

## Verordening Bodemenergie bedrijventerrein A12 (noord en zuid)

De raad der gemeente Ede;

Gelezen het voorstel "Verordening bodemenergiesystemen BTA12 te Ede" van burgemeester en wethouders d.d. 28-01-2014, met zaaknummer 9901;

Gelet op de artikelen 121 en 147 van de Gemeentewet, artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht en op artikel 1.9a van het Besluit lozen buiten inrichtingen;

overwegende dat:

- burgemeester en wethouders als gevolg van artikel 1.4 van het Besluit lozen buiten inrichtingen het bevoegd gezag zijn voor het installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem;
- burgemeester en wethouders op grond van artikel 2.2b Besluit omgevingsrecht interferentiegebieden kunnen aanwijzen;
- burgemeester en wethouders op grond van artikel 2.1. lid 1 sub i Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, juncto artikel 2.2a lid 7 van het
- Besluit omgevingsrecht vergunning kunnen verlenen voor het installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem met een vermogen van meer dan 70 kW en voor een bodemenergiesysteem met een vermogen van minder dan 70 kW, indien dat systeem zich bevindt in een interferentiegebied dat is aangewezen op grond van artikel 2.2b Besluit omgevingsrecht;
- het wenselijk is interferentiegebieden aan te wijzen waarbinnen voorafgaande toestemming wordt vereist bij de aanleg van gesloten bodemenergiesystemen ter voorkoming van interferentie dan wel ter bevordering van het doelmatig gebruik van bodemenergie;

### Besluit

Vast te stellen de volgende:

#### Verordening Bodemenergie bedrijventerrein A12 (noord en zuid)

### Artikel 1 Begripsomschrijvingen

In deze verordening wordt verstaan onder:

- a. *bodemenergieplan*: door burgemeester en wethouders vastgesteld Bodemenergieplan Bedrijventerrein A12 (Noord en Zuid) (d.d. september 2013; kenmerk 62157/WN/20130906), waarin voor het in het plan aangewezen gebied wordt aangegeven waar en onder welke voorwaarden bodemenergiesystemen mogen worden geplaatst;
- b. *bodemenergiesysteem*: open en/of gesloten energiesysteem.
- c. *gesloten bodemenergiesysteem*: installatie waarmee 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 leidingen, met inbegrip van het bovengrondse deel van de installatie.
- d. *open bodemenergiesysteem*: 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 het bovengrondse deel van de installatie.
- e. *interferentiegebied*: het in artikel 2 bedoelde gebied, waarin ordening van bodemenergiesystemen wenselijk is met het oog op het voorkomen van negatieve onderlinge beïnvloeding van meerdere bodemenergiesystemen of anderszins ter bevordering van het doelmatig gebruik van bodemenergie;
- f. *vergunning bodemenergiesysteem*: vergunning voor gesloten bodemenergiesystemen als bedoeld in artikel 3.16g, lid 4 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer juncto artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

### Artikel 2 Aanwijzing interferentiegebied

Het op de bij deze verordening behorende kaart (zie bijlage 1) omkaderde gebied wordt aangewezen als interferentiegebied in de zin van artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht.

### Artikel 3 Vereisten voor vergunningverlening bodemenergiesystemen

Aanvullend op de algemene regels in het Besluit algemene regels voor inrichtingen zijn voor de toepassing van bodemenergiesystemen binnen het interferentiegebied de ordeningsregels van toepassing, zoals opgenomen in bijlage 2 van het bodemenergieplan. Burgemeester en wethouders weigeren de vergunning, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, indien de aanvraag voor een bodemenergiesysteem in het plangebied niet voldoet aan de genoemde ordeningsregels.

---

#### **Artikel 4 Slotbepalingen**

1. Deze regeling treedt in werking 8 dagen na de datum van bekendmaking van deze regeling.
2. De regeling wordt aangehaald als: Verordening bodemenergie BTA12.

*Behoort bij het besluit van de gemeenteraad van Ede d.d. 13 februari 2014, zaaknr. 9901.*

*Ons bekend,*

*de griffier, w.g. HAGELSTEIN*

*de plv. voorzitter, w.g. BOOT*

---

Bijlage 1 Kaart Aanwijzing Interferentiegebied

Toelichting  
**Algemeen**

Op 1 juli 2013 is het Besluit bodemenergiesystemen in werking getreden. Het besluit bevat regels over het installeren en in werking hebben van bodemenergiesystemen en leidt tot wijzigingen in zeven bestaande AMvB's, namelijk het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit bodemkwaliteit, het Besluit lozen buiten inrichtingen, het Besluit omgevingsrecht, Besluit hernieuwbare energie, Besluit lozing afvalwater huishoudens en het Waterbesluit, zie Staatsblad nr 112, d.d. 25 maart 2013.

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 CO<sub>2</sub>-reductie. Daarnaast dient aantasting van de bodem door bodemenergiesystemen te worden voorkomen door de introductie van een aantal algemene regels die 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.

De gemeente Ede heeft als doelstelling dat in 2020 16% van het energieverbruik binnen de gemeente duurzaam wordt opgewekt. Door middel van de toepassing van bodemenergie kan een bijdrage geleverd worden aan realisatie van die doelstelling. Toepassing van bodemenergie leidt tot een ondergrondse ruimteclaim. Dit is ook het geval op BTA12 Zuid. In 2010 is hier in opdracht van de gemeente een collectief WKO-net (WKO: Warmte-Koude-opslag) door UDV (Unica-Dura Vermeer) aangelegd. Op 6 juni 2013 (V.R. 2013/38) stelde de gemeenteraad een warmteplan voor BTA12-zuid vast. Op grond van het Bouwbesluit 2013 geldt door vaststelling van dit warmteplan een aansluitplicht op het collectieve systeem voor bedrijven die zich vestigen op BTA12-zuid. Volgens het (rijks)Bouwbesluit kunnen bedrijven vrijstelling krijgen van deze aansluitplicht voor energetisch gelijkwaardige alternatieve maatregelen. Deze vrijstellingsmogelijkheid betekent dat bedrijven in principe ook zouden kunnen kiezen voor een individueel bodemenergiesysteem. In de periode voorafgaand aan de aansluitplicht hebben op BTA12-zuid al enkele bedrijven een individuele WKO-installatie gerealiseerd.

De aanwezigheid van WKO-systemen leidt tot een zekere drukte in de ondergrond. Deze drukte vraagt om ordening van de ondergrondse ruimte. Ordening is enerzijds nodig om interferentie (zie hieronder toelichting bij artikel 1) tussen bodemenergiesystemen te voorkomen en anderzijds om de maximale capaciteit van de ondergrond te benutten. Door ordeningsregels vast te stellen kan sturing worden gegeven aan het gebruik van de bodem. Om die reden hebben burgemeester en wethouders op 28 januari 2014 het Bodemenergieplan BTA12 (noord en zuid) vastgesteld (besluitnr. 9901). Het bodemenergieplan bevat ordeningsregels (weergegeven in bijlage 2 van het plan). De regels bepalen in welk gebied bodemenergiesystemen geïnstalleerd mogen worden en op welke diepte.

Deze regels kunnen juridisch bindende werking verkrijgen door vaststelling van een verordening. Vaststelling van deze verordening is een bevoegdheid van de gemeenteraad op grond van artikel 2.2b Besluit Omgevingsrecht. Daartoe wijst de gemeenteraad BTA12 (noord en zuid) als interferentiegebied aan. Via de verordening worden de ordeningsregels uit het bodemenergieplan van toepassing verklaard op dit gebied. Hierdoor kunnen alle gesloten systemen vergunningplichtig worden gemaakt en kan de toepassing van bodemenergie binnen het plangebied beter gereguleerd worden.

## **Artikel 1 Begripsomschrijving**

### *Open en gesloten bodemenergiesystemen*

In de praktijk wordt onderscheid gemaakt tussen open bodemenergiesystemen en gesloten bodemenergiesystemen. Daarom is een nadere omschrijving van die begrippen opgenomen.

Bij **open bodemenergiesystemen** wordt grondwater tussen twee plekken in de bodem, bronnen, heen en weer gepompt. Het water in de twee bronnen verschilt van temperatuur. Het water uit de koudste bron wordt opgepompt ten behoeve van koeling, waarna het opgewarmde water teruggepompt wordt in de warmste bron. Andersom wordt het water uit de warmste bron opgepompt ten behoeve van verwarming, waarna het afgekoelde water teruggepompt wordt in de koudste bron. Open bodemenergiesystemen worden veelal toegepast bij grotere panden, vooral bedrijven/kantoren en appartementcomplexen/woonwijken.

Voor open bodemenergiesystemen in Ede zijn gedeputeerde staten van de provincie Gelderland het bevoegd gezag. Voor open bodemenergiesystemen is een vergunning vereist op grond van de Waterwet, omdat in een dergelijk systeem grondwater wordt onttrokken aan de bodem. De provincie Gelderland heeft een eigen *Toetsingskader vergunningverlening bodemenergie*, dat zij hanteert bij de vergunningverlening op grond van de Waterwet voor open bodemenergiesystemen.

Afbeelding 1. Open bodemenergiesysteem

Bij **gesloten bodemenergiesystemen** wordt water, vaak gemengd met een antivriesmiddel, door een buizenstelsel in de bodem geleid. Terwijl het water door het buizenstelsel gaat, wordt warmte uitgewisseld met (het water in) de bodem. Als koud water door het buizenstelsel geleid wordt, wordt dat opgewarmd door de bodem (terwijl de bodem afkoelt) en daarna gebruikt voor verwarming. Als warm water

door het buizenstelsel geleid wordt, wordt dat afgekoeld door de bodem (terwijl de bodem opwarmt) en daarna gebruikt voor koeling. Gesloten bodemenergiesystemen worden veelal toegepast bij individuele woningen en kleinschalige kantoorgebouwen.

Een belangrijke wijziging die het Besluit bodemenergiesystemen met zich mee brengt voor gesloten bodemenergiesystemen is dat een melding of vergunning vereist is voor de aanleg van een systeem, waar dat eerder niet het geval was. Of een melding dan wel een vergunning vereist is, hangt af van het vermogen en de locatie van het systeem. Vanaf 1 juli 2013 zijn gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van minder dan 70 kW meldingsplichtig, voor gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van meer dan 70 kW geldt een vergunningplicht. In interferentiegebieden (zie Interferentie)

geldt een vergunningplicht voor gesloten systemen, ongeacht het vermogen.

**Afbeelding 2. Gesloten bodemenergiesysteem**

Voor het **plaatsen** van gesloten bodemenergiesystemen in de gemeente Ede is het college van burgemeester en wethouders van Ede het bevoegd gezag. Zodra het gesloten bodemenergiesysteem is geplaatst, is de vergunning uitgewerkt. Voor de **werking en instandhouding** van het gesloten bodemenergiesysteem gelden dan alleen nog de algemene regels uit het Besluit bodemenergiesystemen.

Het Besluit bodemenergiesystemen bevat tevens, zowel voor open als gesloten bodemenergiesystemen en ongeacht of ze wel of niet vergunningplichtig zijn, uniforme voorschriften die gericht zijn op het voorkomen van aantasting van de bodemkwaliteit en voorschriften die het duurzaam gebruik van bodemenergie bevorderen. Er is gekozen voor zoveel mogelijk direct werkende algemene regels, waarmee is voorzien in een algemeen beschermingsniveau voor alle systemen.

*Interferentiegebied*

Bodemenergiesystemen hebben thermische invloedsgebieden, relatief koude en/of warme zones in de bodem (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 (interferentie). Interferentie tussen thermische invloedsgebieden van verschillende temperatuur is vooral ongewenst, omdat één zone dan zowel gekoeld als opgewarmd wordt. Hierdoor vermindert het energierendement van de betrokken bodemenergiesystemen.

Het risico dat thermische invloedsgebieden elkaar overlappen (interferentie) neemt toe als bodemenergiesystemen dicht bij elkaar gerealiseerd worden. Realisatie van een groot aantal bodemenergiesystemen in een beperkt gebied kan alleen wanneer de systemen 'slim' ten opzichte van elkaar geoptimaliseerd worden. In gebieden waar dergelijke druk op de (energieopslag)capaciteit van de bodem voorziet wordt, is het wenselijk dat regie wordt gevoerd om vraag naar en beschikbaarheid van ruimte voor bodemenergie op elkaar af te stemmen.

**Artikel 2 Aanwijzing interferentiegebied**

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. Een belangrijke reden waarom de gemeente in het Besluit bodemenergiesystemen het initiatief heeft bij de aanwijzing van interferentiegebieden, is dat de aanwijzing van een interferentiegebied vooral gevolgen voor de gemeente heeft. Hierdoor wordt namelijk voor de installatie van kleine gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van minder dan 70 kW een omgevingsvergunning krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht verplicht. Het college is hiervoor het bevoegd gezag. Daarnaast is de gemeente de lokale regisseur, zeker indien het gaat om de afstemming van lokaal gebruik van schaarse (onder)grond.

In het in deze Verordening aangewezen gebied bestaat een vraag naar bodemenergie en daarom is het wenselijk dat regie wordt gevoerd om vraag en aanbod van ruimte voor bodemenergie op elkaar af te stemmen.

Het rechtsgevolg van de aanwijzing van een interferentiegebied is dat voor het installeren van een klein gesloten bodemenergiesysteem toestemming is vereist. Dit is een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Buiten interferentiegebieden geldt voor de plaatsing van een klein gesloten bodemenergiesysteem een meldingsplicht. Grote bodemenergiesystemen (>70 kW) hebben ook buiten interferentiegebieden een vergunningplicht. Schematisch ziet de vergunningsplicht er als volgt uit:

	Open systeem	Gesloten systeem
<b>Buiten interferentiegebied</b>		
	Vergunningplichtig (Gedeputeerde Staten)	Kleiner dan 70 kW meldingsplichtig
		Groter dan of gelijk aan 70 kW Vergunningplichtig (Burgemeester & Wethouders)
<b>Binnen interferentiegebied</b>	Vergunningplichtig (Gedeputeerde Staten)	Vergunningplichtig (Burgemeester & Wethouders)

---

### **Artikel 3 Vereisten vergunningverlening**

In het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer zijn algemene regels vastgesteld, waaraan gesloten bodemenergiesystemen moeten voldoen. In een interferentiegebied zijn aanvullende regels gewenst met betrekking tot de installatie van een bodemenergiesysteem. Deze aanvullende regels zijn vastgelegd in bijlage 2 van het bodemenergieplan BTA12. Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag zullen burgemeester en wethouders toetsen aan deze regels.