kunnen in een bodemenergieplan eisen worden gesteld aan het rendement van het bodemenergiesysteem. In het bodemenergieplan staan beleidsregels waaraan nieuwe aanvragen worden getoetst door het college.

Artikel 2 Aanwijzing interferentiegebieden

Interferentiegebieden kunnen zowel bij gemeentelijke als provinciale verordening worden aangewezen. In het Besluit bodemenergiesystemen is ervoor gekozen dat interferentiegebieden in beginsel worden aangewezen bij gemeentelijke verordening. Dit is geregeld in artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht.

Het rechtsgevolg van de aanwijzing van een interferentiegebied is dat voor het installeren van een klein gesloten bodemenergiesysteem, kleiner dan 70 kW, toestemming is vereist. Alvorens een dergelijk systeem geïnstalleerd kan worden, moet een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verleend zijn (Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (Obm)). Buiten interferentiegebieden geldt voor de plaatsing van een klein gesloten bodemenergiesysteem een meldingsplicht. Bodemenergiesystemen groter dan 70 kW hebben ook buiten interferentiegebieden een vergunningplicht.

Een gesloten bodemenergiesysteem mag op grond van de algemene regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen, niet tot zodanige interferentie met eerder geïnstalleerde bodemenergiesystemen leiden, dat het doelmatig functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad (zie art. 3.16m van het Activiteitenbesluit milieubeheer en art. 3a.7 van het Besluit lozen buiten inrichtingen). De Obm-procedure geeft de mogelijkheid om de toestemming voor het plaatsen van een bodemenergiesysteem te weigeren, indien aannemelijk is dat aan dit voorschrift niet zal worden voldaan (zie artikel 5.13b, negende lid van het Besluit omgevingsrecht).

Artikel 3 Wijzigingsbevoegdheid college

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

Omdat Gedeputeerde Staten bevoegd gezag zijn voor de realisatie van open bodemenergiesystemen en het wijzigen van een interferentiegebied ook betrekking heeft op open bodemenergiesystemen vindt afstemming plaats met Gedeputeerde Staten.

Artikel 4 Vaststellen en wijzigen bodemenergieplannen

Delegeert de bevoegdheid om bodemenergieplannen en de daaruit voortvloeiende beleidsregels vast te stellen en te wijzigen aan het college. Over het vaststellen en wijzigen van bodemenergieplannen de daaruit voortvloeiende beleidsregels vindt afstemming plaats met Gedeputeerde Staten omdat zij het bevoegd gezag zijn voor de open bodemenergiesystemen.

Artikel 5 Aanleg gesloten bodemenergiesystemen binnen interferentiegebied

Lid 1

Voor de gesloten bodemenergiesystemen tot een vermogen van 70 kW is het college van B&W het bevoegd gezag. De Gedeputeerde Staten is het bevoegd gezag voor de open systemen en de gesloten systemen met een vermogen van meer dan 70 kW.

Het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer is nu al vergunningsplichtig (een omgevingsvergunning beperkte milieutoets). Door deze aanwijzing

wordt een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW dat is gelegen binnen een interferentiegebied eveneens vergunningsplichtig.

Open bodemenergiesystemen zijn al vergunningplichtig en worden in het vervolg, na vaststelling door Gedeputeerde Staten van de regels uit het bodemenergieplan die betrekking hebben op open systemen, binnen het interferentiegebied getoetst aan het bodemenergieplan.

Lid 2

In het door het college vast te stellen bodemenergieplan worden de regels opgenomen waaraan een aanvraag voor een bodemenergiesysteem wordt getoetst. Als niet aan de regels uit dit plan wordt voldaan wordt de vergunning geweigerd.

Artikel 6 tot en met 8

De artikelen 6 tot en met 8 regelen respectievelijk het overgangsrecht, het in werking treden en de citeertitel van deze verordening.