

## 112

### **Besluit van 25 maart 2013 tot wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met regels inzake bodemenergiesystemen en enkele technische verbeteringen**

Wij Beatrix, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Prinses van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van Onze Minister van Infrastructuur en Milieu, van 9 juli 2012, nr. IenM/BSK-2012/132287, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken;

Gelet op richtlijn nr. 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 april 2009 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG (PbEU 2009, L 140) en op de artikelen 8.40, eerste lid, 8.41, 8.42, 9.2.2.1, eerste lid, 9.2.2.6a, eerste lid, 10.2, tweede lid, 10.30, derde lid, en 11.2, eerste lid, van de Wet milieubeheer, op de artikelen 6, eerste lid, 8, eerste en derde lid, 18, derde lid, en 65, eerste lid, van de Wet bodembescherming, op artikel 2.1, eerste lid, onder i, en 2.17 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en op de artikelen 4.3, eerste lid, 6.5, aanhef en onder c, 6.6, eerste lid, 6.16, eerste lid, en 6.20, tweede lid, van de Waterwet;

De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van 24 september 2012, No. W14.12.0304/IV);

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Infrastructuur en Milieu van 22 maart 2013, nr. IenM/BSK-2013/53797, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken;

Hebben goedgevonden en verstaan:

#### **ARTIKEL I**

Het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 1.1, eerste lid, worden in de alfabetische rangschikking de volgende begrippen en de daarbij behorende begripsomschrijvingen ingevoegd:

*bodemzijdig vermogen*: grootste hoeveelheid energie, uitgedrukt in kW, die het bodemzijdig deel van een gesloten bodemenergiesysteem bij normaal gebruik kan uitwisselen met de bodem;

*gesloten bodemenergiesysteem*: 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 leidingen, met inbegrip van een bijbehorende warmtepomp, circulatiepomp en regeneratievoorziening, voor zover aanwezig;

*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 bijbehorende bronpompen en warmtewisselaar en, voor zover aanwezig, warmtepomp en regeneratievoorziening;

*retourbuis van een gesloten bodemenergiesysteem*: de leiding die de circulatievloeistof terug geleidt door de bodem, waardoor warmte of koude wordt afgegeven aan de bodem;

*SPF*: Seasonal Performance Factor, waarmee het rendement van een bodemenergiesysteem wordt weergegeven, uitgedrukt als de door het systeem geleverde hoeveelheden warmte en koude per jaar in MWh, gedeeld door het gemeten of berekende energieverbruik van het systeem per jaar in MWh;.

B

Na artikel 1.21 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

#### **Artikel 1.21a**

1. Bij een melding als bedoeld in artikel 1.10 worden, indien sprake is van het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem waarop paragraaf 3.2.8 van toepassing is, tevens de volgende gegevens gemeld:

- a. de naam en het adres van degene die boringen of andere werkzaamheden ten behoeve van de installatie uitvoert;
- b. een situatieschets, met een schaal van ten minste 1:1.000 en voorzien van een noordpijl, waarop de ligging van het systeem ten opzichte van de omgeving is aangegeven;
- c. de einddiepte waarop het systeem zal worden geïnstalleerd;
- d. de x-y-coördinaten van het middelpunt van het systeem;
- e. een onderbouwing waaruit blijkt dat het in werking hebben van het systeem niet leidt tot zodanige interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem dat het doelmatig functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad;
- f. het energierendement, uitgedrukt als de SPF, dat het bodemenergiesysteem zal behalen bij voorzien gebruik van het gebouw overeenkomstig de bestemming waarvoor het systeem is ontworpen, blijkend uit een schriftelijke verklaring van de installateur;
- g. het bodemzijdig vermogen van het systeem en de omvang van de behoefte aan warmte en koude waarin het systeem voorziet.

2. Bij een melding als bedoeld in artikel 1.10 die werkzaamheden als bedoeld in artikel 3.16p betreft, worden de naam en het adres vermeld van degene die die werkzaamheden verricht.

3. Indien een gesloten bodemenergiesysteem is geïnstalleerd voor het tijdstip van inwerkingtreding van paragraaf 3.2.8 en vanaf dat tijdstip vrijwillig een melding wordt gedaan van het in werking hebben van dat systeem, worden bij de melding de volgende gegevens verstrekt:

- a. de naam en het adres van degene die het systeem in werking heeft;
- b. een beschrijving van de kenmerken van het systeem;
- c. de in het eerste lid, onderdelen b tot en met d, en g, bedoelde gegevens.

C

In artikel 2.2, eerste lid, wordt na «3.10k» ingevoegd: , 3.16h.

D

Na artikel 2.2a wordt een artikel ingevoegd, luidende:

#### **Artikel 2.2b**

1. In afwijking van artikel 2.2, eerste lid, is het lozen van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een open bodemenergiesysteem op de bodem toegestaan.

2. In afwijking van artikel 2.2, eerste lid, is het lozen van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, niet zijnde een vuilwaterriool, toegestaan.

3. Het lozen van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem vindt slechts dan in een vuilwaterriool plaats, indien lozen als bedoeld in het tweede lid, redelijkerwijs niet mogelijk is.

4. In afwijking van artikel 1.22, onder b, is artikel 2.1 van toepassing op degene die een inrichting type C drijft ten aanzien van het lozen in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater op of in de bodem ten gevolge van een open bodemenergiesysteem.

E

Na artikel 3.16f wordt een paragraaf ingevoegd, luidende:

*§ 3.2.8 Installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem*

#### **Artikel 3.16g**

Deze paragraaf is van toepassing op het installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem.

#### **Artikel 3.16h**

Het lozen van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een gesloten bodemenergiesysteem op de bodem is toegestaan.

#### **Artikel 3.16i**

1. Indien een redelijk vermoeden bestaat dat in een gesloten bodemenergiesysteem lekkage optreedt, wordt het onmiddellijk buiten werking gesteld en wordt de circulatievloeistof daaruit onmiddellijk verwijderd, tenzij water zonder toevoegingen wordt gebruikt.

2. Bij het opslaan van circulatievloeistof in een buffertank wordt de druk in het systeem continu gemeten en worden voorzieningen toegepast waarmee drukverlagingen kunnen worden gesignaleerd.

#### **Artikel 3.16j**

1. De temperatuur van de circulatievloeistof in de retourbuis van een gesloten bodemenergiesysteem bedraagt niet minder dan  $-3^{\circ}\text{C}$  en niet meer dan  $30^{\circ}\text{C}$ .

2. In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag in het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie bij maatwerkvoorschrift een hogere temperatuur dan 30°C toestaan, indien het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet.

### **Artikel 3.16k**

1. Een gesloten bodemenergiesysteem bereikt uiterlijk vijf jaar na de datum van ingebruikneming een moment waarop geen sprake is van een warmteoverschot en herhaalt dit telkens uiterlijk vijf jaar na het laatste moment waarop die situatie werd bereikt.

2. Van een warmteoverschot is sprake indien de hoeveelheid warmte groter is dan de hoeveelheid koude, die, uitgedrukt in MWh, vanaf de datum van ingebruikneming door het systeem aan de bodem zijn toegevoegd.

3. Het bevoegd gezag kan in het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie bij maatwerkvoorschrift eisen stellen ter beperking van het koudeoverschot dat het systeem mag veroorzaken.

4. In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag in het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie bij maatwerkvoorschrift een warmteoverschot toestaan, indien het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet.

### **Artikel 3.16l**

1. Het ontwerp van een gesloten bodemenergiesysteem is afgestemd op aard en omvang van de behoefte aan warmte of koude waarin het systeem voorziet.

2. Een gesloten bodemenergiesysteem levert het energierendement dat bij een doelmatig gebruik en goed onderhoud kan worden behaald.

3. Indien een gesloten bodemenergiesysteem een energierendement levert dat lager is dan in de melding bij de installatie is opgegeven, kan het bevoegd gezag de verplichting opleggen om binnen een daarbij bepaalde termijn onderzoek te verrichten of te laten verrichten waaruit blijkt of wordt voldaan aan het eerste lid, onderscheidenlijk tweede lid.

4. Indien uit het onderzoek, bedoeld in het derde lid, blijkt dat niet wordt voldaan aan het eerste lid, onderscheidenlijk tweede lid, kan het bevoegd gezag de verplichting opleggen om binnen een daarbij bepaalde termijn de daarbij aangegeven maatregelen te treffen teneinde te voldoen aan het eerste lid, voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd, onderscheidenlijk het tweede lid.

### **Artikel 3.16m**

1. Het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem leidt niet tot zodanige interferentie met een eerder geïnstalleerd gesloten of open bodemenergiesysteem, dat het doelmatig functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad.

2. Bij de toepassing van het eerste lid wordt rekening gehouden met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem, indien:

a. het een open bodemenergiesysteem betreft waarvoor een vergunning is verleend krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet, of dat aan het bevoegd gezag is gemeld krachtens artikel 6.6 van die wet;

b. het een gesloten bodemenergiesysteem betreft, dat is geïnstalleerd:

1°. voor het tijdstip van inwerkingtreding van paragraaf 3.2.8, indien het in werking hebben van het systeem na dat tijdstip aan het bevoegd gezag is gemeld overeenkomstig artikel 1.10 juncto artikel 1.21a, derde lid, dan wel artikel 1.10a, vijfde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen;

2°. na het tijdstip van inwerkingtreding van paragraaf 3.2.8, indien de installatie overeenkomstig artikel 1.10 juncto artikel 1.21a, eerste lid, dan wel artikel 1.10a, eerste lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen aan het bevoegd gezag is gemeld of voor de installatie een omgevingsvergunning is verleend.

### **Artikel 3.16n**

1. Met betrekking tot het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem wordt een registratie bijgehouden, die de volgende gegevens bevat:

- a. de temperatuur van de circulatievloeistof in de retourbuis;
- b. de hoeveelheden warmte en koude die vanaf de datum van ingebruikneming aan de bodem zijn toegevoegd, op zodanige wijze dat daaruit de data kunnen worden afgelezen, waarop aan artikel 3.16k is voldaan;
- c. het energierendement dat het systeem jaarlijks vanaf de datum van ingebruikneming heeft geleverd.

2. Indien de geregistreerde gegevens, bedoeld in het eerste lid, betrekking hebben op een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer, worden zij binnen drie maanden na afloop van elk kalenderjaar toegezonden aan het bevoegd gezag.

3. Indien de geregistreerde gegevens, bedoeld in het eerste lid, betrekking hebben op een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW, worden zij ten minste tien jaar in de inrichting bewaard en ter inzage gehouden.

### **Artikel 3.16o**

Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van een gesloten bodemenergiesysteem vindt plaats overeenkomstig de daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocumenten door een persoon of instelling die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.

### **Artikel 3.16p**

Zo spoedig mogelijk na de beëindiging van het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem wordt:

- a. de circulatievloeistof uit de buizen verwijderd, en
- b. het systeem, zonder daarbij het ondergrondse deel te verwijderen, zodanig opgevuld dat de werking van de oorspronkelijke waterscheidende lagen wordt hersteld.

F

Aan artikel 3.21 wordt een lid toegevoegd, luidende:

4. Op of direct bij een afleverzuil die bestemd is voor het afleveren van vloeibare brandstof ten behoeve van openbare verkoop aan motorvoertuigen voor het wegverkeer die voor meer dan 10% bestaat uit biobrandstof, wordt duidelijk zichtbaar de volgende tekst vermeld: Deze brandstof bevat meer dan 10% biobrandstoffen en is niet geschikt voor motorvoertuigen die voor het gebruik daarvan niet zijn uitgerust.

G

Na paragraaf 6.10b wordt een paragraaf ingevoegd, luidende:

#### **Artikel 6.21d**

Paragraaf 3.2.8, met uitzondering van artikel 3.16p, is niet van toepassing op een gesloten bodemenergiesysteem dat is geïnstalleerd voor het tijdstip van inwerkingtreding van die paragraaf.

#### **ARTIKEL II**

Het Besluit bodemkwaliteit wordt als volgt gewijzigd:

In artikel 1 wordt in de omschrijving van het begrip «werkzaamheid» de zinsnede «of bouwstoffen.» vervangen door: , bouwstoffen of bodemenergiesystemen.

#### **ARTIKEL III**

Het Besluit hernieuwbare energie vervoer wordt als volgt gewijzigd:

1. Het eerste lid wordt als volgt gewijzigd:

a. In onderdeel c vervalt «en».

b. In onderdeel d wordt na «procent,« ingevoegd: en.

c. Er wordt een onderdeel toegevoegd, luidende:

e. 2020 ten minste 10 procent,.

2. Het derde lid komt te luiden:

3. Biobrandstof, geleverd ter voldoening aan de verplichting, bedoeld in het eerste lid, voldoet aan de duurzaamheidseisen van artikel 17, tweede tot en met zesde lid, van de richtlijn onderscheidenlijk artikel 17, tweede lid, van de richtlijn indien die biobrandstof vervaardigd is uit niet van landbouw, aquacultuur, visserij of bosbouw afkomstige afvalstoffen en residuen, en de ter uitvoering van die leden vastgestelde bepalingen, blijkend uit een audit als beschreven in artikel 18, derde lid, van de richtlijn, die is uitgevoerd door een onafhankelijke deskundige. De registratieplichtige maakt gebruik van een massabalanssysteem overeenkomstig artikel 18, eerste lid, van de richtlijn.

#### **ARTIKEL IV**

Het Besluit lozen buiten inrichtingen wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 1.1 worden in de alfabetische rangschikking de volgende begrippen en de daarbij behorende begripsomschrijvingen ingevoegd:

*bodemzijdig vermogen*: grootste hoeveelheid energie, uitgedrukt in kW, die het ondergrondse deel van een gesloten bodemenergiesysteem bij normaal gebruik kan uitwisselen met de bodem;

*gesloten bodemenergiesysteem*: 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 leidingen, met inbegrip van een bijbehorende warmtepomp circulatiepomp en regeneratievoorziening, voor zover aanwezig;

*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 bijbehorende bronpompen en warmtewisselaar en, voor zover aanwezig, warmtepomp en regeneratievoorziening;

*retourbuis van een gesloten bodemenergiesysteem*: de leiding die de circulatievloeistof terug geleidt door de bodem, waardoor warmte of koude wordt afgegeven aan de bodem;

*SPF*: Seasonal Performance Factor, waarmee het rendement van een bodemenergiesysteem wordt weergegeven, uitgedrukt als de door het systeem geleverde hoeveelheden warmte en koude per jaar in MWh, gedeeld door het gemeten of berekende energieverbruik van het systeem per jaar in MWh;.

B

Na artikel 1.2 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

### **Artikel 1.2a**

1. Dit besluit is tevens van toepassing op het installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem buiten een inrichting en op het lozen ten gevolge van het installeren en in werking hebben van een open bodemenergiesysteem buiten een inrichting.

2. Degene die een gesloten bodemenergiesysteem installeert of in werking heeft, voldoet aan de bij of krachtens dit besluit gestelde regels.

C

Artikel 1.3 wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel b, wordt «3.22 en 3.24» vervangen door: 3.22, 3.24 en 3a.2.

2. Er wordt onder vervanging van de punt aan het slot van onderdeel e door een puntkomma, een onderdeel toegevoegd, luidende:

f. het verbod, bedoeld in artikel 10.30, eerste lid, van de Wet milieubeheer, voor zover het lozen van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, niet zijnde een vuilwaterriool, betreft.

D

Aan artikel 1.4 worden twee leden toegevoegd, luidende:

6. Burgemeester en wethouders van de gemeente waar het bodemenergiesysteem zich bevindt, zijn bevoegd gezag met betrekking tot het installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem.

7. Indien een ander bestuursorgaan dan burgemeester en wethouders bevoegd gezag is met betrekking tot een omgevingsvergunning met betrekking tot het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem, bedoeld in artikel 2.2a, tweede lid, van het Besluit omgevingsrecht, is dat bestuursorgaan, in afwijking van het zesde lid, tevens bevoegd gezag met betrekking tot het installeren en in werking hebben van dat bodemenergiesysteem.

E

In artikel 1.5 wordt na «hoofdstuk 3» ingevoegd: en hoofdstuk 3A.

F

In artikel 1.10, eerste lid, wordt «3.21, eerste lid of 3.24 meldt dit» vervangen door: 3.21, eerste lid, 3.24, of 3a.8, meldt dit.

G

Na artikel 1.10 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

#### **Artikel 1.10a**

1. Degene die voornemens is een gesloten bodemenergiesysteem te installeren, meldt dit ten minste vier weken voor de installatie aan het bevoegd gezag.

2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing met betrekking tot het veranderen van een gesloten bodemenergiesysteem en het veranderen van de werking daarvan.

3. Bij de melding worden de volgende gegevens verstrekt:

a. de naam en het adres van degene die voornemens is het systeem te installeren of te veranderen of de werking van het systeem te veranderen;

b. het tijdstip waarop de installatie of de verandering zal plaatsvinden;

c. de naam en het adres van degene die boringen of andere werkzaamheden ten behoeve van de installatie zal uitvoeren;

d. een beschrijving van de kenmerken van het systeem;

e. een situatieschets, met een schaal van ten minste 1:1.000 en voorzien van een noordpijl, waarop de ligging van het systeem ten opzichte van de omgeving is aangegeven;

f. de einddiepte waarop het systeem zal worden geïnstalleerd of de einddiepte van het systeem na de verandering;

g. de x-y-coördinaten van het middelpunt van het systeem;

h. een onderbouwing waaruit blijkt dat het in werking hebben van het systeem niet leidt tot zodanige interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem dat het doelmatig functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad;

i. het energierendement, uitgedrukt als de SPF, dat het bodemenergiesysteem zal behalen bij voorzien gebruik van het gebouw overeenkomstig de bestemming waarvoor het systeem is ontworpen, blijkend uit een schriftelijke verklaring van de installateur;

j. het bodemzijdig vermogen van het systeem en de omvang van de behoefte aan warmte en koude waarin het systeem voorziet.

4. Bij een melding als bedoeld in het tweede lid die werkzaamheden als bedoeld in artikel 3a.10 betreft, worden de naam en het adres vermeld van degene die die werkzaamheden verricht.

5. Indien een gesloten bodemenergiesysteem is geïnstalleerd voor het tijdstip van inwerkingtreding van hoofdstuk 3a en vanaf dat tijdstip vrijwillig een melding wordt gedaan van het in werking hebben van dat systeem, worden bij de melding de volgende gegevens verstrekt:

a. de naam en het adres van degene die het systeem in gebruik heeft;

b. de in het eerste lid, onderdelen d tot en met g en j, bedoelde gegevens.

H

Artikel 1.20 wordt als volgt gewijzigd:

1. Voor de tekst wordt de aanduiding «1.» geplaatst.



2. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:
  2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op het installeren, in werking hebben en buiten gebruik stellen van een gesloten bodemenergiesysteem.

I

In artikel 2.2, eerste lid, wordt «3.22 en 3.24» vervangen door: 3.22, 3.24 en 3a.2.

J

Na hoofdstuk 3 wordt een hoofdstuk ingevoegd, luidende:

## **HOOFDSTUK 3a. ALGEMENE REGELS TEN AANZIEN VAN BODEM-ENERGIESYSTEMEN**

### **Artikel 3a.1**

Dit hoofdstuk is van toepassing op het installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem en het lozen ten gevolge van het installeren en in werking hebben van een open bodemenergiesysteem.

### **Artikel 3a.2**

1. Het lozen van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een gesloten bodemenergiesysteem of een open bodemenergiesysteem op de bodem is toegestaan.

2. Het lozen van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, niet zijnde een vuilwaterriool, is toegestaan.

3. Het lozen van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem vindt slechts dan in een vuilwaterriool plaats, indien lozen als bedoeld in het tweede lid redelijkerwijs niet mogelijk is.

### **Artikel 3a.3**

1. Indien een redelijk vermoeden bestaat dat in een gesloten bodemenergiesysteem lekkage optreedt, wordt het onmiddellijk buiten werking gesteld en wordt de circulatievloeistof daaruit onmiddellijk verwijderd, tenzij water zonder toevoegingen wordt gebruikt.

2. Bij het opslaan van circulatievloeistof in een buffertank wordt de druk in het systeem continu gemeten en worden voorzieningen toegepast waarmee drukverlagingen kunnen worden gesignaleerd.

### **Artikel 3a.4**

1. De temperatuur van de circulatievloeistof in de retourbuis van een gesloten bodemenergiesysteem bedraagt niet minder dan  $-3^{\circ}\text{C}$  en niet meer dan  $30^{\circ}\text{C}$ .

2. In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag in het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie bij maatwerkvoorschrift een hogere temperatuur dan  $30^{\circ}\text{C}$  toestaan, indien het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet.

### **Artikel 3a.5**

1. Een gesloten bodemenergiesysteem bereikt uiterlijk vijf jaar na de datum van ingebruikneming een moment waarop geen sprake is van een warmteoverschot en herhaalt dit telkens uiterlijk vijf jaar na het laatste moment waarop die situatie werd bereikt.

2. Van een warmteoverschot is sprake indien de hoeveelheid warmte groter is dan de hoeveelheid koude, die, uitgedrukt in MWh, vanaf de datum van ingebruikneming door het systeem aan de bodem zijn toegevoegd.

3. Het bevoegd gezag kan in het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie bij maatwerkvoorschrift eisen stellen ter beperking van het koudeoverschot dat het systeem aan de bodem mag toevoegen.

4. In afwijking van het eerste lid kan het bevoegd gezag in het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie bij maatwerkvoorschrift een warmteoverschot toestaan, indien het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet.

### **Artikel 3a.6**

1. Het ontwerp van een gesloten bodemenergiesysteem is afgestemd op aard en omvang van de behoefte aan warmte of koude waarin het systeem voorziet.

2. Een gesloten bodemenergiesysteem levert het energierendement dat bij een doelmatig gebruik en goed onderhoud kan worden behaald.

3. Indien een gesloten bodemenergiesysteem een energierendement levert dat lager is dan in de melding bij de installatie is opgegeven, kan het bevoegd gezag de verplichting opleggen om binnen een daarbij bepaalde termijn onderzoek te verrichten of te laten verrichten waaruit blijkt of wordt voldaan aan het eerste lid, onderscheidenlijk tweede lid.

4. Indien uit het onderzoek, bedoeld in het derde lid, blijkt dat niet wordt voldaan aan het eerste lid, onderscheidenlijk tweede lid, kan het bevoegd gezag de verplichting opleggen binnen een daarbij bepaalde termijn de daarbij aangegeven maatregelen te treffen teneinde te voldoen aan het eerste lid, voor zover dit redelijkerwijs kan worden gevergd, onderscheidenlijk het tweede lid.

5. Dit artikel is niet van toepassing op een systeem dat uitsluitend ten behoeve van een afzonderlijke woning wordt gebruikt.

### **Artikel 3a.7**

1. Het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem leidt niet tot zodanige interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem, dat het doelmatig functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad.

2. Bij de toepassing van het eerste lid wordt rekening gehouden met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem, indien:

a. het een open bodemenergiesysteem betreft waarvoor een vergunning is verleend krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet, of dat aan het bevoegd gezag is gemeld krachtens artikel 6.6 van die wet;

b. het een gesloten bodemenergiesysteem betreft, dat is geïnstalleerd:

1° voor het tijdstip van inwerkingtreding van hoofdstuk 3a, indien het in werking hebben van het systeem na dat tijdstip aan het bevoegd gezag is gemeld overeenkomstig artikel 1.10a, vijfde lid, van dit besluit dan wel artikel 1.10 juncto artikel 1.21a, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer;

2° na het tijdstip van inwerkingtreding van hoofdstuk 3a, indien de installatie overeenkomstig artikel 1.10a, eerste lid, van dit besluit dan wel artikel 1.10 juncto artikel 1.21a, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer aan het bevoegd gezag is gemeld of voor de installatie een omgevingsvergunning is verleend.

### **Artikel 3a.8**

1. Met betrekking tot het in werking hebben van een gesloten bodem-energiesysteem wordt een registratie bijgehouden die de volgende gegevens bevat:

- a. de temperatuur van de circulatievloeistof in de retourbuis;
- b. de hoeveelheden warmte en koude die vanaf de datum van ingebruikneming aan de bodem zijn toegevoegd, op zodanige wijze dat daaruit de data kunnen worden afgelezen, waarop aan artikel 3a.5 is voldaan;
- c. het energierendement dat jaarlijks vanaf de datum van ingebruikneming is behaald.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op een systeem dat uitsluitend ten behoeve van een afzonderlijke woning wordt gebruikt.

3. Indien de geregistreerde gegevens, bedoeld in het eerste lid, betrekking hebben op een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer, worden zij binnen drie maanden na afloop van elk kalenderjaar toegezonden aan het bevoegd gezag.

4. Indien de geregistreerde gegevens, bedoeld in het eerste lid, betrekking hebben op een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW, worden zij ten minste tien jaar bewaard en ter inzage gehouden.

### **Artikel 3a.9**

Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van een gesloten bodemenergiesysteem vindt plaats overeenkomstig de daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocumenten door een persoon of instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.

### **Artikel 3a.10**

Zo spoedig mogelijk na de beëindiging van het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem wordt:

- a. de circulatievloeistof uit de buizen verwijderd, en
- b. het systeem, zonder daarbij het ondergrondse deel te verwijderen, zodanig opgevuld dat de werking van de oorspronkelijke waterscheidende lagen wordt hersteld.

K

Na artikel 5.7 wordt een paragraaf ingevoegd, luidende:

*§ 5.5 Overgangsrecht met betrekking tot het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem*

### **Artikel 5.7a**

Hoofdstuk 3a, met uitzondering van artikel 3a.10, is niet van toepassing op het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem dat is geïnstalleerd voor het tijdstip van inwerkingtreding van dat hoofdstuk.

L

Paragraaf 5.5. wordt aangeduid als paragraaf 5.6.

## **ARTIKEL V**

Het Besluit lozing afvalwater huishoudens wordt als volgt gewijzigd:

Aan artikel 2, vijfde lid, wordt onder vervanging van de punt aan het slot van onderdeel d door een puntkomma, een onderdeel toegevoegd, luidende:

e. het lozen buiten een inrichting ten gevolge van een gesloten bodemenergiesysteem als bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen.

## **ARTIKEL VI**

Het Besluit omgevingsrecht wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 1.1, eerste lid, worden in de alfabetische rangschikking de volgende begrippen en de daarbij behorende begripsomschrijvingen ingevoegd:

*gesloten bodemenergiesysteem*: 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 leidingen, met inbegrip van een bijbehorende warmtepomp circulatiepomp en regeneratievoorziening, voor zover aanwezig;

*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 bijbehorende bronpompen en warmtewisselaar en, voor zover aanwezig, warmtepomp en regeneratievoorziening.;

B

Aan artikel 2.2a wordt een lid toegevoegd, luidende:

7. Als categorie activiteiten als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de wet wordt tevens aangewezen het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem 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 binnen een interferentiegebied dat is aangewezen krachtens artikel 2.2b.

C

Na artikel 2.2a wordt een artikel ingevoegd, luidende:

### **Artikel 2.2b**

1. Ter voorkoming van interferentie tussen gesloten of open bodemenergiesystemen onderling of anderszins ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie, kan bij gemeentelijke verordening

een interferentiegebied als bedoeld in artikel 2.2a, zevende lid, worden aangewezen.

2. In afwijking van het eerste lid kan een interferentiegebied bij provinciale verordening worden aangewezen indien zulks bijzonder aangewezen is uit een oogpunt van provinciaal beleid met betrekking tot doelmatig gebruik van bodemenergie.

D

Aan artikel 5.13b wordt een lid toegevoegd, luidende:

9. Een omgevingsvergunning voor de categorie activiteiten, bedoeld in artikel 2.2a, zevende lid, wordt geweigerd indien het bodemenergiesysteem zodanige interferentie kan veroorzaken met een ander bodemenergiesysteem, met inbegrip van een open bodemenergiesysteem waarvoor een vergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet is vereist, dat het doelmatig functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad dan wel anderszins sprake is van een ondoelmatig gebruik van bodemenergie.

## ARTIKEL VII

Het Waterbesluit wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 1.1, eerste lid, worden in de alfabetische rangschikking de volgende begrippen en de daarbij behorende begripsomschrijvingen ingevoegd:

*gesloten bodemenergiesysteem*: 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 leidingen, met inbegrip van een bijbehorende warmtepomp circulatiepomp en regeneratievoorziening, voor zover aanwezig;

*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 bijbehorende bronpompen en warmtewisselaar en, voor zover aanwezig, warmtepomp en regeneratievoorziening;

*richtlijn prioritaire stoffen*: richtlijn 2008/105/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van het waterbeleid tot wijziging en vervolgens intrekking van de Richtlijnen 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG en 86/280/EEG van de Raad, en tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG (PbEU L 348);

*SPF*: Seasonal Performance Factor, waarmee het rendement van een bodemenergiesysteem wordt weergegeven, uitgedrukt als de door het systeem geleverde hoeveelheden warmte en koude per jaar in MWh, gedeeld door het gemeten of berekende energieverbruik van het systeem per jaar in MWh,.

B

In artikel 4.5, tweede lid, wordt na «stroomgebieddistrict» ingevoegd: , alsmede de inventaris, bedoeld in artikel 5 van de richtlijn prioritaire stoffen.

C

Na artikel 6.1b wordt een artikel ingevoegd, luidende:

#### **Artikel 6.1c**

Op de voorbereiding van een beschikking tot verlening, wijziging of intrekking van een vergunning voor een open bodemenergiesysteem als bedoeld in artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de wet zijn afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer niet van toepassing.

D

Na artikel 6.11 wordt een paragraaf ingevoegd, luidende:

*§ 5a. Het installeren en in werking hebben van een open bodemenergiesysteem*

#### **Artikel 6.11a**

1. Het bevoegd gezag verbindt aan een vergunning als bedoeld in artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de wet voor het onttrekken van grondwater voor een open bodemenergiesysteem de voorschriften die zijn opgenomen in de artikelen 6.11b tot en met 6.11g.

2. Bij ministeriële regeling kunnen ter bescherming van de in artikel 2.1 van de wet bedoelde doelstellingen en belangen nadere regels worden gesteld indien dit wenselijk is in het belang van een goede uitvoering van deze paragraaf.

#### **Artikel 6.11b**

1. De temperatuur van het grondwater dat door een open bodemenergiesysteem in de bodem wordt teruggebracht, bedraagt niet meer dan 25°C.

2. In afwijking van het eerste lid kan in het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie een hogere temperatuur worden toegestaan, indien het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet.

#### **Artikel 6.11c**

1. Een open bodemenergiesysteem bereikt uiterlijk vijf jaar na de datum van ingebruikneming een moment waarop geen sprake is van een warmteoverschot en herhaalt dit telkens uiterlijk vijf jaar na het laatste moment waarop die situatie werd bereikt.

2. Van een warmteoverschot is sprake indien de totale hoeveelheid warmte groter is dan de totale hoeveelheid koude, die, uitgedrukt in MWh, vanaf de datum van ingebruikneming door het systeem aan de bodem zijn toegevoegd.

3. In afwijking van het eerste lid kan ten behoeve van een doelmatig gebruik van bodemenergie het koudeoverschot dat het systeem mag veroorzaken worden beperkt.

4. In afwijking van het eerste lid kan ten behoeve van een doelmatig gebruik van bodemenergie een warmteoverschot worden toegestaan, indien het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet.

5. Indien de hoeveelheid warmte en de hoeveelheid koude die vanaf de datum van ingebruikneming door het systeem aan de bodem zijn toegevoegd, zodanig van elkaar verschillen dat het niet aannemelijk is dat

aan het eerste of derde lid kan worden voldaan, wordt op verzoek van het bevoegd gezag binnen drie maanden een plan van aanpak ingediend waarin is vastgelegd op welke wijze en binnen welke termijn aan het eerste lid, onderscheidenlijk derde lid, zal worden voldaan. Nadat het bevoegd gezag daarmee heeft ingestemd, maakt het plan van aanpak deel uit van de vergunning.

#### **Artikel 6.11d**

1. Met betrekking tot het in werking hebben van een open bodemenergiesysteem wordt een registratie bijgehouden die de volgende gegevens bevat:

- a. de temperatuur van het grondwater dat door het systeem in de bodem wordt teruggebracht;
- b. de hoeveelheden warmte en koude die vanaf de datum van ingebruikneming aan de bodem zijn toegevoegd, op zodanige wijze dat daaruit de data kunnen worden afgelezen, waarop aan artikel 6.11c is voldaan;
- c. het energierendement dat jaarlijks vanaf de datum van ingebruikneming is behaald.

2. De geregistreerde gegevens, bedoeld in het eerste lid, worden binnen drie maanden na afloop van elk kalenderjaar toegezonden aan het bevoegd gezag.

#### **Artikel 6.11e**

Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van een open bodemenergiesysteem vindt plaats overeenkomstig de daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocumenten door een persoon of instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.

#### **Artikel 6.11f**

1. Het voornemen om het in werking hebben van een open bodemenergiesysteem te beëindigen, wordt ten minste vier weken voor de beëindiging aan het bevoegd gezag gemeld.

2. Zo spoedig mogelijk na de beëindiging van het gebruik van een open bodemenergiesysteem wordt het systeem, zonder daarbij het ondergrondse deel te verwijderen, zodanig opgevuld dat de werking van de oorspronkelijke waterscheidende lagen wordt hersteld.

#### **Artikel 6.11g**

1. Het ontwerp van een open bodemenergiesysteem is afgestemd op aard en omvang van de behoefte aan warmte of koude waarin het systeem voorziet.

2. Een open bodemenergiesysteem levert het energierendement dat bij een doelmatig gebruik en goed onderhoud kan worden behaald.

3. Indien een open bodemenergiesysteem een energierendement levert dat lager is dan in de vergunningaanvraag voor de installatie is opgegeven, kan het bevoegd gezag de verplichting opleggen om binnen een daarbij bepaalde termijn onderzoek te verrichten of te laten verrichten waaruit blijkt of wordt voldaan aan het eerste lid, onderscheidenlijk tweede lid.

4. Indien uit het onderzoek, bedoeld in het derde lid, blijkt dat niet wordt voldaan aan het eerste lid, onderscheidenlijk tweede lid, kan het bevoegd gezag de verplichting opleggen om binnen een daarbij bepaalde termijn de daarbij aangegeven maatregelen te treffen teneinde te voldoen aan het

eerste lid, voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd, onderscheidenlijk het tweede lid.

5. Het bevoegd gezag kan aan een vergunning voorschriften verbinden met betrekking tot het energierendement dat een open bodemenergiesysteem ten minste moet leveren.

#### **Artikel 6.11h**

1. Het bevoegd gezag verbindt aan een vergunning zodanige voorschriften dat het in werking hebben van een open bodemenergiesysteem niet leidt tot zodanige interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem, dat het doelmatig functioneren van een van de desbetreffende systemen kan worden geschaad.

2. Bij de toepassing van het eerste lid wordt rekening gehouden met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem, indien:

a. het een open bodemenergiesysteem betreft waarvoor een vergunning is verleend krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet, of dat aan het bevoegd gezag is gemeld krachtens artikel 6.6 van die wet;

b. het een gesloten bodemenergiesysteem betreft dat aan het bevoegd gezag is gemeld overeenkomstig artikel 1.10 juncto artikel 1.21a, eerste of derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer dan wel artikel 1.10a, eerste lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen of waarvoor een omgevingsvergunning is verleend.

#### **Artikel 6.11i**

1. Met betrekking tot de onderwerpen die in de artikelen 6.11b tot en met 6.11h zijn geregeld, verbindt het bevoegd gezag geen andere voorschriften aan de vergunning, bedoeld in het eerste lid, dan de voorschriften die daaraan moeten worden verbonden krachtens die artikelen.

2. Het bevoegd gezag kan aan de vergunning in aanvulling op de voorschriften die zijn opgenomen in de artikelen 6.11b tot en met 6.11h, met betrekking tot onderwerpen die in die artikelen niet zijn geregeld, andere voorschriften verbinden ter bescherming van de in artikel 2.1 van de wet bedoelde doelstellingen en belangen.

3. De voorschriften, bedoeld in het eerste lid, kunnen mede inhouden de verplichting om met betrekking tot een bodemenergiesysteem het verrichten van handelingen te melden, metingen of berekeningen uit te voeren, gegevens bij te houden en daarvan opgave te doen aan een daarbij aangewezen bestuursorgaan.

E

Artikel 6.12 wordt als volgt gewijzigd:

1. Het tweede lid, onderdelen a en b, komt te luiden:

a. het bouwen van bouwwerken, voor zover de oppervlakte daarvan niet meer dan 30 m<sup>2</sup> bedraagt;

b. het plaatsen van een erf- of perceelafscheiding;.

2. In het derde lid wordt «daarbij aan te wijzen bouwwerken als bedoeld in het tweede lid, onderdeel a, of daarbij aan te wijzen activiteiten als bedoeld in het tweede lid, onderdeel b» vervangen door: daarbij aan te wijzen bouwwerken als bedoeld in het tweede lid, onderdeel a of b.

F

Artikel 6.13, tweede lid, komt te luiden:



2. Artikel 6.12, tweede lid, aanhef en onderdelen c en f, is van overeenkomstige toepassing.

G

In artikel 8.3, eerste lid, wordt na «artikel 11, eerste lid, onderdeel a, van de Grondwaterwet» ingevoegd: , dan wel een melding als bedoeld in artikel 15b van de Grondwaterwet.

H

Na artikel 8.7a wordt een artikel ingevoegd, luidende:

#### **Artikel 8.7b**

De artikelen 6.1c en 6.11a tot en met 6.11i van dit besluit zijn niet van toepassing op de voorbereiding en vaststelling van een beschikking op een vóór het tijdstip van inwerkingtreding van die artikelen gedane aanvraag om een vergunning dan wel verzoek om wijziging van een vergunning of van de daaraan verbonden voorschriften als bedoeld in artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de wet.

### **ARTIKEL VIII**

1. Onze Minister zendt voor 1 juli 2016 aan de Staten-Generaal een verslag over de werking van de in dit besluit opgenomen regels met betrekking tot bodemenergiesystemen in de praktijk.

2. In het verslag wordt met betrekking tot bodemenergiesystemen in elk geval ingegaan op de volgende onderwerpen:

- a. de aantallen meldingen en vergunningaanvragen die zijn ontvangen;
- b. de hoogte van de temperatuur van het water dat mag worden gebruikt;
- c. de lengte van de periode waarin een energiebalans moet worden aangetoond;
- d. de eisen die aan monitoring worden gesteld;
- e. het energierendement dat in de praktijk wordt behaald;
- f. de mogelijkheid van regulering van het te behalen energierendement;
- g. het optreden van interferentie met ander gebruik van de ondergrond en de problemen die daardoor ontstaan;
- h. de ervaringen met het lozen van afvalwater;
- i. de toepassing van het besluit in interferentiegebieden;
- j. de stand van zaken met betrekking tot de erkenning van bedrijven en de aanwijzing van normdocumenten voor werkzaamheden op grond van het Besluit bodemkwaliteit;
- k. het gebruik van de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften;
- l. het gebruik van de bevoegdheid op een aanvraag om een watervergunning te besluiten volgens de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

### **ARTIKEL IX**

1. Een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onderdeel e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht die van kracht en onherroepelijk was onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van artikel VI, onderdeel B, wordt, voor zover die omgevingsvergunning een activiteit betreft die in artikel VI, onderdeel B,

is aangewezen, gelijkgesteld met een omgevingsvergunning voor die activiteit op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onderdeel i, van die wet.

2. Onverminderd artikel 6.4, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer blijft op een aanvraag om een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onderdeel e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor zover die aanvraag geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op een activiteit die in artikel VI, onderdeel B, is aangewezen, het recht van toepassing zoals dat gold onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van artikel VI, onderdeel B, indien:

- a. die aanvraag is ingediend voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van artikel VI, onderdeel B, en
- b. op die aanvraag vóór het tijdstip, bedoeld in onderdeel a, nog niet onherroepelijk is beslist.

3. In gevallen als bedoeld in het tweede lid wordt een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onderdeel e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht gelijkgesteld met een omgevingsvergunning voor de betrokken activiteit op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onderdeel i, van die wet op het tijdstip waarop de omgevingsvergunning onherroepelijk is geworden. De voorschriften die aan die omgevingsvergunning zijn verbonden, worden overeenkomstig artikel 6.1, eerste of vierde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer aangemerkt als maatwerkvoorschriften.

## ARTIKEL X

Dit besluit treedt in werking met ingang van 1 juli 2013.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

's-Gravenhage, 25 maart 2013

Beatrix

De Minister van Infrastructuur en Milieu,  
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus

Uitgegeven de *negenentwintigste* maart 2013

De Minister van Veiligheid en Justitie,  
I.W. Opstelten

Het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State wordt met de daarbij behorende stukken openbaar gemaakt door publicatie in de Staatscourant.

## NOTA VAN TOELICHTING

### I. Algemeen

#### Hoofdstuk 1. Inleiding

Met dit besluit wordt beoogd de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren.

Door de toepassing van bodemenergiesystemen kan een bijdrage worden geleverd aan de vermindering van het energieverbruik voor verwarming en koeling van huizen, kantoren, bedrijven en kassen. De vermindering van het energieverbruik leidt tot vermindering van de uitstoot van CO<sub>2</sub>, waardoor voorts een bijdrage wordt geleverd aan de verwezenlijking van de klimaatdoelstellingen.

De EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen vereist dat het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in de totale energievoorziening van de lidstaten toeneemt. Dit besluit is gericht op bevordering van de toepassing van bodemenergiesystemen en levert aldus ook een bijdrage aan de verwezenlijking van de doelstelling van deze richtlijn. De richtlijn stelt tevens een aantal randvoorwaarden voor regelgeving die op hernieuwbare energiebronnen betrekking heeft, waaraan ook dit besluit moet voldoen.

Een andere randvoorwaarde voor toepassing van bodemenergiesystemen is dat sprake moet zijn van een duurzaam gebruik van bodem en water. Dit betekent dat de toepassing niet ten koste mag gaan van het belang van de bescherming van bodem en water en dat andere belangrijke functies die de bodem kan vervullen, niet in het geding mogen komen.

De onderhavige algemene maatregel van bestuur (amvb) is gebaseerd op de Wet milieubeheer (Wm), de Wet bodembescherming (Wbb), de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Waterwet. Deze amvb is geen zelfstandig besluit, maar omvat wijzigingen van zeven bestaande amvb's, te weten het Activiteitenbesluit milieubeheer (op grond van de Wm), het Besluit hernieuwbare energie vervoer, het Besluit lozen buiten inrichtingen (beide op grond van de Wbb), het Besluit lozing afvalwater huishoudens, het Besluit omgevingsrecht (op grond van de Wabo) en het Waterbesluit (op grond van de Waterwet).

Ten behoeve van de leesbaarheid wordt in deze nota van toelichting de bundeling van wijzigingsbepalingen in het onderhavige besluit aangeduid met de «citeertitel» Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Dit is geen echte citeertitel.

Bodemenergiesystemen maken voor de verwarming en koeling van gebouwen gebruik van de warmte en koude die in de bodem aanwezig is als gevolg van de constante temperatuur van de bodem. 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 door de warme omgeving bovengronds wordt het water 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 de koude omgeving bovengronds wordt het water 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 open systemen is sprake van verplaatsing van grondwater. Hierin onderscheiden zij zich van gesloten systemen waarbij dat niet het geval is. Bij gesloten bodemenergiesystemen wordt namelijk water in buizen door de bodem geleid, zonder dat het in direct contact met het grondwater

komt. Na afkoeling of opwarming onder invloed van de constante bodemtemperatuur kan het water voor de verwarming en/of koeling van gebouwen worden gebruikt.

De toepassing van open bodemenergiesystemen is de afgelopen jaren met meer dan 10% per jaar gegroeid. In Nederland zijn nu ongeveer 1.600 open bodemenergiesystemen in bedrijf in voornamelijk de utiliteitsbouw, zoals grote kantoren, glastuinbouw, industrieterreinen en wooncomplexen.

Kleine gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van minder dan 70 kW worden met name toegepast bij individuele woningen en kleine kantoren. Individuele woningen hebben vooral een warmtevraag, koeling vindt minder plaats. Bij kantoren zijn de warmte- en koudevraag meer met elkaar in evenwicht.

De gesloten systemen worden nu niet geregistreerd; er is dus geen goed beeld van het aantal geïnstalleerde systemen. Het CBS heeft op basis van enquêtes ingeschat dat er in de periode 2008–2010 zo'n 4.000–5.000 systemen per jaar zijn bijgeplaatst. Er zullen dus enkele tienduizenden gesloten systemen in werking zijn. Er is een beperkt aantal grote gesloten bodemenergiesystemen (met een vermogen van 70 kW of meer) geïnstalleerd.

Het stimuleren van de toepassing van bodemenergiesystemen is nodig omdat de huidige groei van bodemenergiesystemen achterblijft bij de vraag en de mogelijkheden in de markt. Nederland leent zich door de bijzondere bodem met veel geschikte grondwaterlagen uitstekend voor de toepassing van bodemenergiesystemen. In Nederland zijn in vergelijking met andere landen al veel grote open bodemenergiesystemen geïnstalleerd, maar relatief weinig kleine gesloten systemen. Desondanks zal de bijdrage van bodemenergiesystemen aan duurzame energievoorziening en CO<sub>2</sub>-emissiereductie ook bij groei bescheiden blijven. Dit geldt ook voor enkele andere duurzame energietechnieken. Alle technieken samen kunnen echter wel een substantiële bijdrage leveren.

Als de huidige ontwikkelingen zich voortzetten zullen open bodemenergiesystemen in 2020 11 PJ duurzame energie leveren, wat overeenkomt met een reductie van CO<sub>2</sub>-emissies van 0,5 Mton. De bijdrage van gesloten bodemenergiesystemen aan de CO<sub>2</sub>-emissiereductie is niet precies bekend. In potentie kan de hoeveelheid duurzame energie die door bodemenergiesystemen in 2020 wordt geleverd, verdubbelen, evenals de bijbehorende CO<sub>2</sub>-emissiereductie.

Het hangt van veel factoren af of deze doelstelling zal worden gehaald. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is daar één van. Dit besluit staat niet op zichzelf, maar maakt deel uit van het Samenwerkingsprogramma WarmteKoudeOpslag (SWKO).<sup>1</sup> Het SWKO is erop gericht dat bodemenergiesystemen substantieel gaan bijdragen aan duurzame energieopwekking in Nederland. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is vooral een instrument waarmee partijen in het veld voldoende zekerheid wordt geboden over het speelveld waarbinnen zij kunnen opereren. Hieraan ontbreekt het momenteel. Andere onderdelen van het SWKO hebben betrekking op onderzoek, handreikingen, registratie en kwaliteitsborging van de installateurs van bodemenergiesystemen.

De verschillende bodemenergiesystemen hebben door hun verschillende kenmerken uiteenlopende toepassingsmogelijkheden en voorzien daardoor ieder in hun eigen behoefte. Het beleid is erop gericht de toepassing van alle bodemenergiesystemen te stimuleren, zowel open als gesloten systemen en zowel grote als kleine. Alle systemen hebben, de betrokken belangen en toepassingsmogelijkheden in aanmerking genomen, voldoende meerwaarde. Binnen de gestelde randvoorwaarde

<sup>1</sup> Meer informatie hierover is te vinden op de volgende website: <http://www.allesoverwko.nl/>.

van een duurzaam gebruik van de bodem kunnen in beginsel alle bodemenergiesystemen verantwoord worden toegepast.

De algemene doelstelling van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen om de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren kan worden uitgesplitst in de volgende specifieke doelstellingen:

- a. verwezenlijken van een zoveel mogelijk gelijk speelveld voor open en gesloten bodemenergiesystemen, door regels te stellen voor de momenteel nog niet geregelde gesloten systemen (beoogd resultaat: voorkomen dat het ontbreken van voorschriften en procedures de keuze voor een bepaald bodemenergiesysteem gaat sturen, in plaats van prestatie en kwaliteit);
- b. verkorten van de huidige in de Waterwet voor vergunningverlening voor open bodemenergiesystemen voorgeschreven uniforme openbare voorbereidingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht (Awb), door van toepassing verklaring van de reguliere procedure (beoogd resultaat: betere inpassing van bodemenergiesystemen in bouwprojecten, met name voorkomen dat een lange besluitvormingsprocedure ertoe leidt dat bodemenergiesystemen in kansrijke situaties uiteindelijk niet worden geïnstalleerd);
- c. uniformeren van de nu nog uiteenlopende provinciale voorschriften voor open bodemenergiesystemen, door invoering van een in heel Nederland geldend algemeen niveau van bodembescherming (beoogd resultaat: voorkomen dat voor bodemenergiesystemen in vergelijkbare omstandigheden verschillende eisen gelden);
- d. invoeren van gebiedsgericht beleid in drukke gebieden of gebieden met een grote energiebehoefte (beoogd resultaat: beter ordenen van de ondergrond, zodat meer bodemenergiesystemen kunnen worden geïnstalleerd zonder dat ze onderling gaan interfereren, en doorbreken van het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt», betere kansen scheppen voor de toepassing van collectieve bodemenergiesystemen en doelmatiger gebruik maken van bodemenergie);
- e. voorkomen van interferentie tussen bodemenergiesystemen buiten interferentiegebieden (beoogd resultaat: voorkomen dat door interferentie tussen bodemenergiesystemen conflicten tussen burens ontstaan en het energierendement van investeringen wordt geschaad);
- f. invoeren van een erkenningsregeling voor (het ontwerpen en installeren van) bodemenergiesystemen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (beoogd resultaat: verbeteren van de kwaliteit en betrouwbaarheid van bodemenergiesystemen en voorkomen dat kwalitatief laagwaardige en slecht presterende bodemenergiesystemen worden geïnstalleerd).

Gebiedsgericht beleid in gebieden waar grote drukte van bodemenergiesystemen wordt verwacht of een grote energiebehoefte bestaat houdt in dat op het decentrale niveau van de gemeente of provincie bij verordening zogenaamde interferentiegebieden kunnen worden aangewezen. Dit is geregeld in de wijziging van het Besluit omgevingsrecht (artikel 2.2b). Het beleid is gericht op het voorkomen van negatieve interferentie en het bevorderen van een doelmatig gebruik van bodemenergie.

Door een betere ordening van de ondergrond kunnen in een interferentiegebied meer bodemenergiesystemen worden geïnstalleerd, zonder dat ze onderling interfereren en hierdoor afbreuk doen aan het verwachte energierendement.

Het rechtsgevolg van de gebiedsaanwijzing is dat voor het installeren van een klein gesloten bodemenergiesysteem een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (hierna: Obm) verplicht wordt. Dit is een vergunning op grond van de Wabo, waaraan geen voorschriften kunnen worden verbonden. Ook alle gesloten bodemenergiesystemen in interferentiege-

bieden worden hierdoor vergunningplichtig. Voor open bodemenergiesystemen is nu al altijd een watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet vereist (behoudens de mogelijkheid van vrijstelling van de vergunningplicht bij provinciale verordening krachtens artikel 6.4, tweede lid, van de Waterwet). In de watervergunning kan rekening worden gehouden met het voorkomen van negatieve interferentie en het bevorderen van een doelmatig gebruik van bodemenergie.

Het verdient aanbeveling beleidsregels op te stellen omdat het te voeren beleid kenbaar moet zijn en ook consequent moet worden toegepast ter voorkoming van motiveringsproblemen bij besluiten inzake vergunningverlening. In artikel 1:3 van de Awb wordt het begrip beleidsregel als volgt omschreven: «een bij besluit vastgestelde algemene maatregel, niet zijnde een algemeen verbindend voorschrift, omtrent de afweging van belangen, de vaststelling van feiten of de uitleg van wettelijke voorschriften bij het gebruik van een bevoegdheid van een bestuursorgaan.»

In artikel 4:82 van de Awb is bepaald dat ter motivering van een besluit kan worden volstaan met een verwijzing naar een vaste gedragslijn voor zover deze is neergelegd in een beleidsregel. Dit geldt met name in interferentiegebieden, omdat deze juist worden aangewezen om een specifiek beleid te voeren. Beleidsregels kunnen de uitvoering van dit beleid vergemakkelijken, omdat ten behoeve van de opstelling al veel informatie wordt verzameld en inzicht in de betrokken belangen wordt vergaard. Hierdoor kunnen de individuele vergunningprocedures worden verkort, omdat onderzoek en informatievergaring dan niet telkens opnieuw behoeven te worden gedaan, maar in beginsel kan worden volstaan met een verwijzing naar de beleidsregels. Hierdoor kunnen ook de bestuurlijke lasten worden beperkt.

Met beleidsregels kan in de eerste plaats het anders geldende beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt» worden doorbroken. In de tweede plaats kunnen bij de vergunningverlening beleidsmatige voorkeuren voor grote of kleine dan wel gesloten of open bodemenergiesystemen een rol gaan spelen. Zo kan worden aangegeven dat bodemenergiesystemen alleen op bepaalde locaties of diepten mogen worden geïnstalleerd. Door voor de verschillende typen bodemenergiesystemen in de beleidsregels verschillende diepten te «reserveren» kan worden bereikt dat meer systemen kunnen worden geïnstalleerd zonder dat ze elkaar in de weg zitten.

Door een betere ordening kan van bodemenergie een doelmatiger gebruik worden gemaakt. Het beleid kan ook inhouden dat bepaalde bodemenergiesystemen voorrang krijgen en dat voor andere systemen geen vergunning wordt verleend, bijvoorbeeld voor het installeren van kleine individueel beheerde systemen, indien het voornemen bestaat in het gebied een groot collectief beheerd systeem te installeren.

## **Hoofdstuk 2. Huidige regelgeving, knelpunten en oplossingen**

### *§ 2.1 Overzicht van de huidige regelgeving voor bodemenergiesystemen*

In deze paragraaf wordt niet ingegaan op de regelgeving die van toepassing is op het lozen van afvalwater ten gevolge van bodemenergiesystemen. Hierop wordt afzonderlijk ingegaan in paragraaf 5.5.

Bij open bodemenergiesystemen wordt grondwater onttrokken en vervolgens na gebruik voor verwarming of koeling weer in de bodem teruggebracht. Deze systemen zijn al gereguleerd in de Waterwet en waren voordien al gereguleerd in de Grondwaterwet. Voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van open bodemenergiesystemen is een

watervergunning vereist op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet.<sup>2</sup>

Voor gesloten bodemenergiesystemen gelden momenteel alleen de algemene zorgplichten uit de Wbb en de Wm. Indien een gesloten bodemenergiesysteem deel uitmaakt van een inrichting of zelfstandig een inrichting vormt, gelden de regels voor inrichtingen op grond van hoofdstuk 8 Wm (met name het Activiteitenbesluit milieubeheer) en/of, in uitzonderingsgevallen, het vereiste van een omgevingsvergunning op grond van de Wabo (voorheen een milieuvergunning op grond van de Wm).

Hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer is door een recente wijziging van dit besluit nu ook van toepassing op inrichtingen waartoe een zogenaamde IPPC-installatie<sup>3</sup> behoort, naast de verplichting dat hiervoor ook een omgevingsvergunning is verleend.

Een bodemenergiesysteem kan een zelfstandige inrichting zijn, indien aan twee vereisten is voldaan. Allereerst moet sprake zijn van een inrichting volgens de omschrijving die daarvan in de Wm is gegeven, namelijk een activiteit die bedrijfsmatig of in een daarmee vergelijkbare omvang wordt verricht (artikel 1.1, eerste lid, van de Wm). Vervolgens moet worden nagegaan of de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken (artikel 1.1, derde lid, van de Wm). Die inrichtingen worden opgesomd in het Besluit omgevingsrecht. Aangewezen zijn onder meer inrichtingen waarin een of meer elektromotoren aanwezig zijn met een (gezamenlijk) vermogen groter dan 1,5 kW. Dit volgt uit bijlage I, onder C, 1.1, van het Besluit omgevingsrecht. Bij de berekening van het gezamenlijke vermogen blijven elektromotoren met een vermogen van 0,25 kW of minder buiten beschouwing, evenals elektromotoren die ten behoeve van particuliere woningen worden aangewend.

Het elektrisch aansluitvermogen voor gemiddeld kleine woningen met een gesloten bodemenergiesysteem is doorgaans al groter dan 1,5 kW. Gemiddeld ligt het vermogen van de elektromotor van de warmtepomp, dat nodig is om te beantwoorden aan de piekvraag bij de bereiding van warm tapwater, tussen 1,7 en 4,2 kW. Het vermogen van de circulatiepomp dat nodig is om water door de lussen van het bodemenergiesysteem te pompen, is minder dan 0,25 kW.

Een gesloten bodemenergiesysteem ten behoeve van een particuliere woning wordt, ondanks de omvang van het vermogen van de elektromotor van de warmtepomp, doorgaans niet aangemerkt als een inrichting waarop hoofdstuk 8 van de Wm van toepassing is, omdat een uitzondering geldt voor een elektromotor die ten behoeve van een particuliere woning wordt aangewend. Ook open bodemenergiesystemen kunnen in theorie onder deze uitzondering vallen, maar in de praktijk worden zij niet vaak ten behoeve van particuliere woningen toegepast.

### *§ 2.2. Overzicht van knelpunten in de huidige regelgeving*

In de huidige regelgeving zijn enkele knelpunten gesignaleerd die het toepassen van bodemenergiesystemen belemmeren. De letters a-f corresponderen met de specifieke doelstellingen van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen die zijn opgesomd in hoofdstuk 1.

<sup>2</sup> Zie ook Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS), 26 maart 2008, nr. 200703309/1. Deze uitspraak had nog betrekking op de Grondwaterwet en ging over een monobronstelsel.

<sup>3</sup> Dit begrip is in de plaats gekomen van het eerder gebruikte begrip gbpv-installatie.

#### Eerste knelpunt (a)

Er bestaat momenteel geen vergelijkbaar speelveld voor open en gesloten bodemenergiesystemen. Dat komt doordat voor kleine gesloten bodemenergiesystemen nauwelijks regelgeving geldt. Hierdoor hebben deze systemen een concurrentievoordeel ten opzichte van grote gesloten bodemenergiesystemen (die vaak een inrichting zijn, waarop de Wm van toepassing is) en open bodemenergiesystemen (waarvoor een watervergunning moet worden verleend), dat niet wordt gerechtvaardigd doordat dergelijke systemen ook de beste prestaties leveren. Er is aanleiding om ook regels te stellen voor kleine gesloten bodemenergiesystemen. Net als andere bodemenergiesystemen kunnen kleine gesloten systemen bij een ondeskundige uitvoering de bodem beschadigen. Voorts is verbetering van het ontwerp en het beheer van de systemen wenselijk, omdat de beschikbare warmte of koude nu nog niet altijd efficiënt wordt benut. Hierdoor is er sprake van een ondoelmatig gebruik van bodemenergie. Tot slot kan een klein gesloten bodemenergiesysteem op een ongunstige locatie een gebied «op slot zetten» voor de toepassing van andere bodemenergiesystemen. Er mogen namelijk geen nieuwe systemen worden geïnstalleerd die negatieve interferentie met een eerder geïnstalleerd systeem veroorzaken (zie het vierde knelpunt).

Zowel bij marktpartijen als bij overheden bestaat de wens om aan de ongelijke behandeling van de verschillende typen bodemenergiesystemen een eind te maken.

#### Tweede knelpunt (b)

Voor verlening van de watervergunning voor open bodemenergiesystemen moet ingevolge artikel 6.16, eerste lid, van de Waterwet de uniforme openbare voorbereidingsprocedure op grond van de Awb worden gevolgd.

Complicerende factoren die het kritische tijdpad van bouwprojecten kunnen verstoren, passen niet in het streven van de projectontwikkelaar naar risico-minimalisatie voor zijn project. Dit kan tot gevolg hebben dat de toepassing van bodemenergiesystemen in kansrijke situaties achterwege wordt gelaten.

Een bodemenergiesysteem is in de meeste gevallen een extra voorziening en, bij wijze van promotie van milieuvriendelijk bouwen, een extra verkoopargument, maar niet de belangrijkste doelstelling van het project. Daarom kan een bodemenergiesysteem in een project alleen binnen boord worden gehouden indien het project hierdoor geen risico loopt dat het wordt vertraagd of helemaal niet meer doorgaat.

#### Derde knelpunt (c)

Er bestaan momenteel verschillen tussen provincies bij de verlening van watervergunningen voor open bodemenergiesystemen, die niet alleen te maken hebben met verschillen in bodemopbouw en bijzondere beschermingsniveaus voor specifieke belangen en bodemwaarden, maar die mede zijn toe te schrijven aan het uiteenlopen van kennis en inzicht. Vooral marktpartijen wensen uniformering van voorschriften, te meer omdat zij vrezen dat de verschillen nog zullen toenemen als gemeenten bemoeienis met gesloten bodemenergiesystemen krijgen. Er bestaat bij marktpartijen echter ook behoefte aan maatwerk om een al te grote rigiditeit van de voorschriften te voorkomen.



#### Vierde knelpunt (d, e)

Watervergunningen worden momenteel verleend volgens het principe «Wie het eerst komt, het eerst pompt». Voor gesloten bodemenergiesystemen gelden momenteel nauwelijks regels, waardoor er weinig of geen sturing is op het voorkomen van een ongunstige locatiekeuze. Bovendien kan een klein gesloten bodemenergiesysteem de toepassing van andere bodemenergiesystemen verhinderen doordat het als eerste geïnstalleerde systeem beschermd is tegen negatieve interferentie door latere systemen en die systemen bij het optreden van interferentie niet mogen worden geïnstalleerd. Een klein systeem kan hierdoor een gebied op slot zetten voor de toepassing van bodemenergie. Dit leidt tot inefficiënt gebruik van de ook in de ondergrond steeds schaarser en kostbaarder wordende ruimte. Indien sprake is van negatieve interferentie tussen bodemenergiesystemen zijn de energierendementen voor de initiatiefnemers suboptimaal. Sturing is vooral vereist in gebieden waar veel bodemenergiesystemen worden verwacht, een grote vraag naar energie bestaat of voornemens om in collectieve bodemenergiesystemen te investeren (interferentiegebieden).

#### Vijfde knelpunt (f)

Het installeren van bodemenergiesystemen is een specialistische activiteit die op de juiste wijze moet worden uitgevoerd teneinde schade aan de bodem (zie paragraaf 7.1) en andere belangen (met name de goede werking van andere bodemenergiesystemen) te voorkomen (zie eveneens paragraaf 7.1). Momenteel worden er nog weinig eisen gesteld aan de bedrijven die zich hiermee bezig houden.

Hierdoor bestaat het risico dat bodemenergiesystemen van een te lage kwaliteit worden geïnstalleerd teneinde de prijs laag te kunnen houden.

#### Motie Boelhouwer

Knelpunten bij de verlening van vergunningen voor kleinere open bodemenergiesystemen (tot 100.000 m<sup>3</sup> per jaar) op grond van (toen nog) de Grondwaterwet werden al aangegeven in de motie Boelhouwer<sup>4</sup>. Genoemd werden de lange duur van de vergunningverleningprocedure, de hoge leges- en advieskosten, de hoge kosten voor het uitvoeren van de aan de vergunning verbonden meetvoorschriften en de soms onnodig strenge vergunningvoorschriften, zoals de eis van een sluitende energiebalans. Tevens werd er op gewezen dat voor gesloten bodemenergiesystemen geen vergunning- of registratieplicht geldt en dat er derhalve sprake is van rechtsongelijkheid met de open bodemenergiesystemen. Omdat deze knelpunten in de Waterwet niet zouden worden opgelost, werd de regering verzocht om zo spoedig mogelijk met een beleidskader te komen waarin beleid zou moeten worden geformuleerd met betrekking tot (vergunningverlening voor) kleine bodemenergiesystemen. Dit beleid zou tegemoet moeten komen aan de in de praktijk gesignaleerde knelpunten en duidelijkheid moeten verschaffen over zowel de kwantiteits- als kwaliteitsaspecten voor zowel open als gesloten bodemenergiesystemen.

#### Glastuinbouw

In dit verband wordt verder gewezen op het onderzoek: «Duurzame energie: stroomt het?» dat in 2008 is uitgevoerd door LEI WUR in opdracht van het Energietransitieprogramma Kas als Energiebron. Dit onderzoek

<sup>4</sup> Motie Boelhouwer van 20 maart 2008 (Kamerstukken II 2007/08, 30 818, nr. 31).

had betrekking op de knelpunten die door de glastuinbouw worden ervaren in wet- en regelgeving en bij vergunningverlening, onder meer bij de toepassing van bodemenergiesystemen. De volgende knelpunten zijn gesignaleerd:

1. De vergunningprocedures duren te lang.
2. Er moet iets worden gedaan aan het tegengaan van interferentie tussen bodemenergiesystemen.
3. De toegestane retourtemperatuur is te laag.
4. De vereiste energiebalans is te rigide.
5. Bodemenergiesystemen zijn onnodig duur, doordat de eerste watervoerende laag niet beschikbaar is.
6. De verplichting om een milieu-effectrapport op te stellen dan wel de noodzaak daarvan te onderzoeken voegt weinig toe.

### *§ 2.3 Oplossingen voor de gesignaleerde knelpunten*

Via de Crisis- en herstelwet (Chw) werden enkele permanente wijzigingen van de Wbb doorgevoerd, waardoor er een wettelijke basis is geschapen om de gesignaleerde knelpunten aan te pakken. Van de volgende wijzigingen is in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen gebruik gemaakt:

- verruiming van de reikwijdte van de Wbb, waardoor deze wet niet alleen het belang van de bescherming van de bodem tot doel heeft maar ook het belang van een doelmatig gebruik van bodemenergie;
- de mogelijkheid om de werking van een amvb krachtens artikel 8 van de Wbb bij provinciale of gemeentelijke verordening te beperken tot aangewezen (interferentie)gebieden;
- de mogelijkheid om de procedure voor de verlening van ontheffingen voor gesloten bodemenergiesystemen krachtens de artikelen 65 en 66 van de Wbb te verkorten.

Geen gebruik is vooralsnog gemaakt van de volgende wijzigingen:

- de mogelijkheid van invoering van een meldingsplicht voor installateurs van bodemenergiesystemen indien zij een bodemenergiesysteem installeren, bij voorkeur in samenhang met de in te voeren erkenningsregeling (omdat ervoor is gekozen alleen een meldingsplicht in te voeren voor de opdrachtgever, dan wel de installateur namens hem; wel zal in de erkenningsregeling voor installateurs worden opgenomen dat zij vóór het installeren van een bodemenergiesysteem moeten controleren dat inderdaad een melding is gedaan); en
- de mogelijkheid bij amvb te bepalen dat het bevoegd gezag de verplichting kan opleggen het gebruik van een bodemenergiesysteem te beëindigen (hiermee werd beoogd problemen als gevolg van het optreden van interferentie tussen bodemenergiesystemen op te lossen, maar in de praktijk is nog niet gebleken dat aan het inzetten van deze vergaande bevoegdheid behoefte bestaat).

In de Chw zijn ook enkele tijdelijke procedurele voorzieningen opgenomen. Deze hebben krachtens artikel 1.1 van die wet onder meer betrekking op besluiten die krachtens enig wettelijk voorschrift zijn vereist voor de ontwikkeling of verwezenlijking van de categorieën ruimtelijke en infrastructurele projecten, bedoeld in bijlage I. Categorie 1.2 van deze bijlage omvat »de ontwikkeling en verwezenlijking van bodemenergiesystemen als bedoeld in artikel 8, tweede lid, onder h, van de Wet bodembescherming».

Voor dergelijke besluiten gelden procedurele bepalingen, die een versnelling van besluitvormingsprocedures mogelijk maken. Hiertoe behoren onder meer beperkingen van het beroepsrecht. In het bijzonder kunnen decentrale overheden geen beroep instellen tegen besluiten van bestuursorganen van de centrale overheid. Voorts is het zogenoemde

relativiteitsvereiste ingevoerd, waardoor iemand zich niet kan beroepen op geschreven of ongeschreven rechtsregels of algemene rechtsbeginselen die zijn belangen niet beogen te beschermen. Er gelden ook enkele specifieke voorschriften voor (hoger) beroep, zoals een versnelde procedure voor de rechterlijke uitspraak. Deze moet binnen zes maanden worden gedaan, tenzij de bestuurlijke lus wordt toegepast. Het is ook onmogelijk gemaakt om pro forma beroep in te stellen en tevens is voorzien in snellere advisering door de Stichting advisering bestuursrechtpraak. Tot slot kan de bestuursrechter een besluit ondanks de schending van gebreken in stand laten.

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen voorziet in de volgende oplossingen van de gesignaleerde knelpunten. Hiermee wordt mede uitvoering gegeven aan de motie Boelhouwer. De letters a-f corresponderen weer met de specifieke doelstellingen van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen die zijn opgesomd in hoofdstuk 1.

#### Eerste knelpunt (a)

Voor gesloten bodemenergiesystemen wordt een basispakket van voorschriften ingevoerd. Behalve kwaliteitsverbetering wordt hiermee beoogd dat overeenkomstig de motie Boelhouwer voor alle bodemenergiesystemen een vergelijkbaar speelveld ontstaat. Er wordt een beperkt aantal onderwerpen gereguleerd, zo veel mogelijk in de vorm van direct werkende algemene regels.

In interferentiegebieden is altijd maatwerk nodig en is daarom een aanvullende Obm voorgeschreven.

#### Tweede knelpunt (b)

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen verkort voor open bodemenergiesystemen de procedure voor de verlening van een watervergunning. Met betrekking tot een vergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet is in artikel 6.16, eerste lid, van de Waterwet nu nog de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van de Awb voorgeschreven. In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen wordt in plaats hiervan de reguliere voorbereidingsprocedure van de Awb voorgeschreven. Hiermee wordt voldaan aan de motie Boelhouwer. In individuele uitzonderingsgevallen kan het bevoegd gezag alsnog gemotiveerd de uniforme openbare voorbereidingsprocedure volgen. Dit wordt toegelicht in paragraaf 9.1.

#### Derde knelpunt (c)

Het basispakket van instructievoorschriften (zie paragraaf 5.4) leidt tot uniformering van nu nog per provincie uiteenlopende voorschriften voor open bodemenergiesystemen. Bovendien worden voor gesloten bodemenergiesystemen vergelijkbare voorschriften ingevoerd. Hiermee wordt conform de motie Boelhouwer voorzien in een algemeen beschermingsniveau dat voor heel Nederland geldt. Waar nodig wordt de mogelijkheid geboden om maatwerkvoorschriften te stellen om het algemene beschermingsniveau aan te passen aan de individuele situatie.

Indien sprake is van specifieke bodemwaarden of -functies, zoals bescherming van water voor menselijke consumptie, behouden gemeenten en provincies de mogelijkheid op grond van de Gemeentewet, onderscheidenlijk Provinciewet, bij verordening een aanvullend bijzonder beschermingsniveau in te stellen. Voor grondwaterbeschermingsgebieden is regulering bij provinciale milieuverordening volgens de Wm verplicht.

#### Vierde knelpunt (d, e)

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen voorziet in de mogelijkheid om bij gemeentelijke of provinciale verordening interferentiegebieden aan te wijzen. In die gebieden kan beleid worden gevoerd ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie. Voorkomen van negatieve interferentie is hierbij, naast het doorbreken van het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt», een belangrijk aandachtspunt. Interferentie kan worden voorkomen door een betere ordening van bodemenergiesystemen in de ondergrond, zoals wordt toegelicht in paragraaf 8.3. Voor het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem in een interferentiegebied wordt hiertoe het vereiste van een Obm ingevoerd. Voor open bodemenergiesystemen was al een watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet vereist (behoudens in gevallen waarin bij provinciale verordening krachtens artikel 6.4, tweede lid, van de Waterwet een vrijstelling van de vergunningplicht is verleend). Beleidsmatige voorkeuren voor bepaalde typen bodemenergiesystemen kunnen worden vastgelegd in beleidsregels ten behoeve van de verlening van een Obm (door burgemeester en wethouders, hierna B en W), onderscheidenlijk een watervergunning (door GS). Hierdoor kan worden afgeweken van het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt».

Voorts is er een algemeen voorschrift gesteld dat bodemenergiesystemen beschermt tegen negatieve interferentie die wordt veroorzaakt door het installeren van latere bodemenergiesystemen, ook buiten interferentiegebieden. Hiermee wordt overal een algemene bescherming tegen negatieve interferentie geboden.

#### Vijfde knelpunt (f)

Voor bedrijven die zich met de toepassing van bodemenergiesystemen bezighouden, wordt in het kader van het Besluit bodemkwaliteit een vereiste van erkenning ingevoerd. Daarbij wordt tevens geregeld op welke wijze deze bedrijven werkzaamheden ten behoeve van bodemenergiesystemen moeten verrichten. Met deze regelgeving wordt beoogd om de kwaliteit en betrouwbaarheid van bodemenergiesystemen te verbeteren en te voorkomen dat kwalitatief laagwaardige en slecht presterende bodemenergiesystemen worden geïnstalleerd. Zie voor een toelichting paragraaf 7.6.

In hoofdstuk 14 Bedrijfseffecten is aangegeven op welke wijze uitvoering is gegeven aan enkele andere knelpunten die in de motie Boelhouwer werden genoemd, met name de beperking van de lasten voor onderzoek en leges. In paragraaf 7.3 is ingegaan op het vereiste van een energiebalans en enige versoepelingen die hierin overeenkomstig de motie zijn aangebracht.

De meeste gesignaleerde knelpunten vertonen overlap met de al eerder beschreven knelpunten. Een beperkt aantal knelpunten kan nu nog niet worden opgelost en is daarom onderwerp van de evaluatie van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen (zie paragraaf 12.3).

## § 2.4 Ingewonnen adviezen

De Taskforce WKO<sup>5</sup> heeft op 23 maart 2009 advies uitgebracht (Groen licht voor bodemenergie<sup>6</sup>). De TCB<sup>7</sup> heeft op 6 oktober 2009 geadviseerd.<sup>8</sup>

De Taskforce WKO en de TCB hebben op overzichtelijke wijze veel nuttige informatie over bodemenergie gegeven. In deze nota van toelichting zijn onderdelen van deze adviezen verwerkt.

Het door de Taskforce WKO aanbevolen stoplichtenmodel is bij de opstelling van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen leidraad geweest.

Dit systeem houdt in dat groene, oranje en rode gebieden worden onderscheiden, op de volgende wijze.

1. Bij groen licht (ja) is niet of nauwelijks sprake van andere belangen of bodemfuncties. In deze gebieden is geen zware ruimtelijke visie nodig en kan worden volstaan met het stellen van algemene regels zonder vereiste van toestemming (vrije gebieden).

2. Bij oranje licht (ja, mits) zijn andere belangen en bodemfuncties in het geding. Daarom is hier een goede afweging nodig. Dit vraagt om een gedegen visie en, naast algemene regels, invoering van een vereiste van voorafgaande individuele toestemming, te verlenen volgens een lichte procedure. Hierbij kan worden gedacht aan interferentiegebieden (veelal stedelijk gebied) en aan gebieden met bijzondere functies, belangen of waarden, zoals intrek- en kwelgebieden, boringvrije zones en gebieden met bodemverontreiniging (ambitiegebieden).

3. Bij rood licht (nee, tenzij) wegen de andere belangen zo zwaar dat het gebied, uitzonderingen daargelaten, min of meer op slot gaat voor bodemenergiesystemen. De 25-jaarszone in het watervoerend pakket rondom een drinkwaterwinning en natuurgebieden kunnen zeer gevoelig zijn voor kleine wisselingen in het grondwaterpeil. Uitzonderingen vragen om maatwerk waarvoor veelal een zwaardere toestemmingsprocedure moet worden gevolgd (restrictiegebieden).

Bij de uitwerking van het stoplichtenmodel is gebleken dat de werkelijkheid gecompliceerder is dan dit model in zijn hiervoor weergegeven meest eenvoudige vorm suggereert. Er is eerder sprake van groene, oranje en rode situaties dan gebieden. Niet alleen de gebiedskenmerken zijn bepalend of voorafgaande toestemming nodig is, maar ook de kenmerken van het bodemenergiesysteem (open of gesloten, capaciteit). Voor open bodemenergiesystemen en grote gesloten bodemenergiesystemen is het altijd nodig om voorafgaande individuele toestemming te vereisen, onder meer vanwege het grotere thermische invloedsgebied waardoor interferentie met andere bodemenergiesystemen kan optreden, ook buiten interferentiegebieden, en vaak ook voor lozingen op oppervlaktewater of grondwater. Open systemen kunnen bovendien leiden tot zettingen en schade aan andere belangen, zoals tunnels, saneringen en bronneringen, doordat zij grondwater verplaatsen. Daar staat tegenover dat rode gebieden minder rood kunnen zijn dan op het eerste gezicht lijkt, omdat de bijzondere belangen of waarden die daar in het geding zijn, in sommige gevallen voldoende kunnen worden beschermd door extra voorschriften te stellen. Zo kan bijvoorbeeld doorboring van waterschei-

<sup>5</sup> De Taskforce Warmte-Koude Opslag (WKO) is door de Minister van VROM in 2008 ingesteld. «De opdracht voor de Taskforce WKO is het adviseren hoe de gezamenlijke overheden de duurzame groei van warmte-koudeopslag kunnen bevorderen en welke verantwoordelijkheid en maatregelen marktpartijen kunnen nemen, met name op het gebied van kwaliteitsborging.» (citaat uit Groen licht voor bodemenergie).

<sup>6</sup> <http://www.sikb.nl/upload/documents/WKO/groen%20licht%20voor%20bodemenergie.pdf>

<sup>7</sup> De Technische Commissie bodem (TCB) is ingesteld bij artikel 2 van de Wbb. Volgens artikel 2a heeft de commissie «tot taak Onze Minister desgevraagd te adviseren over de uitvoering van wettelijke voorschriften en beleid, voor zover deze betrekking hebben op aangelegenheden van technische aard op het gebied van de bodembescherming.»

<sup>8</sup> TCB S045(2009)

dende lagen niet voor vergunning in aanmerking komen, terwijl het installeren van bodemenergiesystemen boven die lagen niet op problemen hoeft te stuiten.

Desalniettemin is het stoplichtenmodel, mits niet al te gebiedsgericht geïnterpreteerd, in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen nog steeds goed herkenbaar.

### **Hoofdstuk 3. Korte beschrijving van open en gesloten bodemenergiesystemen**

Dit besluit richt zich op de toepassing van open en gesloten bodemenergiesystemen, vanaf het ontwerp tot en met de buitengebruikstelling.

Bodemenergiesystemen kunnen tot een paar honderd meter in de ondergrond gebruik maken van de constante natuurlijke temperatuur van de bodem (tussen 10°C en 12°C) om ruimten in bouwwerken in de winter te verwarmen en/of in de zomer te koelen. Het besluit richt zich op bodemenergiesystemen tot een einddiepte van 500 meter. Op systemen die dieper reiken, is de regeling voor de winning van aardwarmte in de Mijnbouwwet van toepassing.

#### *Open bodemenergiesystemen*

Een open bodemenergiesysteem staat, in tegenstelling tot een gesloten bodemenergiesysteem, in rechtstreeks contact met het grondwater. Doorgaans worden twee bronnen geboord tot in een geschikte grondwaterlaag.

In de zomer wordt grondwater opgepompt uit de koudebron (of koudebel). De koude van het grondwater wordt via een warmtewisselaar – al of niet gecombineerd met een warmtepomp – benut om gebouwen te koelen. Het grondwater neemt daarbij warmte op. Het opgewarmde grondwater wordt in de bodem teruggepompt in de warmtebron (of warmtebel). In de winter werkt het systeem de andere kant op. Het grondwater wordt dan uit de warmtebron opgepompt om de daarin opgeslagen warmte terug te winnen ten behoeve van verwarming. Het grondwater koelt daarbij af en wordt in de bodem teruggepompt in de koudebron.

Open bodemenergiesystemen maken gebruik van zowel de hoge soortelijke warmte van grondwater als van de isolerende werking van de bodem (de kleine warmtegeleidingscoëfficiënt van grond). Hierdoor behoudt water dat in de bodem wordt gebracht zijn temperatuur.

Naast de hiervoor beschreven basisvariant van een open bodemenergiesysteem bestaan er enkele andere varianten, die eveneens binnen de reikwijdte van dit besluit vallen.

Bij monobronnen worden de warmte- en koudebron in verschillende grondwaterlagen boven elkaar geplaatst. Zij worden uit elkaar gehouden door een van nature aanwezige waterscheidende laag.

Recirculatiesystemen slaan geen warmte in de bodem op maar pompen het water het hele jaar door dezelfde kant op van de ene naar de andere bron, teneinde aldus in een warmtevraag te voorzien. Zij benutten alleen de natuurlijke constante temperatuur van het grondwater voor het energetisch rendement en maken geen gebruik van afkoeling of opwarming van het water tijdens het bovengronds gebruik. Het rendement is hierdoor lager dan bij de andere systemen. In bepaalde omstandigheden kan dit type echter toch de voorkeur hebben, bijvoorbeeld wanneer het systeem in het kader van bodemsanering wordt ingezet.

In sommige open bodemenergiesystemen wordt het grondwater niet boven de grond gebracht. Blijkens de jurisprudentie kan ook onder

dergelijke omstandigheden sprake zijn van onttrekken waarop de Waterwet van toepassing is.<sup>9</sup>

De warmte- en koudebron van een bodemenergiesysteem moeten goed gescheiden blijven, omdat de werking van een bodemenergiesysteem wordt verstoord indien tussen de bronnen uitwisseling van koude en warmte plaatsvindt. Dit wordt negatieve (ongewenste) interferentie genoemd. Hierdoor neemt de rentabiliteit van de (aanzienlijke) investering in het bodemenergiesysteem af. Er is dan bovendien geen sprake van een doelmatig gebruik van bodemenergie. Interferentie kan ook optreden tussen bodemenergiesystemen die in naburige percelen zijn geïnstalleerd omdat interferentie zich uiteraard niet stoort aan administratieve grenzen.

### *Gesloten bodemenergiesystemen*

Bij een gesloten bodemenergiesysteem wordt door gesloten leidingen vloeistof door de bodem geleid om aan de bodem warmte of koude te onttrekken. Er wordt geen grondwater verpompt en de vloeistof komt niet in contact met het grondwater. Gesloten bodemenergiesystemen kunnen als verticaal of horizontaal systeem worden uitgevoerd of als aardwarmtekorf.

De circulatievloeistof die door de leidingen wordt gepompt, bestaat veelal uit water met een antivriesmiddel zoals glycol of zouten en een anticorrosiemiddel, maar ook zuiver water wordt gebruikt. De circulatievloeistof neemt de temperatuur van de omliggende bodem over. De constante temperatuur van de bodem tussen 10°C en 12°C betekent dat hieruit ten opzichte van de bovengrondse temperatuur in de zomer relatief koel water en in de winter relatief warm water kan worden opgepompt. De koelte, onderscheidenlijk warmte, wordt door middel van warmtewisselaars en een warmtepomp direct benut voor koeling of verwarming van ruimten in bouwwerken.

Horizontale gesloten bodemenergiesystemen worden vooral toegepast in de woningbouw. Daarbij worden per woning op een diepte van 1 tot 1,5 meter enige honderden meters aan kunststof leidingen in lussen geplaatst. Ook zijn conisch geplaatste leidingen (aardwarmtekorf) tot op een diepte van circa 5 meter mogelijk.

Verticale gesloten bodemenergiesystemen bestaan uit een buisleiding die in lussen in een aantal verticale boorgaten is geplaatst. De lussen zijn vlak onder maaiveld horizontaal met elkaar verbonden. De diepte van de boorgaten varieert van enkele tientallen meters tot een einddiepte van circa 150 meter. Verticale systemen worden tegenwoordig het meest toegepast omdat ze minder beslag leggen op grondoppervlak.

### *Hoge temperatuur opslag*

Op een hoge temperatuur opslag (HTO) is dezelfde regelgeving van toepassing als die voor andere open bodemenergiesystemen geldt. HTO vindt enkel plaats voor verwarming, onder meer in de glastuinbouw en de aquacultuur. In die sectoren bestaat vraag naar opslag met hogere temperaturen (40°C tot 90°C) dan bij de eerder besproken bodemenergiesystemen. De warmte waarvan bij HTO gebruik wordt gemaakt, kan onder meer van de volgende warmtebronnen afkomstig zijn:

- warmtekrachtkoppeling (WKK);
- zonnecollectoren;
- asfaltcollectoren;
- warmte uit proceskoeling voor industriële toepassingen;
- biovergisting en compostering.

<sup>9</sup> Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, 11 november 2009, nr. 200902821/1/H3. Deze uitspraak had betrekking op een monobron.

Over het algemeen worden voor de opslag van dergelijke restwarmte fijnzandige bodemlagen (aquifer) gebruikt op een diepte tussen 200 en 500 meter beneden maaiveld.

Voor de toepassing van HTO is een watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet vereist. In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen (meer in het bijzonder de instructievoorschriften die in het Waterbesluit zijn opgenomen) wordt de mogelijkheid geboden om ten behoeve van HTO af te wijken van het instructievoorschrift inzake de hoogste temperatuur van het water dat in de bodem mag worden gebracht (artikel 6.11b, tweede lid, van het Waterbesluit). Aan de hand van de specifieke omstandigheden moet worden beoordeeld of door het gebruik van water met een hogere temperatuur schade aan de bodem kan worden veroorzaakt of andere door de Waterwet beschermde belangen kunnen worden benadeeld.

#### **Hoofdstuk 4. Reikwijdte van het besluit**

De regelgeving voor bodemenergiesystemen is niet van toepassing op:

- geothermie;
- warmtelozingen.

Bij geothermie gaat het om installaties voor het winnen van aardwarmte, doorgaans uit formatiewater dat zich in Nederland op grotere diepte (dieper dan 500 m) bevindt. Het formatiewater wordt aangeboord, opgepompt en op een andere locatie weer op gelijke diepte teruggepompt. Hierop is de Mijnbouwwet van toepassing. Voor vergunningverlening op grond van die wet is de Minister van Economische Zaken (EZ) het bevoegd gezag.

Warmtelozingen in het grondwater hebben, anders dan bodemenergiesystemen, niet tot doel om ruimten van bouwwerken te verwarmen of te koelen en vallen dus niet onder de omschrijving van (open) bodemenergiesystemen.

#### **Hoofdstuk 5. Structuur van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen**

In dit hoofdstuk worden de wetten waarop het Besluit bodemenergiesystemen is gebaseerd, en de zeven amvb's die met dit besluit worden gewijzigd, kort toegelicht. Het betreft de volgende wetten en daarop gebaseerde amvb's:

- de Wm en het daarop gebaseerde Activiteitenbesluit milieubeheer, Besluit bodemkwaliteit alsmede Besluit lozing afvalwater huishoudens;
- de Wbb en het Besluit lozen buiten inrichtingen;
- de Wabo en het Besluit omgevingsrecht;
- de Waterwet en het Waterbesluit.

Uitgangspunt van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is dat de bepalingen over bodemenergiesystemen, overeenkomstig het regeringsbeleid om regelingen zoveel mogelijk te integreren, worden ingepast in bestaande regelgeving waarin vergelijkbare of samenhangende regels zijn gesteld. Door integratie van de regeling voor bodemenergiesystemen in bestaande regelingen wordt bereikt dat degene voor wie de regels gelden, voor zijn activiteit in beginsel maar met één regeling te maken heeft. In hoofdstuk 12 wordt hierop uitgebreider ingegaan.

De wijziging van het Besluit hernieuwbare energie vervoer houdt geen verband met bodemenergiesystemen en zal worden toegelicht in de toelichting bij artikel III.



Alvorens over te gaan tot een bespreking van genoemde regelgeving wordt in onderstaande tabel de structuur van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen schematisch weergegeven (uitgezonderd de regelgeving die van toepassing is op lozingen en die wordt beschreven in *paragraaf 5.5*).

		Klein gesloten energiesysteem (vermogen <70 kW)	Groot gesloten energiesysteem (vermogen ≥ 70 kW)	Open energiesysteem
<b>Buiten inrichting</b>				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.
1	Buiten interferentiegebied	Besluit lozen buiten inrichtingen	Besluit lozen buiten inrichtingen + Obm	
2	Binnen interferentiegebied	Besluit lozen buiten inrichtingen + Obm	Besluit lozen buiten inrichtingen + Obm	
<b>Binnen inrichting</b>				
3	Buiten interferentiegebied	Activiteitenbesluit milieubeheer	Activiteitenbesluit milieubeheer + Obm	
4	Binnen interferentiegebied	Activiteitenbesluit milieubeheer + Obm	Activiteitenbesluit milieubeheer + Obm	
<b>Overige situaties</b>				
6	Grondwaterbeschermingsgebied	Naast bovenstaande regelgeving is de provinciale milieuverordening van toepassing.		
7	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.		

### *§ 5.1 Wet milieubeheer, Activiteitenbesluit milieubeheer en Besluit bodemkwaliteit*

De Wm heeft betrekking op bodemenergiesystemen die deel uitmaken van een inrichting die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, of die zelfstandig een dergelijke inrichting zijn. Op grond van deze wet kunnen regels worden gesteld ter voorkoming van negatieve interferentie tussen bodemenergiesystemen onderling en ter bescherming van de bodem. Er is geen sprake van een doelmatig gebruik van de eindige hoeveelheid bodemenergie indien deze wordt gebruikt voor systemen met een laag energierendement of bij negatieve interferentie tussen bodemenergiesystemen. Toepassing van dergelijke systemen is ongewenst vanuit een oogpunt van bodembescherming omdat hierdoor onnodige gevolgen en risico's voor de bodem optreden.

Regulering kan plaatsvinden via direct werkende algemene regels, met name het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor sommige inrichtingen is daarnaast een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo (voorheen een milieuvergunning op grond van de Wm) verplicht.

Er is aansluiting gezocht bij de systematiek van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Wabo.

In hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden algemene regels opgenomen voor gesloten bodemenergiesystemen binnen inrichtingen. Dat hoofdstuk heeft betrekking op inrichtingen type B of type C (artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer). Voor dergelijke inrichtingen moet, anders dan voor inrichtingen type A, vooraf een melding worden gedaan van een nieuwe activiteit, zoals het installeren van een bodemenergiesysteem, of een wijziging of uitbreiding van een bestaande activiteit.

Over de toepasselijkheid van de algemene regels van hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer op IPPC-installaties<sup>10</sup> kan het volgende worden opgemerkt. Het voorgehangen en voorgepubliceerde ontwerpbesluit was nog niet op IPPC-installaties van toepassing, evenmin als op dat moment (hoofdstuk 3 van) het Activiteitenbesluit milieubeheer. Tot 1 januari 2013 gold voor deze installaties namelijk alleen de verplichting van een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo. Met ingang van 1 januari 2013 zijn de algemene regels van hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer op alle inrichtingen type C van toepassing, waarbij geen uitzondering meer wordt gemaakt voor IPPC-installaties. De algemene regels die in dat hoofdstuk via het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen voor bodemenergiesystemen worden opgenomen, hebben dus ook op IPPC-installaties betrekking.

### *§ 5.2 Wet bodembescherming en Besluit lozen buiten inrichtingen*

De Wbb ziet niet alleen op de bescherming van grondwater, als bestanddeel van de bodem, maar sinds de wijziging van de Wbb via de Chw tevens op een doelmatig gebruik van bodemenergie. In het Besluit lozen buiten inrichtingen (gebaseerd op de Wbb) worden rechtstreeks werkende algemene regels opgenomen die betrekking hebben op gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen. Deze regels stemmen inhoudelijk overeen met de algemene regels die voor bodemenergiesystemen zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### *§ 5.3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en Besluit omgevingsrecht*

De Wabo vereist voor bepaalde activiteiten die gevolgen voor de omgeving kunnen hebben, een omgevingsvergunning. Voor het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem is een dergelijke vergunning momenteel, uitzonderingen daargelaten, nog niet vereist. Voor open bodemenergiesystemen is, zoals eerder al werd opgemerkt, een vergunning op grond van de Waterwet vereist, en voordien op grond van de Grondwaterwet.

In het Besluit omgevingsrecht (gebaseerd op de Wabo) wordt op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wabo een bepaling opgenomen die een Obm verplicht stelt voor het installeren van:

- gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van 70kW of meer;
- (alle) gesloten bodemenergiesystemen in een interferentiegebied (dat op grond van artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht bij gemeentelijke of provinciale verordening is aangewezen; zie voor een toelichting paragraaf 8.3).

Het vereiste van een Obm geldt naast de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk het Besluit lozen buiten

<sup>10</sup> Sinds 1 januari 2013 worden de eerdere gbpv-installaties aangeduid als IPPC-installaties. Dit is een gevolg van de wijziging van de Wabo ter gelegenheid van de omzetting van de Richtlijn industriële emissies.

inrichtingen. Dit vereiste heeft alleen betrekking op het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem en niet op het in werking hebben van een dergelijk systeem.

De vergunning wordt geweigerd indien de verlening ervan zou kunnen leiden tot negatieve interferentie tussen bodemenergiesystemen of een anderszins ondoelmatig gebruik van bodemenergie.

Ingevolge artikel 5.13a van het Besluit omgevingsrecht kunnen aan een Obm voor een activiteit die is aangewezen in artikel 2.2a, geen voorschriften worden verbonden. Het bevoegd gezag volstaat met de toetsing van een vergunningaanvraag aan de wettelijke weigeringsgrond. Het kan vervolgens de vergunning weigeren of (zonder voorschriften) verlenen. Wel kunnen ten behoeve van de vergunningverlening beleidsregels worden vastgesteld. Hierin kan bijvoorbeeld worden aangegeven dat bij vergunningverlening bepaalde systemen uit een oogpunt van energierendement de voorkeur hebben en dat in bepaalde gevallen geen vergunning wordt verleend voor andere systemen.

De vergunning heeft uitsluitend betrekking op het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem. Na het installeren is de vergunning «uitgewerkt». Op het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem zijn alleen de algemene regels van toepassing (binnen inrichtingen het Activiteitenbesluit milieubeheer, buiten inrichtingen het Besluit lozen buiten inrichtingen). Tot de algemene regels behoort onder meer een bepaling dat geen negatieve interferentie met eerder geïnstalleerde gesloten of open bodemenergiesystemen mag worden veroorzaakt.

Degene die een bodemenergiesysteem installeert zonder dat daarvoor een Obm is verleend, handelt in strijd met artikel 2.2a, zevende lid, van het Besluit omgevingsrecht en is strafbaar. Indien wel een vergunning is verleend, moet degene die het systeem in werking heeft, zich houden aan de gebruiksregels die in het Activiteitenbesluit milieubeheer of het Besluit lozen buiten inrichtingen zijn gesteld. Bij overtreding van de gebruiksregels is hij eveneens strafbaar. De gebruiksregels gelden niet alleen voor degene die het systeem heeft laten installeren, maar ook voor rechtsopvolgers. Dit laatste volgt uit artikel 2.25 van de Wabo, waarin is bepaald dat een omgevingsvergunning zaaksgebonden is, tenzij anders is bepaald, alsmede artikel 4.8 van het Besluit omgevingsrecht, waarin wordt aangegeven welke gegevens moeten worden verstrekt bij de overgang van een vergunning.

#### *§ 5.4 Waterwet en Waterbesluit*

De Waterwet geeft de basis voor de regulering van open bodemenergiesystemen via een vergunning of algemene regels (rechtstreeks werkende regels of instructieregels). Het toetsingskader omvat naast de bescherming van grondwater tevens een doelmatig gebruik van bodemenergie, zoals eisen ten aanzien van het energierendement.

In het Waterbesluit (gebaseerd op de Waterwet) worden instructievoorschriften opgenomen die betrekking hebben op de verlening van watervergunningen voor open bodemenergiesystemen (zowel binnen als buiten inrichtingen en zowel binnen als buiten interferentiegebieden).

Instructieregels zijn, anders dan de algemene regels die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen, niet rechtstreeks van toepassing op het installeren en in werking hebben van een bodemenergiesysteem. Instructieregels zijn gericht tot het bevoegd gezag voor de verlening van een watervergunning. Het bevoegd gezag moet deze voorschriften in de watervergunning verwerken. Deze bepalingen krijgen voor degene die een bodemenergiesysteem installeert of in werking heeft, pas betekenis na verwerking hiervan in de watervergunning. Het Stortbesluit bodembescherming is een voorbeeld van een besluit met instructievoorschriften dat al lange tijd in werking is.

Er is voor instructievoorschriften gekozen omdat het bevoegd gezag voor een open bodemenergiesysteem doorgaans in aanvulling op de overeenkomstig de instructievoorschriften aan de watervergunning verbonden voorschriften, nog andere voorschriften aan die vergunning zal willen verbinden. Deze mogelijkheid is in artikel 6.11i van het Waterbesluit uitdrukkelijk opengehouden. Het beoogde algemene beschermingsniveau kan voor open bodemenergiesystemen niet volledig met algemene (instructie)regels worden geboden. De omstandigheden die zich in de ondergrond voordoen en de functies die de ondergrond vervult, zijn zo specifiek dat het nodig blijft dat het bevoegd gezag niet geregelde onderwerpen die betrekking hebben op het algemene beschermingsniveau, naar eigen inzicht in de watervergunning kan uitwerken. In dit verband kan worden gewezen op de brede reikwijdte van de Waterwet, zoals weergegeven in artikel 2.1 van de Waterwet, waar een groot aantal onderwerpen, aspecten en belangen onder vallen, die niet altijd en overal gestandaardiseerd kunnen worden aangepakt. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het optreden van zettingen en aan beschadiging van waterwerken, zoals dijken. Voor lozingen is specifieke regelgeving van toepassing (zie paragraaf 5.5). Daarnaast hebben provincies op grond van de Provinciewet of andere wetten, zoals de Wm, de mogelijkheid regulerend op te treden ter bescherming van bijzondere waarden en functies van de bodem, indien zij daarvoor een bijzondere verantwoordelijkheid hebben, zoals voor grondwaterbeschermingsgebieden (bijzonder beschermingsniveau). Deze aspecten kunnen echter (deels) ook in de watervergunning worden meegenomen, voor zover ze binnen de reikwijdte van artikel 2.1 van de Waterwet vallen, zoals de bescherming van water voor menselijke consumptie. Onder deze omstandigheden kunnen het vergunningenbeleid en de regelgeving tussen de provincies niet volledig worden geüniformeerd. Door het stellen van instructievoorschriften worden de aspecten die zich daarvoor lenen, echter wel geüniformeerd.

De afwijkende formulering van artikel 6.11h van het Waterbesluit laat ruimte dat het bevoegd gezag naar eigen inzicht en rekening houdend met de specifieke omstandigheden de nodige voorschriften aan de vergunning verbindt ter voorkoming of beperking van interferentie met eerder geïnstalleerde bodemenergiesystemen. Het bevoegd gezag kan ten behoeve van vergunningverlening beleidsregels opstellen waarin het beleid voor de vergunningverlening ten behoeve van het installeren van nieuwe bodemenergiesystemen wordt uitgewerkt. Hierover is geen instructiebepaling opgenomen. Dit is wel een van de aspecten die in de watervergunning aan de orde kan komen. De voorschriften kunnen in geval van een watervergunning zowel betrekking hebben op het installeren van een open bodemenergiesysteem als het gebruik daarvan, zowel binnen als buiten interferentiegebieden. Dit is dus anders dan bij de Obm die voor gesloten bodemenergiesystemen is vereist en die alleen betrekking heeft op de installatiefase.

Voor de kleinere open bodemenergiesystemen, met name systemen waarbij niet meer dan 10 m<sup>3</sup> grondwater per uur wordt onttrokken, bestaat de noodzaak van aanvullende voorschriften in mindere mate. Voor dergelijke systemen zal daarom veelal met een eenvoudige watervergunning kunnen worden volstaan. In verband hiermee wordt de Waterregeling gewijzigd, waardoor minder hoge informatie- en onderzoekseisen aan de vergunningaanvraag worden gesteld.

### *§ 5.5 Lozingen*

Bij de aanleg of het onderhoud van bodemenergiesystemen ontstaat afvalwater. Bij lozingen van dit afvalwater wordt onderscheid gemaakt tussen twee verschillende situaties:

- de aanleg van open en gesloten systemen;

– het ontwikkelen en onderhouden van open systemen.

Door de specifieke kenmerken van deze afvalwaterstromen geldt er een voorkeursvolgorde voor de lozingsroute. Lokale omstandigheden kunnen aanleiding zijn om af te wijken van deze volgorde.

Type afvalwater	kenmerken	Voorkeursvolgorde lozing
Spoelwater ten gevolge van de aanleg van een gesloten of open bodemenergiesysteem	Bij de aanleg een eenmalige, relatief kleine hoeveelheid water met bentoniet en polymeren	1. Vuilwaterriool 2. Op de bodem 3. Overige routes
Spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en onderhouden van een open bodemenergiesysteem	In de gebruiksfase herhaaldelijk grote hoeveelheden lokaal grondwater	1. In de bodem 2. Oppervlaktewater 3. Schoonwaterriool 4. Vuilwaterriool 5. Externe verwerker

De aanleg geschiedt bij gesloten en open bodemenergiesystemen op dezelfde wijze: er worden gaten in de bodem geboord en hierbij komt afvalwater vrij. Voor gesloten bodemenergiesystemen is dit het enige afvalwater dat ontstaat. Spoelwater ten gevolge van boren bestaat uit oppervlaktewater of leidingwater. Tijdens het boren kan dit water vermengd raken met grondwater en gronddeeltjes. Om het boren te vergemakkelijken worden aan het oppervlaktewater of leidingwater boorspoeladditieven (bestaande uit polymeren en bentoniet, een soort zeer fijne klei) toegevoegd. Het gaat daarbij om biologisch afbreekbare, maar zuurstofbindende, stoffen. Omdat eenmalig van een relatief geringe hoeveelheid water sprake is wordt het bij voorkeur geloosd in het vuilwaterriool. Lozen in het vuilwaterriool is nu al toegestaan. Een tweede optie is dit afvalwater te lozen op de bodem. Omdat boorspoeladditieven afbreekbaar zijn heeft lozen op de bodem geen nadelige invloed op het milieu.

Bij open bodemenergiesystemen moeten de boorgaten worden ontwikkeld. Dat gebeurt door spoelen met grondwater. Tijdens het gebruik van het systeem moet dit periodiek (circa twee keer per jaar) worden herhaald om verstopping van de putten te voorkomen. Het afvalwater dat hierbij ontstaat, bestaat uit grondwater met de verontreinigingen/stoffen die ter plaatse in het grondwater zitten. Dat kan een (zeer) hoge chloride concentratie zijn, maar ook arseen, sulfaat of andere stoffen, die een belemmering kunnen zijn voor lozing van het afvalwater. Daarnaast bevat dit afvalwater relatief veel onopgeloste stoffen in de vorm van gronddeeltjes die uit de put gespoeld zijn. Afhankelijk van de grootte van het systeem gaat het om (zeer) grote hoeveelheden afvalwater, die zowel voor rioolstelsels als voor kleinere watersystemen ook door hun omvang een probleem kunnen vormen.

Er zijn verschillende lozingsopties denkbaar om van dit afvalwater af te komen: lozen op of in de bodem, lozen op oppervlaktewater, lozen op een hemelwater- of ontwateringstelsel en lozen op het vuilwaterriool. Als andere opties niet mogelijk zijn kan het afvalwater eventueel ook nog worden afgevoerd.

In het ontwerpbesluit werd in de onderhavige paragraaf onder meer het volgende opgemerkt:

«Gedurende de fase van inspraak op het ontwerpbesluit zal nader worden bekeken of in de bepalingen van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen nog specifiek moet worden aangegeven dat ze ook op lozingen in verband

met bodemenergiesystemen betrekking hebben en of de nota van toelichting op dit punt nog verduidelijking behoeft.»

Naar aanleiding hiervan is met het oog op lastenverlichting bij de toepassing van de regelgeving inzake bodemenergiesystemen de wens geuit om lozingen die beperkte gevolgen voor het milieu hebben, onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer of het Besluit lozen buiten inrichtingen te brengen. Er is een werkgroep gevormd, waarin deelnemers uit brancheorganisaties, gemeenten, waterschappen, provincies en het ministerie van Infrastructuur en Milieu de mogelijkheid hiervan hebben onderzocht. Hierin is overeenstemming bereikt over een aanpassing van het ontwerpbesluit overeenkomstig de volgende uitgangspunten.

- Er kunnen voor bepaalde lozingen algemene regels worden gesteld. Dit geldt zowel voor gesloten als open bodemenergiesystemen. Deze regels worden opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen. Behalve voor deze lozingen is voor open systemen voor het overige nog steeds een watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet vereist.

- Er wordt onderscheid gemaakt tussen 1) spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een gesloten of open bodemenergiesysteem en 2) spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en onderhouden van een open bodemenergiesysteem.

- Het verbod tot lozen op de bodem van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een gesloten of open bodemenergiesysteem wordt in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen opgeheven.

- Het verbod tot het lozen van spoelwater voor het ontwikkelen en onderhouden van open bodemenergiesystemen in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, niet zijnde een vuilwaterriool (het hemelwaterstelsel), wordt zowel in het Activiteitenbesluit milieubeheer als het Besluit lozen buiten inrichtingen opgeheven. Er is wel een meldplicht.

- Voor lozingen ten gevolge van bodemenergiesystemen waarvoor een verbod is opgeheven, worden in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen geen inhoudelijke voorschriften gesteld.

In dit verband wordt nog opgemerkt dat open bodemenergiesystemen vrijwel altijd een inrichting zijn. In dat geval zijn er op lozingen van afvalwater regels van toepassing die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit zijn de enige regels met betrekking tot open bodemenergiesystemen die in dat besluit zijn opgenomen. Voor het overige is de watervergunning het reguleringskader. Het is echter in een zeer beperkt aantal gevallen mogelijk dat een open bodemenergiesysteem geen inrichting is, omdat het wordt aangewend ten behoeve van een particuliere woning (zie paragraaf 2.1). In dat geval zijn op lozingen van afvalwater regels van toepassing die zijn opgenomen in het Besluit lozen buiten inrichtingen.

Vervolgens wordt ingegaan op de regelgeving die van toepassing is op de verschillende mogelijkheden voor het lozen van afvalwater ten gevolge van bodemenergiesystemen en op de regeling die hiervoor in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen overeenkomstig de hiervoor opgesomde uitgangspunten is getroffen.

## Lozen op of in de bodem

Momenteel is het lozen op of in de bodem zowel binnen inrichtingen (artikel 2.2, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer) als buiten inrichtingen (artikel 2.2, eerste lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen) verboden. Het verbod geldt echter niet voor het lozingen waarvoor elders in het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk Besluit lozen buiten inrichtingen, specifieke algemene regels zijn gesteld. Voorts geldt het verbod niet voor het lozen in de bodem waaraan in een vergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, of artikel 6.5, onder b, van de Waterwet, dan wel een vergunning op grond van een verordening van een waterschap voorschriften zijn gesteld (artikel 2.2, vijfde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer).

Overeenkomstig de in het voorgaande weergegeven uitgangspunten worden voor lozingen ten gevolge van bodemenergiesystemen specifieke algemene regels gesteld in artikel 3.16h van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 3a.2 van het Besluit lozen buiten inrichtingen. Deze regels hebben betrekking op lozingen op de bodem van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van de installatie van een gesloten of open bodemenergiesysteem. De vrijstelling geldt niet voor lozingen in de bodem. In geval van gesloten bodemenergiesystemen blijven dergelijke lozingen verboden. In geval van open bodemenergiesystemen moet hiervoor eerst een watervergunning worden verkregen.

Voor zover op het lozen niet de specifieke algemene regels van artikel 3.16h van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 3a.2 van het Besluit lozen buiten inrichtingen, van toepassing zijn, kan ook via een maatwerkvoorschrift een uitzondering worden gemaakt op het lozingsverbod in artikel 2.2, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 2.2, eerste lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen. Dit is momenteel al geregeld in artikel 2.2, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 2.2, derde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen.

## Lozen op oppervlaktewater

Voor het lozen op oppervlaktewater is een watervergunning vereist op grond van artikel 6.2, eerste lid, aanhef en onderdeel a, van de Waterwet. Hiervan kan bij algemene maatregel van bestuur vrijstelling worden verleend (artikel 6.2, eerste lid, aanhef en onderdeel b, van de Waterwet). Van deze mogelijkheid wordt voor lozingen ten gevolge van bodemenergiesystemen geen gebruik gemaakt.

## Lozen op rioolstelsels

Het lozen van afvalwater op een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, niet zijnde een vuilwaterriool (het hemelwater- of ontwateringstelsel), is verboden.

Voor lozingen buiten inrichtingen is het verbod gesteld in artikel 10.30, eerste lid, van de Wm. Van dit verbod kan op grond van artikel 10.30, derde lid, van de Wm bij algemene maatregel van bestuur vrijstelling worden verleend. Voor lozingen op een vuilwaterriool is dit momenteel al geregeld in artikel 1.3, onder d, van het Besluit lozen buiten inrichtingen. Voor het schoonwaterriool is dit nu ook geregeld in artikel 1.3, onder f.

Voor lozingen binnen inrichtingen is dit geregeld in artikel 2.2, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het verbod geldt niet indien in het besluit specifieke algemene regels zijn gesteld. Voor het lozen ten gevolge van het ontwikkelen en onderhouden van een open bodemenergiesysteem een bodemenergiesysteem zijn dergelijke regels opgenomen

in artikel 3.16h van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 3a.2 van het Besluit lozen buiten inrichtingen.

Het lozen op het hemelwater- of ontwateringstelsel van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een gesloten bodemenergiesysteem of een open bodemenergiesysteem blijft verboden. De reden hiervan is dat dit afvalwater zuurstofbindende boorspoeladditieven (bentoniet en polymeren) bevat.

Voor het lozen op het vuilwaterriool van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en onderhouden van een open bodemenergiesysteem bevatten het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen geen specifieke regels. Hiervoor geldt alleen de algemene zorgplicht (artikel 2.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 2.1 van het Besluit lozen buiten inrichtingen). Lozing van een grote hoeveelheid water kan de doelmatige werking van het riool verstoren en is dan in strijd met de zorgplicht. Deze heeft blijkens artikel 2.1, tweede lid, onder meer betrekking op de bescherming van de doelmatige werking van voorzieningen voor het beheer van afvalwater en het doelmatig beheer van afvalwater.

Het bevoegd gezag kan ter uitwerking van de zorgplicht maatwerkvoorschriften stellen (artikel 2.1, vierde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 2.1, vierde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen). B en W zijn hiervoor het bevoegd gezag, tenzij het een inrichting betreft waarvoor in het Besluit omgevingsrecht een ander bestuursorgaan als bevoegd gezag is aangewezen.

#### Achtergronden van de uitgangspunten van de regulering van lozingen

Ter toelichting wordt over de overeengekomen uitgangspunten voor de regulering van lozingen ten gevolge van bodemenergiesystemen nog het volgende opgemerkt.

Ingevolge artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet is voor de aanleg en het gebruik van een open bodemenergiesysteem een watervergunning vereist. GS zijn hiervoor het bevoegd gezag. Vanwege de samenloopregeling in artikel 6.17 van de Waterwet (zie paragraaf 6.2) kunnen in deze vergunning voor open bodemenergiesystemen ook de lozingen op het oppervlaktewater worden geregeld. Zoals al werd opgemerkt, zijn deze lozingen vergunningplichtig op grond van artikel 6.2, eerste lid, van de Waterwet.

Gewoonlijk gaat aan de vergunningverlening voor de aanleg van een open bodemenergiesysteem een overleg vooraf. GS betrekken daarbij alle relevante partijen, zoals de initiatiefnemer, de gemeente en het waterschap. Alle lozingsopties kunnen daarbij in samenhang met de onttrekking worden besproken.

Als het overleg over de watervergunning goed functioneert, worden daarin afspraken gemaakt over de in een bepaald geval bij voorkeur te kiezen lozingsroute. Het verbod op lozen vanuit open bodemenergiesystemen op een hemelwater- of ontwateringstelsel (artikel 2.2, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 2.2, eerste lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen) kan dan worden opgeheven. In dat geval is het niet nodig om inhoudelijke voorschriften op te nemen in het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk het Besluit lozen buiten inrichtingen. Evenmin is het nodig om het lozen op een hemelwater- of ontwateringstelsel via een maatwerkvoorschrift toe te staan (op grond van artikel 2.2, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk artikel 2.2, derde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen).

In bijzondere gevallen kan gebruik gemaakt worden van de mogelijkheid om op grond van de zorgplicht een maatwerkvoorschrift te stellen (artikel 2.1, vierde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer,



onderscheidenlijk artikel 2.1, vierde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen).

Om een optimale samenwerking te bevorderen is het de bedoeling dat in een bestuurlijk akkoord tussen het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), de Unie van Waterschappen en het Rijk wordt afgesproken dat partijen elkaar betrekken bij het overleg rondom de watervergunning, zodat gezamenlijk de gewenste lozingsroute kan worden vastgesteld. Dit is in lijn met het bestuursakkoord water en artikel 3.8 van de Waterwet (afstemmen van taken tussen waterschap en gemeente met het oog op doelmatig waterbeheer). Bij dit overleg worden de aanvragers van een watervergunning voor het installeren van een open bodemenergiesysteem (op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet) er zo nodig op geattendeerd dat voor het lozen van spoelwater ook een watervergunning (op grond van artikel 6.2, eerste lid, van de Waterwet) nodig is, die bij voorkeur in combinatie met de vergunningaanvraag ten behoeve van de installatie wordt ontvangen. Het indienen van een gecombineerde vergunningaanvraag is echter niet verplicht. Deze procedure wordt opgenomen in de BesluitvormingsUitvoeringsMethode (BUM), die door provincies wordt gehanteerd bij het verlenen van watervergunningen voor open bodemenergiesystemen. Zie verder de toelichting bij artikel 3.16h van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Ook de branchepartijen worden betrokken bij dit bestuurlijk akkoord. Als initiatiefnemers verplichten ze zich de lozing mee te nemen bij de vergunningaanvraag voor de aanleg van een bodemenergiesysteem, tenzij er een goede reden is om dit niet te doen. Bekeken wordt of dit geregeld kan worden in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

De lozingspraktijk wordt meegenomen in de evaluatie van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Als blijkt dat de afgesproken regeling niet goed werkt kan, indien noodzakelijk, lozen op het hemelwater- of ontwateringstelsel dan wel het vuilwaterriool alsnog verboden worden. Dat zou betekenen dat een dergelijke lozing enkel nog bij maatwerkvoorschrift op het schoon- of vuilwaterriool kan worden toegestaan. Uit een oogpunt van administratieve lastenbeperking zou dat een stap terug zijn. Als daarentegen blijkt dat het overleg omtrent de watervergunning goed werkt kan worden overwogen de meldingsverplichting voor de lozing op het schoon- of vuilwaterriool op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en artikel 1.10a van het Besluit lozen buiten inrichtingen alsnog te schrappen, zodat de administratieve lasten verder worden beperkt.

## **Hoofdstuk 6. Bevoegd gezag voor algemene regels, vergunningen en maatwerkvoorschriften**

### *§ 6.1 Uitgangspunten bij de aanwijzing van het bevoegd gezag*

In deze paragraaf wordt toegelicht welk bestuursorgaan voor de toepassing van de regelgeving inzake bodemenergiesystemen als bevoegd gezag is aangewezen. In paragraaf 5.5 is al ingegaan op de regeling van het bevoegd gezag voor lozingen (in paragraaf 6.2 worden hierover nog enkele aanvullende opmerkingen gemaakt) en in paragraaf 8.4 zal nog worden ingegaan op de regeling van het bevoegd gezag voor de aanwijzing van interferentiegebieden.

Er is in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen aangesloten bij de aanwijzing van het bevoegd gezag in de regelgeving waarin de regels voor bodemenergiesystemen zijn geïntegreerd. Er zijn in hoofdzaak twee bestuursorganen bevoegd.

GS zijn, zoals in de Waterwet al geregeld was, het bevoegd gezag voor de verlening van watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet voor een open bodemenergiesysteem, ook voor systemen binnen inrichtingen. Het waterschap adviseert bij deze vergunningen (artikel 6.16, tweede lid, van de Waterwet). Voor de rest van de inrichting zijn B en W meestal het bevoegd gezag.

Ook voor gesloten bodemenergiesystemen binnen inrichtingen zijn volgens de geldende regelgeving B en W meestal het bevoegd gezag, tenzij:

a. in artikel 2.4 van de Wabo voor de omgevingsvergunning voor de inrichting een ander bevoegd gezag dan B en W is aangewezen;

b. in artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer juncto artikel 2.4 van de Wabo een ander bevoegd gezag dan B en W is aangewezen.

In het Besluit lozen buiten inrichtingen worden B en W ook voor kleine gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen als bevoegd gezag aangewezen, tenzij op grond van de Wabo een ander bestuursorgaan is aangewezen als bevoegd gezag voor een omgevingsvergunning die mede betrekking heeft op het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem dat tevens onder het Besluit lozen buiten inrichtingen valt. In dat geval is dat andere bestuursorgaan ook het bevoegd gezag voor het Besluit lozen buiten inrichtingen.

Bij gesloten bodemenergiesystemen gaat het doorgaans om systemen ten behoeve van particuliere woningen en kantoren, met een beperkt, lokaal thermisch invloedsgebied. Vaak maakt het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem deel uit van een meeromvattende activiteit, waarvoor een omgevingsvergunning is vereist waarvoor B en W het bevoegd gezag zijn.

B en W zijn ook verantwoordelijk voor het bouw- en woningtoezicht. Daarnaast heeft de gemeente de grootste bemoeienis bij nieuwbouw, renovatie, stedelijke ontwikkeling, ruimtelijke ordening (ook van de ondergrond), stedelijk peilbeheer en de stimulering van duurzame energie en energiebesparing in de gebouwde omgeving.

De keuze voor B en W als bevoegd gezag voor gesloten bodemenergiesystemen sluit ten slotte ook aan bij het uitgangspunt van het regeringsbeleid dat bevoegdheden naar een zo laag mogelijk bestuursniveau worden gedecentraliseerd.

### *§ 6.2 Bevoegd gezag voor lozingen*

Lozingen vinden plaats bij aanleg en onderhoud van zowel open als gesloten bodemenergiesystemen.

Op grond van artikel 6.2 van de Waterwet is de waterbeheerder bevoegd gezag voor lozingen op oppervlaktewater. Voor rijkswateren is dat de Minister van Infrastructuur en Milieu, voor regionale wateren het bestuur van het waterschap. Indien bij open bodemenergiesystemen sprake is van een samenstel van handelingen waarvoor een watervergunning moet worden aangevraagd, is blijkens artikel 6.17, eerste lid, van de Waterwet het hoogste gezag bevoegd voor het geheel. Voor bodemenergiesystemen gaat het om een combinatie van een watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet en een watervergunning krachtens artikel 6.2 van die wet. Dit betekent dat de Minister van Infrastructuur en Milieu bevoegd gezag is voor de watervergunning voor een open bodemenergiesysteem indien op rijkswateren wordt geloosd en GS indien sprake is van een lozing op regionale wateren. Volgens artikel 6.17, tweede lid, van de Waterwet kan worden afgesproken dat GS als bevoegd gezag optreden in plaats van de Minister van I en M.

De vergunningen die op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, onderscheidenlijk 6.2, van de Waterwet zijn voorgeschreven, kunnen ook afzonderlijk worden aangevraagd. Artikel 6.17 van de Waterwet geldt dan

niet. Dit houdt in dat voor de vergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, GS bevoegd gezag zijn en voor de vergunning op grond van artikel 6.2 de waterbeheerder (Minister van I en M voor rijkswateren, waterschap voor regionale wateren).

### *§ 6.3 Vrijstelling van het vereiste van watervergunning*

In dit verband wordt ook nog ingegaan op de mogelijkheid dat bij provinciale verordening krachtens artikel 6.4, tweede lid, van de Waterwet vrijstelling wordt verleend van het vereiste van een watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van die wet voor open bodemenergiesystemen waarvoor niet meer dan 10 m<sup>3</sup> grondwater wordt onttrokken.

Het ligt na inwerkingtreding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen niet altijd meer voor de hand om voor kleine open bodemenergiesystemen in interferentiegebieden vrijstelling van de watervergunning te verlenen, gezien het streven naar een vergelijkbaar speelveld en het voorkomen van negatieve interferentie. Voor vergelijkbare gesloten bodemenergiesystemen wordt daar immers een Obm vereist.

De huidige provinciale vrijstellingen kunnen alleen worden afgeschaft indien de provinciale verordeningen waarin een vrijstelling is verleend, worden aangepast. Voor systemen die inmiddels al met gebruikmaking van de vrijstelling zijn geïnstalleerd, zal dan overgangsrecht moeten worden opgenomen.

Het IPO heeft aangegeven dat het de provincies zal vragen de vrijstelling van kleine open bodemenergiesystemen niet meer toe te passen in interferentiegebieden, door aanpassing van de provinciale verordeningen. Tevens heeft het IPO aangegeven dat provincies zelf algemene regels zullen opstellen voor kleine open systemen buiten interferentiegebieden.

Met het oog op de mogelijkheid dat nu nog vrijgestelde kleine open bodemenergiesystemen voortaan weer vergunningplichtig worden, worden voor die systemen minder gegevens bij de vergunningaanvraag voorgeschreven. De Waterregeling wordt hiertoe gewijzigd.

In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden vrijgestelde kleine open bodemenergiesystemen niet gereguleerd, om de redenen die hierna zijn aangegeven.

Allereerst is er een principiële bezwaar tegen regulering van vrijgestelde kleine open bodemenergiesystemen in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Dit zou erop neerkomen dat provincies die gebruik hebben gemaakt van de mogelijkheid overeenkomstig de Waterwet voor kleine open bodemenergiesystemen vrijstelling van de vergunningplicht te verlenen, op het niveau van een amvb worden «overruled». Buiten de Waterwet om worden dan namelijk voor onderwerpen die ook in de Waterwet zijn geregeld, alsnog algemene regels gesteld en in interferentiegebieden wordt zelfs een ander toestemmingsvereiste ingevoerd. Er zou dan voorbij worden gegaan aan het oordeel van de provinciale wetgever dat regulering, in het bijzonder een individuele beoordeling, van de vrijgestelde bodemenergiesystemen niet nodig is. Mochten ook na inwerkingtreding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen voor kleine open bodemenergiesystemen vrijstellingen worden verleend of gehandhaafd, dan is dat de verantwoordelijkheid van de provincies zelf.

Bovendien is bij de concrete uitwerking van de benodigde amvb-teksten gebleken dat regulering van vrijgestelde open bodemenergiesystemen, in verschillende opzichten, zou leiden tot een aanzienlijke complicatie van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Voor systemen binnen inrichtingen zouden algemene regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer moeten worden opgenomen en voor systemen buiten inrichtingen in het Besluit lozen buiten inrichtingen.

Daarnaast zou voor vrijgestelde open bodemenergiesystemen in interferentiegebieden een Obm of een ontheffing op grond van het Besluit lozen buiten inrichtingen moeten worden ingevoerd. Indien de provinciale wetgever dat wil, kan hij zelf algemene regels voor kleine open bodemenergiesystemen vaststellen bij provinciale verordening.

Tot slot zou voor vrijgestelde open bodemenergiesystemen binnen een inrichting niet kunnen worden voldaan aan de wens van de provincies en de Unie van Waterschappen dat GS overeenkomstig de Waterwet voor alle open bodemenergiesystemen bevoegd gezag zijn. Binnen inrichtingen geldt namelijk de hoofdregel dat B en W bevoegd gezag zijn. Zij zijn ook bevoegd gezag voor de Obm in interferentiegebieden. GS zouden echter volgens de Waterregeling nog wel het bevoegd gezag blijven voor de ontvangst van meldingen die betrekking hebben op het installeren van vrijgestelde kleine open bodemenergiesystemen. Er zouden hierdoor twee bestuursorganen voor één systeem bevoegd zijn. Dit leidt tot onduidelijkheid en nodeloze complexiteit.

## **Hoofdstuk 7. Inhoudelijke voorschriften**

### *§ 7.1 Invulling van de randvoorwaarde «belang van de bescherming van de bodem»*

De toepassing van bodemenergiesystemen moet geschieden op duurzame wijze.

Dit houdt onder meer in dat gebruikmaking van bodemenergie niet ten koste mag gaan van het belang van de bescherming van bodem, met inbegrip van het grondwater (alsmede andere belangen en waarden die in het geding zijn). Het belang van de bescherming van het oppervlaktewater wordt door de Waterwet beschermd.

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen beperkt zich tot de volgende aspecten: het belang van de bescherming van de bodem en een doelmatig gebruik van bodemenergie. Dit laatste aspect omvat ook negatieve interferentie met andere bodemenergiesystemen, maar niet tevens negatieve interferentie met andere bestemmingen en functies van de bodem, zoals gevolgen van een verdiept aangelegde weg of bronbemaling op een open bodemenergiesysteem en omgekeerd. De reden hiervan wordt toegelicht in paragraaf 16.2.

Er moet volgens dit besluit rekening worden gehouden met de volgende aspecten van de bescherming van bodem en water:

1. beschadiging van waterscheidende (ondoorlatende) lagen door boringen;
2. beschadiging van aardkundig interessante bodemobjecten door boringen;
3. aantasting van de bodem door bodemvreemde materialen (buizen en filters) en risico van lekkage van verontreinigende stoffen;
4. risico van vermenging van grondwater van uiteenlopende kwaliteit door onvoldoende afwerking van bronnen en verandering van grondwaterstromingen;
5. lokale veranderingen in stijghoogten en grondwaterpeil;
6. verontreiniging van oppervlaktewater en verstoring van de werking van rioolwaterzuiveringsinstallaties door lozingen van boor- en spoelwater;
7. risico van verstoring van bodemleven en chemische evenwichtsituaties door verandering van de temperatuur van het grondwater.

In dit hoofdstuk worden deze aspecten kort toegelicht. In de adviezen van de Taskforce WKO en de TCB wordt uitgebreid hierop ingegaan. Het voorkomen van negatieve interferentie wordt afzonderlijk in hoofdstuk 8 besproken. Hierbij gaat het namelijk niet om het belang van de bescherming van bodem en water, maar om de bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie.

Voorschriften kunnen zijn gericht op het bieden van een algemeen beschermingsniveau of een bijzonder beschermingsniveau.

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen richt zich alleen op het algemene beschermingsniveau.

Het algemene beschermingsniveau houdt in dat in het hele land dezelfde bescherming wordt geboden, die toereikend is voor normale situaties die zich voordoen bij het installeren en in werking hebben van bodemenergiesystemen. Dit is gericht op de bescherming van bodem en water en de bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie, met inbegrip van het voorkomen van negatieve interferentie. Voor gesloten bodemenergiesystemen wordt de bescherming geboden met rechtstreeks werkende algemene regels, die uitputtend zijn bedoeld. Deze regels zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer en in het Besluit lozen buiten inrichtingen.

Bij het opstellen van de voorschriften van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is het vergunningenbeleid voor open bodemenergiesystemen vertrekpunt geweest. Hierdoor ontstaat, met inachtneming van relevante verschillen, een vergelijkbaar speelveld voor open en gesloten bodemenergiesystemen. Ook het advies van de TCB heeft bij het opstellen van de voorschriften een belangrijke rol gespeeld.

In bijzondere situaties wordt de mogelijkheid geboden om aan het algemene beschermingsniveau voor bijzondere lokale omstandigheden een nadere invulling te geven door het stellen van maatwerkvoorschriften. De bedoeling hiervan is ook in die omstandigheden het algemene beschermingsniveau te waarborgen. In interferentiegebieden is een lokale invulling nodig om negatieve interferentie te voorkomen en een doelmatig gebruik van bodemenergie te realiseren. Ook dit is onderdeel van het algemene beschermingsniveau, dat ook de bescherming tegen negatieve interferentie en een doelmatig gebruik van bodemenergie omvat.

Een bijzonder beschermingsniveau kan in aanvulling op het algemene beschermingsniveau worden ingesteld, indien het wenselijk is rekening te houden met bijzondere belangen, functies en waarden van de bodem, die niet overal in Nederland voorkomen. Dit kan een bijzondere bescherming vergen, die verder gaat dan nodig voor het beschermen van algemene belangen, functies en waarden van de bodem. Hierbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld de winning van water dat voor menselijke consumptie is bestemd (zowel voor drinkwaterbereiding als voor industriële toepassingen), archeologische waarden, natuurwaarden en aardkundige waarden. Voor aanvullende bescherming kan ook aanleiding bestaan indien als gevolg van zettingen gebouwen, kabels of leidingen kunnen worden beschadigd. Deze bescherming kan in specifieke nationale regelgeving worden geboden (zoals de Waterwet, de Natuurbeschermingswet 1998, de Monumentenwet 1988) of bij provinciale of gemeentelijke verordening. De provincies zijn op grond van artikel 1.2 van de Wm verplicht de bescherming van water dat voor menselijke consumptie is bestemd (niet alleen drinkwater), in de provinciale milieuverordening te regelen. In gebieden met deze bijzondere functie wordt voor het installeren van bodemenergiesystemen een terughoudend beleid gevoerd. Dit kan reden zijn om de toepassing van bodemenergiesystemen te verbieden, ook in gevallen waarin dat systeem wel aan de regels voor het algemene beschermingsniveau zou kunnen voldoen, of alleen in uitzonderingsgevallen toe te staan.

Met het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen wordt niet beoogd verandering te brengen in de bevoegdheid van de provinciale wetgever om regels te stellen op grond van artikel 1.2 van de Wm, tenzij het de onderwerpen betreft die in het onderhavige besluit al zijn geregeld. Voor gesloten bodemenergiesystemen geldt een uitputtende regeling van het algemene beschermingsniveau, waarop geen aanvullende regels mogelijk

zijn, tenzij deze regels met een ander motief zijn gesteld. Voor open bodemenergiesystemen geldt alleen voor de onderwerpen waarover instructievoorschriften zijn gesteld een uitputtende regeling van het algemene beschermingsniveau.

De provinciale verordenende bevoegdheid heeft betrekking op zowel open als gesloten bodemenergiesystemen. Aanvullende regels kunnen worden gesteld met betrekking tot andere onderwerpen of met een ander motief. Hetzelfde geldt voor het stellen van aanvullende regels bij gemeentelijke verordening.

### *§ 7.2 De temperatuur van het water*

In open bodemenergiesystemen is de temperatuur van het retourwater naar de koudebron in de praktijk minimaal 6°C. De temperatuur van het retourwater naar de warmtebron is doorgaans maximaal 25°C. Het retourwater mengt zich met het aanwezige grondwater. De gemiddelde temperatuur van het grondwater zal daarom in de koudebron hoger zijn dan 6°C en in de warmtebron lager dan 25°C. Bij het ontwerp van een bodemenergiesysteem wordt uitgegaan van een temperatuur van het grondwater in de koudebron van 8°C tot 10°C en een temperatuur van het grondwater in de warmtebron van gemiddeld 16°C tot 18°C. Ten opzichte van de in Nederland heersende bodemtemperatuur van 10°C tot 12°C is deze temperatuursverandering niet zodanig dat de TCB veranderingen verwacht in de andere functies die de bodem voor de mens, plant en dier vervult. Daarom ziet de TCB geen problemen voor de bodem bij de huidige temperatuurgrenzen van het retourwater.

Bij temperaturen hoger dan 25°C versnelt de microbiële afbraak van organisch bodemmateriaal (mineralisatie). De chemische oxidatie versnelt eveneens, mogelijk zelfs meer dan de microbiële afbraak. Bij temperaturen boven de 45°C is de mobilisatie van organisch koolstof groot, waardoor onder meer het opgelost organisch koolstof en het gebruik van chemisch zuurstof in het grondwater toenemen. Het bufferend vermogen van organisch bodemmateriaal voor verontreinigende stoffen, organische microverontreinigingen en sporenelement neemt hierdoor af. Wanneer de maximale retourtemperatuur van het in de bodem teruggebrachte water op 25°C wordt gesteld, verwacht de TCB in de praktijk geen negatieve invloed op de bufferende werking. Er treedt dan geen nadelige invloed op het bodemleven op en chemische evenwichten in de bodem worden niet verstoord.

In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is het advies van de TCB gevolgd. Voor open bodemenergiesystemen is een maximale retourtemperatuur van het geïnjecteerde water op 25°C gesteld. Voor gesloten bodemenergiesystemen kan van een iets hogere temperatuur worden uitgegaan. De retourvloeistof komt daarbij niet in direct contact met de bodem. Het thermische invloedsgebied is bij gesloten systemen veel kleiner dan bij open systemen. Daarom is de temperatuur van de circulatievloeistof op ten hoogste 30°C vastgesteld.

In uitzonderingsgevallen kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift een hogere temperatuur toestaan. Voor HTO kan een hogere temperatuur worden toegestaan in de watervergunning. Bij een hogere temperatuur is vaak een hoger energierendement haalbaar. Er moeten dan zo nodig voorschriften worden gesteld ter bescherming van de bodem en het grondwater tegen de gevolgen van opwarming door het aanleggen van een warmtebron.

In 2012 is de eerste fase van het onderzoeksprogramma Meer Met Bodemenergie afgerond. Uit het temperatuuronderzoek blijkt dat in het traject van 25°C tot 30°C geen significante veranderingen in de chemische en biologische kwaliteit van het grondwater optreden maar dat er wel dichtheidsstromingen kunnen plaatsvinden. Bovendien leverde ander onderzoek van de drinkwatersector op dat er binnen dit temperatuur-

traject mogelijk wel effecten kunnen optreden bij arseen en sulfaat. Daarom is afgezien van een verhoging van de maximale retourtemperatuur, zoals bepleit tijdens de inspraak op het ontwerpbesluit. Voor gesloten bodemenergiesystemen geldt naast de hoogste temperatuur ook een laagste temperatuur van de circulatievloeistof in de retourbuis. De laagste temperatuur is  $-3^{\circ}\text{C}$  waarmee wordt voorkomen dat de bodem bevriest en de goede werking van het bodemenergiesysteem zelf wordt geschaad.

### *§ 7.3 De energiebalans*

Omdat het relatief koude grondwater voor de grote en toenemende vraag naar koeling van grote waarde is, moet opwarming van de bodem worden voorkomen. Door de heersende relatief lage temperatuur van het grondwater in Nederland van  $10^{\circ}\text{C}$  tot  $12^{\circ}\text{C}$ , kan het grondwater direct voor de koeling van ventilatielucht worden gebruikt of aan secundaire koelsystemen worden doorgegeven. Er bestaan weinig andere duurzame alternatieven voor koeling. Daarom moet volgens de TCB de relatief lage temperatuur van het grondwater behouden blijven om het grondwater ook op lange termijn voor koeling te kunnen blijven gebruiken.

In de utiliteitsbouw is de grootte van de koudevraag maatgevend bij het ontwerp van het bodemenergiesysteem. Hierdoor wordt in de zomer veelal meer warmte opgeslagen dan er gebruikt wordt in de winter. Wanneer deze warmte niet wordt teruggewonnen stijgt geleidelijk de temperatuur van het grondwater. Hierdoor kan het grondwater steeds minder efficiënt voor koeling worden gebruikt. Ook nemen hierdoor de omvang van de warmtebron en het ruimtebeslag van het bijbehorende thermische invloedsgebied toe. Om de koude van het grondwater te behouden mag er geen sprake zijn van een blijvend, geleidelijk groter wordend, warmteoverschot. Dit betekent dat alle warmte die in het grondwater is opgeslagen, ook weer moet worden teruggewonnen.

In specifieke situaties hebben gemeenten en provincies de mogelijkheid af te wijken van deze balanseis. B en W kunnen in het belang van doelmatig gebruik van bodemenergie bij maatwerkvoorschrift een warmteoverschot toestaan, indien het belang van bescherming van de bodem zich hiertegen niet verzet. GS kunnen dit via de watervergunning regelen.

In het voorgepubliceerde ontwerpbesluit was aangegeven dat bij grote bodemenergiesystemen ook afkoeling van de bodem ongewenst is. Afkoeling van de bodem bij een koudeoverschot zou de kans op interferentie vergroten en mogelijk kleine wijzigingen in de grondwaterstroming teweeg brengen. Daarom werd een energiebalans vereist, inhoudende dat de totale hoeveelheden warmte en koude die sinds de ingebruikname van een bodemenergiesysteem aan de bodem zijn toegevoegd, eens per vijf jaar aan elkaar gelijk moeten zijn. Bij kleine bodemenergiesystemen werd in het ontwerpbesluit wel een koudeoverschot toegestaan.

De Tweede Kamer heeft de regering echter bij motie van de leden Wiegman en Van Meppelen Scheppink<sup>11</sup> verzocht ook bij de grote systemen een beperkt koudeoverschot toe te staan. Deze motie is besproken met het IPO en vertegenwoordigers van gemeenten en de brancheorganisaties. Daarbij konden ook de inmiddels beschikbaar gekomen resultaten van het temperatuuronderzoek van het programma Meer Met Bodemenergie worden betrokken. Daaruit is de conclusie getrokken dat afkoeling van het grondwater met een paar graden, door het toestaan van een koudeoverschot bij alle bodemenergiesystemen, acceptabel is. Deze afkoeling compenseert de autonome opwarming van

<sup>11</sup> Kamerstukken II 2011/12, 29 383, nr. 185.

grondwater in stedelijk gebied gedeeltelijk en vergroot bovendien de mogelijkheden om te koelen met grondwater, wat bij de huidige klimaatverandering positief wordt gewaardeerd.

In specifieke situaties kan het wel wenselijk zijn het koudeoverschot te beperken. Een koudeoverschot vergroot namelijk het thermische beïnvloedingsgebied, waardoor negatieve interferentie zou kunnen optreden als veel bodemenergiesystemen vlak bij elkaar worden geplaatst. Bij een collectief ontwerp kan hiermee rekening worden gehouden, maar als de systemen individueel worden ontworpen kunnen problemen optreden. Bij gesloten systemen kunnen B en W in individuele gevallen een maatwerkvoorschrift stellen (artikel 3.16k, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer; artikel 3a.5, derde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen). Voor open systemen kunnen GS dit in de watervergunning regelen (artikel 6.11c, derde lid, van het Waterbesluit). B en W en GS kunnen in beleidsregels aangeven in welke situaties het nodig is het koudeoverschot te beperken.

Als gevolg van de wijzigingen naar aanleiding van genoemde motie is het uitgangspunt in het definitieve besluit dus niet meer, zoals in het ontwerpbesluit nog het geval was, dat voor grote gesloten bodemenergiesystemen en voor open bodemenergiesystemen een energiebalans is vereist. In het definitieve besluit is alleen nog vereist dat eens per vijf jaar een eventueel tussentijds opgetreden warmteoverschot moet zijn weggewerkt. Alleen indien daartoe in bijzondere situaties aanleiding bestaat, kunnen B en W (voor gesloten systemen) dan wel GS (voor open systemen) vereisen dat ook het koudeoverschot wordt beperkt, door in individuele gevallen een maatwerkvoorschrift te stellen of een voorschrift in de watervergunning op te nemen.

#### ontwerpbesluit

De termijn van vijf jaar houdt eveneens een wijziging in ten opzichte van het voorgepubliceerde ontwerpbesluit. Daarin gold de termijn van vijf jaar alleen voor de eerste periode. Voor de volgende perioden was telkens een termijn van drie jaar gesteld. Aanleiding om dit aan te passen was eveneens genoemde motie van de leden Wiegman en Van Meppelen Scheppink. De inmiddels eveneens beschikbaar gekomen resultaten van onderzoek naar de energiebalans ondersteunde het verzoek van de Tweede Kamer. Het blijkt namelijk dat een onbalans op korte termijn vaak voorkomt en dat het relatief veel energie uit conventionele bronnen kost om de balans geforceerd te herstellen.

Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld over de wijze waarop de hoeveelheden koude en warmte moeten worden gemeten en geregistreerd. Naast de temperatuur van het water moet ook het debiet worden geregistreerd.

#### *§ 7.4 Vermenging van grondwaterkwaliteiten en verzilting*

Boringen door waterscheidende lagen in de bodem zijn een punt van zorg.

Het is ongewenst dat grondwater uit verschillende watervoerende pakketten of grondwater van verschillende kwaliteiten (ook binnen één watervoerend pakket) worden vermengd. Door vermenging van diepere en ondiepere waterlagen kunnen schone diepere lagen verontreinigd raken. Door het aantrekken van brak of zout grondwater kan verzilting van zoet grondwater optreden. Deze effecten kunnen leiden tot verarming van de diversiteit in grondwaterkwaliteit, met consequenties voor ecosystemen en (toekomstige) gebruiksmogelijkheden.

Het is daarom van belang dat het doorboren van waterscheidende lagen zorgvuldig gebeurt. Dit houdt in dat na het plaatsen van het filter de waterscheidingen worden hersteld. Na beëindiging van het gebruik moet



het bodemenergiesysteem daarom op zorgvuldige wijze buiten gebruik worden gesteld.<sup>12</sup>

De TCB wijst op het grote aantal boringen ten behoeve van gesloten bodemenergiesystemen. Vanwege de nadelen van de boringen voor de bodem enerzijds en de geringe opbrengst van gesloten bodemenergiesystemen anderzijds, concludeert de TCB dat dergelijke systemen niet als een duurzame energiebron kunnen worden aangemerkt. De regering wil desondanks ook de toepassing van gesloten bodemenergiesystemen bevorderen. Deze voorzien door hun specifieke gebruiksmogelijkheden in een eigen behoefte, waarin andere systemen niet altijd kunnen voorzien. Wel worden in het belang van bescherming van de bodem voorschriften gesteld om risico's van boringen voor de bodem tegen te gaan. Verzilting of verontreiniging van schonere grondwaterlagen zijn nu al een aandachtspunt bij de verlening van watervergunningen voor open bodemenergiesystemen. Het risico van vermenging van de waterkwaliteit van verschillende dieptes door het verpompen van grondwater van en naar bronnen wordt door de lokale situatie bepaald. Dit aspect leent zich daarom minder voor regulering door middel van algemene regels. Het kan echter wel in de watervergunning worden meegenomen.

### *§ 7.5 Verontreiniging*

Het gaat hierbij om verspreiding van verontreiniging als gevolg van het in werking zijn van open bodemenergiesystemen en om verontreiniging vanuit gesloten bodemenergiesystemen.

#### Open bodemenergiesystemen

Bij chemische reiniging van de bronnen van een open bodemenergiesysteem kan de bodem verontreinigd raken. Er moet bij verontreiniging of aantasting van de bodem een melding op grond van artikel 27 van de Wbb plaatsvinden. Tevens moeten overeenkomstig artikel 13 van de Wbb maatregelen worden genomen om de ontstane verontreiniging zoveel mogelijk op te ruimen en verdere verontreiniging te voorkomen.

Het in werking hebben van een open bodemenergiesysteem kan ook leiden tot horizontale of verticale verspreiding van verontreinigingen. In geval van verplaatsing van een verontreiniging moet een melding op grond van artikel 28 van de Wbb worden gedaan. Zeker in stedelijk gebied dient degene die een bodemenergiesysteem installeert, er op bedacht te zijn dat dit gevolgen kan hebben voor daar vaak aanwezige bodemverontreiniging. De aanwezigheid of aard en omvang hiervan is niet altijd bekend. De verplichting te onderzoeken of het onttrekken van grondwater tot verspreiding van verontreiniging kan leiden en wat de gevolgen hiervan kunnen zijn, rust doorgaans op degene die voornemens is het open bodemenergiesysteem te installeren. Dit kan daarom een belemmering zijn voor het installeren van dergelijke systemen in stedelijk gebied.

Ook bij de verlening van een watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet wordt hieraan aandacht besteed. Ook de mogelijke nadelige beïnvloeding van de nazorg op een saneringslocatie wordt daarbij meegenomen. Bij het verplaatsen van een reeds bestaande ernstige verontreiniging kan het bevoegd gezag de vergunning weigeren. De initiatiefnemer zal zich er vooraf van moeten vergewissen of er een grondwaterverontreiniging in zijn invloedsgebied zit. Een bestaande verontreiniging hoeft niet altijd een belemmering voor de toepassing van open systemen te zijn. Een bodemenergiesysteem kan

<sup>12</sup> Zie over de buitengebruikstelling van niet meer in gebruik zijnde bodemenergiesystemen de brief van de Minister van I en M aan de Voorzitter van de Tweede Kamer van 3 november 2011 (Kamerstukken II 2011/11, 29 383, nr. 186).

bijvoorbeeld worden geïnstalleerd op een zodanige diepte dat de verontreiniging hierdoor niet wordt beïnvloed. De initiatiefnemer kan in overleg met het bevoegd gezag naar een goede oplossing zoeken. Er is een handreiking (BOEG)<sup>13</sup> opgesteld, waarin oplossingen worden aangegeven. Er lopen daarnaast nog verschillende onderzoeken en praktijkexperimenten.

Vaak zal de combinatie van een open bodemenergiesysteem en grondwaterverontreiniging aanleiding zijn om een saneringsplan op te stellen. Onder saneren wordt ook beheren van de verontreiniging verstaan.

### Gesloten bodemenergiesystemen

Volgens het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is het verboden in een gesloten bodemenergiesysteem bodembedreigende stoffen te gebruiken. Omdat de vloeistof in een buis zit en niet rechtstreeks de bodemkwaliteit bedreigt, kan onduidelijkheid bestaan of het nemen van het risico van lekkage onder artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) valt. Daarom zijn bepalingen opgenomen om dit buiten twijfel te stellen.

Het begrip bodembedreigende stof is omschreven in artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hieronder wordt verstaan: stof of gevaarlijke stof die de bodem kan verontreinigen als bedoeld in paragraaf 3.1 van deel A3 van de NRB. Het begrip NRB is omschreven als: door InfoMil uitgegeven Nederlandse richtlijn bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten.<sup>14</sup> In het kader van het Besluit bodemkwaliteit wordt in de BRL SIKB 11000 een lijst van aanbevolen stoffen voor gebruik in gesloten bodemenergiesystemen opgenomen.

Indien een redelijk vermoeden bestaat dat sprake is van lekkage van een gesloten bodemenergiesysteem, moeten maatregelen worden genomen ter voorkoming van bodemverontreiniging. Het bodemenergiesysteem moet onmiddellijk buiten bedrijf worden gesteld en de circulatievloeistof moet hieruit worden verwijderd. Het bodemenergiesysteem mag pas weer in bedrijf worden genomen nadat het lek is gerepareerd.

Indien ten behoeve van het bodemenergiesysteem vloeistof in een buffertank wordt opgeslagen, moet lekdetectie plaatsvinden om te voorkomen dat lekkage onopgemerkt blijft. Bij continue meting van de druk in het bodemenergiesysteem kan een drukverlaging die op lekkage duidt, meteen worden gesignaleerd. Bij kleinere systemen wordt doorgaans geen buffertank voor de opslag van vloeistof gebruikt. Indien door lekkage de druk in het systeem wegvalt, valt de warmtepomp uit. Daarom is bij kleine systemen aparte lekdetectie niet nodig.

Er worden geen specifieke eisen gesteld aan de materialen die worden gebruikt. Wel geldt de algemene zorgplicht van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In de erkenningsregeling voor bodemenergiesystemen die in voorbereiding is, zullen naar verwachting wel eisen voor materialen worden opgenomen.

<sup>13</sup> De BOEG Handreiking is gepubliceerd op de volgende website: <http://www.agentschapnl.nl/nl/onderwerp/warmte-koude-opslag>

<sup>14</sup> Dit is wel waarschijnlijk, gezien onder meer de uitspraak van de Vz. van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 30 augustus 2007, nr. 1200705274. Hierin concludeert de Vz. dat voor overtreding van artikel 13 van de Wbb niet is vereist dat zich reeds daadwerkelijk verontreiniging van de bodem heeft voorgedaan. In deze bepaling is immers mede een zorgplicht opgenomen, gericht op het voorkomen van verontreiniging of aantasting van de bodem. Uit andere uitspraken blijkt dat de zorgplicht betrekking heeft op handelingen als bedoeld in de artikelen 6 tot en met 11 van de Wbb. Het installeren of in gebruik hebben van een bodemenergiesysteem is een handeling die valt onder artikel 8 van de Wbb.

## § 7.6 Kwaliteitsborging

Een integrale benadering van ontwerp, aanleg, beheer, onderhoud en buitengebruikstelling van de gehele installatie (zowel de ondergrondse als bovengrondse delen) kan leiden tot verhoging van het energierendement. Hiervoor bestaat momenteel in de praktijk nog onvoldoende aandacht. De laagste prijs bepaalt te vaak de kwaliteit, ondanks de wil van veel marktpartijen om hoge kwaliteit te leveren. Deze impasse moet worden doorbroken.

De Taskforce WKO en de TCB hebben aangegeven dat daarom een landelijke uniforme kwaliteitsborging van bodemenergiesystemen moet worden ingevoerd.

Dit kan een impuls betekenen voor verbetering van de uitvoeringskwaliteit die bij andere werkzaamheden in de bodem zijn nut al heeft bewezen. Dit draagt tevens bij aan realisatie van de doelstellingen van de EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen.

Bodemenergiesystemen zijn de afgelopen jaren enkele keren negatief in het nieuws geweest. In de utiliteitsbouw zijn bodemenergiesystemen in korte tijd standaard geworden en worden weinig problemen gemeld. In de woningbouw is de techniek echter nog relatief nieuw en treden soms wel problemen op. Dit is vooral het geval als wordt gekozen voor een systeem, waarbij elke woning een eigen warmtepomp heeft. Er kunnen daarbij veel schakels betrokken zijn, die onderling onvoldoende op elkaar zijn afgestemd. Een integrale benadering ontbreekt dan en soms is de kwaliteit onvoldoende. De zwakste schakel is bepalend voor succes of mislukking. Bepalende factoren zijn:

- het ontwerp van de installaties, zowel het ondergrondse deel (de bron) als het bovengrondse deel (circulatiepomp en warmtepomp en eventuele regeneratievoorzieningen);
- de bouw van deze onderdelen;
- de bouw van de woningen (isolatie, ventilatie, verwarmings- en koelsysteem);
- het inregelen en het beheer van het hele systeem.

Het is primair een zaak voor initiatiefnemers van projecten en marktpartijen om te kiezen voor een integrale benadering. Daarnaast werken overheden en marktpartijen in het al genoemde SWKO samen aan een verdere professionalisering van bodemenergiesystemen in Nederland. Belangrijke onderdelen daarvan zijn:

- de ontwikkeling van wetgeving waarin kwaliteitsborging verplicht wordt gesteld;
- onderzoek;
- flankerend beleid.

In dit verband wordt herhaald dat er, ondanks optredende kinderziektes bij de invoering van dergelijke systemen, onverminderd reden blijft de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren, omdat dergelijke systemen een bijdrage kunnen leveren aan de CO<sub>2</sub>- en energiebesparingsdoelstellingen, zeker op de lange termijn.

De kwaliteitsaspecten van werkzaamheden op de bodem zijn in hoofdzaak geregeld in het Besluit bodemkwaliteit. Op grond van dat besluit mogen werkzaamheden die bij ministeriële regeling (de Regeling bodemkwaliteit) zijn aangewezen alleen worden verricht door een overeenkomstig het besluit erkende persoon of instelling. Daarnaast kunnen op grond van het Besluit bodemkwaliteit ook normdocumenten worden aangewezen. Hierin wordt beschreven hoe bepaalde werkzaamheden moeten worden verricht. Sinds 1 januari 2011 geldt een dergelijke regeling voor mechanisch uitgevoerde boringen. Die boringen moeten plaatsvinden overeenkomstig de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2100 Mechanisch boren met bijbehorend protocol 2101 Mechanisch boren. Hierin is ook aangegeven hoe de afwerking na buitengebruikstelling van het systeem moet plaatsvinden.

In het kader van het Besluit bodemkwaliteit wordt ook een erkenningsregeling ingevoerd voor de bedrijven die zich bezighouden met het ontwerp, de aanleg, het beheer, het onderhoud of de buitengebruikstelling van bodemenergiesystemen, alsmede normdocumenten hoe de bedrijven deze werkzaamheden moeten uitvoeren. Het gaat om een beoordelingsrichtlijn over het ontwerpen, realiseren, beheren en onderhouden van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen (BRL SIKB 11000), alsmede een beoordelingsrichtlijn over het ontwerpen, installeren en beheren van WKO-energiecentrales (BRL KBI 6000). Dit laatste document heeft betrekking op het bovengrondse deel van bodemenergiesystemen. Deze documenten gaan uit van de omschrijvingen van de begrippen «gesloten bodemenergiesysteem» en «open bodemenergiesysteem» die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit lozen buiten inrichtingen en het Waterbesluit. De documenten zijn te raadplegen op de volgende website: <http://www.bodemplus.nl>.

In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is in aanvulling op het Besluit bodemkwaliteit geregeld dat het uitvoeren van boringen alleen mag worden opgedragen aan een daarvoor erkend bedrijf dat volgens de toepasselijke normdocumenten werkt. Deze bepaling richt zich tot de opdrachtgever. Het Besluit bodemkwaliteit richt zich op degene die de werkzaamheid verricht. Hierdoor is de verplichting om volgens het Besluit bodemkwaliteit te werken voor iedereen duidelijk vastgelegd. Indien dit niet gebeurt kan zowel tegen de opdrachtgever als de opdrachtnemer handhavend worden opgetreden.

#### *§ 7.7 Buiten gebruik stellen van bodemenergiesystemen*

Om beschadiging van waterscheidende bodemlagen te voorkomen mag het ondergrondse deel van een bodemenergiesysteem na beëindiging van het gebruik niet worden verwijderd. De buizen moeten zodanig met een waterdichtend materiaal worden gevuld dat de werking van de afsluitende lagen zoveel mogelijk wordt hersteld. Hoe dit moet gebeuren is aangegeven in het protocol 2101 Mechanisch boren. Hierin staat ook met welk materiaal de doorboring na de buitengebruikstelling moet worden afgewerkt. Hiervoor kunnen ook andere materialen dan klei worden gebruikt.

Het is niet nodig eisen te stellen met betrekking tot warmte- of koudebellen die na de buitengebruikstelling in de bodem achterblijven. Doordat geen warmte of koude meer wordt toegevoegd doven deze bellen geleidelijk uit. In combinatie met de regels die betrekking hebben op de energiebalans, wordt de hierdoor optredende verwarming of afkoeling van de bodem niet onaanvaardbaar geacht.

#### *§ 7.8 Energierendement*

Het energierendement is een van de belangrijkste aandachtspunten bij het ontwerpen en gebruiken van bodemenergiesystemen. Dit bepaalt namelijk de mate van besparing op het gebruik van fossiele energiebronnen en daarmee of de kosten van het systeem worden terugverdiend via besparingen op de energie- en gasrekeningen. Er zijn aanwijzingen dat het energierendement in de praktijk vaak veel lager is dan bij de installatie werd verwacht. Dit kan te maken hebben met ontwerp, uitvoering, gebruik of onderhoud van het systeem.

Het is op dit moment niet mogelijk om in algemene zin aan te geven welk energierendement een bodemenergiesysteem ten minste moet leveren. Dit is afhankelijk van tal van variabelen en vergt maatwerk.

Een bodemenergiesysteem is een onderdeel van een keten, die ook het gebouw en het gebruik van het gebouw omvat. De bestemming en het gebruik van een gebouw kunnen veranderen. Ook is er samenhang met de voorzieningen voor een energiezuinig gebruik van het gebouw en de

eisen die aan het energieverbruik van het gebouw worden gesteld. In een latere fase van dit besluit zal verder worden bekeken in hoeverre het wenselijk en mogelijk is hieraan eisen te stellen. In deze fase is het alleen mogelijk te sturen op het energierendement van het bodemenergiesysteem zelf en dus niet op het energierendement van de hele keten.

In het besluit zijn enkele voorschriften opgenomen die het behalen van een hoog energierendement van het bodemenergiesysteem moeten bevorderen. Er is onder meer een bepaling opgenomen dat bij een melding gegevens moeten worden verstrekt over het energierendement van het ontwerp van het systeem. Dit is dus een berekend, theoretisch rendement. Deze gegevens moeten zijn gebaseerd op een schriftelijke verklaring van de installateur. Dit heeft als gunstig gevolg dat de opdrachtgever en de installateur afspraken maken over het rendement dat tegemoet kan worden gezien. Het vereiste van een verklaring is gesteld in de bepalingen van het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen, waarin is aangegeven welke gegevens bij een melding of vergunningaanvraag moeten worden verstrekt. Voor open bodemenergiesystemen zal een vergelijkbare regeling over de bij een vergunningaanvraag te verstrekken gegevens worden opgenomen in de Waterregeling. Omdat deze regelgeving in beginsel niet tot de installateur of ontwerper zijn gericht, is bepaald dat degene die de melding doet, onderscheidenlijk degene die de vergunning aanvraagt, het energierendement moet opgeven dat is vermeld in een schriftelijke verklaring van de installateur.

Het gebeurt nu nog vaak dat degene die een bodemenergiesysteem laat installeren of gaat gebruiken helemaal geen informatie over het te behalen rendement heeft of veel te positieve informatie. Indien het energierendement in werkelijkheid tegenvalt, kan de gebruiker van het systeem nergens op terugvallen, omdat niemand zich er op heeft laten vastleggen welk rendement het systeem zou gaan leveren. Dit is een ongewenste situatie.

Daarnaast is het wenselijk dat de keuze om al dan niet een bodemenergiesysteem te laten installeren, en de keuze van het type systeem zijn gebaseerd op realistische informatie over het te behalen energierendement van het systeem. Deze informatie moet een vergelijking mogelijk maken met andere methoden van energievoorziening dan wel andere typen van bodemenergiesystemen. Door een schriftelijke verklaring van de installateur voor te schrijven, wordt bereikt dat de gebruiker informatie over het te behalen energierendement krijgt. Deze informatie stelt hem ook in staat zo nodig actie te ondernemen als het bodemenergiesysteem niet het voorgespiegelde rendement blijkt te behalen als gevolg van fouten in het ontwerp of bij de installatie van het systeem. Verder wordt hiermee bereikt dat de gebruiker niet te optimistische informatie van de installateur krijgt over het te behalen energierendement van zijn bodemenergiesysteem. De gebruiker kan de installateur in de gebruiksfase immers alsnog aanspreken op die informatie indien het systeem in werkelijkheid minder goed functioneert. De installateur zal bij zijn opgave van het te verwachten energierendement uiteraard moeten uitgaan van het ontwerp van het systeem dat hij installeert. Indien achteraf sprake blijkt te zijn van fouten in het ontwerp en de informatie over het te behalen energierendement niet met de werkelijkheid overeenstemt, kan de gebruiker van het systeem de installateur daarop aanspreken. De installateur heeft die onjuiste informatie immers aan de gebruiker verstrekt. De installateur moet voldoende kennis van zaken hebben om het ontwerp op eventuele fouten te kunnen beoordelen of moet anders een contractuele regeling met de ontwerper treffen dat hij de ontwerper op fouten in het ontwerp kan aanspreken indien hij zelf door de gebruiker er op wordt aangesproken dat het systeem niet het voorgespiegelde energierendement behaalt.

Overigens zal er niet altijd een directe relatie tussen de gebruiker van een bodemenergiesysteem en de installateur van het systeem zijn. Daar zit in veel gevallen nog een projectontwikkelaar tussen. De projectontwikkelaar is degene die het bodemenergiesysteem laat installeren en de melding daarvoor doet. In een dergelijk geval is het wenselijk dat de projectontwikkelaar de informatie over het te behalen energierendement van het systeem aan de gebruiker verstrekt. Dit is voorts wenselijk omdat het voor kan komen dat projectontwikkelaars over de te leveren prestaties van bodemenergiesystemen een te onbepaalde of te zonnige voorstelling van zaken geven. De gebruiker heeft hierover dan geen of onjuiste informatie. Het is wenselijk indien de gebruiker contractueel met de projectontwikkelaar regelt dat het bodemenergiesysteem het gemelde energierendement levert, zodat hij de projectontwikkelaar er op kan aanspreken indien dit in werkelijkheid niet het geval is. De gebruiker kan in een dergelijke situatie namelijk niet de installateur of de ontwerper aanspreken, omdat hij geen contractuele relatie met hen heeft.

Een gebruiker van een bodemenergiesysteem dan wel de projectontwikkelaar die het systeem heeft laten installeren, kan zich bij onvoldoende functioneren van het systeem als gevolg van ontwerp- of installatiefouten ook wenden tot het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag kan dan stappen ondernemen op grond van het Besluit bodemkwaliteit indien de ontwerper of installateur niet voldoet aan de vereisten voor een erkenning om zijn werkzaamheden te mogen verrichten of aan de protocollen waarin is beschreven op welke wijze die werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

Het gaat in de bepalingen die daarop betrekking hebben, om het energierendement dat zal worden behaald bij «voorzien gebruik van het gebouw overeenkomstig de bestemming waarvoor het systeem is ontworpen». Een bodemenergiesysteem moet speciaal worden ontworpen voor het gebouw waarvoor het wordt gebruikt en daarbij moet rekening worden gehouden met de bestemming van het gebouw, die bepalend is voor onder meer het vermogen dat het systeem moet leveren, en het gebruik dat van het gebouw wordt gemaakt, bijvoorbeeld de omvang en de intensiteit van het gebouw en de voorzieningen voor een zuinig energieverbruik die in het gebouw worden aangebracht. Bodemenergiesysteem en gebouw vormen dus een unieke combinatie. Bij de melding moet worden opgegeven welk energierendement het bodemenergiesysteem in die situatie en onder die omstandigheden in de praktijk zal behalen. Het rendement wordt uitgedrukt als de zogenaamde Seasonal Performance Factor (SPF). Indien de bestemming van het gebouw verandert of het gebruik wordt geïntensiveerd kan dat invloed hebben op het energierendement dat het bodemenergiesysteem behaalt. Dit is bijvoorbeeld het geval indien er meer mensen in het gebouw komen te werken of meer mensen van het gebouw gebruik gaan maken, er een andere manier van werken wordt ingevoerd waarbij intensiever van werkplekken gebruik wordt gemaakt, of het gebouw meer dagen per week in gebruik wordt genomen. Het ontwerp op het systeem kan dan minder goed aansluiten op de functie die het systeem vervult. Daarmee kan bij de opgave van het te behalen energierendement in de melding, onderscheidenlijk de vergunningaanvraag, ten behoeve van de installatie van het bodemenergiesysteem geen rekening worden gehouden.

Het begrip «bestemming» van het gebouw slaat op de functie die het gebouw waarvoor het bodemenergiesysteem is ontworpen, zal gaan vervullen, dus niet per se de planologische bestemming in het bestemmingsplan. Het begrip «voorzien gebruik» slaat op de wijze waarop het gebouw de beoogde functie gaat vervullen. Hier vallen onder meer de

gegeven voorbeelden van de intensivering van het gebruik onder en het gebruik van voorzieningen voor een zuinig energiegebruik.

Het is van belang dat in de verklaring van de installateur wordt gespecificeerd van welke bestemming en welk gebruik van het gebouw bij het bepalen van het energierendement is uitgegaan.

Indien een bodemenergiesysteem niet het gemelde energierendement levert, kan dit ook een gevolg zijn van de wijze waarop van het systeem gebruik wordt gemaakt, dan wel een gebrek aan onderhoud. In dat geval kan de installateur daarop niet worden aangesproken. Daarom is in artikel 3.16l van het Activiteitenbesluit en vergelijkbare bepalingen van het Besluit lozen buiten inrichtingen en het Waterbesluit bepaald dat onderzoek moet worden gedaan indien een bodemenergiesysteem niet het in de melding aangegeven energierendement behaalt, om er achter te komen wat daarvan de reden is. De bedoeling van het onderzoek is met name om te achterhalen of het onvoldoende functioneren van het systeem te wijten is aan fouten in het ontwerp of bij de installatie dan wel is toe te schrijven aan een verkeerd gebruik of slecht onderhoud. In het eerste geval kan de installateur worden aangesproken, in het tweede geval de gebruiker. Het is ook mogelijk dat de reden een verandering van het gebruik of de bestemming van een gebouw is. In dat geval is er geen sprake van overtreding van een voorschrift maar kan dit aanleiding zijn om het bodemenergiesysteem aan te passen zodat een hoger energierendement wordt behaald.

De bepalingen over het energierendement zijn niet van toepassing op bodemenergiesystemen die uitsluitend ten behoeve van een afzonderlijke woning worden gebruikt. De reden hiervan is dat voor een zinvolle toepassing bekend moet zijn wat het energierendement gedurende de gebruiksfase is. Daarvoor is monitoring nodig, hetgeen meters vereist die duur zijn in verhouding tot de investeringskosten en ook anderszins lasten meebrengt. Voor bodemenergiesystemen ten behoeve van afzonderlijke woningen is een uitzondering op de monitorings- en registratieverplichtingen gemaakt, omdat deze verplichtingen anders de toepassing van bodemenergiesystemen eerder zouden afremmen dan bevorderen. Doordat een minimumtemperatuur van de circulatievloeistof in de retourbuis van  $-3^{\circ}\text{C}$  is voorgeschreven, wordt voorkomen dat dergelijke bodemenergiesystemen een te laag energierendement hebben.

Gemeenten hebben de mogelijkheid om minimale rendementseisen op te nemen in de beleidsregels die het toetsingskader vormen voor de Obm voor het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem. Ze kunnen deze rendementseisen afstemmen op type systemen die de voorkeur hebben en lokale omstandigheden.

Voor open bodemenergiesystemen is het bij de verlening van een watervergunning op dit moment al mogelijk om rekening te houden met het energierendement. Artikel 6.11g van het Waterbesluit verplicht het bevoegd gezag om bij de vergunningverlening voortaan altijd aandacht te besteden aan dit aspect. Een doelmatig gebruik van bodemenergie valt binnen de doelstellingen van de Waterwet. In artikel 6.11g, vierde lid, van het Waterbesluit is aangegeven dat in de watervergunning voorschriften kunnen worden opgenomen over het minimaal vereiste energierendement van een open bodemenergiesysteem. Het bevoegd gezag kan hieraan invulling geven door beleidsregels op te stellen, die het bij vergunningverlening hanteert. In de watervergunning kunnen verder voorschriften worden opgenomen over monitoring en registratie, die een beeld geven of het bodemenergiesysteem het vereiste energierendement in de praktijk ook daadwerkelijk levert. De monitoringsgegevens kunnen aanleiding zijn om het beheer van het systeem aan te passen.

Over de verhouding tussen de bepalingen over het energierendement die in het Activiteitenbesluit milieubeheer of het Besluit lozen buiten inrichtingen zijn opgenomen tot eisen met betrekking tot de energiezuinigheid van gebouwen wordt het volgende opgemerkt.

De voorschriften met betrekking tot gesloten bodemenergiesystemen die via het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, doen niet af aan de toepasselijkheid van de algemene voorschriften die zijn opgenomen in hoofdstuk 2 van dat besluit dan wel de voorschriften die zijn verbonden aan de omgevingsvergunning.

Wat betreft de algemene voorschriften van hoofdstuk 2, hieraan zal degene die een inrichting drijft waarop het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is, in de aangegeven gevallen altijd moeten voldoen, naast de in hoofdstuk 3 opgenomen specifieke voorschriften die eventueel van toepassing zijn met betrekking tot bepaalde activiteiten die binnen de inrichting worden verricht, zoals de voorschriften die zijn gesteld met betrekking tot het in werking hebben van een bodemenergiesysteem. Het meest relevant in dit verband zijn de voorschriften in afdeling 2.6 over energiebesparing. In artikel 2.14c van het Activiteitenbesluit milieubeheer is bepaald dat de voorschriften van die afdeling van toepassing zijn op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

De voorschriften van paragraaf 2.6 zijn dus niet van toepassing op degene die een inrichting type C drijft. Voor een dergelijke inrichting kunnen voorschriften over energiebesparing binnen de inrichting worden opgenomen in de omgevingsvergunning die voor een dergelijke inrichting is vereist. Deze voorschriften kunnen geen betrekking hebben op het functioneren van het bodemenergiesysteem, omdat dit onderwerp uitputtend is geregeld in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De voorschriften kunnen wel indirecte relevantie voor een bodemenergiesysteem hebben. Indien met betrekking tot energiebesparing binnen de inrichting voorschriften zijn gesteld, kan dit betekenen dat een bodemenergiesysteem, dat door degene die de inrichting drijft vrijwillig wordt geïnstalleerd, niet voldoende is om te bereiken dat de inrichting voldoet aan de toepasselijke voorschriften over energiebesparing. Degene die de inrichting drijft, kan er dan voor kiezen andere, aanvullende maatregelen te nemen. Ook kan hij besluiten geen bodemenergiesysteem te kiezen maar uitsluitend andere maatregelen te treffen dan wel het energierendement van het bodemenergiesysteem te verbeteren.

De voorschriften met betrekking tot open bodemenergiesystemen die via het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen overeenkomstig het gewijzigde Waterbesluit in de watervergunning moeten worden opgenomen, doen met betrekking tot de inrichting waarin het bodemenergiesysteem zich bevindt, evenmin af aan de toepasselijkheid van de algemene voorschriften die zijn opgenomen in hoofdstuk 2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer dan wel de voorschriften die zijn verbonden aan de omgevingsvergunning. De voorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk de omgevingsvergunning, betreffen namelijk onderwerpen die in het kader van de Waterwet niet geregeld zijn noch kunnen worden. Deze voorschriften zijn daarom op de inrichting van toepassing naast de voorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk de omgevingsvergunning.

Evenmin staan de voorschriften met betrekking tot het energierendement van bodemenergiesystemen die in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zijn opgenomen, in de weg aan de toepassing van energieprestatie-eisen waaraan gebouwen op grond van andere regel-



geving moeten voldoen, zoals het energielabel voor woningen en utiliteitsbouw op grond van de Woningwet, het Besluit Energieprestatie Gebouwen en de Regeling Energieprestatie Gebouwen. Het energielabel geeft op basis van een berekening informatie over de hoeveelheid energie die nodig is bij gestandaardiseerd gebruik van het gebouw waarop het label betrekking heeft. Het gaat om het energieverbruik van verwarming, warmwatervoorziening, verlichting, ventilatie en koeling. Bodemenergiesystemen kunnen een hulpmiddel zijn om te voldoen aan de eisen voor een energielabel voor zuinig energieverbruik.

De wijze waarop het best gestuurd kan worden op goed presterende systemen met een hoog rendement moet nog nader worden bepaald. Een van de mogelijkheden is uitwerking in een ministeriële regeling (op grond van artikel 1.7, eerste lid, van het Activiteitenbesluit, onderscheidenlijk artikel 3a.6, derde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen kunnen hieromtrent nadere regels worden gesteld). Er wordt ook gedacht aan uitwerking in de beoordelingsrichtlijnen en bijbehorende protocollen of documenten in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, waarbij installateurs verplicht worden met de opdrachtgever een prestatieafspraken te maken over het in de praktijk te leveren rendement van het systeem. Dit is een van de prioriteiten voor de volgende fase van de regelgeving.

Bij ministeriële regeling kunnen ook nadere regels worden gesteld met betrekking tot monitoring en registratie van het energierendement. Dergelijke voorschriften kunnen alleen worden gesteld, indien de verkregen gegevens nodig zijn voor de (controle op en handhaving van de) naleving van een voorschrift waarin eisen aan het minimale energierendement worden gesteld.

#### *§ 7.9 Combinatie van bodemenergiesysteem en koelinstallatie*

Een gesloten bodemenergiesysteem kan tevens een koelinstallatie zijn in de zin van het Activiteitenbesluit milieubeheer (of daarmee zijn gecombineerd). In dat geval gelden naast de regels voor bodemenergiesystemen tevens de regels die in het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn opgenomen voor koelinstallaties. Voor zover bekend wordt in gesloten bodemenergiesystemen geen ammoniak als koudemiddel gebruikt. Dat betekent dat alleen artikel 4.20, derde, vierde en vijfde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is. Dit houdt in dat een bodemenergiesysteem, voor zover het een koelinstallatie is, ten minste eenmaal per twee kalenderjaren door een onafhankelijke deskundige moet worden gekeurd op veilig functioneren, lekkages en energiezuinigheid. De deskundige moet van de keuring een rapport opmaken en aan de exploitant van de inrichting toezenden. Indien uit de keuring blijkt dat onderhoud nodig is, moet het onderhoud binnen twee weken na de keuring plaatsvinden, waarvan een bewijs moet worden verstrekt door degene die het onderhoud verricht.

In het Besluit lozen buiten inrichtingen zijn deze bepalingen niet opgenomen. Dat besluit is vooral van toepassing op kleine gesloten bodemenergiesystemen die geen inrichting zijn, in het bijzonder bodemenergiesystemen ten behoeve van woningen. Met het oog op de extra lasten en de beperkte risico's is het niet gewenst noch nodig om ook voor die systemen een tweejaarlijkse keuring voor te schrijven.

## **Hoofdstuk 8. Interferentie**

### *§ 8.1 Algemeen*

Bodemenergiesystemen hebben een thermisch invloedsgebied. Hier treedt verwarming of afkoeling van de bodem (inclusief grondwater) op doordat water in de installatie aanwezig is of in de grond wordt gebracht

met een andere temperatuur dan de natuurlijke temperatuur van de bodem (10°C tot 12°C).

Bij open bodemenergiesystemen voor grote kantoren, wooncomplexen vanaf 30 tot 50 huizen, glastuinbouwgebieden en industrieterreinen strekt het invloedsgebied zich doorgaans enkele tientallen meters rondom de bron uit. Er kunnen zich omstandigheden voordoen, waarin sprake is van een nog veel ruimer invloedsgebied. Vooral grondwaterstroming is hierbij bepalend.

Bij kleine gesloten bodemenergiesystemen voor afzonderlijke woningen is het invloedsgebied tot enkele meters beperkt. Bij grotere gesloten bodemenergiesystemen kan het invloedsgebied ruimer zijn. Ook een beperkt invloedsgebied kan zich tot buiten de perceelsgrenzen uitstrekken en hierdoor problemen met andere systemen veroorzaken dan wel tot beperkingen voor het gebruik van naburige percelen leiden (zie voor een toelichting ook hoofdstuk 13 Privaatrechtelijke aspecten).

In gebieden waar bodemenergiesystemen in elkaars nabijheid worden geïnstalleerd, kunnen invloedsgebieden elkaar overlappen (interferentie). Interferentie is bij temperatuurverschillen tussen de invloedsgebieden ongewenst. Koud grondwater kan dan onder invloed van een naburig systeem opwarmen en omgekeerd kan dan het warme grondwater van het andere systeem afkoelen. Hierdoor vermindert het energierendement van de desbetreffende bodemenergiesystemen. Er is dan sprake van negatieve interferentie. Er zijn ook gunstige situaties denkbaar, waarbij warme of koude «bellen» of «voorraden» elkaar versterken. Dan is sprake van positieve interferentie. Het wijzigingsbesluit is er uitsluitend op gericht om negatieve interferentie te voorkomen. In beleidsregels ten behoeve van de vergunningverlening voor het installeren van bodemenergiesystemen kan rekening worden gehouden met mogelijkheden voor versterking van positieve interferentie.

De ruimtevraag die bodemenergiesystemen in woonwijken, kantoorparken en glastuinbouwgebieden op de ondergrond leggen, is in veel gevallen groter dan het ruimteaanbod. Hierdoor neemt de kans op negatieve interferentie toe.

Zonder nadere regeling is het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt» leidend bij het installeren van bodemenergiesystemen. Dit houdt in dat nieuwe systemen zich moeten aanpassen aan reeds aanwezige systemen om te voorkomen dat negatieve interferentie optreedt. Degene die het eerst zijn bodemenergiesysteem installeert, bepaalt wat er verder nog in het gebied kan gebeuren. Latere systemen moeten zich aan dit systeem aanpassen, omdat anders het verbod op negatieve interferentie wordt overtreden. Een bestaand klein gesloten systeem kan hierdoor bijvoorbeeld een groot collectief open bodemenergiesysteem blokkeren en het gebied »op slot zetten» voor de verdere ontwikkeling van het gebruik van bodemenergie.

Indien het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt» leidend blijft, heeft de overheid geen grip op de ontwikkelingen in het gebied. Ook de belangen van initiatiefnemers kunnen hierdoor worden geschaad, bijvoorbeeld door een tegenvallend resultaat van de investering. In een druk gebied kunnen ook sneller conflicten ontstaan tussen eigenaren van bodemenergiesystemen die elkaar negatief beïnvloeden. Hierdoor kan de bereidheid om in bodemenergiesystemen te investeren afnemen. Dit kan ertoe leiden dat in kansrijke situaties van bodemenergie geen gebruik wordt gemaakt.

Het verdient dus aanbeveling vooraf goed na te denken hoe in een gebied optimaal van de beschikbare ruimte voor bodemenergie gebruik kan worden gemaakt. Relevant zijn de locaties van de bodemenergiesystemen ten opzichte van elkaar, de typen bodemenergiesystemen die worden toegepast en de wijze van (collectief of individueel) beheer van de bodemenergiesystemen.

In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zijn bepalingen opgenomen die bij wijze van basisbescherming het veroorzaken van ongewenste interferentie verbieden. In paragraaf 8.2 wordt hierop uitgebreider ingegaan. Daarnaast is gemeenten en provincies de mogelijkheid geboden om drukke gebieden aan te wijzen als interferentiegebied om een nadere, gebiedsspecifieke invulling te geven aan het basisbeschermingsniveau. Hierop wordt ingegaan in paragraaf 8.3.

Er is geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid die via de Chw in artikel 15, eerste lid, onder a, van de Wbb is opgenomen, om een besluit te nemen dat een reeds geïnstalleerd bodemenergiesysteem moet worden verwijderd, bijvoorbeeld omdat het systeem een gebied voor verdere ontwikkeling blokkeert. Er is nog niet gebleken dat hieraan behoefte bestaat. Bovendien zou invoering van deze mogelijkheid de nodige complicaties meebrengen. In dit eerste stadium van de invoering van regelgeving voor bodemenergiesystemen leek dat niet gewenst.

### *§ 8.2 Interferentie (basisbescherming)*

De basisbescherming houdt in dat een bodemenergiesysteem niet zodanige interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem mag veroorzaken dat het doelmatig functioneren van de systemen kan worden geschaad. Ook de werking van het nieuwe systeem mag dus niet door interferentie worden geschaad, omdat dan geen doelmatig gebruik van bodemenergie wordt gemaakt, terwijl wel onnodige risico's voor de bodem kunnen optreden. Het is uiteraard in de eerste plaats in het belang van degene die het systeem wil installeren om rekening te houden met alle bodemenergiesystemen die al aanwezig zijn. Hiermee is namelijk een aanzienlijke investering gemoeid, die dan niet het verwachte rendement oplevert. Voor het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem moet in de melding die daarvoor moet worden gedaan op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer (artikel 1.21a, eerste lid, onder e) of het Besluit lozen buiten inrichtingen (artikel 1.10a, derde lid, onder h) worden aangegeven in hoeverre negatieve interferentie met andere bodemenergiesystemen kan optreden. Het gaat daarbij om interferentie met zowel gesloten als open bodemenergiesystemen.

Voor open bodemenergiesystemen wordt interferentie meegenomen bij de verlening van de watervergunning krachtens artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet (zie paragraaf 5.4). Er moet bij het installeren van een open bodemenergiesysteem ook rekening worden gehouden met de gevolgen voor gesloten bodemenergiesystemen.

Ter voorkoming van negatieve interferentie dan wel met het oog op een doelmatig gebruik van bodemenergie kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden of beperkingen worden gesteld. In beleidsregels ten behoeve van de vergunningverlening kan hieraan verdere invulling worden gegeven.

In het hiernavolgende wordt toegelicht op welke wijze de verschillende categorieën van bodemenergiesystemen bekend kunnen zijn. Dit is zeer gewenst om negatieve interferentie tussen bodemenergiesystemen te kunnen voorkomen.

Voor open bodemenergiesystemen kan navraag worden gedaan bij GS, die als bevoegd gezag een registratie bijhouden van de vergunningen die zij voor deze systemen hebben verleend (zie artikel 7.7 van de Waterwet; dit hebben de provincies geregeld in hun provinciale waterverordeningen). Deze gegevens worden opgenomen in het Landelijk Grondwater Register (LGR). Dit register heeft geen wettelijke grondslag maar er zijn hierover afspraken gemaakt tussen de betrokken bestuursorganen. Het gaat zowel om nieuw te installeren systemen als om reeds geïnstalleerde systemen. Voor de inwerkingtreding van de Waterwet was hiervoor namelijk ook al een vergunning op grond van de Grondwaterwet vereist.

Degene die de voorgenomen installatie van een nieuw bodemenergiesysteem meldt of daarvoor een vergunningaanvraag indient, moet daarbij een onderbouwing leveren dat dit systeem geen negatieve interferentie veroorzaakt met een bestaand systeem. Bij de gemeente kan worden nagevraagd welke bodemenergiesystemen in de omgeving aanwezig zijn. B en W zijn niet verplicht tot het bijhouden van een (openbaar) register van gesloten bodemenergiesystemen in een interferentiegebied. Op grond van de Wet openbaarheid van bestuur zijn de gegevens over bodemenergiesystemen die het bevoegd gezag ontvangen heeft, echter wel openbaar.

Bestaande gesloten bodemenergiesystemen zullen vaker onbekend zijn/blijven, omdat deze tot nog toe meestal niet waren gereguleerd. Overwogen is om hiervoor in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen een meldingsplicht in te voeren, omdat het met het oog op het voorkomen van interferentie zeer gewenst is dat alle bodemenergiesystemen bekend zijn. Artikel 8.41 van de Wm biedt alleen een wettelijke grondslag voor een meldingsplicht voor het installeren van nieuwe bodemenergiesystemen. Gelet op deze specifieke grondslag voor een meldingsplicht is geconcludeerd dat een meldingsplicht voor bestaande bodemenergiesystemen niet kan worden gebaseerd op artikel 8.40 van de Wm, dat de algemene grondslag biedt voor het stellen van algemene regels. Omdat het ter voorkoming van interferentie wenselijk is bodemenergiesystemen die al zijn geïnstalleerd, te kennen, is in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen de mogelijkheid geboden om vrijwillig een melding voor een bestaand bodemenergiesysteem te doen (artikel 1.21a, derde lid, van het Activiteitenbesluit bodembescherming; artikel 10a, derde lid, onder i, van het Besluit lozen buiten inrichtingen). Het voordeel voor degene die meldt, is dat het systeem dan ook onder de bescherming tegen interferentie door later geïnstalleerde bodemenergiesystemen komt te vallen (artikel 3.16m van het Activiteitenbesluit bodembescherming; artikel 3a.7 van het Besluit lozen buiten inrichtingen).

Ter voorkoming van misverstanden die bij de voorbereiding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen bleken te bestaan, wordt over het instrument melding en de juridische status van een systeem dat al dan niet is gemeld, het volgende opgemerkt. Een melding is niet meer dan een administratieve verplichting. Een melding is niet bepalend of een bodemenergiesysteem legaal is. Indien ten onrechte geen melding van de installatie is gedaan, is alleen sprake van een overtreding van de meldingsplicht. Een gesloten bodemenergiesysteem mag buiten een interferentiegebied zonder meer worden geïnstalleerd, tenzij hiervoor op grond van andere regelgeving, zoals de provinciale milieuverordening in grondwaterbeschermingsgebieden, eerst toestemming moet worden verkregen. Een meldingsplichtig bodemenergiesysteem hoeft uitsluitend te voldoen aan de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer of het Besluit lozen buiten inrichtingen.

In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen heeft naleving van de meldingsplicht een extra consequentie. Alleen bodemenergiesystemen die overeenkomstig dit besluit (verplicht dan wel vrijwillig) zijn gemeld, worden ingevolge dit besluit beschermd tegen negatieve interferentie door het installeren van nieuwe bodemenergiesystemen. Met niet bekende bodemenergiesystemen kan bij het installeren van een nieuw bodemenergiesysteem immers geen rekening worden gehouden.

Nieuwe systemen zijn ingevolge dit besluit niet beschermd tegen interferentie van een niet gemeld bestaand systeem, ook al kan het nieuwe systeem schade ondervinden van een bestaand systeem waarvan de aanwezigheid bij het installeren van het nieuwe systeem niet bekend kon zijn. Dit zou namelijk betekenen dat het niet naleven van de meldingsplicht grote consequenties krijgt, die niet bij het administratieve karakter van dit instrument passen. De melding is alleen bedoeld om het bevoegd gezag te informeren en heeft geen rechtsgevolgen, behalve in het

uitzonderlijke geval van de in het voorgaande besproken vrijwillige melding. Indien onverhoopt interferentie met een niet vrijwillig gemeld bestaand gesloten systeem optreedt, hebben betrokkenen een eigen verantwoordelijkheid om de daardoor ontstane problemen op te lossen. Niet naleving van de vrijwillige meldingsplicht kan worden gezien als onzorgvuldig handelen jegens eigenaren van percelen binnen het thermisch invloedsgebied, die eventueel ook een bodemenergiesysteem zouden willen installeren. Omgekeerd echter kan zorgvuldig handelen voor degene die voornemens is een nieuw bodemenergiesysteem te installeren, inhouden dat hij bij de burens navraag doet of zij een bodemenergiesysteem in werking hebben.

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen bevat geen voorzieningen om conflicten over interferentie tussen een nieuw geïnstalleerd en een onbekend bestaand gesloten bodemenergiesysteem op te lossen. Overwogen is wel om in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen een zogenaamde vergewisplicht in te voeren. Deze zou inhouden dat degene die voornemens is een bodemenergiesysteem te installeren, bij de eigenaren van gronden binnen het thermische invloedsgebied van zijn bodemenergiesysteem navraag moet doen of zij een (gesloten) bodemenergiesysteem in werking hebben. Hierdoor kan hij potentiële interferentieproblemen op het spoor komen in een stadium waarin zij veelal nog vrij eenvoudig kunnen worden opgelost. Voor een dergelijke vergewisplicht bleek bij geen van de betrokken partijen tijdens de voorbereiding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen enig draagvlak te bestaan. Hierdoor kunnen interferentieproblemen met niet gemelde bodemenergiesystemen binnen de uitgangspunten die bij de opstelling van dat besluit zijn gehanteerd, niet volledig worden opgelost. Ter voorkoming van teleurstelling over het verwachte energierendement van een bodemenergiesysteem en conflicten met de burens, wordt hier wel de aanbeveling gedaan dat degene die van plan is een bodemenergiesysteem te installeren, bij zijn burens navraag doet of zij mogelijk al een bodemenergiesysteem in werking hebben. Hierdoor kan worden voorkomen dat zich onverhoopt toch interferentie voordoet met een onbekend, niet gemeld, systeem. Problemen kunnen vaak nog eenvoudig worden voorkomen voordat een bodemenergiesysteem wordt geïnstalleerd. Dat is in het belang van alle betrokkenen, omdat anders het risico bestaat dat hun investeringen niet het beoogde energierendement opleveren. Vooral bestaande gesloten bodemenergiesystemen zullen niet altijd bekend zijn omdat hiervoor buiten inrichtingen geen meldingsplicht gold. Wel kunnen deze systemen, zoals gezegd, alsnog vrijwillig worden gemeld waardoor zij beschermd zijn tegen interferentie door later geïnstalleerde systemen.

Referentiepunt is het vermogen van het bestaande bodemenergiesysteem op het moment waarop het nieuwe bodemenergiesysteem wordt geïnstalleerd. Latere uitbreidingen gelden als nieuwe situaties, die moeten voldoen aan het vereiste dat hierdoor geen ongewenste interferentie wordt veroorzaakt.

In het basisbeschermingsregime kan geen rekening worden gehouden met toekomstige bodemenergiesystemen. Deze systemen zijn immers nog niet bekend bij degene die in een nieuw systeem wil investeren. Hier geldt dus het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt». Dit beginsel kan alleen worden doorbroken in interferentiegebieden, door het stellen van beleidsregels, zoals in paragraaf 8.3 zal worden toegelicht.

### *§ 8.3 Interferentie (aanvullende bescherming in interferentiegebieden)*

Ter voorkoming van interferentie en anderszins ondoelmatig gebruik van bodemenergie is in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen de mogelijkheid opgenomen bij gemeentelijke verordening interferentiege-

bieden aan te wijzen. In paragraaf 8.4 wordt toegelicht dat gebieden in uitzonderlijke gevallen ook kunnen worden aangewezen bij provinciale verordening.

Aanleiding voor de aanwijzing van een interferentiegebied is de grote vraag naar bodemenergie die in een gebied al bestaat of nog wordt verwacht. In een dergelijke situatie is het wenselijk dat regie wordt gevoerd om vraag en aanbod van ruimte voor bodemenergie op elkaar af te stemmen.

Deze aanpak kan de volgende voordelen hebben:

1. er kan doelmatiger gebruik van bodemenergie worden gemaakt door een betere ordening van bodemenergiesystemen;
2. er kan rekening worden gehouden met omstandigheden die de goede werking van bodemenergiesystemen kunnen verstoren, zoals cumulatie van koudeoverschotten van een groot aantal kleine bodemenergiesystemen die op korte afstand van elkaar liggen;
3. er kan rekening worden gehouden met toekomstige bodemenergiesystemen die beleidsmatig de voorkeur hebben omdat hierdoor doelmatiger gebruik van bodemenergie kan worden gemaakt;
4. er kan bescherming worden geboden aan (tijdrovende) initiatieven om een groot, eventueel collectief, bodemenergiesysteem van de grond te krijgen;
5. het is een instrument om het bevoegd gezag in staat te stellen meer regie op het gebruik van de ondergrond te voeren, met name om het beginsel »Wie het eerst komt, het eerst pompt« te doorbreken.

De aanwijzing van een interferentiegebied kan driedimensionaal plaatsvinden. Hiermee wordt bedoeld dat de aanwijzing van het interferentiegebied kan worden beperkt boven of beneden een bepaalde diepte. Indien het bijvoorbeeld geen probleem is dat boven een bepaalde diepte kleine gesloten bodemenergiesystemen worden geïnstalleerd, maar daarbeneden de voorkeur wordt gegeven aan grotere gesloten systemen of aan open systemen, kan het interferentiegebied beneden die diepte worden aangewezen en is alleen daarbeneden een Obm voor het installeren van een klein gesloten bodemenergiesysteem vereist. Aldus kan worden voorkomen dat een klein gesloten systeem door een ongelukkige locatiekeuze een gebied op slot zet voor andere systemen.

Het rechtsgevolg van de aanwijzing van een interferentiegebied is dat ook voor het installeren van een klein gesloten bodemenergiesysteem een Obm is vereist. Voor een groot gesloten bodemenergiesysteem is zowel binnen als buiten interferentiegebieden een Obm vereist. Voor open bodemenergiesystemen is nu al een vergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet vereist.

Het bevoegd gezag kan beleidsregels opstellen die het bij vergunningverlening hanteert. In de beleidsregels kan worden aangegeven welke locaties, diepten, typen systemen en vormen van beheer in het gebied de voorkeur hebben, gegeven de gebiedspecifieke omstandigheden. Ook kunnen potentiële conflicten over het gebruik van bodemenergie tussen eigenaren van naburige percelen worden voorkomen. Hierdoor kan meer investeringszekerheid worden geboden. De beleidsregels zijn gekoppeld aan de bevoegdheid tot vergunningverlening en niet aan de aanwijzing van het interferentiegebied. Er kunnen dus ook beleidsregels worden vastgesteld ten behoeve van verlening van een Obm voor grote gesloten bodemenergiesystemen (ook buiten interferentiegebieden) of een watervergunning voor open systemen.

Een complicatie is dat voor open en gesloten bodemenergiesystemen verschillende instanties bevoegd gezag zijn. GS zijn het bevoegd gezag voor open bodemenergiesystemen, B en W voor gesloten bodemenergiesystemen. Indien in een gebied zowel open als gesloten bodemenergiesystemen worden verwacht, kan interferentie optreden tussen bodem-

energiesystemen waarvoor verschillende bestuursorganen bevoegd gezag zijn. In dat geval moeten de beleidsregels die deze bestuursorganen hanteren, goed worden afgestemd, omdat anders bij het nemen van toestemmingsbesluiten inconsistenties kunnen ontstaan. Dit zal leiden tot motiveringsproblemen. Een bestuursorgaan kan alleen beleidsregels vaststellen voor de toepassing van de eigen bevoegdheden. Dit blijkt uit artikel 4:81 van de Awb, waarin is bepaald dat een bestuursorgaan beleidsregels kan vaststellen met betrekking tot een door hem toekomende of onder zijn verantwoordelijkheid uitgeoefende, dan wel door hem gedelegeerde bevoegdheid. B en W en GS treden daarom op als gelijkwaardige partners, die elk bevoegd gezag zijn voor verschillende categorieën van bodemenergiesystemen en die zelfstandig hun beleid bepalen. Omdat het aanwijzen van interferentiegebieden zowel op gemeentelijk als provinciaal niveau gevolgen heeft, is het zeer gewenst dat in die fase al een goede afstemming van het te voeren beleid plaatsvindt.

Aan de beleidsregels kan eventueel een masterplan of een ambitiedocument ten grondslag worden gelegd, waarin een integrale gebiedsvisie wordt gegeven op het gebruik van de ondergrond in het algemeen en bodemenergie in het bijzonder. In een masterplan kan het gebruik van bodemenergie worden afgestemd op andere functies van de ondergrond in het gebied.

Een masterplan is vormvrij. Het verdient aanbeveling dat het bedrijfsleven en andere belanghebbenden bij het opstellen van masterplannen en beleidsregels worden betrokken. Het plan kan ook de vorm hebben van een structuurvisie ondergrond in de zin van de Wet ruimtelijke ordening. Binnen het kader van SWKO is hiervoor als hulpmiddel de «Handreiking masterplannen bodemenergie» opgesteld.

Behalve beleidsregels en een masterplan of ambitiedocument kan voor de ondergrond ook een bestemmingsplan in de zin van de Wet ruimtelijke ordening worden vastgesteld. Er is echter niet als eis gesteld dat de aanwijzing van een interferentiegebied in het bestemmingsplan plaatsvindt. In dat geval zouden ook andere bestemmingen in de ondergrond in kaart moeten worden gebracht en vastgelegd. Dit gaat de reikwijdte van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen te buiten.

De aanwijzing van interferentiegebieden en de vaststelling van beleidsregels hebben weliswaar ruimtelijke relevantie, maar zijn niet bedoeld als instrumenten voor ruimtelijke ordening die met het bestemmingsplan concurreren. Het bestemmingsplan blijft het exclusieve instrument om ruimtelijke bestemmingen juridisch verbindend vast te leggen. De beleidsregels voor een interferentiegebied kunnen evenmin afdoen aan het geldende bestemmingsplan, dat dus mede bepalend is of een bodemenergiesysteem kan worden geïnstalleerd. In een bestemmingsplan kan het beleid voor bodemenergiesystemen desgewenst planologisch worden verankerd.

#### *§ 8.4 Bevoegd gezag voor de aanwijzing van interferentiegebieden*

Interferentiegebieden kunnen volgens de Wbb zowel bij gemeentelijke als provinciale verordening worden aangewezen. Uitgangspunt is echter dat interferentiegebieden in beginsel worden aangewezen bij gemeentelijke verordening en alleen in uitzonderingsgevallen bij provinciale verordening. De reden waarom gemeenten het voortouw hebben gekregen bij de aanwijzing van interferentiegebieden is dat de aanwijzing van een interferentiegebied vooral gevolgen voor gemeenten heeft. Hierdoor wordt namelijk ook voor het installeren van kleine gesloten bodemenergiesystemen een Obm verplicht, waarvoor B en W als bevoegd gezag zijn aangewezen.

Daarnaast is de gemeente in beginsel de regisseur voor de afstemming van gebruik van de schaarse (onder)grond, tenzij provinciale of nationale

belangen in het geding zijn. De gemeente is nu vaak al de opdrachtgever voor het maken van een masterplan. De aanwijzing van een interferentiegebied leunt sterk aan tegen de taken van de gemeente in het kader van de ruimtelijke ordening, met name het opstellen van een bestemmingsplan of een structuurvisie, en moet daarop worden afgestemd. Ook in andere opzichten is de gemeente het meest betrokken bij de ontwikkeling van nieuwe woonwijken en ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de stimulering van bodemenergiesystemen aan de orde is, veelal in samenspraak met de projectontwikkelaar.

Een interferentiegebied kan bij wijze van uitzondering bij provinciale verordening worden aangewezen, indien dit volgens de betrokken gemeente(n) en de provincie doelmatiger is dan aanwijzing bij gemeentelijke verordening. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn indien de aanwijzing betrekking heeft op een gebied, zoals een glastuinbouwgebied, dat in verschillende gemeenten is gelegen.

Verder kan er aanleiding zijn voor aanwijzing bij provinciale verordening indien een gemeente naar het oordeel van de provincie nalatig blijft om een interferentiegebied aan te wijzen. Hierdoor kunnen problemen ontstaan bij de vergunningverlening voor open bodemenergiesystemen, waarvoor GS het bevoegd gezag zijn. Deze problemen hebben vaak te maken met het optreden van interferentie tussen het open bodemenergiesysteem en gesloten bodemenergiesystemen. Doorgaans hebben vooral de kleine gesloten systemen last van interferentie met een groot open systeem. Indien bodemenergiesystemen volgens het beginsel »Wie het eerst komt, het eerst pompt« kunnen worden geïnstalleerd, kan de aanwezigheid van een klein gesloten systeem dat het eerst is geïnstalleerd, het gebied op slot zetten. Het eerst geïnstalleerde systeem is namelijk beschermd tegen interferentie door later geïnstalleerde systemen. Een open systeem kan het doelmatig functioneren van het gesloten systeem schaden. De weg voor het open systeem kan dan alleen op vrijwillige basis worden vrijgemaakt. Indien de eigenaar van het gesloten systeem niet meewerkt, mag het nieuwe systeem niet worden geïnstalleerd. Deze voorrangsvolgorde kan door de aanwijzing van een interferentiegebied en het opstellen van beleidsregels worden doorbroken.

Indien de provincie ter bescherming van open bodemenergiesystemen tegen interferentie met gesloten systemen, voornemens is een interferentiegebied aan te wijzen, ligt het voor de hand dat dit met de betrokken gemeente wordt afgestemd. De gemeente kan dan beoordelen of het zelf het gebied wil aanwijzen. Voorkomen moet ook worden dat de gemeente later alsnog een (al dan niet overlappend) interferentiegebied aanwijst. Aan de aanwijzing zijn voor de gemeente bestuurlijke lasten verbonden. Hierdoor wordt voor het installeren van kleine gesloten bodemenergiesystemen namelijk een Obm verplicht, waarvoor B en W bevoegd gezag zijn. Als B en W beleidsregels opstellen, ligt het omgekeerd voor de hand dat zij de inhoud hiervan met de provincie afstemmen. De aanwijzing is immers mede bedoeld ter bescherming van open bodemenergiesystemen, waarvoor GS bevoegd gezag zijn. Bestuursorganen kunnen in beginsel alleen zichzelf met beleidsregels binden, zodat de bescherming van de open bodemenergiesystemen afhankelijk is van de gemeentelijke beleidsregels. Gemeente en provincie zijn voor een goed beleid in het interferentiegebied dus aangewezen op onderling overleg en afstemming.

## **Hoofdstuk 9. Procedurele aspecten**

### *§ 9.1 Toepasselijke procedure voor toestemmingsbesluiten*

Een belangrijke doelstelling van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is de verkorting van de procedures voor toestemmingverlening voor het installeren van een bodemenergiesysteem. Op dit moment moet



volgens artikel 6.16 van de Waterwet de beslissing op een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet worden genomen volgens de procedure die is geregeld in de afdelingen 3.4 van de Awb (de uniforme openbare voorbereidingsprocedure) en 13.2 van de Wm. Zoals eerder al is aangegeven is de lengte van deze procedure nogal eens reden om bij bouwprojecten af te zien van het installeren van een dergelijk systeem. Daarom is in het kader van de Chw aangegeven dat de vergunningprocedure voor open bodemenergiesystemen moet worden verkort. Artikel 6.16, eerste lid, van de Waterwet biedt de mogelijkheid om de reguliere voorbereidingsprocedure van de Awb van toepassing te verklaren. Dit is gebeurd in het nieuwe artikel 6.1c van het Waterbesluit. Hierin is bepaald dat de afdelingen 3.4 van de Awb en 13.2 van de Wm niet van toepassing zijn op de voorbereiding van een watervergunning voor een open bodemenergiesysteem. Dan geldt de reguliere procedure. Hiermee wordt tevens uitvoering gegeven aan de motie Boelhouwer.

Deze verkorting van de procedure is mogelijk doordat voor de vergunningverlening uniformerende instructievoorschriften zijn gesteld en het daarnaast de bedoeling is dat in interferentiegebieden met beleidsregels voor vergunningverlening wordt gewerkt. Hierin kan informatie over het gebied worden opgenomen. Bij de voorbereiding kan door inspraak of een andere vorm van betrokkenheid van belanghebbenden inzicht worden verkregen in de betrokken belangen en zo nodig een afweging worden gemaakt. De hierna genoemde omstandigheden die aanleiding zijn om een uniforme openbare procedure te volgen, doen zich dan niet voor.

Indien de reguliere procedure van toepassing is, kan het bevoegd gezag in individuele gevallen ambtshalve besluiten tot toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure. Deze mogelijkheid wordt geboden in artikel 3:10 van de Awb. Hier kan aanleiding voor zijn indien sprake is van:

- betrokkenheid van veel (mogelijk onbekende) belanghebbenden;
- betrokkenheid van grote belangen;
- een beslissing met een zwaar beleidsmatig karakter.

Reden om voor de verlening van een watervergunning voor een open bodemenergiesysteem de uniforme openbare voorbereidingsprocedure toe te passen, kan vooral zijn dat in sommige gebieden sprake is van grote drukte in de ondergrond. Bij vergunningverlening moet rekening worden gehouden met andere activiteiten, waarmee grote belangen kunnen zijn gemoeid, zoals andere bodemenergiesystemen, industriële grondwateronttrekkingen, spoortunnels, gietwateropslagen en verdiepte snelwegen. Het is dan niet altijd mogelijk om in het kader van een reguliere procedure binnen de gestelde acht weken een zorgvuldige afweging te maken.

Tegen een besluit om de uniforme openbare voorbereidingsprocedure toe te passen, kan ingevolge artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) doorgaans geen beroep worden ingesteld.

Voor het installeren van gesloten bodemenergiesystemen geldt momenteel in veel gevallen geen toestemmingsprocedure. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen introduceert hiervoor in bepaalde gevallen het vereiste van een Obm. Hiervoor geldt ook weer de reguliere procedure.

Voor het stellen van maatwerkvoorschriften op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer, onderscheidenlijk het Besluit lozen buiten inrichtingen, geldt eveneens de reguliere procedure.

Wat betreft het Besluit lozen buiten inrichtingen is een korte toelichting op haar plaats. Volgens de begripsomschrijving omvat het begrip maatwerkvoorschrift in het Besluit lozen buiten inrichtingen zowel nadere eisen als bedoeld in artikel 17, derde lid, van de Wbb, als ontheffingen als bedoeld in artikel 65, eerste lid, van de Wbb en een wijziging, aanvulling

of intrekking daarvan, als bedoeld in artikel 66, eerste lid, van de Wbb. Een dergelijk besluit moet worden genomen volgens de uniforme openbare voorbereidingsprocedure. In artikel 2.2, zesde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen is nu aangegeven dat ook in dat geval het maatwerkvoorschrift volgens de reguliere procedure van de Awb wordt genomen. Dit geldt met name voor de maatwerkvoorschriften, bedoeld in de artikelen 6.28, tweede lid, en 6.29, derde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen.

In de reguliere procedure is er geen gelegenheid tot inspraak op het ontwerpbesluit. Wel kan achteraf tegen het besluit bezwaar worden gemaakt. Ook is er in twee instanties beroep mogelijk, eerst op de rechtbank en vervolgens op de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

### *§ 9.2 Meldingen*

Voor nieuwe gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen geldt een meldingsplicht op grond van artikel 1.10a, eerste lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen.

Een meldingsplicht gold al voor het installeren van gesloten bodemenergiesystemen binnen inrichtingen. Hiervoor moe(s)t een melding worden gedaan op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (voorheen op grond van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer). Het installeren van een nieuw bodemenergiesysteem in een bestaande inrichting moet worden gemeld omdat dan sprake is van een verandering van de inrichting. Indien het installeren van een bodemenergiesysteem plaatsvindt in een inrichting die in een interferentiegebied is gelegen, moet hiervoor tevens een Obm worden aangevraagd. Bij samenloop van de verplichting om een melding te doen en de verplichting om een Obm aan te vragen, is artikel 8.41a van de Wm van belang, op grond waarvan de melding en de aanvraag gelijktijdig moeten worden gedaan. De melding is vormvrij, zodat met de aanvraag om een vergunning tevens is voldaan aan de meldingsverplichting. Een afzonderlijke melding naast de vergunningaanvraag is dus niet nodig.

Indien buiten een inrichting in een interferentiegebied een groot gesloten bodemenergiesysteem wordt geïnstalleerd, moet hiervoor zowel een melding worden gedaan op grond van het Besluit lozen buiten inrichtingen als een Obm worden aangevraagd. Ook in deze situatie zullen gegevens die zowel voor de melding als voor de vergunningaanvraag van belang zijn, slechts één keer aan het bevoegd gezag hoeven te worden verstrekt.

Voor bestaande gesloten bodemenergiesystemen kan vrijwillig een melding worden gedaan. Dit is al toegelicht in paragraaf 8.2. Zoals daar al werd opgemerkt heeft een dergelijk melding tot gevolg dat het gemelde systeem komt te vallen onder de bescherming tegen interferentie door na de melding geïnstalleerde bodemenergiesystemen.

De naleving van de meldingsplicht laat in de praktijk te wensen over. Er zijn in het geval van bodemenergiesystemen echter enkele omstandigheden die er voor kunnen zorgen dat het bevoegd gezag op de hoogte is dat bodemenergiesystemen worden geïnstalleerd. Het bevoegd gezag kan dan aansturen op naleving van de meldingsplicht, opdat het over alle gegevens beschikt die nodig zijn om met name in de drukke gebieden beleid te voeren.

1. Het installeren van bodemenergiesystemen vindt vaak plaats in het kader van bouwprojecten waarvan de gemeente al op andere wijze op de hoogte is gesteld of waarbij de gemeente zelfs betrokken is.

2. Daarnaast kan de projectontwikkelaar één melding doen voor alle bodemenergiesystemen die hij wil installeren. Dit zal in het hiernavolgende worden toegelicht. Vaak maakt het installeren van een bodemener-

giesysteem deel uit van een bouwproject waarvoor een omgevingsvergunning nodig is. Bij de aanvraag moet worden aangetoond op welke wijze de EPC-norm wordt gehaald. Bodemenergie is een manier om de EPC-norm te halen en zal dan al snel worden genoemd.

3. Voor inrichtingen waarvoor een omgevingsvergunning verplicht is, moet bij de vergunningaanvraag worden aangegeven of een bodemenergiesysteem aanwezig is, ook als dat systeem zelf niet vergunningplichtig is, zoals een klein gesloten systeem buiten een interferentiegebied. Op grond van artikel 4.1, eerste lid, onder a, van de Regeling omgevingsrecht (voorheen artikel 5.1, eerste lid, onder d, van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer) dienen namelijk in de vergunningaanvraag voor het oprichten of veranderen van een inrichting gegevens te worden opgenomen over de wijze van energievoorziening.

4. In de erkenningsregeling voor installateurs wordt de verplichting opgenomen voor het installeren van een bodemenergiesysteem te verifiëren of een melding is gedaan. Het bedrijf kan er op worden aangesproken indien dit niet is gebeurd. Dit kan consequenties voor de erkenning hebben, zeker als controle van de meldingsplicht stelselmatig achterwege wordt gelaten.

Volgens artikel 1:3, derde lid, juncto artikel 4:2 van de Awb kan een melding worden gedaan door een belanghebbende. Dit kan bijvoorbeeld de projectontwikkelaar zijn of een aannemer in opdracht van degene die het bodemenergiesysteem laat installeren. Vrijwillige meldingen zullen veelal door de eigenaar zelf worden gedaan, omdat er na het installeren van het bodemenergiesysteem behalve voor het periodieke onderhoud van het systeem geen sprake meer is van betrokkenheid van een installateur die namens hem de melding kan doen.

De belanghebbende die een melding doet of een aanvraag om een maatwerkvoorschrift indient, bepaalt zelf op welke bodemenergiesystemen de melding of aanvraag betrekking heeft. Het is ter beperking van de administratieve lasten mogelijk dat een melding of aanvraag betrekking heeft op meer dan één systeem. De projectontwikkelaar van een woonwijk kan bijvoorbeeld voor alle bodemenergiesystemen in de wijk een maatwerkvoorschrift aanvragen door deze systemen eenvoudig op te sommen in de aanvraag. Voor de melding van het installeren van die bodemenergiesystemen geldt hetzelfde. Er moet wel voor elk systeem worden voldaan aan alle vereisten voor de aanvraag of de melding. Zo moet bij een melding die wordt gedaan met betrekking tot het installeren van verschillende bodemenergiesystemen tegelijkertijd, voor elk systeem afzonderlijk alle vereiste informatie worden verstrekt, zoals een kaart waarop de ligging van het systeem ten opzichte van naburige systemen is aangegeven. Dit kan ook één kaart zijn, waarop alle systemen zijn aangegeven. Indien een maatwerkvoorschrift wordt gesteld, moet daarin uiteraard duidelijk worden aangegeven op welk bodemenergiesysteem het voorschrift betrekking heeft.

### *§ 9.3 Registratie*

In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is voor het bevoegd gezag geen algemene verplichting opgenomen om een register voor bodemenergiesystemen bij te houden. Weliswaar is het zeer wenselijk dat de aanwezigheid van alle bodemenergiesystemen bekend is en door overheden en burgers gemakkelijk kan worden nageetrokken, maar er zijn enkele overwegende redenen om op dit moment af te zien van een algemene verplichting tot registratie.

De belangrijkste daarvan is dat er momenteel geen wettelijke grondslag voorhanden is om het bevoegd gezag tot registratie van een Obm of een melding te verplichten. Hiervoor is een wettelijke grondslag nodig op het niveau van formele wet.

Het is de bedoeling dat vergunningen en meldingen voor bodemenergiesystemen worden opgenomen in de Basisregistratie Ondergrond. De invoering daarvan is op 1 januari 2015 voorzien. In de tussentijd zal geen afzonderlijk register voor bodemenergiesystemen meer worden ingevoerd. Nu hiervoor eerst in een wettelijke grondslag zou moeten worden voorzien, heeft dit nauwelijks zin.

Wel is het de bedoeling om tot die tijd vergunningen en meldingen voor bodemenergiesystemen in een niet wettelijk register op te nemen, namelijk het Landelijk Grondwater Register (LGR). Op dit moment worden daarin door GS al de watervergunningen voor open bodemenergiesystemen geregistreerd.

Een Obm hoeft nu nog niet te worden geregistreerd, evenmin als meldingen. Om dat na inwerkingtreding van het wijzigingsbesluit wel mogelijk te maken zal het LGR worden aangepast. De in het LGR opgenomen informatie kan vervolgens worden geraadpleegd via de WKO-tool (een webapplicatie, [www.wkool.nl](http://www.wkool.nl)). Het voornemen is dat dit allemaal geregeld is op het moment waarop dit besluit in werking treedt.

Meldingen van bodemenergiesystemen vallen niet onder de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken, omdat geen sprake is van een publiekrechtelijke beperking die van overheidswege ter zake van een onroerende zaak is opgelegd. Zij worden dus niet langs deze weg bekendgemaakt.

## **Hoofdstuk 10. EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen**

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen draagt bij aan de realisatie van de doelstellingen die zijn geformuleerd in Richtlijn 2009/28<sup>15</sup> ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare energiebronnen (EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen).

De EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen vereist dat de lidstaten meer gaan inzetten op de ontwikkeling van energie uit hernieuwbare bronnen, zodat het aandeel van deze bronnen in de totale energievoorziening van de lidstaten toeneemt. De open of gesloten bodemenergiesystemen waarop het besluit betrekking heeft, vallen onder de definitie van «energie uit hernieuwbare bronnen» in artikel 2 van deze richtlijn. Zij worden namelijk als geothermische energie aangemerkt. Daarom is bij de opstelling van dit besluit nadrukkelijk ook gekeken naar de doelstellingen van deze richtlijn en de randvoorwaarden die daarin aan regelgeving en procedures met betrekking tot hernieuwbare energiebronnen worden gesteld.

De bijdrage van de koudebenutting wordt op dit moment niet meegeteld. Dit blijkt uit bijlage VII.

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen heeft tot doel de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren. Omdat de EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen de vaststelling van regelgeving voor de toepassing van bodemenergiesystemen niet specifiek voorschrijft, is het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen niet noodzakelijk voor de formele omzetting van de richtlijn in Nederlands recht. Hierin voorziet het National renewable energy action plan. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen kan echter wel worden gezien als een maatregel die bijdraagt aan de verwezenlijking van de doelstelling van de richtlijn. Een ruimere toepassing van bodemenergiesystemen kan het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in de totale energievoorziening van Nederland vergroten.

De EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen stelt tevens randvoorwaarden waaraan alle regelgeving over hernieuwbare energiebronnen, zoals het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen, moet voldoen. Deze

<sup>15</sup> Richtlijn 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 (het betreft een wijziging van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG).

randvoorwaarden staan onder meer in artikel 13 van de richtlijn, dat betrekking heeft op «administratieve procedures, voorschriften en regels». Dit artikel is te gedetailleerd om hier volledig weer te geven.

In dit kader dient te worden verwezen naar de uitspraak van het Hof van Justitie van de Europese Unie van 25 juli 2011 (nr. C-2/10), waarin wordt ingegaan op het in artikel 13 van die richtlijn verankerde evenredigheidsbeginsel. Het Hof overweegt onder meer het volgende. Uit artikel 13 volgt dat lidstaten ten aanzien van vergunningprocedures maatregelen moeten nemen die objectief, transparant en evenredig zijn. Daarbij mag geen onderscheid worden gemaakt tussen aanvragers en moet ten volle rekening worden gehouden met de bijzondere kenmerken van de individuele technologieën op het gebied van energie uit hernieuwbare bronnen, zo overweegt het Hof in genoemde uitspraak. Lidstaten moeten zich onthouden van maatregelen die de verwezenlijking van het door deze richtlijn voorgeschreven resultaat ernstig in gevaar zouden brengen.<sup>16</sup> De regelgeving die met de ontwerpbesluit tot stand komt dient eveneens te voldoen aan bovengenoemde eisen.

Belangrijk uitgangspunt is de verplichting van de lidstaten dat nationale regels voor toestemmings-, certificerings- en vergunningprocedures die worden toegepast op verwarming of koeling uit hernieuwbare energiebronnen evenredig en noodzakelijk zijn.

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is hiermee in overeenstemming. Dit zal hierna kort worden toegelicht. De verschillende aandachtspunten en randvoorwaarden zijn ook elders in deze toelichting besproken, omdat de doelstellingen van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen en de EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen grotendeels samenvallen. Dit zal hier niet allemaal worden herhaald.

Er wordt zo veel mogelijk uitgegaan van algemene regels die in het hele land van toepassing zijn, hetgeen de toepassing van bodemenergiesystemen vergemakkelijkt. Voor open bodemenergiesystemen blijft handhaving van de vergunningplicht echter wenselijk, omdat toepassing van dergelijke systemen consequenties kan hebben voor andere belangen en functies van de bodem, zoals het belang van de bescherming van de kwaliteit van het grondwater dat is bestemd voor menselijke consumptie. Dit vergt een individuele beoordeling van open bodemenergiesystemen. Wel wordt ten opzichte van de bestaande situatie (in de meeste gevallen) de vergunningprocedure verkort doordat de reguliere besluitvormingsprocedure kan worden gevolgd in plaats van de nu nog in artikel 6.16 van de Waterwet voorgeschreven uniforme openbare voorbereidingsprocedure. Bovendien worden de algemene regels voor open bodemenergiesystemen als instructies in de watervergunning verwerkt, zodat degene die een systeem installeert of in werking heeft alleen met de vergunning hoeft te maken en daarnaast niet ook nog met algemene regels.

Ook voor gesloten bodemenergiesystemen is in een aantal situaties een vergunning vereist. Hiermee wordt beoogd om de beschikbare bodemenergie beter te benutten. Er kan namelijk meer zekerheid worden geboden dat de gedane investeringen het beoogde energierendement opleveren. Ook kan door toepassing van beleidsregels worden bevorderd dat energiesystemen met een hoger energierendement worden toegepast.

De vergunningplicht is beperkt tot het installeren van een bodemenergiesysteem en heeft geen betrekking op het gebruik van het systeem. Hiervoor gelden alleen de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen.

Ter uitwerking van de algemene randvoorwaarde bevat artikel 13 van de richtlijn voor de lidstaten nog een aantal specifieke verplichtingen voor nationale regelgeving en procedures. Deze zijn er allemaal op gericht dat de toepassing van hernieuwbare energiebronnen niet nodeloos wordt

<sup>16</sup> HvJ 18 december 1997, nr. C-129/96, AB 1998/192; HvJ 22 november 2005, nr. C-144/04, AB 2006/325; HvJ 23 april 2009, nrs. C-261/07 en C-299/07, AB 2009/195)

belemmerd maar zo mogelijk juist wordt bevorderd. Aan het vereiste van coördinatie van regelgeving en procedures (artikel 13, onder a, van de richtlijn) is voldaan doordat de algemene regels van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden geïntegreerd in bestaande regelgeving (het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit lozen buiten inrichtingen en het Waterbesluit, de Obm en de watervergunning), met het doel voor een activiteit te volstaan met zo min mogelijk regels en procedures.

Voor de toepassing van een bodemenergiesysteem is één bestuursorgaan aangewezen als bevoegd gezag (artikel 13, onder c), dat zoveel mogelijk ook bevoegd gezag is voor alle daarmee samenhangende activiteiten. Dit betekent dat voor gesloten bodemenergiesystemen doorgaans B en W en voor open systemen GS als bevoegd gezag zijn aangewezen (zie hoofdstuk 6 en paragraaf 8.4). Het SWKO voorziet in informatievoorziening en andere faciliteiten om het gebruik van bodemenergie te stimuleren (artikel 13, onder b). Een van de doelstellingen van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is dat er voor gesloten en open bodemenergiesystemen zoveel mogelijk een vergelijkbaar speelveld ontstaat, waarbij geen onderscheid wordt gemaakt tussen het type systeem dat wordt toegepast of de aanvrager. Er worden niet bij voorbaat typen bodemenergiesystemen uitgesloten, omdat de verschillende bodemenergiesystemen door hun verschillende kenmerken uiteenlopende toepassingsmogelijkheden hebben en daardoor ieder in hun eigen behoefte voorzien. Het beleid is er op gericht de toepassing van alle bodemenergiesystemen te stimuleren, zowel open als gesloten systemen en zowel grote als kleine. Alle systemen hebben, de betrokken belangen en toepassingsmogelijkheden in aanmerking genomen, voldoende meerwaarde.

Doordat geen specifieke systemen worden voorgeschreven, maar zoveel mogelijk sprake is van doelvoorschriften, is er ruimte voor verbetering en ontwikkeling (onderdeel d). Het is de bedoeling dat in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen in de toekomst ook meer aandacht wordt besteed aan het energierendement. Vereenvoudiging en verkorting van vergunningprocedures (artikel 13, onder f) is een belangrijke doelstelling van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Voor het installeren van kleine gesloten bodemenergiesystemen buiten interferentiegebieden kan met een melding worden volstaan. De indieningsvereisten voor een watervergunning voor kleine open bodemenergiesystemen zullen worden vereenvoudigd. Bij de opstelling van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is er naar gestreefd de administratieve lasten voor ondernemers en burgers zo laag mogelijk te houden (artikel 13, onder e). Dit is toegelicht in paragraaf 14.2.

Op grond van artikel 13, derde lid, van de richtlijn moet worden gestimuleerd dat decentrale overheden de toepassing van bodemenergiesystemen bevorderen. Hier draagt het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen ook enigszins aan bij, maar dit valt vooral onder het SWKO. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is onderdeel van het totaalpakket van stimuleringsmaatregelen. De bijdrage van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is vooral faciliterend, doordat decentrale overheden de mogelijkheid wordt geboden om interferentiegebieden aan te wijzen waar beleidsregels kunnen worden vastgesteld ter ondersteuning van hun beleid ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie. Veel decentrale overheden voeren inmiddels al een actief beleid of zijn bezig met de ontwikkeling hiervan.

Certificering en kwaliteitsverbetering van bodemenergiesystemen komen aan bod in het kader van het Besluit bodemkwaliteit (artikel 13, zesde lid). Artikel 14 van de EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen gaat over informatie en opleiding. Dat komt eveneens aan de orde in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Tot besluit van dit hoofdstuk wordt nog gewezen op enkele bepalingen van ondergeschikt belang ter implementatie van de EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen, die in artikel III van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zijn opgenomen naar aanleiding van een ingebrekestelling van de Europese Commissie. Deze worden in het artikelsgewijze deel toegelicht.

## Hoofdstuk 11. Wettelijke grondslagen

In onderstaande tabel is aangegeven welke wettelijke bepalingen de grondslag vormen voor de bepalingen van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Daarnaast zijn enkele andere relevante wettelijke bepalingen vermeld, waarin regels zijn gesteld met betrekking tot het gebruik van de bevoegdheid om bij amvb regels te stellen. Dergelijke bepalingen zijn niet vermeld in de aanhef van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen, waarin alleen de bepalingen worden genoemd die de grondslag vormen voor het stellen van regels bij amvb.

Nieuw artikel	Wettelijke grondslag
<b>Activiteitenbesluit milieubeheer (artikel I)</b>	
Art. 1.21a	Art. 8.40, lid 1, Wm juncto Art. 8.41, lid 1, Wm
Art. 2.2	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 2.2b	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16g	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16h	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16i	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16j	Art. 8.40, lid 1, Wm juncto Art. 8.42, lid 1, Wm
Art. 3.16k	Art. 8.40, lid 1, Wm juncto Art. 8.42, lid 1, Wm
Art. 3.16l	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16m	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16n	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16o	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.16p	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 3.21	Art. 8.40, lid 1, Wm
Art. 6.21d	Art. 8.40, lid 1, Wm
<b>Besluit bodemkwaliteit (artikel II)</b>	
Art. 1	Art. 11.2, lid 2, Wm
<b>Besluit hernieuwbare energie vervoer (artikel III)</b>	
Art. 3	Art. 9.2.2.1, lid 1, Wm
<b>Besluit lozen buiten inrichtingen (artikel IV)</b>	
Art. 1.2a	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb; Art. 10.30, lid 3, Wm
Art. 1.3	Art. 6.2, lid 1, aanhef en onder b, Waterwet; Art. 10.30, lid 3, Wm
Art. 1.4	Art. 8, lid 1, Wbb
Art. 1.5	Art. 8, lid 1, Wbb
Art. 1.10	Art. 8, lid 1, Wbb
Art. 1.10a	Art. 8, lid 1, Wbb
Art. 1.20	Art. 8, lid 1, Wbb
Art. 2.2	Art. 6, lid 1, Wbb
Art. 3a.1	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb
Art. 3a.2	(voor lid 1) Art. 6, lid 1, Wbb; (voor leden 2 en 3); Art. 10.30, lid 3, Wm
Art. 3a.3	Art. 8, lid 1, Wbb
Art. 3a.4	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb juncto (voor lid 3) art. 65, lid 1, Wbb
Art. 3a.5	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb juncto art. 8, lid 3, Wbb en (voor lid 3) art. 17, lid 3, Wbb
Art. 3a.6	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb
Art. 3a.7	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb
Art. 3a.8	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb
Art. 3a.9	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb
Art. 3a.10	Art. 8, lid 1, Wbb juncto art. 16a, lid 2, Wbb
Art. 5.7a	Art. 8, leden 1 en 3, Wbb
<b>Besluit lozing afvalwater huishoudens (artikel V)</b>	
Art. 2, lid 5	Art. 10.2, lid 2, Wm; art. 10.30, lid 3, Wm

Nieuw artikel	Wettelijke grondslag
<b>Besluit omgevingsrecht (artikel VI)</b>	
Art. 2.2a	Art. 2.1, lid 1, onder i, Wabo juncto art. 8, lid 1, Wbb
Art. 2.2b	Art. 8, lid 1, Wbb juncto art. 18, lid 3, Wbb
Art. 4.5, lid 2	Art. 4.3 Waterwet
Art. 5.13b	Art. 2.1, lid 1, onder i, Wabo, juncto art. 2.17 Wabo
<b>Waterbesluit (artikel VII)</b>	
Art. 6.1c	Art. 6.16, lid 1, Waterwet
Art. 6.11a	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11b	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11c	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11d	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11e	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11f	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11g	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11h	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.11i	Art. 6.20, lid 2, Waterwet
Art. 6.12	Art. 6.5, aanhef en onder c, Waterwet
Art. 6.13	Art. 6.5, aanhef en onder c, Waterwet
Art. 8.3	Art. 6.6, lid 1, Waterwet
Art. 8.7b	Art. 6.20, lid 2, Waterwet

Over de wettelijke grondslag voor een regeling van bodemenergiesystemen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit wordt het volgende opgemerkt. Artikel 11.2, tweede lid, van de Wm, waarop het Besluit bodemkwaliteit mede is gebaseerd, noemt in onderdeel i uitdrukkelijk ook werkzaamheden met betrekking tot een bodemenergiesysteem. In artikel 11.2, eerste lid, van de Wm is bepaald dat bij of krachtens amvb ter bevordering van de kwaliteit van daarbij aangewezen werkzaamheden als bedoeld in het tweede lid, regels worden gesteld, die nodig zijn in verband met de bescherming van het milieu. Artikel II van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen voegt bodemenergiesystemen toe in de definitie van het begrip »werkzaamheid» waarop dat besluit van toepassing is. Hierdoor wordt zeker gesteld dat bij ministeriële regeling met betrekking tot een werkzaamheid te stellen regels ook betrekking kunnen hebben op het bodemenergiesysteem zelf, zoals omschreven in het Activiteitenbesluit milieubeheer, Besluit lozen buiten inrichtingen en Waterbesluit, met inbegrip van het bovengrondse deel van het systeem.

Over de wettelijke grondslag van de nieuwe bepalingen in het Waterbesluit wordt het volgende opgemerkt. De Waterwet geeft de basis voor de regulering van open bodemenergiesystemen via een vergunning of algemene regels. Het toetsingskader omvat naast de bescherming van grondwater tevens een doelmatig gebruik van bodemenergie, zoals eisen ten aanzien van het energierendement. In artikel 2.1, tweede lid, onder c, van de Waterwet is namelijk bepaald dat tot de doelstellingen van die wet behoort »de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen». Een grondwaterlichaam is een watersysteem, zoals kan worden opgemaakt uit de omschrijvingen van de begrippen »grondwater», »grondwaterlichaam» en »watersysteem» in artikel 1.1, eerste lid, van de Waterwet. Uit de geschiedenis van de totstandkoming van de Waterwet blijkt dat het gebruik van grondwater ten behoeve van een open bodemenergiesysteem één van de maatschappelijke functies van grondwater is. Daarnaast gebruiken open bodemenergiesystemen grote hoeveelheden grondwater. Er is veel vraag naar grondwater, zodat een doelmatig gebruik van de totale hoeveelheid grondwater steeds belangrijker wordt. Bodemenergiesystemen met een hoog energierendement kunnen deze maatschappelijke functie beter vervullen.



## Hoofdstuk 12. Uitvoering, handhaving en evaluatie

### *§ 12.1 Keuze tussen een afzonderlijk besluit of wijziging van bestaande besluiten*

Tijdens de voorbereiding van het besluit is nagegaan of het voor uitvoerende en handhavende bestuursorganen overzichtelijker zou zijn om alle regels voor bodemenergiesystemen in één afzonderlijk besluit bij elkaar te zetten. Een dergelijke aanpak is onder meer bepleit door de VROM-inspectie en de Inspectie van V en W, die de handhaafbaarheid, uitvoerbaarheid en fraudebestendigheid van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen hebben getoetst (de zogenaamde HUF-toets). Daar is echter niet voor gekozen. Geconcludeerd is namelijk dat dit alleen optische voordelen zou hebben (die hierna zullen worden toegelicht), terwijl aan een dergelijke keuze wel belangrijke nadelen zouden zijn verbonden. Het voordeel van integratie van de regels voor bodemenergiesystemen in het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit lozen buiten inrichtingen, het Besluit omgevingsrecht, het Besluit bodemkwaliteit, het Besluit lozing afvalwater huishoudens en het Waterbesluit is dat bedrijven en burgers hierdoor voor hun activiteiten met zo min mogelijk verschillende regelingen te maken hebben. Bovendien verlopen voorbereidingsprocedures voor besluiten op dezelfde wijze. Zij kunnen dan doorgaans voor de verschillende aspecten die aan de orde zijn, worden gebundeld in één besluit, zoals de omgevingsvergunning of de watervergunning. Ook bestuursorganen hebben vaak liever alle regels voor een bedrijf in één regeling bij elkaar staan. Indien bijvoorbeeld in het kader van toezicht een bedrijf wordt bezocht, komt de toezichthouder daar doorgaans niet langs voor de controle op maar één van de activiteiten die daar worden verricht, maar voor het geheel.

De keuze voor integratie in reeds geïntegreerde regelgeving kan meebrengen dat de keuzevrijheid op onderdelen wordt beperkt door eerder gemaakte keuzen. Een regeling als het Activiteitenbesluit milieubeheer mag niet te ingewikkeld worden doordat er voor min of meer vergelijkbare problemen verschillende oplossingen worden bedacht. Om deze reden is bijvoorbeeld voor de Obm gekozen.

Voor open bodemenergiesystemen geldt al de vergunningplicht op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet. Door de keuze voor instructievoorschriften blijft de regulering waarmee bedrijven en burgers te maken hebben, beperkt tot de watervergunning. Voor dergelijke systemen ligt een keuze voor een afzonderlijke amvb dus evenmin voor de hand.

De vaststelling van een afzonderlijke regeling voor alle (gesloten) bodemenergiesystemen had de regelgeving, anders dan op het eerste gezicht wellicht lijkt, niet eenvoudiger gemaakt. Inhoudelijk en procedureel zou dan toch nog steeds bij andere regelgeving aansluiting moeten worden gezocht om te voorkomen dat de toepassing van de regelgeving door verschillen in inhoud en procedures nodeloos ingewikkeld zou worden. Dat betekent dat ook in een afzonderlijke amvb onderscheid moet worden gemaakt tussen bijvoorbeeld open bodemenergiesystemen en gesloten bodemenergiesystemen, alleen al vanwege de verschillende wettelijke grondslagen voor regulering. Dat zou ook geen einde hebben gemaakt aan het probleem dat in interferentiegebieden verschillende bestuursorganen bevoegd zijn. Een naadloze aansluiting van een afzonderlijke regeling voor bodemenergiesystemen op andere regelgeving zou daarbij niet even vanzelfsprekend zijn als bij integratie in die regelgeving «automatisch» het geval is.

Het kan echter niet worden ontkend dat een afzonderlijke regeling voor bodemenergiesystemen in eerste instantie gemakkelijker leesbaar zou zijn, doordat alle toepasselijke regels bij elkaar staan en in één regeling alles te vinden is. Die regeling zou uiteraard wel heel veel uitgebreider zijn

omdat er veel meer moet worden geregeld. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen bevat nu slechts wijzigingsbepalingen die onderdeel vormen van uitvoerige regelingen die in hun geheel moeilijk zijn te bevatten. Zonder kennis hiervan is het besluit niet eenvoudig te lezen en te begrijpen. Geprobeerd is dit bezwaar in deze uitgebreide nota van toelichting zo goed mogelijk te ondervangen. Het zou echter te ver gaan de werking van de regelingen waarin de bepalingen voor bodemenergiesystemen zijn geïntegreerd, hier in algemene zin uiteen te zetten. Er moet in dit verband nogmaals op worden gewezen dat bedrijven en burgers uiteindelijk niet met het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen te maken hebben, maar met het Activiteitenbesluit milieubeheer of het Besluit lozen buiten inrichtingen, waarmee zij ook om andere redenen al te maken hebben en waarin zijn straks ook de bepalingen over bodemenergiesystemen zullen aantreffen. Hoewel het onderhavige besluit wellicht minder overzichtelijk is dan één integraal besluit, zal het eindresultaat bij integratie in de bestaande geïntegreerde regelgeving toch het meest overzichtelijk zijn. Bij de voorlichting over bodemenergiesystemen zal wel een totaalbeeld van de toepasselijke regelgeving worden gegeven.

Het instrument melding neemt in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen een belangrijke plaats in. De naleving van meldingsverplichtingen laat in de praktijk nogal eens te wensen over. In paragraaf 9.2 is toegelicht welke omstandigheden bevorderen dat de meldingsplicht voor bodemenergiesystemen wel wordt nageleefd.

De ruimte voor het stellen van maatwerkvoorschriften is in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen soms bewust ruim gehouden. Voor de formulering is aangesloten bij vergelijkbare bepalingen die nu al in de regelgeving voorkomen. De reden van de ruime formulering is dat enerzijds bodemenergiesystemen nog volop in ontwikkeling zijn en anderzijds de risico's voor de bodem nog onvoldoende bekend zijn. Voorkomen moet worden dat het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen ontwikkelingen die de kwaliteit en het energierendement van bodemenergiesystemen verbeteren, in de weg staat. Er lopen ook nog diverse onderzoeken naar de risico's van toepassing van bodemenergiesystemen voor de bodem, die ertoe kunnen leiden dat bepalingen die in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen ter bescherming van de bodem zijn gesteld, in een latere fase van de regelgeving alsnog kunnen worden aangepast. Dit zal zoals nu valt te voorzien, niet hoeven te leiden tot aanpassing van het ontwerp van een bodemenergiesysteem, waardoor achteraf gezien kosten hadden kunnen worden bespaard. Het is gewenst dat er via de mogelijkheid van het stellen van maatwerkvoorschriften voldoende ruimte wordt geboden om nu al vast op nieuwe ontwikkelingen in te spelen. Bij het opstellen van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is er wel op gelet dat er in de praktijk naar verwachting geen grote behoefte zal ontstaan aan het stellen van maatwerkvoorschriften.

In interferentiegebieden zal de toepassing van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen de nodige extra inspanningen vergen, omdat samenwerking tussen de gemeente en de provincie is vereist. Indien er in goed overleg beleidsregels zijn opgesteld, zal dit geen bijzondere problemen hoeven op te roepen. Het is van belang dat de bevoegde instanties elkaar wederzijds goed op de hoogte houden van hun beleid en de toepassing van de beleidsregels.

Voor kleine bodemenergiesystemen kan veelal worden volstaan met een controle van het ontwerp van een bodemenergiesysteem. Het beleid is er op gericht dat alleen bedrijven met een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit bodemenergiesystemen mogen ontwerpen en installeren. Hierdoor kan de controle op de naleving van de regels worden gericht op de veelal regionaal of nationaal opererende bedrijven in plaats van op individuele bodemenergiesystemen. Het richten van de handhavingsinspanningen op individuele gevallen levert doorgaans weinig

rendement op. Het is effectiever de inspanningen te richten op verbetering van het ontwerp van bodemenergiesystemen en de vakbekwaamheid van de ontwerpers en installateurs. Hierdoor kunnen tevens de bestuurlijke lasten worden beperkt. Dit sluit goed aan bij de doelstellingen van de EG-richtlijn hernieuwbare energiebronnen.

### *§ 12.2 Specifieke handhavingsaspecten*

In deze paragraaf wordt ingegaan op enkele specifieke handhavingsaspecten van het besluit.

De algemene regels die voor gesloten bodemenergiesystemen in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen zijn opgenomen, worden op dezelfde wijze gehandhaafd als de andere bepalingen van dat besluit en de daarop gebaseerde maatwerkvoorschriften. Het bevoegd gezag voor de toepassing van die besluiten is ook met de handhaving belast. In vrijwel alle gevallen zijn B en W het bevoegd gezag.

Voor gesloten systemen kan ook een Obm vereist zijn. Deze heeft alleen betrekking op het installeren van het systeem. Daarna is de vergunning uitgewerkt en zijn enkel de bepalingen van het Activiteitenbesluit milieubeheer (binnen een inrichting) of het Besluit lozen buiten inrichtingen op het systeem van toepassing.

Wat betreft open bodemenergiesystemen kan worden opgemerkt dat de instructievoorschriften van het Waterbesluit in de watervergunning moeten worden verwerkt en zich bij de uitvoering en handhaving niet van de andere vergunningvoorschriften onderscheiden. Dit houdt bijvoorbeeld in dat gedragingen in strijd met vergunningvoorschriften volgens artikel 6.20, derde lid, van de Waterwet verboden zijn. Voor open bodemenergiesystemen volgt uit de Waterwet dat gedeputeerde staten (GS) bevoegd zijn tot bestuursrechtelijke handhaving.

Handhaving van de erkenningsregeling voor aangewezen werkzaamheden ten behoeve van bodemenergiesystemen vindt plaats overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit, dat op de Wm is gebaseerd.

In hoofdstuk 5 van de Wabo zijn de bestuursrechtelijke handhavingsmiddelen geregeld. Dit hoofdstuk is ook van toepassing in het kader van de Wm (artikel 18.1a), de Wbb (artikel 95) en de Waterwet (artikel 8.6).

Bestuursrechtelijke handhavingsmiddelen zijn gericht op het ongedaan maken of beëindigen van een overtreding, voorkomen van herhaling van een overtreding of het wegnemen of beperken van de gevolgen van een overtreding (herstelsanctie).

Na constatering van een overtreding kan het bevoegd gezag de volgende instrumenten inzetten:

1. Waarschuwingsbrief;
2. Last onder bestuursdwang;
3. Last onder dwangsom;
4. Intrekking vergunning.

De last onder bestuursdwang houdt de last tot herstel van de overtreding in. Bij het niet (tijdig) uitvoeren daarvan kan het bevoegd gezag zelf de last uitvoeren door feitelijk handelen en aldus de overtreding ongedaan maken, doorgaans op kosten van de overtreder. Niet alle bepalingen van het onderhavige besluit lenen zich voor de toepassing van bestuursdwang. Dit is bijvoorbeeld geen geschikt handhavingsmiddel indien een overtreding van een voorschrift achteraf wordt geconstateerd en herstel van de overtreding niet mogelijk is. Dit geldt bijvoorbeeld voor het gebruik van water met een te hoge temperatuur of het niet voldoen aan de vereisten inzake de energiebalans of het energierendement.

Bestuursdwang is wel mogelijk indien werkzaamheden ten behoeve van een bodemenergiesysteem worden uitgevoerd door een persoon of instelling die daartoe niet beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit, een bodemenergiesysteem zonder de vereiste vergunning wordt geïnstalleerd of een systeem niet op de juiste wijze buiten gebruik is gesteld.

Een last onder dwangsom houdt in dat de overtreder wordt aange- maand de overtreding binnen een aangegeven termijn te herstellen. Indien de last niet (tijdig) wordt uitgevoerd, moet de overtreder een geldsom betalen. Een dwangsom is een geschikt instrument indien een systeem niet overeenkomstig de vergunning is geïnstalleerd, de energie- balans of het energierendement niet op orde zijn, het systeem niet overeenkomstig het ontwerp in werking is of het systeem ontoelaatbare interferentie met een ander systeem veroorzaakt.

Indien sprake is van een dreigende overtreding, kan onder omstandig- heden een preventieve dwangsom worden opgelegd om de overtreding te voorkomen. Dit is bijvoorbeeld mogelijk indien uit een melding blijkt dat een niet-erkend bedrijf het systeem gaat installeren. Dit is ook mogelijk als er een groot warmteoverschot is ontstaan en het niet waarschijnlijk is dat zal worden voldaan aan het vereiste dat dit eens per vijf jaar wordt weggevoerd. Omdat er in dit geval echter twijfels bestaan over de daadwerkelijke toepassing van de preventieve dwangsom is in artikel 6.11c van het Waterbesluit op verzoek van de provincies een voorschrift opgenomen (vijfde lid) dat het mogelijk maakt dat het bevoegd gezag bij een dreigende onbalans van een open bodemenergiesysteem van de gebruiker van het systeem een plan van aanpak verlangt, waarin hij aangeeft welke maatregelen hij voornemens is te nemen om aan het voorschrift te voldoen. Het bevoegd gezag moet hiermee instemmen, waarna het plan van aanpak deel uitmaakt van de vergunning. De uitvoering van het plan van aanpak kan op de gebruikelijk wijze, ook bestuursrechtelijk, worden gehandhaafd.

Het intrekken van een vergunning is bijvoorbeeld mogelijk op grond van de Waterwet. Het systeem zal dan niet langer in werking mogen zijn. Dit is een zware sanctie die haaks staat op de doelstellingen van het besluit om de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren.

Naast de bestuursrechtelijke handhavingsmiddelen kent het bestuurs- recht de zogenoemde bestraffende sanctie, die niet is gericht op herstel maar op het toevoegen van leed aan de overtreder (artikel 5:2 van de Awb). Een voorbeeld van een bestraffende sanctie is de bestuurlijke boete. Een algemene regeling van de bestuurlijke boete is opgenomen in titel 5.4 van de Awb. Een bestuurlijke boete kan alleen worden toegepast wanneer die bevoegdheid bij of krachtens de wet is verleend. Ten aanzien van de wettelijke regeling voor bodemenergiesystemen heeft de wetgever die bevoegdheid niet verleend.

Strafrechtelijke handhaving is mogelijk, omdat overtredingen van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden aangemerkt als een economisch delict (strafbaar feit) in de zin van de Wet op de economische delicten. Een opsporingsambtenaar kan van een overtreding proces- verbaal opmaken. Op basis van het proces-verbaal beslist de officier van justitie of de verdachte van het strafbare feit al dan niet wordt vervolgd. Strafrechtelijke handhaving is met name aan de orde bij overtredingen met grote nadelige gevolgen, bijvoorbeeld voor het milieu. Daarnaast ligt strafrechtelijk optreden voor de hand wanneer de gevolgen van de overtreding niet kunnen worden hersteld. Ook de houding van de overtreder kan een rol van betekenis spelen. Strafrecht zal veelal ook tot doel hebben om andere (potentiële) overtredders af te schrikken. Wat

betreft bodemenergiesystemen zal naar verwachting niet vaak aan deze criteria voor strafrechtelijke handhaving worden voldaan.

In dergelijke gevallen kan de bestuurlijke boete uitkomst bieden. Voor de invoering van een bestuurlijke boete is een wijziging van de Wm noodzakelijk. Deze heeft een bredere reikwijdte dan het onderhavige besluit. Bij de evaluatie van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zal aandacht worden besteed aan de vraag of het, op grond van de ervaringen die met de handhaving zijn opgedaan, wenselijk is om het bevoegd gezag de bevoegdheid te geven om ten aanzien van geconstateerde overtredingen een bestuurlijke boete op te leggen. Hierop wordt ingegaan in paragraaf 12.3.

### § 12.3 Evaluatie

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zal drie jaar na zijn inwerkingtreding worden geëvalueerd. Aan de beide Kamers van de Staten-Generaal zal een verslag hiervan worden toegezonden.

De evaluatie zal in ieder geval ingaan op de volgende aspecten:

- het aantal geïnstalleerde gesloten en open bodemenergiesystemen;
- knelpunten die bij de uitvoering van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen eventueel worden ervaren;
- de mogelijkheid van verdere regulering van het energierendement van bodemenergiesystemen, mede op grond van informatie over het energierendement dat in de praktijk wordt behaald;
- het optreden van interferentie tussen bodemenergiesystemen en ander gebruik van de ondergrond en de problemen die daardoor ontstaan;
- de toepassing van het besluit in interferentiegebieden;
- de praktijk met betrekking tot lozingen ten gevolge van bodemenergiesystemen (zie paragraaf 5.5);
- de voortgang bij de certificering van bedrijven en werkzaamheden met betrekking tot bodemenergiesystemen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit;
- de mate waarin gebruik wordt gemaakt van de bevoegdheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften;
- de mate waarin gebruik wordt gemaakt van de bevoegdheid op een aanvraag om een watervergunning te besluiten volgens de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb;
- de wenselijkheid van invoering van een bestuurlijke boete indien de andere handhavingsmiddelen in de praktijk niet goed inzetbaar blijken te zijn.

## Hoofdstuk 13. Privaatrechtelijke aspecten

Voor de toepassing van bodemenergie is naast de regeling in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen ook het privaatrecht relevant.<sup>17</sup>

Met dit besluit wordt niet beoogd rechten toe te kennen op grondwater dan wel het gebruik van bodemenergie.

Grondwater is een zogenaamd «res nullius». Uit artikel 5:20, eerste lid, van het Burgerlijk Wetboek volgt dat grondwater dat zich in de grond bevindt, geen eigendom is van de eigenaar van de grond zolang het niet naar de oppervlakte is gehaald.

De warmte die zich in de ondergrond bevindt kan, voor zover zij als afzonderlijke eigenschap van het grondwater te onderscheiden is, geen voorwerp van eigendom zijn, omdat het geen zaak is.

<sup>17</sup> De landsadvocaat heeft over de privaatrechtelijke aspecten een advies uitgebracht aan het toenmalige ministerie van VROM: P.H.J. van Aardenne, R.J.J. Aerts, E.H.P. Brans, W.G. Huijgen, Juridische instrumenten om te komen tot een meer optimale benutting en verdeling van bodemenergie, Koude-Warmte-Opslag (KWO), 9 januari 2009.

Op het gebruik van de ondergrond ten behoeve van bodemenergie ligt dus niet bij voorbaat al een alleenrecht van de grondeigenaar. Wel kan de eigenaar van de grond gebruik maken van de ondergrond (artikel 5.21, eerste lid, van het Burgerlijk Wetboek), bijvoorbeeld om grondwater of bodemenergie te winnen. Deze bevoegdheid is echter beperkt indien de eigenaar geen mogelijkheid heeft om zijn macht uit te oefenen. Daarnaast kan hij zich, indien hij daarbij een belang heeft, verzetten tegen een inbreuk indien een ander dan de grondeigenaar van de bodemenergie in de ondergrond gebruik maakt.

Indien de grondeigenaar zelf van de ondergrond gebruik maakt, moet hij tevens de wettelijke beperkingen van het eigendomsrecht in acht nemen (artikel 5.21, tweede lid, van het Burgerlijk Wetboek). In het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden beperkingen gesteld die voor de privaatrechtelijke aspecten van het gebruik van bodemenergie van belang zijn. Hiertoe kan bijvoorbeeld het voorschrift behoren dat een bodemenergiesysteem geen interferentie met eerder geïnstalleerde bodemenergiesystemen in naburige percelen mag veroorzaken. Ook de grondeigenaar moet zich hierdoor bij het installeren van een bodemenergiesysteem houden aan het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt». Dit leidt overigens doorgaans niet tot onmogelijkheid van de installatie, maar in gevallen van overlappende thermische invloedsgebieden kan het wel aanleiding geven tot aanpassing van het ontwerp.

In een interferentiegebied moet daarnaast voor het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem eerst een Obm worden aangevraagd. De aanvraag wordt op interferentie en een doelmatig gebruik van bodemenergie getoetst. Het bevoegd gezag kan beleidsregels opstellen waarin is aangegeven hoe deze toetsing concreet zal worden ingevuld (eventueel afgeleid van een masterplan of ambitiedocument).

Deze bestuursrechtelijke aanpak heeft tot doel het installeren en in werking hebben van bodemenergiesystemen in goede banen te leiden, met de bedoeling dat bodemenergie doelmatig gebruik wordt gemaakt. Hieraan kan in geval van een vergunningvereiste, met name in interferentiegebieden, via beleidsregels verdere invulling worden gegeven. Aldus wordt bevorderd dat het energierendement van geïnstalleerde bodemenergiesystemen en de daarmee gemoeide investeringen worden beschermd, een optimaal gebruik van bodemenergie wordt bevorderd en conflicten tussen burens worden voorkomen. Er kan in de beleidsregels bijvoorbeeld een beleidsmatige voorkeur voor collectieve bodemenergiesysteem worden aangegeven.

Dit kan leiden tot wettelijke beperkingen van het gebruik van eigendomsrechten ten behoeve van het installeren van een bodemenergiesysteem, waarmee de grondeigenaar bij de uitoefening van zijn eigendomsrecht rekening moet houden om te voorkomen dat hij daarbij inbreuk maakt op rechten van anderen (onrechtmatige daad).

Voor open bodemenergiesystemen is in dit verband nog van belang dat in artikel 5.22 van de Waterwet is bepaald dat een onttrekking of infiltratie die krachtens een watervergunning plaatsvindt, moet worden gedoogd door rechthebbenden van gronden waarin het grondwater hiervan invloed ondervindt.

Voor gesloten bodemenergiesystemen bestaat een dergelijke wettelijke gedoogverplichting niet. Zij is ook niet opgenomen in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen.

Tot slot wordt opgemerkt dat het privaatrecht van belang kan zijn bij het toebrengen van schade door een bodemenergiesysteem. Indien het systeem door bijvoorbeeld veranderingen in het grondwaterpeil (zettings)schade toebrengt aan gebouwen in de buurt, kan de initiatiefnemer/eigenaar van het bodemenergiesysteem mogelijk aansprakelijk worden gesteld voor de schade. Het feit dat voor het systeem een vergunning is verleend is slechts van belang voor de

gevallen waarin het belang van de eiser bij de normstelling door de overheid is betrokken.<sup>18</sup>

## Hoofdstuk 14. Bedrijfseffecten

### § 14.1 Markteffecten

De toepassing van open bodemenergiesystemen groeit de afgelopen jaren autonoom met ruim 10% per jaar. Voor gesloten bodemenergiesystemen is de groei aanzienlijk maar op dit moment niet in een percentage uit te drukken. Hierover ontbreken exacte cijfers omdat voor deze systemen geen meldings- of vergunningplicht geldt en de systemen nog niet worden geregistreerd. De groei komt slechts voor een beperkt deel voort uit subsidieregelingen of overheidsdruk, maar vooral uit het financiële voordeel van energiebesparing dat gebruikers genieten. Het doel van dit besluit is om deze groei vast te houden en zo mogelijk te versnellen door marktbelemmerende procedures en kosten voor open systemen te verminderen en voor alle bodemenergiesystemen onzekerheden omtrent het investeringsrendement in verband met interferentie weg te nemen. Hierdoor zal de groei van open bodemenergiesystemen mogelijk kunnen toenemen tot 20% of zelfs 30% per jaar. Dit heeft positieve effecten op het klimaat, maar ook voor gebruikers die de extra investering in een bodemenergiesysteem veelal in tien tot vijftien jaar terugverdienen. Daarnaast zal extra groei nieuwe kansen geven aan boorbedrijven, installateurs en adviseurs.

Voor gesloten bodemenergiesystemen was tot nu toe niets geregeld. Dit ongelijke speelveld met open systemen was niet gebaseerd op de verwachte effecten op de bodem of andere technisch-inhoudelijke argumenten. De lasten die voortvloeien uit het alsnog reguleren van gesloten bodemenergiesystemen, zijn zo beperkt mogelijk gehouden. Voor kleine gesloten bodemenergiesystemen zijn in beginsel alleen enkele algemene regels op grond van de Wbb gesteld. Grote gesloten bodemenergiesystemen zijn nu al een inrichting in de zin van de Wm en vallen derhalve onder algemene regels, zoals het Activiteitenbesluit milieubeheer, of zijn in uitzonderingsgevallen vergunningplichtig (omgevingsvergunning). Voor die systemen zal op grond van de wijziging van het Besluit omgevingsrecht voortaan altijd een Obm vereist zijn. In interferentiegebieden wordt ook voor kleine gesloten bodemenergiesystemen een toestemmingsvereiste (in de vorm van een Obm) gesteld. Dit is gewenst omdat gesloten bodemenergiesystemen interferentie kunnen veroorzaken. Bovendien kan op deze wijze in het toestemmingsbeleid rekening worden gehouden met beleidsmatige voorkeuren voor bepaalde typen bodemenergiesystemen.

Tegenover een negatief effect van regulering staan ook positieve effecten. De afwezigheid van enige juridische status gaf gesloten systemen bij met name overheidsopdrachtgevers een negatief, gemarginaliseerd imago ten opzichte van open systemen. Dit negatieve beeld werd versterkt doordat de kwaliteit nu nog te sterk wordt bepaald door de prijs. In het besluit worden gesloten systemen op gelijk niveau gezet als open systemen en wordt bovendien beoogd een kwaliteitsimpuls te geven.

Het voorkomen van onderlinge verstoring (interferentie) heeft een positief effect op het rendement van zowel open als gesloten systemen en daarmee op de terugverdientijd. Het efficiënt verdelen van de beschikbare ruimte maakt het mogelijk om op gewilde locaties veel bodemenergiesystemen te installeren.

De nalevingskosten van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zijn nihil. Uit het besluit vloeien geen extra kosten voort boven op de

<sup>18</sup> HR 10 maart 1972, NJ 1972, 278.

normale kosten van een kwalitatief toereikend bodemenergiesysteem. Wel is het zo dat het besluit kostprijsverhogend kan zijn voor de goedkoopste bodemenergiesystemen die momenteel op de markt zijn. Deze systemen voldoen echter niet aan de randvoorwaarde «duurzaam gebruik van de bodem». De kosten die voortvloeien uit de verplichte kwaliteitsverbetering van kwalitatief ontoereikende bodemenergiesystemen die anders niet meer mogen worden toegepast, worden niet gezien als extra kosten als gevolg van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen.

#### *§ 14.2 Administratieve lasten*

In deze paragraaf worden de administratieve lasten van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen in beeld gebracht. Het ontwerp van dit besluit is voorgelegd aan het Adviescollege toetsing administratieve lasten (Actal). Het College heeft besloten het besluit niet te selecteren voor een toets op de gevolgen voor de administratieve lasten.

De administratieve lasten zijn berekend op grond van het standaard kostenmodel van Actal. Hierbij zijn de informatieverplichtingen van bedrijven in kaart gebracht. Bij de berekening van administratieve lasten is uitgegaan van een nulsituatie van 1.350 open bodemenergiesystemen in 2009 en 15.000 gesloten bodemenergiesystemen in Nederland. Er is gerekend met een vaste groei van 15% (ervan uitgaande dat de amvb bijdraagt aan de realisatie van een deel van de potentiële groei die ten opzichte van de huidige groei van 10% per jaar mogelijk is) voor de open systemen en 30% voor de gesloten systemen.

De hier gepresenteerde administratieve lasten zijn exclusief de lasten van monitoring. Weliswaar moeten er gegevens worden bijgehouden en geregistreerd, maar dit is ook nodig in verband met de controle van de goede werking van het systeem en het behaalde energierendement. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen bevat geen verplichting om dergelijke gegevens op te sturen naar het bevoegd gezag en brengt in zoverre geen administratieve lasten mee. Een uitzondering hierop vormen de grote gesloten systemen. De gegevens van deze systemen moeten wel opgestuurd worden naar het bevoegd gezag. Het aantal grote gesloten systemen is echter zeer beperkt.

De administratieve lasten die het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen meebrengt, zijn zeer beperkt. Het grootste deel van de administratieve lasten in verband met bodemenergiesystemen wordt nu al gemaakt in verband met de verplichting dat voor open bodemenergiesystemen een watervergunning moet worden aangevraagd.

De administratieve lasten voor open bodemenergiesystemen bedragen momenteel € 1,7 miljoen per jaar. Na de inwerkingtreding van het besluit zullen deze kosten licht dalen naar € 1,6 miljoen per jaar. Per bodemenergiesysteem bedragen de lasten gemiddeld € 9.300,-. Het grootste deel van deze lasten houdt verband met de effectenstudie (60%) en de vergunningaanvraag (30%). Deze lasten moeten worden beoordeeld in verhouding tot de hoge investeringskosten van enkele tonnen die met het installeren van een open bodemenergiesysteem zijn gemoeid. De lichte afname van de lasten wordt verwacht bij de effectenstudies voor systemen in interferentiegebieden. Hier zullen masterplannen voor de ondergrond en daarvan afgeleide beleidsregels worden vastgesteld. Om deze te kunnen opstellen zullen gegevens over de ondergrond worden verzameld en gepubliceerd, zoals een beschrijving van de geohydrologie in het gebied. Van deze gegevens kan ook gebruik worden gemaakt ten behoeve van de vergunningaanvraag, bijvoorbeeld als basisinformatie in de modelberekeningen die worden uitgevoerd om de effecten van een open bodemenergiesysteem in kaart te brengen. Omdat verwacht wordt dat veel drukke gebieden als interferentiegebieden zullen worden aangewezen, wordt het aantal open bodemenergiesystemen dat gebruik kan maken van de informatie in masterplannen op 30% van de vergun-



ningplichtige systemen geschat. Hiermee wordt tevens uitvoering gegeven aan de motie Boelhouwer om de kosten van onderzoek te beperken.

Voor kleine open bodemenergiesystemen, naar verwachting 5% van het totale aantal open systemen, worden, mede in het licht van de motie Boelhouwer, door aanpassing van de Waterregeling de vereisten voor de vergunningaanvraag en de daarbij te verstrekken gegevens en onderzoeksresultaten vereenvoudigd. Voor deze systemen is een eenvoudige effectenstudie, die zich beperkt tot berekening van de invloedafstand, toereikend om een vergunning te kunnen verlenen. Voor gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van minder dan 70 kW zal in de effectenstudie doorgaans kunnen worden uitgegaan van standaardafstanden van het thermische invloedsgebied.

Het voordeel van het verkorten van de proceduretijd voor verlening van een watervergunning voor open bodemenergiesystemen van 6 maanden naar 2 maanden zal eveneens voordelen voor de aanvragers opleveren. Dit voordeel is niet in geld uitgedrukt.

Voor gesloten systemen ontstaan nieuwe administratieve lasten, omdat deze systemen deels niet eerder wettelijk werden geregeld (wel voor zover deze in een inrichting waren gelegen of zelf een inrichting vormden). Door het grote aantal gesloten systemen komt dit uit op € 0,6 miljoen per jaar (gemiddeld € 360 per nieuw systeem). Deze kosten worden vooral gemaakt voor meldingen en vergunningen. Naar verwachting zal voor 50% van de gesloten bodemenergiesystemen met een melding kunnen worden volstaan. Met een melding is een tijdsbesteding van twee uur gemeoid. Deze kosten kunnen laag worden gehouden doordat gebruik kan worden gemaakt van een digitaal loket. Bovendien zullen aan het vermogen gekoppelde standaardafstanden van het thermisch invloedsgebied mogen worden gehanteerd, zodat geen berekeningen nodig zijn. Hierbij is rekening gehouden met de motie Boelhouwer.

Uitgangspunt bij de kosten voor de meldingen en aanvragen van vergunningen is dat individuele gesloten bodemenergiesystemen die in projectmatig verband in nieuwbouwwoningen worden geplaatst, gebundeld kunnen worden gemeld of aangevraagd. De aanname is dat dit voor 50% van de nieuwe gesloten systemen het geval zal zijn, en dat een gebundelde melding of aanvraag gemiddeld op 25 systemen betrekking zal hebben.

Ter voorkoming van interferentie wordt aanbevolen (niet voorgeschreven) een korte inventarisatie te doen of in de nabije omgeving (met name binnen de invloedssfeer van het te installeren bodemenergiesysteem) andere systemen aanwezig zijn. Omdat er in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen geen »vergewisplicht» is gesteld, zijn de kosten van de inventarisatie niet meegenomen bij de berekening van de administratieve lasten. Doorgaans is het voor het installeren van een nieuw systeem nog vrij eenvoudig interferentieproblemen met bestaande systemen te voorkomen. Zo moet er met name rekening mee worden gehouden dat niet alle bestaande gesloten bodemenergiesystemen bekend zijn, doordat hiervoor geen meldingsplicht geldt. Het (vrijwillig) inventariseren van naburige bodemenergiesystemen brengt een zeer beperkte belasting mee. Degene die voornemens is een bodemenergiesysteem heeft er uiteraard groot voordeel bij indien hierdoor problemen kunnen worden voorkomen.

De kosten van vrijwillige meldingen van bestaande bodemenergiesystemen zijn om vergelijkbare redenen niet meegenomen. Ook in dit geval zijn de voordelen groot, omdat een vrijwillig gemeld bodemenergiesysteem wettelijk is beschermd tegen interferentie die wordt veroorzaakt door systemen die na de melding zijn geïnstalleerd.

In de berekeningen is ervan uitgegaan dat 5% van de nieuwe gesloten bodemenergiesystemen een vermogen van 70 kW of meer heeft. In dat

geval is een berekening van het thermische invloedsgebied nodig en kan niet met standaard invloedsafstanden worden volstaan.

Zowel voor open als gesloten bodemenergiesystemen moet een melding van buitengebruikstelling worden gedaan. De hiermee gemoeide administratieve lasten zijn zeer beperkt. De levensduur van een bodemenergiesysteem kan tientallen jaren bedragen. Voor open bodemenergiesystemen wordt uitgegaan van een levensduur van gemiddeld vijftig jaar.

Internetfaciliteiten voor het indienen van meldingen en vergunningaanvragen en voor registratie zullen door de rijksoverheid worden ontwikkeld en de invoering zal worden begeleid vanuit Infomil, waardoor de administratieve lasten beperkt kunnen blijven tot de genoemde bedragen.

Opgeteld over alle bodemenergiesystemen leidt het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen tot een toename van administratieve lasten van € 0,5 miljoen per jaar.

De administratieve lasten die voor burgers uit het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen volgen, zijn nihil. De meldingen voor het installeren van een nieuw systeem zullen doorgaans door de installateur namens hen worden gedaan. Daarom zijn deze meldingen in het voorgaande al meegenomen onder de administratieve lasten voor bedrijven. De melding van bestaande bodemenergiesystemen zal doorgaans wel door burgers worden gedaan, omdat bij die systemen alleen voor periodiek onderhoud nog bedrijven betrokken zijn. De hiermee gemoeide lasten zijn beperkt. Zij worden niet aan dit besluit toegerekend omdat de melding op basis van vrijwilligheid geschiedt. Een melding heeft tot gevolg dat het systeem voortaan tegen interferentie door na de melding geïnstalleerde bodemenergiesystemen is beschermd. Elke burger kan zelf een afweging maken tussen de kosten van de melding en de (mogelijk aanzienlijke) voordelen die de melding oplevert.

In onderstaande tabel worden de administratieve lasten voor en na de inwerkingtreding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen met elkaar vergeleken. Het grootste deel van deze lasten houdt geen verband met het besluit, maar is een gevolg van de bestaande vergunningplicht voor open bodemenergiesystemen op grond van de Waterwet.

Systemen	Oude lasten (€ per jaar)	Nieuwe lasten (€ per jaar)
Open	€ 1,7 miljoen	€ 1,6 miljoen
Gesloten	€ 0	€ 0,6 miljoen
Totaal	€ 1,7 miljoen	€ 2,2 miljoen

De kosten van kwaliteitsborging kunnen pas op termijn worden bepaald, wanneer de daartoe behorende protocollen zijn opgesteld. Deze kosten zijn echter geen uitvloeisel van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen, maar zullen een gevolg zijn van het Besluit bodemkwaliteit (zie voor een toelichting paragraaf 7.6).

### § 14.3 Bestuurlijke lasten

In deze paragraaf zijn de bestuurslasten in beeld gebracht. In de Financiële-verhoudingswet is bepaald dat de financiële gevolgen worden aangegeven van beleidsvoornemens van het rijk die leiden tot een wijziging van taken voor gemeenten of provincies. De bestuurlijke lasten geven een indicatie van de kosten die voor provincies en gemeenten uit de regelgeving voortvloeien.

In totaal zullen de extra bestuurlijke lasten die met de uitvoering van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen zijn gemoeid, naar verwachting ongeveer € 0,2 miljoen per jaar bedragen. Dit is vooral een gevolg van de

regulering van gesloten systemen en de vaststelling van beleidsregels voor interferentiegebieden.

De bestuurlijke lasten voor provincies zullen licht dalen. Dit is het gevolg van de uniformering van technische voorschriften en het vooraf sturen via beleidsregels in interferentiegebieden. Ook wordt de procedu- retijd voor vergunningverlening korter en zijn hier minder inspanningen mee gemoeid. In deze daling zijn extra kosten voor het opstellen van beleidsregels voor interferentiegebieden door de provincies verdiscon- teerd. Aangezien provincies al werken volgens de gevraagde systematiek zullen de eenmalige lasten gering zijn. Het gaat om € 50.000 (0,05 miljoen) in totaal voor alle provincies tezamen.

Voor gemeenten ontstaat rondom gesloten bodemenergiesystemen een grotendeels nieuwe taak. Het besluit verplicht tot vergunningverlening voor grote gesloten systemen (een zeer kleine groep). Daarnaast moeten kleine gesloten systemen worden gemeld. Ook zullen bestaande gesloten systemen vrijwillig kunnen worden gemeld, teneinde ze onder het beschermingsregime tegen interferentie te brengen. In totaal gaat het om een bedrag van ongeveer € 0,3 mln.

De aanwijzing van interferentiegebieden is een eigen keuze. In interferentiegebieden zijn ook kleine gesloten systemen vergunning- plichtig. De verwachte bestuurlijke lasten die hiermee gemoeid zijn (ongeveer 1 € mln), worden niet toegerekend aan het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen, omdat het besluit hiertoe niet verplicht.

Per gemeente komen de extra bestuurlijke lasten als gevolg van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen neer op ongeveer € 700,- per jaar en eenmalig € 100,- voor de vrijwillige meldingen. In totaal gaat het om € 40.000 (0,04 miljoen) voor alle gemeenten tezamen.

Aangenomen wordt dat één op de vier gemeenten interferentiege- bieden zal aanwijzen, gemiddeld vier per gemeente. Deze zullen over de loop van tien jaar worden aangewezen, met koplopers, middenmoot en volgers. De huidige lasten van de gemeenten betreffen de investeringen die enkele gemeenten al hebben gedaan voor het opstellen van master- plannen en beleidsregels voor bodemenergie.

Voor de provincies is aangenomen dat zij de komende jaren 1 tot 2 maal per jaar een interferentiegebied aanwijzen en het voortouw nemen bij het ontwikkelen van beleidsregels daarvoor.

Internetfaciliteiten voor indienen van meldingen en ontheffingsaan- vragen en voor registratie zullen door de rijksoverheid worden ontwikkeld en de invoering zal worden begeleid vanuit Infomil, waardoor de bestuurlijke lasten beperkt kunnen blijven tot het genoemde bedrag.

	Oude lasten [€ per jaar]	Nieuwe lasten [€ per jaar]	Eenmalige lasten [€]
Provincie	€ 0,8 miljoen	€ 0,7 miljoen	€ 0,05 miljoen
Gemeente	€ 0 miljoen	€ 0,3 miljoen	€ 0,04 miljoen
Totaal	€ 0,8 miljoen	€ 1,0 miljoen	€ 0,09 miljoen

Met het oog op de eisen van artikel 108, derde lid, van de Gemeentewet en artikel 2 van de Financiële-verhoudingswet heeft de minister van Infrastructuur en Milieu op bestuurlijk niveau overleg gehad met de VNG over de wijze waarop omgegaan wordt met de extra financiële lasten voor gemeenten. Op 14 april 2011 heeft een Bestuurlijk Koepeloverleg Infrastructuur en Milieu plaatsgevonden. In dat overleg heeft de VNG aangegeven dat de bestuurlijke VNG commissie Milieu en Mobiliteit het ontwerpbesluit bodemenergiesystemen heeft besproken en de nieuwe taak zal accepteren, zonder financiële compensatie. Daarbij gaat de VNG er wel vanuit dat het Rijk de kosten van de ICT-aanpassingen aan de digitale loketten en de ICT-voorziening voor centrale dataopslag (regis-

tratie) voor zijn rekening neemt. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft dit eerder toegezegd en in het bestuurlijk overleg op 14 april 2011 is dit nogmaals bevestigd.

Tevens worden, naar aanleiding van het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State over het ontwerpbesluit, enkele opmerkingen gemaakt over de maatregelen die zijn getroffen met het oog op uitbreiding van capaciteit en professionalisering van toezicht en handhaving.

In deze tijd van grote bezuinigingen zal er geen uitbreiding van gemeentelijke capaciteit plaatsvinden. Er vindt wel bundeling van beschikbare capaciteit plaats in regionale uitvoeringsdiensten en door samenwerking tussen gemeenten. Het Rijk zet daarbij in op professionalisering van medewerkers van gemeenten en regionale uitvoeringsdiensten, waardoor de slagkracht wordt vergroot. In de Impuls Lokaal Bodembeleid (ILB) 2012 van het ministerie van Infrastructuur en Milieu zijn twee thema's opgenomen die hiertoe bijdragen, namelijk 1. Professioneel opdrachtgeverschap, toezicht en handhaving; 2. Thema ondergrond. Hier zitten ook veel projecten bodemenergie bij. Binnen het kader van ILB 2012 lopen nu veel lokale en regionale projecten die ondersteund worden door adviseurs die door Bodem+ zijn ingehuurd. De ervaringen die hier worden opgedaan worden ook beschikbaar gesteld aan andere gemeenten. Er zijn ook signalen dat er blijvende samenwerking tussen gemeenten aan het ontstaan is.

Verder is er een handreiking voor toezicht en handhaving door gemeenten beschikbaar: de Handhavings Uitvoerings Module (Deel 2: gemeentelijke taken). Deze is te vinden op de website [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl). De handreiking bevat onder meer een toetsingslijst met alle mogelijke acties die gemeenten kunnen ondernemen en tips daarbij.

De brancheorganisaties hebben in samenwerking met de overheden een opleidingspakket samengesteld dat niet alleen is gericht op de ontwerpers en installateurs, maar ook op gemeenten en provincies als bevoegd gezag.

Verder zijn en worden voor gemeenten en provincies regionale voorlichtingsbijeenkomsten, gericht op de uitvoeringspraktijk, georganiseerd.

Door bedoelde maatregelen, waardoor een verdere professionalisering zal optreden, wordt ook bijgedragen aan de effectiviteit van toezicht en handhaving. Tevens zal de samenwerking tussen de toezichthouders van gemeenten met de Inspectie Leefomgeving en Transport worden bevorderd. Dit maakt het mogelijk dat beide partijen signalen vanuit veldbezoek aan elkaar door kunnen geven.

## **Hoofdstuk 15. Milieueffecten**

In voorgaande hoofdstukken is al uitgebreid ingegaan op de verschillende relevante milieueffecten. Om nodeloze herhalingen te voorkomen, worden zij hier alleen opgesomd.

Energiebesparing en het gunstige klimaateffect zijn de belangrijkste redenen om de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren.

In dit besluit worden randvoorwaarden gesteld om te voorkomen dat grootschalige toepassing van bodemenergiesystemen tot nadelige gevolgen voor bodem of water zal leiden (zie hoofdstuk 7).

Lozingen van spoelwater op oppervlaktewater na aanleg of bij onderhoud van een bodemenergiesysteem kunnen gevolgen hebben voor de waterkwaliteit. Hierop is ingegaan in paragraaf 5.5.

Open bodemenergiesystemen kunnen een lokale invloed hebben op de stijghoogten in de watervoerende pakketten en op het grondwaterpeil. Dit is van belang in de nabijheid van gevoelige natuurgebieden, landbouwgronden, zettinggevoelige gebouwen en objecten, andere grondwateront-

trekkingen of archeologische waarden. Hiermee wordt rekening gehouden bij het afgeven van een watervergunning of bij de toepassing van specifieke regelgeving die hierop betrekking heeft, voor zover dit niet ook al in de watervergunning kan worden meegenomen (Natuurbeschermingswet 1998, Monumentenwet 1988, andere onderdelen van de Waterwet, provinciale en gemeentelijke verordeningen).

## **Hoofdstuk 16. Consultatie, inspraak en parlement**

### *§ 16.1 Voorbereiding van het besluit*

Bij de voorbereiding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is intensief overleg gevoerd met de koepelorganisaties van de provincies (het Interprovinciaal Overleg (IPO)), gemeenten (de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)) en waterschappen (de Unie van Waterschappen). Ook afzonderlijke provincies en gemeenten zijn geraadpleegd. Voorts is overleg gevoerd met adviseurs en belangenbehartigers op het gebied van bodemenergiesystemen (IF-technology, NVOE (Nederlandse Vereniging voor Ondergrondse Energieopslagsystemen)). Verder is er contact geweest met enkele belanghebbende partijen, zoals VEWIN (Vereniging van waterbedrijven in Nederland), Stichting Warmtepompen en vertegenwoordigers uit de glastuinbouw. Bij de voorbereiding is kennis genomen van en zoveel mogelijk rekening gehouden met de belangen en wensen van betrokken partijen.

### *§ 16.2 De inspraakprocedure*

Het ontwerpbesluit is overeenkomstig artikel 21.6 van de Wm in de Staatscourant bekendgemaakt (de zogenaamde voorpublicatie) om een ieder de gelegenheid te geven om opmerkingen over het ontwerpbesluit te maken.<sup>19</sup>

De volgende instanties hebben ingesproken: IPO, provincie Noord-Brabant, de VNG, VEWIN, de Vereniging voor Energie, Milieu en Water, de Vereniging Industriewater Brabant, de Unie van Waterschappen, DHPA (Dutch Heat Pump Association), het Productschap Tuinbouw en LTO Glaskracht Nederland (Kas als Energiebron), NVOE, gemeente Westland en Dijkoraad.

De insprekers reageren over het algemeen positief. De NVOE onderschrijft de doelstellingen van het besluit, maar plaatst toch een aantal kritische kanttekeningen. In het hiernavolgende zal kort worden ingegaan op de belangrijkste opmerkingen die de insprekers hebben gemaakt. Een schema met een gedetailleerde reactie op alle opmerkingen is ter informatie aan de insprekers verstrekt.

Vrijwel alle insprekers bepleiten registratie van bodemenergiesystemen en aansluiting bij de basisregistratie ondergrond. Deze wens wordt onderschreven, maar kan niet in het kader van de vaststelling van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden verwezenlijkt. De instelling van een register dient bij wet te geschieden. Het is de bedoeling dat bodemenergiesystemen in de basisregistratie ondergrond worden opgenomen. Met de invoering daarvan is echter nog enkele jaren gemoed. Daarom wordt voor de korte termijn voor een praktische oplossing gekozen. In paragraaf 9.3 is uitgebreider op de registratie ingegaan.

---

<sup>19</sup> Stcrt. 5 april 2011, nr. 4830.

Het IPO en de provincie Noord-Brabant maken enkele opmerkingen over de provinciale verordenende bevoegdheid op grond van artikel 1.2 van de Wm. Naar aanleiding daarvan is in paragraaf 7.1 verduidelijkt dat provincies aanvullende regels kunnen stellen met het oog op de instelling van een bijzonder beschermingsniveau. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen regelt alleen het algemene beschermingsniveau.

Het IPO en de provincie Noord-Brabant hebben verder opmerkingen gemaakt over de mogelijkheid voor kleine open bodemenergiesystemen bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen van de vergunningplicht op grond van de Waterwet. Deze opmerkingen zijn verwerkt in paragraaf 6.3.

De provincie Noord-Brabant heeft verzocht om af te zien van de vrijwillige melding van bestaande systemen. Dit doorkruist de bevoegdheid van de provincie om voor kleine open systemen vrijstelling te verlenen. Bovendien kan dit het installeren van een groter nieuw systeem belemmeren. Aan dit verzoek is geen gehoor gegeven. Ter voorkoming van interferentie tussen bodemenergiesystemen is het van belang een zo goed mogelijk beeld te krijgen van alle aanwezige bodemenergiesystemen. Omdat voor een meldingsplicht voor bestaande bodemenergiesystemen geen wettelijke grondslag bestaat, wordt vrijwillige melding gestimuleerd. Bodemenergiesystemen die vrijwillig zijn gemeld, worden beschermd tegen interferentie door later geïnstalleepde systemen.

De provincie Noord-Brabant heeft verder verzocht te onderzoeken of lozingen via algemene regels geregeld kunnen worden. De lozingsparagraaf is in het besluit alsnog verder ingevuld en voor enkele vormen van lozingen van spoelwater worden nu algemene regels gesteld (zie paragraaf 5.5).

De provincie Noord-Brabant heeft voorts verduidelijking gevraagd van de relatie met het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Voor een toelichting wordt verwezen naar paragraaf 7.6. In het ontwerpbesluit zijn aanvullende bepalingen opgenomen voor de eigenaar/gebruiker van het bodemenergiesysteem. Deze houden in dat de opdrachtgever kan worden aangesproken op het feit dat hij geen erkende installateur heeft ingeschakeld. Voorkomen dient te worden dat de eigenaar/gebruiker te gemakkelijk in zee gaat met een bedrijf dat niet is erkend. Er is hierbij geen sprake van dubbele regelgeving, want er worden twee afzonderlijke partijen op hun verantwoordelijkheid aangesproken.

Zowel de VEWIN als de Vereniging voor Energie, Milieu en Water en de Vereniging Industriewater Brabant vragen om een verbod of strenge beperkingen op de toepassing van bodemenergiesystemen in grondwaterbeschermingsgebieden. Hoewel in het algemeen in grondwaterbeschermingsgebieden een terughoudend beleid wordt voorgestaan, is dit in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen niet geregeld. Met dit besluit wordt een algemeen beschermingsniveau gerealiseerd voor heel Nederland, overeenkomstig de motie Boelhouwer. In aanvulling daarop kunnen provincies in specifieke gebieden een bijzonder beschermingsniveau instellen. Voor een toelichting wordt verwezen naar paragraaf 7.1. Een reden kan zijn de bescherming van grondwater ten behoeve van de winning van water voor menselijke consumptie. Dit is volgens artikel 1.2, eerste lid en tweede lid, onder a, van de Wm de taak van provincies.

In dit verband geven de Vereniging voor Energie, Milieu en Water en de Vereniging Industriewater Brabant aan dat niet alleen drinkwater moet worden beschermd, maar alle water voor menselijke consumptie, waaronder industriële winningen. Dit was ook de bedoeling. Daarom is de toelichting in deze zin aangepast.

De VEWIN bepleit verder om GS in plaats van B en W aan te wijzen als bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor gesloten systemen. In paragraaf 6.1 is aangegeven waarom hiervoor niet is gekozen.

De VEWIN bepleit verder versterking van het toezicht en de handhaving met openbare protocollen en rapportages. Dit is inderdaad de bedoeling. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit kunnen beoordelingsrichtlijnen en protocollen worden opgesteld. In het kader van het SWKO worden protocollen opgesteld. In samenwerking met het bevoegd gezag zijn handreikingen opgesteld: de BesluitvormingsUitvoeringsMethode (BUM), voor vergunningverlening, en de HandhavingsUitvoeringsMethode (HUM), voor handhaving. Deze handreikingen waarborgen een goede en uniforme uitvoering van de regelgeving.

De Unie van Waterschappen vraagt aandacht voor een zorgvuldige uitvoering van boringen. Om de risico's van boringen zoveel mogelijk te beperken is in het kader van Besluit bodemkwaliteit sinds 1 januari 2011 een protocol van kracht, dat eveneens van toepassing is op mechanische boringen ten behoeve van het installeren van bodemenergiesystemen.

Verder vraagt de Unie van Waterschappen wat er met niet gemelde bestaande gesloten systemen gaat gebeuren. Op bestaande gesloten systemen zijn alleen de voorschriften voor buitengebruikstelling van het systeem van toepassing. Deze zijn er onder meer op gericht dat de werking van waterscheidende lagen wordt hersteld. Daarnaast gelden de algemene zorgplichten van de Wm en de Wbb. Door vrijwillige meldingen van bestaande gesloten systemen te stimuleren (gemelde bodemenergiesystemen worden tegen interferentie door later geïnstalleerde systemen beschermd), wordt getracht alle bestaande gesloten systemen zo veel mogelijk in beeld te krijgen. Hierdoor kan ook worden toegezien op de naleving van de voorschriften inzake buitengebruikstelling. Waarschijnlijk zullen echter niet alle systemen worden aangemeld. Open bodemenergiesystemen zijn in beginsel wel allemaal bekend, omdat zij al vergunningplichtig waren ten tijde van de Grondwaterwet (inmiddels opgegaan in de Waterwet).

De Unie van Waterschappen vraagt voorts om regulering van interferentie die kan optreden tussen bodemenergiesystemen en andere activiteiten, zoals bronbemalingen. Het is inderdaad wenselijk dat hieraan aandacht wordt besteed. Bij de verlening van watervergunningen voor open bodemenergiesystemen, waar dit onderwerp vooral speelt, gebeurt dit al. Voor bronbemalingen zijn meestal een onttrekkingsvergunning en een lozingsvergunning vereist, waarvoor het waterschap bevoegd gezag is. Daarbij kan ook aandacht aan interferentie worden besteed. Aanvullende regulering voor gesloten bodemenergiesystemen gaat de reikwijdte van dit besluit te buiten. Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen regelt alleen de interferentie tussen bodemenergiesystemen onderling. Interferentie tussen verschillende activiteiten moet vooral worden voorkomen door een goede ruimtelijke ordening van bestemmingen in de ondergrond. Dit is onderwerp van ruimtelijke ordening door middel van het bestemmingsplan. Veel gemeenten hebben nu nog geen bestemmingsplan voor de ondergrond vastgesteld. De verwachting is wel dat dit steeds meer ingang zal vinden en dat bij de ruimtelijke ordening van de bestemmingen ook aandacht zal worden besteed aan interferentie.

In het verlengde hiervan ligt het verzoek van de Unie van Waterschappen om de waterschappen te betrekken bij ruimtelijke keuzes met betrekking tot bodemenergiesystemen. De positie van de watertoets zou daartoe moeten worden versterkt. De watertoets vindt plaats in het kader van de ruimtelijke ordening en is een verplichte procedurele stap bij de voorbereiding van een bestemmingsplan. De waterschappen zijn bij de opstelling van structuurvisies en bestemmingsplannen betrokken via de

watertoets. Zij kunnen dan als eerste zelf invulling daaraan geven. Hierbij moet de kanttekening worden gemaakt dat de vaststelling van structuurvisies en bestemmingsplannen die specifiek betrekking hebben op de ruimtelijke ordening van de ondergrond, nog in de kinderschoenen staat. Hetzelfde geldt derhalve voor de watertoets die hiervoor moet worden verricht.

Het ontwerpbesluit gaat niet over de watertoets. De discussie over een versterking van de watertoets moet dus ook niet in het kader van dit ontwerpbesluit worden gevoerd. Masterplannen bodemenergie zijn een ander instrument om een visie te vormen op het gebruik van bodemenergie en de ruimtelijke keuzes die daarmee samenhangen. Gemeenten stellen masterplannen op in overleg met alle belanghebbende partijen, zodat de waterschappen ook langs die weg hun inbreng kunnen leveren.

De DHPA is het niet eens met de stelling dat het ontbreken van regelgeving voor gesloten systemen tot concurrentievoordeel leidt jegens open systemen, omdat kleine gesloten systemen en grote open systemen voor verschillende markten zijn bedoeld en dus niet met elkaar concurreren. Dit is echter niet de enige aanleiding voor regelgeving. Het is inderdaad zo dat verschillende typen systemen in verschillende behoeften voorzien. Daarom worden bepaalde typen systemen ook niet bij voorbaat uitgesloten, ondanks pleidooien voor het tegendeel door onder meer de TCB. De TCB heeft geadviseerd kleine gesloten systemen te verbieden vanwege het grote aantal boringen dat hiervoor moet worden verricht (zie paragraaf 7.4). De voorschriften van dit besluit hebben onder meer tot doel aan alle systemen minimale eisen te stellen uit een oogpunt van een doelmatig gebruik van bodemenergie en bescherming van de bodem, zodat niet alleen op de laagste prijs wordt geconcurrereerd (zie paragraaf 7.6). Om vergelijkbare redenen is niet ingegaan op het pleidooi van de DHPA om kleine gesloten systemen vrij te stellen van extra regelgeving omdat zij niet interfereren met andere systemen. Interferentie is niet de enige reden voor regulering. Indien geen interferentie met andere systemen optreedt, is voldaan aan het voorschrift dat interferentie verbiedt. Hier vloeien geen extra lasten of kosten uit voort.

Het Productschap Tuinbouw en LTO Glaskracht Nederland (Kas als Energiebron) missen een argumentatie voor het kiezen van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure in plaats van de reguliere procedure ter voorbereiding van een watervergunning voor een open bodemenergiesysteem. De NVOE maakt een vergelijkbare opmerking. Dit is een algemene bevoegdheid die het bevoegd gezag aan de Awb ontleent. In het kader van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen kan hieraan niets worden veranderd. In dit besluit kan alleen de procedure worden voorgeschreven. Ten opzichte van de huidige situatie is de procedure verkort. Het uitgangspunt is dat in plaats van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure de reguliere procedure moet worden gevolgd. In dit verband kan worden opgemerkt dat de situatie in de ondergrond complex is. Een open systeem kan grote gevolgen hebben voor andere functies, waarden en belangen in de ondergrond. Daarom is in de Waterwet bepaald dat voor verlening van een watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure moet worden gevolgd. Een argument om in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen te bepalen dat de reguliere procedure moet worden gevolgd, is dat voor de vergunningverlening uniformerende beleidsregels kunnen worden opgesteld die het makkelijker maken in individuele gevallen sneller een beslissing te kunnen nemen. Daarom zal er naar verwachting voor een keuze voor de uniforme openbare voorbereidingsprocedure alleen aanleiding bestaan in complexe situaties waarvoor geen beleidsregels zijn opgesteld. In paragraaf 9.1 wordt hierop uitgebreider ingegaan.



Verder vragen het Productschap Tuinbouw en LTO Glaskracht Nederland (Kas als Energiebron) dat een hogere temperatuur water mag worden gebruikt. Ook de gemeente Westland vraagt hierom. Dit kan in individuele gevallen voor gesloten bodemenergiesystemen bij maatwerkvoorschrift worden toegestaan. Voor open bodemenergiesystemen is het mogelijk in de watervergunning van de maximumtemperatuur af te wijken, bijvoorbeeld ten behoeve van de toepassing van HTO. Verder loopt er onderzoek of het mogelijk is de maximumtemperatuur in algemene zin te verhogen. Het onderzoek spitst zich toe op de gevolgen voor het milieu. Het is in beginsel wenselijk de maximumtemperatuur te verhogen, omdat het energierendement hierdoor wordt verbeterd, maar dit moet wel passen binnen de randvoorwaarde van een duurzaam gebruik van de bodem. Op dit moment is het nog te vroeg om de maximumtemperatuur te verhogen, omdat het onderzoek tot dusver nog geen aanwijzingen heeft opgeleverd dat een verhoging in algemene zin kan worden toegestaan (zie paragraaf 7.2). Daarom is alleen de mogelijkheid geboden in individuele gevallen een maatwerkvoorschrift vast te stellen (gesloten systemen) of van de watervergunning af te wijken (open systemen).

Genoemde organisaties uiten verder hun zorgen dat versnippering van bevoegdheden tussen verschillende overheidslagen er toe leidt dat niemand zich meer verantwoordelijk voelt voor de uiteindelijke doelstelling van het besluit om energieverduurzaming te bevorderen. Het zou inderdaad gemakkelijker zijn geweest als alle bevoegdheden bij één bevoegd gezag zouden berusten. De redenen waarom de bevoegdheidsverdeling toch gecompliceerder is uitgevallen, zijn toegelicht in paragraaf 6.1. Zowel gemeenten als provincies voeren nu al beleid om energieverduurzaming en de toepassing van bodemenergiesystemen te stimuleren. Zij zijn aangewezen op samenwerking. Voor verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 8.4.

De NVOE heeft een voorkeur voor een afzonderlijke regeling voor bodemenergiesystemen. Op de redenen waarom hiervoor niet is gekozen, is ingegaan in paragraaf 12.1.

De NVOE vraagt verder om verruiming van de energiebalans van drie jaar naar vijf jaar. Het ontwerpbesluit is inmiddels in deze zin aangepast.

Voorts vraagt de NVOE om verlichting van de effectenstudie die ten behoeve van een watervergunning voor een klein open bodemenergiesysteem moet worden verricht. Dit wordt overeenkomstig de wens van de NVOE, zoals al is aangegeven in paragraaf 6.3, in de Waterregeling geregeld. Op de andere punten die de NVOE noemt, zoals de wenselijkheid van registratie van bodemenergiesystemen en de mogelijkheid van toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure, is in het voorgaande al ingegaan.

De NVOE vraagt om opneming van de evaluatieplicht in het besluit zelf. Dit is gebeurd (artikel VIII).

De VNG doet de aanbeveling het melden van bestaande systemen toch verplicht te stellen. Hiervoor bieden de artikelen 8.40 en 8.41 van de Wm echter geen grondslag. In plaats hiervan wordt een vrijwillige melding gestimuleerd.

Verder pleit de VNG voor een goede informatievoorziening, zoals een goed ingewerkte helpdesk bij Agentschap NL, toegankelijke handreikingen en gratis cursussen via Agentschap NL. Het Rijk zal zorg dragen voor een helpdesk, handreikingen en een aantal regionale bijeenkomsten voor medewerkers van gemeenten en provincies. Hieraan zijn voor gemeenten en provincies geen kosten verbonden. Op de Schakeldagen van het Agentschap NL zal ook aandacht worden besteed aan het onderwerp bodemenergie.

De VNG constateert dat met het besluit een aantal nieuwe bestuurlijke lasten voor gemeenten worden geïntroduceerd, die de gemeenten zelf lijken te moeten financieren uit de algemene middelen. Op de bestuurlijke lasten is, overeenkomstig de Financiële-verhoudingswet, ingegaan in paragraaf 14.3. De bestuurlijke lasten voor gemeenten zullen niet hoog zijn. Het Rijk gaat ervan uit dat de gemeenten dit uit eigen middelen zullen betalen. Wel zal het Rijk ondersteuning bieden en de kosten van de ICT-voorzieningen (aanpassing loketten en centrale database) op zich nemen.

Op 14 april 2011 heeft een Bestuurlijk Koepeloverleg Infrastructuur en Milieu plaatsgevonden. In dat overleg heeft de VNG aangegeven dat de bestuurlijke VNG commissie Milieu en Mobiliteit de AMvB bodemenergie heeft besproken en de nieuwe taak zal accepteren, zonder financiële compensatie, mits het Rijk inderdaad de toezegging gestand doet om de kosten van de genoemde ICT-voorzieningen voor zijn rekening te nemen. In het bestuurlijk overleg op 14 april 2011 is deze toezegging nogmaals bevestigd.

### *§ 16.3 De voorhangprocedure*

Naar aanleiding van de zogenaamde voorhangprocedure (toezending van het ontwerpbesluit aan de Tweede Kamer en Eerste Kamer, overeenkomstig artikel 21.6, vierde lid, van de Wm<sup>20</sup>) heeft een schriftelijk overleg plaatsgevonden tussen de Tweede Kamer en de Minister van I en M.<sup>21</sup>

Tijdens het voortgezet schriftelijk overleg (VSO) op 5 oktober 2011<sup>22</sup> zijn moties ingediend, waarvan er twee zijn aangenomen.<sup>23</sup> De moties hadden betrekken op het hanteren van een ruimere energiebalans en het sturen op energierendement. Over de uitvoering van deze moties is de Tweede Kamer geïnformeerd bij brief van de Minister van I en M aan de voorzitter van de Tweede Kamer van 16 december 2011.<sup>24</sup>

Het voorstel voor de energiebalans is besproken met provincies, gemeenten en brancheorganisaties en grotendeels verwerkt in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen (zie paragraaf 7.8).

Over de buitengebruikstelling van niet meer in werking zijnde bodemenergiesystemen heeft de Minister van I en M de Tweede Kamer geïnformeerd bij brief van 3 november 2011<sup>25</sup> en nogmaals bij brief van 17 april 2012<sup>26</sup>.

## **Hoofdstuk 17. Notificatie aan de Europese Commissie**

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen bevat geen technische voorschriften en hoeft daarom niet te worden genotificeerd aan de Europese Commissie. De regels die in het kader van het Besluit bodemkwaliteit worden gesteld aan bedrijven die zich bezighouden met werkzaamheden ten behoeve van het installeren, onderhouden en buiten

<sup>20</sup> Aangeboden bij brief van de Minister van Infrastructuur en Milieu aan de Voorzitter van de Tweede Kamer van 17 maart 2011 (Kamerstukken II 2011–11, 29 383, nr. 154).

<sup>21</sup> Verslag van een schriftelijk overleg, 29 augustus 2011 (Kamerstukken II 2011–11, 29 383, nr. 174).

<sup>22</sup> Handelingen II, vergaderjaar 2011/12, nr. 8.

<sup>23</sup> Aangenomen werden de motie Wiegman-Van Meppelen Scheppink (Kamerstukken II 2011–11, 29 383, nr. 185) met betrekking tot de energiebalans van bodemenergiesystemen, alsmede de motie Van Veldhoven-Van derWerf (Kamerstukken II 2011–11, 29 383, nr. 182) met betrekking tot het energierendement van bodemenergiesystemen.

<sup>24</sup> Brief van de Minister van Infrastructuur en Milieu aan de Voorzitter van de Tweede Kamer van 16 december 2011 (Kamerstukken II 2011/12, 29 383, nr. 190).

<sup>25</sup> Kamerstukken II 2011/12, 29 383, nr. 186.

<sup>26</sup> Kamerstukken II 2011/12, 29 383, nr. 195.

gebruik stellen van bodemenergiesystemen en aan de uitvoering van die werkzaamheden (zie voor een toelichting paragraaf 7.6), zijn wel genotificeerd.

## II. Artikelsgewijs

### Artikel I – gesloten bodemenergiesystemen binnen inrichtingen

In het bestaande hoofdstuk «installaties» van het Activiteitenbesluit milieubeheer is een nieuwe paragraaf 3.2.8 «Installeren en in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem» ingevoegd. In verband hiermee vinden tevens enkele andere wijzigingen van het besluit plaats.

*onderdeel A – definities (artikel 1.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer)*

Deze bepaling bevat enkele begripsomschrijvingen.

Er is een definitie van bodemzijdig vermogen van een gesloten bodemenergiesysteem opgenomen. Hieronder wordt verstaan de grootste hoeveelheid energie, uitgedrukt in kW (kiloWatt), die het ondergrondse (bodemzijdig) deel van een gesloten bodemenergiesysteem bij normaal gebruik via de lussen kan uitwisselen met de bodem. Het vermogen wordt bepaald door de lengte (en daarmee het oppervlak) van de lussen en de gebruikte circulatievloeistof.

De toevoeging «bij normaal gebruik» houdt in dat piekvermogens bij versnelde regeneratie met behulp van aangekoppelde installaties, zoals bijvoorbeeld zonnecollectoren, buiten beschouwing blijven.

In de praktijk wordt het bodemzijdig vermogen van een gesloten bodemenergiesysteem met een warmtepomp in de ontwerpfase door de leveranciers bepaald. Dit gebeurt overeenkomstig de NEN 14511 en wordt aangegeven in de fabrieksspecificaties. Indien het ontwerp van een bodemenergiesysteem uitgaat van afwijkende temperaturen waarvan het bijbehorende vermogen niet in de fabrieksspecificaties is weergegeven, moet dit blijken uit een aparte verklaring van de leverancier van het ontwerp.

Het bodemzijdig vermogen is gelijk aan het product van de maximale massastroom (kg/sec) in het bodemzijdige circuit (het maximale debiet van de circulatiepomp) maal de dichtheid van de circulatievloeistof, de soortelijke warmte (J/kg·K) van de circulatievloeistof in het bodemzijdige circuit en het maximale temperatuurverschil van de circulatievloeistof voor het passeren van de warmtepomp (in het bodemzijdige circuit) en daarna (in het gebouwzijdige circuit).

Voor gesloten bodemenergiesystemen die geen warmtepomp hebben, wordt het bodemzijdig vermogen van een bodemenergiesysteem uit de ontwerpgegevens afgeleid. Dit is het product van de maximale massastroom (kg/sec) in het bodemzijdige circuit (het maximale debiet van de circulatiepomp maal de dichtheid van de circulatievloeistof), de soortelijke warmte (J/kg·K) van de circulatievloeistof in het bodemzijdige circuit en het maximale temperatuurverschil van de circulatievloeistof voor en na het passeren van de warmtepomp.

In de begripsomschrijving van gesloten bodemenergiesysteem is aangegeven dat hieronder alleen bodemenergiesystemen worden verstaan, waarmee geen grondwater wordt onttrokken. Op dit punt onderscheiden gesloten bodemenergiesystemen zich van open bodemenergiesystemen. Indien met een bodemenergiesysteem grondwater wordt onttrokken, valt het systeem onder de Waterwet (watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b). Er zijn sinds kort ook bodemenergiesystemen op de markt die op gesloten bodemenergiesystemen lijken omdat gebruik wordt gemaakt van een circuit van leidingen, maar waarmee in beperkte mate ook grondwater wordt onttrokken.

Dergelijke systemen worden daarom aangemerkt als open bodemenergiesystemen.

Onder een gesloten bodemenergiesysteem worden niet alleen de ondergrondse leidingen verstaan, maar, voor zover aanwezig, ook een bijbehorende warmtepomp, circulatiepomp en regeneratievoorziening.

De warmtepomp is bedoeld om de temperatuur van het water dat het bodemenergiesysteem levert, op te warmen tot de gewenste temperatuur. In dit besluit heeft met name het voorschrift over het te behalen energierendement betrekking op de warmtepomp. Het energieverbruik van de warmtepomp betreft namelijk een substantieel deel van de hoeveelheid energie die het bodemenergiesysteem levert.

Een regeneratievoorziening is bedoeld om de energiebalans te herstellen indien er een te groot warmte- of koudeoverschot is ontstaan. Er wordt dan extra warmte of koude in de bodem gebracht zodat de energiebalans wordt hersteld. Regeneratievoorzieningen kunnen heel divers zijn, bijvoorbeeld zonnepanelen, een koelmachine of een warmwaterketel.

Onder het begrip «open bodemenergiesysteem» worden tevens begrepen de bij de installatie behorende bronpompen en warmtewisselaar en, voor zover aanwezig, warmtepomp en regeneratievoorziening.

Hoewel veel bodemenergiesystemen zowel warmte als koude leveren, kan ook sprake zijn van uitsluitend warmte of koude. Daarom is in de begripsomschrijvingen van gesloten bodemenergiesysteem en open bodemenergiesysteem sprake van «warmte of koude».

Zo moet bij een melding voor de installatie van een bodemenergiesysteem op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer informatie worden verstrekt over het energierendement dat een bodemenergiesysteem zal behalen bij doelmatig gebruik en goed onderhoud, uitgedrukt als SPF. Bij ministeriële regeling op grond van artikel 1.7, eerste lid, kunnen nadere regels worden gesteld op welke wijze de SPF moet worden bepaald.

#### *onderdeel B – bij de melding te verstrekken gegevens (artikel 1.21a van het Activiteitenbesluit milieubeheer)*

Indien het voornemen bestaat binnen een inrichting een gesloten bodemenergiesysteem te installeren of wijzigen, moet hiervan op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer melding worden gedaan aan het bevoegd gezag. Hierbij moet voor het bodemenergiesysteem een beperkt aantal extra gegevens worden gemeld. Deze zijn opgesomd in het nieuwe artikel 1.21a, eerste lid. Er worden weinig extra gegevens gevraagd, om de administratieve lastendruk zo beperkt mogelijk te houden.

Een aantal gegevens is nodig ter voorkoming van interferentie met andere bodemenergiesystemen, zoals een kaart waarop de ligging van het bodemenergiesysteem is aangegeven. Er is een kleinere schaal van 1:1.000 (in artikel 1.10 is dit 1:10.000) voorgeschreven, omdat ook de omgeving van de inrichting moet worden aangegeven. Ook de einddiepte waarop het bodemenergiesysteem wordt geïnstalleerd, moet worden gemeld. Onder einddiepte wordt verstaan de grootste diepte die het systeem bereikt.

Verder moet worden gemeld wie het systeem installeert en wie de daartoe benodigde boringen uitvoert. Dit houdt verband met het vereiste dat bepaalde werkzaamheden, zoals boringen, volgens het Besluit bodemkwaliteit alleen mogen worden uitgevoerd door een daartoe overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit erkend bedrijf.

Wat betreft «de x-y-coördinaten van het middelpunt van het systeem» in onderdeel d hoeven uitsluitend coördinaten van het Rijksdriehoeksstelsel te worden opgegeven.

Gegevens over de kenmerken van het bodemenergiesysteem en het tijdstip waarop de installatie zal plaatsvinden, moeten nu al op grond van artikel 1.10, derde lid, onder d, van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden verstrekt. Het betreft gegevens over «de aard en omvang van de activiteiten en processen in de inrichting». Hierbij kan worden gedacht aan zaken als het type systeem, de lengte van de bodemlussen van een gesloten bodemenergiesysteem en de circulatievloeistof die wordt gebruikt.

Op grond van onderdeel f moeten gegevens worden verstrekt over het energierendement van het ontwerp van het systeem. Bij het energierendement gaat het om de Seasonal Performance Factor (SPF): de geleverde warmte plus koude per jaar in MWh, gedeeld door het gemeten of berekende energieverbruik van het bodemenergiesysteem per jaar in MWh.

In onderdeel g is aangegeven dat gegevens moeten worden verstrekt over het bodemzijdig vermogen van het systeem en de omvang van de behoefte aan warmte en koude waarin het systeem voorziet. Voor een doelmatig gebruik van bodemenergie is van groot belang dat het (ontwerp van het) systeem is gedimensioneerd op de omvang van de energiebehoefte waarin het systeem moet voorzien. Ook het type gebouw moet in dit verband worden gemeld.

Er moet voorts een onderbouwing worden gegeven waaruit blijkt dat het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem niet leidt tot zodanige interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem dat het doelmatig functioneren van (een van) deze systemen kan worden geschaad. Uiteraard kan alleen rekening worden gehouden met bodemenergiesystemen die redelijkerwijs bekend zijn. Dat zijn in elk geval de bodemenergiesystemen waarvoor een vergunning is verleend dan wel een melding is gedaan. Hiertoe kan bij het bevoegd gezag navraag worden gedaan. Het bevoegd gezag kan dan over die bodemenergiesystemen tevens de gegevens verstrekken die nodig zijn om te kunnen bepalen of er interferentie kan optreden. Daarnaast kan voor alle zekerheid binnen het invloedsgebied van het eigen bodemenergiesysteem vrijwillig bij de burens navraag worden gedaan om zich ervan te vergewissen of daar bodemenergiesystemen aanwezig zijn. Indien dit het geval is, kan hiermee rekening worden gehouden bij de locatiekeuze, zodat interferentie kan worden voorkomen. In veel gevallen zal het mogelijk zijn een oplossing te vinden, omdat met name het invloedsgebied van (kleine) gesloten bodemenergiesystemen zeer beperkt is.

De gegevens hoeven niet te worden gemeld indien zij bij de aanvraag om een Obm zijn verstrekt. Omdat de melding vormvrij is, kan de melding namelijk ook in de vorm van een vergunningaanvraag worden gedaan. Dit geldt voor het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem (met een vermogen van 70 kW of meer) of een klein gesloten bodemenergiesysteem (met een vermogen tot 70 kW) in een interferentiegebied. De gegevens die bij de aanvraag om een Obm moeten worden verstrekt, zijn aangewezen bij ministeriële regeling op grond van artikel 4.4, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht. Die regeling wordt aangevuld met de gegevens die moeten worden verstrekt ten behoeve van de vergunning voor het installeren van een bodemenergiesysteem.

In het tweede lid is bepaald dat bij een melding van de beëindiging van het in werking hebben van een gesloten bodemenergiesysteem de naam en het adres worden vermeld van degene die de werkzaamheden verricht, die in artikel 3.16p bij de beëindiging zijn voorgeschreven.

In het derde lid is aangegeven welke gegevens bij een vrijwillige melding van een bestaand bodemenergiesysteem ten minste moeten worden verstrekt. Deze vrijwillige melding kan worden gedaan zodat het

desbetreffende systeem dan op grond van artikel 3.16m wordt beschermd tegen interferentie, veroorzaakt door andere, na de melding geïnstalleerde bodemenergiesystemen. Hoewel de melding vrijwillig is, worden wel eisen gesteld aan de inhoud van de melding. Er hoeven alleen gegevens te worden verstrekt die nodig zijn om te kunnen bepalen of interferentie kan optreden.

#### *onderdeel C – melding voor lozingen*

In dit artikel is een verwijzing opgenomen naar artikel 3.16h dat het lozen van boorspoelwater, dat vrijkomt bij de aanleg van een gesloten of open bodemenergiesysteem, op de bodem toestaat. Boorspoelwater betreft oppervlaktewater of leidingwater dat tijdens het boren vermengd kan raken met vrijkomend grondwater, en de daarin voorkomende gronddeeltjes. Ter bevordering van het boorproces worden aan het oppervlaktewater of leidingwater geringe hoeveelheden boorspoeladditieven toegevoegd. Boorspoeladditieven bestaan uit stoffen als bentoniet en polymeren. Bentoniet is een soort zeer fijne klei. Polymeren zijn biologisch afbreekbare stoffen die zuurstofbindend zijn. Gezien de samenstelling en relatief geringe hoeveelheid kan dit afvalwater op de bodem worden geloosd. Het vrijkomende boorspoelwater wordt dan binnen tijdelijke dijkes op de bodem gebracht, waarna het geleidelijk de bodem inzakt.

Indien aan het boorspoelwater andere stoffen worden toegevoegd, valt dit onder de zorgplicht. Het is overigens niet gebruikelijk om dit te doen.

#### *onderdeel D – inhoudelijke voorschriften voor bodemenergiesystemen*

Artikel 2.2b bevat een regeling met betrekking tot lozingen van afvalwater ten gevolge van activiteiten ten behoeve van open bodemenergiesystemen. Het betreft geen lozingen in het oppervlaktewater, waarvoor een watervergunning is vereist. Deze bepaling is niet opgenomen in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, omdat de voorschriften in dat hoofdstuk een volledige regeling van de milieuaspecten van een activiteit beogen te geven. In dit geval gaat echter om een voorschrift dat alleen het aspect lozing ten gevolge van bepaalde activiteiten ten behoeve van open bodemenergiesystemen regelt. De overige milieuaspecten van open bodemenergiesystemen worden in de watervergunning geregeld en niet in (hoofdstuk 3 van) het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Met artikel 2.2b, eerste lid, wordt voor open bodemenergiesystemen vrijstelling verleend van het verbod tot lozen op de bodem van spoelwater dat vrijkomt bij het boren. In artikel 3.16h van het Activiteitenbesluit milieubeheer is dit ook voor gesloten bodemenergiesystemen geregeld.

Met artikel 2.2b, tweede lid, wordt voor open bodemenergiesystemen ook vrijstelling verleend van het verbod tot lozen in een hemelwater- of ontwateringstelsel van spoelwater dat vrijkomt bij het ontwikkelen en het onderhoud (in het spraakgebruik onderhoudsspoelwater).

Afhankelijk van de grootte van het systeem gaat het bij onderhoudsspoelwater om grotere hoeveelheden te lozen water dan bij spoelwater ten gevolge van het installeren van een bodemenergiesysteem. Het onderhoudsspoelwater bestaat uit grondwater met de verontreinigende stoffen die op die locatie in het grondwater zitten, zoals chloride, arseen, sulfaat of andere stoffen die aan lozen in het oppervlaktewater in de weg kunnen staan. Daarnaast bevat onderhoudsspoelwater relatief veel onopgeloste stoffen in de vorm van gronddeeltjes die uit de put gespoeld zijn. Voor het lozen in het oppervlaktewater zal beoordeeld moeten worden of dit gelet op de samenstelling, chloridegehalte, eventuele andere verontreinigen, zuurstofloosheid en onopgeloste stoffen, milieuhygiënisch tot de mogelijkheden behoort. Deze lozing valt niet

onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hiervoor is een watervergunning vereist.

Bij het lozen van het onderhoudsspoelwater in een hemelwater- of ontwateringstelsel (schoonwaterriool) spelen dezelfde overwegingen een rol. Uiteindelijk komt het te lozen water via een stelsel in een oppervlaktewaterlichaam. Dit stelsel kan, vanwege de beschikbare capaciteit, beperkingen aan het te lozen debiet stellen.

Bij het lozen van het onderhoudsspoelwater in een vuilwaterriool wordt het afvalwater uiteindelijk in het milieu geloosd via een RWZI (rioolwaterzuiveringsinstallatie), waardoor sommige verontreinigingen deels verwijderd zullen worden. Chloride zal niet verwijderd kunnen worden, maar bij de zuivering is wel sprake van verdunning van de verontreiniging. Ook hier kan de capaciteit van het rioolstelsel en eventueel de capaciteit van de RWZI belemmerend zijn.

In het overleg rond de watervergunning dat op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, voor open systemen is vereist, komt tevens de lozingsroute aan de orde. Aan het overleg nemen alle betrokken overheden deel: GS als bevoegd gezag voor de onttrekking en de infiltratie van grondwater op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet, de waterbeheerder als belanghebbende bij een eventuele lozing in het oppervlaktewater en B en W als belanghebbende bij een eventuele lozing in een rioolstelsel. Als de lozing plaatsvindt in de bodem of in het oppervlaktewater wordt de lozing geregeld in de watervergunning.

Indien op het oppervlaktewater wordt geloosd, is daarvoor een vergunning op grond van artikel 6.2 van de Waterwet vereist, waarop de samenloopregeling van artikel 6.17 van de Waterwet van toepassing is. De waterbeheerder kan de provincie als bevoegd gezag van advies dienen.

Indien wordt gekozen voor lozen in een rioolstelsel, worden in het overleg tevens afspraken gemaakt hoe dat lozen zal plaatsvinden. Er kan bijvoorbeeld een lozingsregime worden afgesproken, waarbij het spoelwater tijdelijk wordt opgeslagen en wordt geloosd op de momenten waarop er in het riool meer capaciteit beschikbaar is. Uitgangspunt is dat alle partijen, inclusief de initiatiefnemer, zich gebonden voelen aan deze afspraken en deze dus ook nakomen. Het wordt daarom niet nuttig geacht om voor lozingen in het hemelwater- of ontwateringstelsel de procedure van een maatwerkvoorschrift op te nemen.

Het lozen in een vuilwaterriool is in beginsel altijd toegestaan. Wel moet hierbij de algemene zorgplicht ingevolge artikel 2.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer in acht worden genomen. Eventueel kan op grond van de zorgplicht gehandhaafd worden of een maatwerkvoorschrift worden gesteld om de voorwaarden voor de lozing in een rioolstelsel te concretiseren. In artikel 2.2b, derde lid, is aangegeven dat lozen van onderhoudsspoelwater in een hemelwater- of ontwateringstelsel de voorkeur verdient boven lozen op een vuilwaterriool.

In het vierde lid wordt de zorgplicht van artikel 2.1 van toepassing verklaard. In artikel 1.22 is bepaald dat de zorgplicht alleen van toepassing is op activiteiten binnen een inrichting type C waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is. Artikel 2.2b staat niet in dat hoofdstuk, maar bevat wel vergelijkbare voorschriften. Het artikel is niet in hoofdstuk 3 opgenomen omdat het uitgangspunt van dat hoofdstuk is dat ten aanzien van de daarin gereguleerde activiteiten een volledig voorschriftenpakket wordt geboden. Dat is niet het geval bij het installeren en in werking hebben van een open bodemenergiesysteem. Naast artikel 2.2b zijn met betrekking tot die activiteit (de meeste) voorschriften namelijk verbonden aan de watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet. Dit zou betekenen dat de zorgplicht onbedoeld niet van toepassing is op de lozingen in verband

met open bodemenergiesystemen die in het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn geregeld. Dit is echter wel de bedoeling omdat toepasselijkheid van de zorgplicht het mogelijk maakt om de lozingen die in het onderhavige artikel zijn geregeld, toe te staan.

Lozingen die onder artikel 2.2b vallen, hoeven niet te worden gemeld. De meldingsplicht van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer heeft geen betrekking op inrichtingen type A. Blijkens de definitie van het begrip inrichting type A in artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn dit namelijk inrichtingen waarbinnen geen van de in de hoofdstukken 3 en 4 genoemde activiteiten worden verricht. Voor de lozingen waarop artikel 2.2b betrekking heeft, worden in de hoofdstukken 3 en 4 geen regels gesteld. Daarom geldt hiervoor dus niet de meldingsplicht op grond van artikel 1.10. Voor lozingen op de bodem van spoelwater ten gevolge van het boren ten behoeve van een open bodemenergiesysteem is dit niet nodig, omdat het kleine hoeveelheden betreft. Voor lozingen in een hemelwater- of ontwateringstelsel schoonwater van spoelwater ten gevolge van het ontwikkelen en het onderhoud van een open bodemenergiesysteem, wordt voorafgaande melding beleidsmatig wel wenselijk geacht. Bij het regelen van een meldingsplicht voor deze activiteit bleek dat het Activiteitenbesluit milieubeheer bijzonder ingewikkeld zou worden indien hiervoor een afzonderlijke meldingsregeling zou worden opgenomen. Het regelen van de lozingen in hoofdstuk 3 werd zoals gezegd binnen de systematiek van het Activiteitenbesluit milieubeheer ongewenst geacht. Daarom is uiteindelijk besloten voor alle lozingen waarop artikel 2.2b van toepassing is, van een meldingsplicht af te zien.

#### *onderdeel E – inhoudelijke voorschriften voor bodemenergiesystemen*

De inhoudelijke voorschriften voor bodemenergiesystemen zijn gericht op degene die de inrichting drijft. Dit is degene die de feitelijk zeggenschap over de inrichting heeft en in staat is om aan de voorschriften te voldoen.

artikel 3.16g van het Activiteitenbesluit milieubeheer – reikwijdte van § 3.2.8 en aanvullende begripsomschrijving

In dit artikel is aangegeven dat de bepalingen in paragraaf 3.2.8 in beginsel alleen betrekking hebben op gesloten bodemenergiesystemen. Alle open bodemenergiesystemen vallen onder de Waterwet.

artikel 3.16h van het Activiteitenbesluit milieubeheer – lozen van spoelwater

Het lozen op de bodem van spoelwater ten gevolge van boren ten behoeve van een gesloten bodemenergiesysteem kan worden toegestaan. Hierop is uitgebreider ingegaan in paragraaf 5.5.

artikel 3.16i van het Activiteitenbesluit milieubeheer – circulatievloeistof – lekdetectie – lekkage

Artikel 3.16i vormt een nadere invulling van de algemene verplichting ingevolge artikel 2.9 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hierin is het volgende bepaald: Indien in een inrichting een bodembedreigende activiteit wordt verricht worden bodembeschermende voorzieningen en bodembeschermende maatregelen getroffen waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd.

De begrippen bodembedreigende stof, bodembeschermende voorziening, bodembeschermende maatregel en verwaarloosbaar



bodemrisico zijn omschreven in artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het gaat bij gesloten bodemenergiesystemen vooral om stoffen die aan de circulatievloeistof (doorgaans water) worden toegevoegd om bevrozing te voorkomen en om schoonmaakmiddelen.

Bij het gebruik van verontreinigende stoffen in gesloten bodemenergiesystemen kan verontreiniging optreden op een diepte waarop verwijdering van de verontreiniging niet mogelijk is. Daarom moet de circulatievloeistof bij lekkage uit de buizen moet worden gehaald, tenzij water zonder toevoegingen wordt gebruikt (eerste lid). Deze bepaling is niet alleen van toepassing op bodembedreigende stoffen, omdat ook andere stoffen bij lekkage de bodem kunnen verontreinigen indien zijn gedurende langere tijd, al dan niet onopgemerkt, in de bodem terecht komen. Het systeem mag pas weer in gebruik worden genomen nadat de lekkage is verholpen.

Bij opslag van de circulatievloeistof in een buffertank moet lekdetectie worden toegepast en moet de druk continu worden gemeten (tweede lid). Zonder deze voorzieningen zou het een tijd kunnen duren voordat een lekkage wordt opgemerkt. Bij andere bodemenergiesystemen is een dergelijke voorziening niet nodig, omdat zij bij lekkage minder goed gaan functioneren en de lekkage hierdoor al snel wordt opgemerkt.

artikel 3.16j van het Activiteitenbesluit milieubeheer – temperatuur van circulatievloeistof

In een gesloten bodemenergiesysteem kan een iets hogere temperatuur (30°C) worden toegestaan dan in een open bodemenergiesysteem (25°C; zie de wijziging van het Waterbesluit) omdat de circulatievloeistof niet direct met de bodem in contact komt en het thermische invloedsgebied kleiner is. Anders dan voor open systemen, is er ook een minimumtemperatuur gesteld. Deze bedraagt -3°C. De redenen hiervoor zijn toegelicht in paragraaf 7.2.

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift een hogere temperatuur toestaan, bijvoorbeeld indien sprake is van pieken. Voor een dergelijk voorschrift kan ook aanleiding bestaan indien uit het lopende onderzoek blijkt dat een hogere temperatuur (onder bepaalde omstandigheden) aanvaardbaar is of indien een bodemenergiesysteem tot een diepte reikt, waar de natuurlijke temperatuur van het grondwater al hoger is.

artikel 3.16k van het Activiteitenbesluit milieubeheer – energiebalans

Het in werking hebben van een bodemenergiesysteem mag niet leiden tot opwarming van de bodem. Met artikel 3.16k wordt daarom beoogd geleidelijke opwarming van de bodem te voorkomen.

's Zomers wordt alleen warmte aan de bodem toegevoegd en 's winters alleen koude. Het 's zomers opgebouwde warmteoverschot wordt 's winters (grotendeels) ongedaan gemaakt omdat dan koude aan de bodem wordt toegevoegd, en omgekeerd. Omdat in een bodemenergiesysteem nu eens warmte, dan weer koude aan de bodem wordt toegevoegd en de temperatuursomstandigheden ook niet ieder jaar hetzelfde zijn, is er geen sprake van een constante energiebalans.

De hoeveelheid warmte die sinds de ingebruikneming van een gesloten systeem aan de bodem worden toegevoegd, moet eens per vijf jaar gelijk zijn aan de onttrokken hoeveelheid warmte. De periode van vijf jaar begint telkens opnieuw te lopen vanaf het moment dat aan dit vereiste is voldaan, zodat er nooit sprake mag zijn van langere tussenliggende periode dan vijf jaar. Stel dat een systeem op 1 november 2013 in gebruik wordt genomen, dan moet uiterlijk 1 november 2018 aan het vereiste zijn voldaan. Vervolgens moet uiterlijk 1 november 2023 opnieuw aan het

vereiste zijn voldaan. Indien dit echter al op 23 april 2025 is gebeurd, dan is het volgende relevante moment 23 april 2030.

In het voorgepubliceerde en voorgehangen ontwerpbesluit bedroeg alleen de eerste periode vijf jaar. De volgende perioden waarin aan het vereiste moest worden voldaan, bedroegen toen nog telkens drie jaar. Die perioden zijn tot vijf jaar verlengd teneinde tegemoet te komen aan de motie van de Tweede Kamerleden Wiegman en Van Meppelen Scheppink c.s.<sup>27</sup>

Indien de gebruiker of beheerder van het systeem ziet dat een te groot verschil tussen de toegevoegde en onttrokken hoeveelheden warmte aan het ontstaan is en een warmteoverschot dreigt op te treden, kan hij om dit te compenseren extra koude in de bodem brengen met behulp van een regeneratievoorziening.

Het bevoegd gezag kan in bijzondere gevallen op grond van artikel 3.16k, derde lid, een maatwerkvoorschrift stellen ter beperking van een koudeoverschot dat het systeem mag opbouwen. Hiervoor kan aanleiding bestaan indien bodemenergiesystemen cumulatief een koudeoverschot veroorzaken, waardoor het risico van beverzing van de bodem ontstaat en de goede werking van de systemen kan worden verstoord (zie paragraaf 7.3). Hiervoor kan ook aanleiding zijn als door een koudeoverschot het thermische beïnvloedingsgebied zodanig groot wordt dat hierdoor negatieve interferentie met andere bodemenergiesystemen kan gaan optreden.

Meestal zullen kleine gesloten bodemenergiesystemen (met een vermogen tot 70 kW) die ten behoeve van verwarming van particuliere woningen worden gebruikt, niet tot opwarming leiden. Bij verwarming wordt namelijk koude in de bodem gebracht. Naar aanleiding van de motie Wiegman-Van Meppelen Scheppink<sup>28</sup> is deze bepaling in het wijzigingsbesluit ook van toepassing verklaard op grote gesloten bodemenergiesystemen (zie paragraaf 7.3).

Soms is in woningen ook sprake van koeling. In dat geval zal er echter, over de hele periode gezien, niet snel sprake zijn van opwarming.

Van een warmteoverschot kan wel sprake zijn indien een klein bodemenergiesysteem wordt gecombineerd met een zonnecollector. Indien bodemenergiesystemen worden gebruikt ten behoeve van verwarming of koeling van kleine kantoorgebouwen kan eveneens een warmteoverschot ontstaan.

De hoeveelheden warmte en koude worden uitgedrukt in Megawattuur (MWh).

#### artikel 3.16l van het Activiteitenbesluit milieubeheer – energierendement

Het energierendement van een bodemenergiesysteem is voor een doelmatig gebruik van bodemenergie een van de belangrijkste aandachtspunten. Het is op dit moment niet mogelijk om in algemene zin aan te geven welk energierendement een bodemenergiesysteem ten minste moet leveren. Dit is afhankelijk van tal van variabelen en vergt maatwerk. Het bij de melding opgegeven rendement is de referentie om te beoordelen of een bodemenergiesysteem naar behoren functioneert.

Artikel 3.16l heeft betrekking op het energierendement dat een bodemenergiesysteem in de gebruiksfase moet behalen. In beginsel kan het systeem dan niet gemakkelijk worden aangepast, bijvoorbeeld indien blijkt dat een te laag rendement een gevolg is van fouten in het ontwerp of bij de installatie. Daarom is vereist dat het rendement moet worden behaald dat het systeem kan leveren bij een doelmatig gebruik en bij goed onderhoud van het systeem. Hierop kan de gebruiker worden aange-

<sup>27</sup> Kamerstukken II 2011/12, 29 383, nr. 184.

<sup>28</sup> Motie Wiegman-Van Meppelen Scheppink, Kamerstukken II 2011/12, 29 383, nr. 185.

spoken omdat hij in het gebruik of onderhoud verandering kan brengen zodat het rendement van het systeem wordt verhoogd. De gebruiker kan echter niet worden aangesproken op tekortkomingen in het ontwerp of bij de installatie van het systeem, omdat hij het doorgaans niet in zijn macht heeft hierin veranderingen aan te brengen.

Indien het energierendement dat een bodemenergiesysteem in de praktijk levert, onvoldoende blijkt te zijn, is vaak niet duidelijk wat daarvan de reden is. In een dergelijk geval kan het bevoegd gezag verplichten dat de gebruiker van het systeem een onderzoek laat verrichten om er achter te komen wat de reden van het lage energierendement is. Het is met name de bedoeling om te achterhalen of de reden is gelegen in fouten in het ontwerp of bij de installatie dan wel in een ondoelmatig gebruik of een slecht onderhoud. In het laatste geval kan het bevoegd gezag de gebruiker er op aanspreken dat hij verbetering in de situatie brengt, zodat het energiesysteem voldoende rendement levert. Dit is uiteraard ook in het belang van de gebruiker zelf.

Het tweede en derde lid zijn ontleend aan vergelijkbare bepalingen in artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Voor een doelmatig gebruik van bodemenergie moet bij voorkeur worden gekeken naar het totaal van het bodemenergiesysteem en het gebouw waaraan het bodemenergiesysteem warmte en koude levert. Het is op dit moment nog niet mogelijk om dit laatste aspect al in de regelgeving mee te nemen, omdat dan onder meer de bestemming van het gebouw, de wijze van gebruik en de aangebrachte voorzieningen moeten worden meegenomen en zich dan een groot aantal situaties kan voordoen. Dit kan vooralsnog niet op eenvoudige wijze worden gereguleerd. Wel kan de eis worden gesteld dat het ontwerp van een bodemenergiesysteem is afgestemd op aard en omvang van de behoefte aan warmte of koude waarin het systeem voorziet. Hiermee kan in elk geval worden tegengegaan dat er bodemenergiesystemen worden geïnstalleerd waarvan het ontwerp al niet past bij de bestemming die een systeem heeft. Indien tijdens het gebruik van het bodemenergiesysteem veranderingen optreden waardoor niet meer aan het eerste lid wordt voldaan, kan op die grond handhavend worden opgetreden. Dit kan dus vooralsnog alleen in uitzonderlijke situaties.

artikel 3.16m van het Activiteitenbesluit milieubeheer – bescherming tegen interferentie (basisbescherming)

Het in werking hebben van een bodemenergiesysteem mag niet leiden tot interferentie met een eerder geïnstalleerd bodemenergiesysteem waardoor het doelmatig functioneren van de bodemenergiesystemen kan worden geschaad. Het gaat hierbij niet alleen om het eerder geïnstalleerde systeem, maar eveneens om het nieuw te installeren systeem. Ook in het laatste geval is er immers sprake van ondoelmatig gebruik van bodemenergie. Interferentie gaat niet altijd ten koste van het rendement van alle bodemenergiesystemen die interfereren. Indien een nieuw klein gesloten systeem interfereert met een bestaand groot open systeem, wordt alleen de werking van het kleine systeem hierdoor geschaad. Het grote systeem ondervindt hiervan nauwelijks invloed. Wel kan de interferentie die een nieuw groot systeem voor een bestand klein systeem veroorzaakt, reden zijn dat het nieuwe systeem niet mag worden geïnstalleerd. In dat geval kan het kleine systeem de ontwikkeling van bodemenergie in een gebied tegenhouden en het gebied «op slot zetten». Dit is een gevolg van het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt». Dit beginsel kan alleen worden doorbroken door het aanwijzen van een interferentiegebied en het opstellen van beleidsregels ten behoeve van

vergunningverlening. Hierin kan het bevoegd gezag aangeven dat in bepaalde situaties geen vergunning voor kleine systemen zal worden verleend.

Niet elk merkbaar rendementsverlies als gevolg van interferentie moet als schade worden aangemerkt. Hiervan is in elk geval sprake indien het systeem als gevolg van de interferentie niet meer de bij installatie beoogde hoeveelheid warmte of koude kan leveren. Er zijn hiervoor geen precieze criteria te geven. Als vuistregel kan een daling met 1,5°C worden gehanteerd.

De bescherming tegen interferentie is beperkt tot bodemenergiesystemen waarvoor een watervergunning of een Obm is verleend en gesloten bodemenergiesystemen die aan het bevoegd gezag zijn gemeld. Dit kan een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer of het Besluit lozen buiten inrichtingen zijn, die betrekking heeft op een nieuw gesloten bodemenergiesysteem maar het kan ook gaan om een vrijwillige melding voor een bestaand gesloten bodemenergiesysteem, overeenkomstig artikel 1.21a, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het voorschrift beschermt alleen bodemenergiesystemen die bekend zijn, tegen interferentie. Niet alle bestaande bodemenergiesystemen zijn bekend. Open bodemenergiesystemen waarvoor op grond van de Grondwaterwet of de Waterwet een vergunning is verleend, zijn goed te achterhalen. Hiervoor wordt namelijk al een register bijgehouden (het landelijk grondwaterregister (LGR)). Hetzelfde geldt straks voor grote gesloten bodemenergiesystemen en kleine gesloten bodemenergiesystemen binnen interferentiegebieden waarvoor op grond van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen het vereiste van een Obm gaat gelden, en voor kleine gesloten systemen buiten interferentiegebieden, waarvoor een melding moet worden gedaan. Niet bekend zijn veel bestaande kleine gesloten bodemenergiesystemen, waarvoor nu geen vergunning- of meldingsplicht geldt. Degene die voornemens is om een bodemenergiesysteem te installeren, doet er daarom verstandig aan binnen het thermische invloedsgebied van zijn systeem navraag te doen bij de bureaus of zij een (klein gesloten) bodemenergiesysteem in werking hebben. Hiermee kan interferentie en dus schade aan de goede werking van bodemenergiesystemen worden voorkomen.

In het voorgepubliceerde ontwerpbesluit kon het bevoegd gezag een maatwerkvoorschrift stellen om interferentieproblemen op te lossen die in de gebruiksfase als gevolg van interferentie ontstaan. Deze mogelijkheid is geschrapt. In de meeste gevallen zal dan sprake zijn van overtreding van het verbod op interferentie en kan al handhavend worden opgetreden. Alleen indien sprake is van onbekende bestaande systemen kan dit anders liggen. Uit de reacties op het ontwerpbesluit is gebleken dat onduidelijk is wat het bevoegd gezag in een dergelijk geval in de praktijk kan doen. De verwachting dat in de praktijk niet of nauwelijks gebruik zal worden gemaakt van de mogelijkheid om een maatwerkvoorschrift te stellen, is aanleiding geweest om deze mogelijkheid te schrappen.

In de ontwerp- en installatiefase kan het bevoegd gezag beter sturen op het voorkomen van interferentie dan achteraf. Het bevoegd gezag heeft niet zozeer conflictoplossing als taak, maar met name preventie van conflicten. Daartoe worden acties ondernomen. Naar aanleiding van de melding van een nieuw systeem kan het bevoegd gezag nagaan of er aanleiding is om te vrezen voor het optreden van interferentie. Degene die voornemens is moet dit in eerste instantie zelf nagaan en in de melding aangeven. Verder zullen bodemenergiesystemen worden geregistreerd, interferentiegebieden worden aangewezen en is voor het installeren van een bodemenergiesysteem in drukke (interferentie)gebieden een vergunning vereist.

Betrokkenen dragen zelf de verantwoordelijkheid om te bekijken hoe problemen die zijn ontstaan, kunnen worden opgelost, met name in gevallen waarin een onbekend bestaand bodemenergiesysteem is betrokken en geen van de betrokkenen een overtreding van een wettelijk voorschrift heeft begaan. Een mogelijkheid is een beperking van de hoeveelheid energie (MWh) die per tijdseenheid door (een van) beide systemen met de bodem wordt uitgewisseld. Hoe meer energie wordt uitgewisseld, des te groter namelijk het thermische invloedsgebied wordt. Hierdoor kunnen thermische invloedsgebieden elkaar overlappen. Er kunnen echter ook andere oorzaken van de problemen zijn, zoals een koudeoverschot, dat ontstaat doordat ten behoeve van verwarming meer warmte aan de bodem wordt onttrokken dan daarin wordt teruggebracht. Door de afwezigheid van een energiebalans kan het thermische invloedsgebied van een systeem groter worden en andere thermische invloedsgebieden gaan overlappen.

Omdat de meeste problemen in de installatiefase van een bodemenergiesysteem nog kunnen worden voorkomen, verdient het aanbeveling dat degene die voornemens is een bodemenergiesysteem te installeren, of de installateur namens hem, vooraf bij de burens navraag doet of zij een bestaand systeem in werking hebben.

#### artikel 3.16n van het Activiteitenbesluit milieubeheer – monitoring en registratie

Er moeten gegevens worden bijgehouden en geregistreerd over de hoeveelheden warmte en koude die door bodemenergiesystemen in de bodem worden gebracht. Dit inzicht heeft de gebruiker of beheerder van het systeem onder meer nodig om te kunnen zien of hij aan het voorschrift over de energiebalans voldoet (artikel 3.16k).

Indien de gebruiker of beheerder van het systeem ziet dat een te groot verschil tussen de toegevoegde hoeveelheden warmte en koude aan het ontstaan is, kan hij dit compenseren door extra koude (in geval van een dreigend warmteoverschot) dan wel warmte (in geval van een dreigend koudeoverschot) in de bodem te brengen. Het bevoegd gezag heeft de gegevens nodig voor het toezicht op de naleving van die voorschriften. De gegevens kunnen achteraf niet meer door het bevoegd gezag zelf worden verkregen en moeten daarom gedurende het gebruik van het bodemenergiesysteem worden bijgehouden.

Ter beperking van de administratieve lasten hoeven de geregistreerde gegevens van kleine gesloten bodemenergiesystemen (met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW) niet aan het bevoegd gezag te worden toegezonden. Wel moeten deze gegevens ten minste tien jaar in de inrichting worden bewaard en voor de toezichthouder ter inzage worden gehouden. De gegevens over grote gesloten systemen moeten wel jaarlijks aan het bevoegd gezag worden toegezonden.

De periode van tien jaar is zo gekozen dat er ten minste twee perioden onder vallen waarin aan de energiebalans moet zijn voldaan (artikel 3.16k). Hoewel dit vereiste betrekking heeft op de periode vanaf de ingebruikneming van het bodemenergiesysteem, die langer dan tien jaar kan bedragen, hoeven gegevens die ouder zijn dan tien jaar, niet te worden bewaard. Oudere gegevens over de hoeveelheden warmte en koude die vanaf de ingebruikneming van het bodemenergiesysteem aan de bodem zijn toegevoegd, zijn bekend doordat zij in de gegevens van de laatste tien jaar zijn verdisconteerd. Na tien jaar moet van de juistheid van de oudere gegevens worden uitgegaan.

De verplichting om ten behoeve van monitoringsverplichtingen een warmtemeter te installeren, leidt niet tot extra kosten die uitsluitend worden gemaakt ten behoeve van de naleving van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Een warmtemeter is ook nodig om het systeem optimaal te laten functioneren. Zonder een warmtemeter kan het

bodemenergiesysteem namelijk niet worden gekoppeld aan het beheersysteem van het gebouw waarvoor het systeem wordt gebruikt. In dat geval kan niet goed worden voldaan aan de vraag naar warmte en koude ten behoeve van het gebouw. Dit heeft een ongunstige invloed op het rendement. Door kennisgebrek en prijsconcurrentie kunnen warmtemeters soms ontbreken.

Een warmtemeter voor een bodemenergiesysteem kost ca € 2500 per stuk excl. btw. Voor een open systeem geldt dat per doublet één warmtemeter nodig is. Voor een gesloten systeem kan met één warmtemeter voor het totaal worden volstaan.

Verder moet op grond van onderdeel c ook het energierendement van het bodemenergiesysteem worden bijgehouden en geregistreerd. Dit is nodig met het oog op de toepassing van artikel 3.16l, maar ook om de gebruiker in staat te stellen om de nodige maatregelen te treffen indien het energierendement van het bodemenergiesysteem tegenvalt. In een dergelijk geval kan dit reden zijn om de wijze van gebruik aan te passen of onderhoud aan het systeem te laten verrichten. Indien het lage rendement echter te wijten is aan fouten in het ontwerp of bij de installatie kan hij de installateur of de projectontwikkelaar van wie hij het bodemenergiesysteem heeft gekocht, er op aanspreken.

Bij ministeriële regeling op grond van artikel 1.7, eerste lid, van het Activiteitenbesluit kunnen nadere regels worden gesteld op welke wijze gegevens over de energiebalans of het energierendement moeten worden bepaald en op welke wijze de gegevens daarover moeten worden bijgehouden en geregistreerd.

artikel 3.16o van het Activiteitenbesluit milieubeheer – erkende installateur

Bepaalde werkzaamheden die ten behoeve van een bodemenergiesysteem moeten worden verricht, mogen alleen worden uitgevoerd door een bedrijf dat daarvoor over een erkenning beschikt. Dit is geregeld in het Besluit bodemkwaliteit. Het gaat om werkzaamheden voor zover die op grond van dat besluit bij ministeriële regeling zijn aangewezen. Het is de bedoeling dat in het kader van het Besluit bodemkwaliteit naast de al van kracht zijnde BRL SIKB 2100 Mechanisch boren met bijbehorend protocol 2101 Mechanisch boren tevens worden aangewezen een beoordelingsrichtlijn over het ontwerpen, realiseren, beheren en onderhouden van het ondergrondse deel van bodemenergiesystemen (BRL SIKB 11000) en een beoordelingsrichtlijn over het ontwerpen, installeren en beheren van WKO-energiecentrales (BRL KBI 6000). Zo lang deze documenten nog niet zijn vastgesteld, geldt artikel 3.16o uiteraard niet en kunnen voor de daarin te regelen werkzaamheden voorlopig nog alle bedrijven in de arm worden genomen. Wat betreft bodemenergiesystemen kan het gaan om alle handelingen vanaf het ontwerp en de installatie tot en met de buitengebruikstelling en het tussenliggende beheer. Bovendien moet het erkende bedrijf de werkzaamheden uitvoeren overeenkomstig een of meer daartoe opgestelde normdocumenten, die eveneens op grond van het Besluit bodemkwaliteit zijn aangewezen.

Voor mechanisch boren bestaat in het kader van het Besluit bodemkwaliteit al sinds enige tijd een erkenningsregeling. Ook voor andere werkzaamheden worden met betrekking tot bodemenergiesystemen een erkenningsregeling en normdocument vastgesteld (zie voor een toelichting paragraaf 7.6).

Doordat in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen aanvullende bepalingen zijn opgenomen (zoals in artikel 3.16o van het Activiteitenbesluit milieubeheer), draagt ook de eigenaar/gebruiker van het bodemenergiesysteem verantwoordelijkheid dat de werkzaamheden worden verricht

door een erkend bedrijf, volgens het normdocument op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Het Besluit bodemkwaliteit richt zich niet tot de opdrachtgever of eigenaar/gebruiker van het bodemenergiesysteem, maar uitsluitend tot degene die de werkzaamheden uitvoert. Dit betekent dat de opdrachtgever ook op naleving van de regels kan worden aangesproken wanneer hij er zelf geen schuld aan heeft dat een door hem in de arm genomen bedrijf de werkzaamheden niet overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit heeft verricht. Dit is vooral van belang omdat het bevoegd gezag dan bestuursrechtelijk kan handhaven. In een dergelijk geval moet de opdrachtgever de schade die hij, bijvoorbeeld als gevolg van de toepassing van bestuursdwang heeft geleden, verhalen op het bedrijf dat zich bij de uitvoering van de werkzaamheden niet aan het normdocument heeft gehouden. Toezicht en handhaving raken aldus niet versnipperd tussen verschillende personen die ieder slechts een deel van de verantwoordelijkheid dragen, maar kunnen volledig worden gericht op degene die de werkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren. Indien werkzaamheden door een erkend bedrijf niet overeenkomstig het normdocument zijn verricht, kan daarnaast in het kader van de erkenningsregeling op grond van het Besluit bodemkwaliteit ook het bedrijf worden aangesproken.

artikel 3.16p van het Activiteitenbesluit milieubeheer – buiten gebruik stellen

Indien een bodemenergiesysteem niet meer in werking is, moet het zo spoedig mogelijk op zodanige wijze buiten gebruik worden gesteld dat het geen risico voor de bodem kan opleveren. Met dit bodemenergiesysteem hoeft dan ook geen rekening meer te worden gehouden bij de toepassing van de bepalingen ter voorkoming van interferentie tussen bodemenergiesystemen. Hierdoor ontstaat er ruimte voor nieuwe bodemenergiesystemen of voor uitbreiding van bestaande bodemenergiesystemen.

Allereerst moet aan het bevoegd gezag melding worden gedaan van het voornemen het gebruik te beëindigen. Dit vloeit voort uit de meldingsplicht op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Er is dan namelijk sprake van een verandering van (de werking van) de inrichting.

De buitengebruikstelling houdt voor gesloten bodemenergiesystemen onder meer in dat de circulatievloeistof uit de buizen wordt verwijderd, zodat zich geen bodemverontreiniging kan voordoen wanneer op den duur lekkages optreden.

Buiten gebruik gestelde bodemenergiesystemen mogen niet worden verwijderd, omdat bij de verwijdering beschadiging van de bodem kan optreden, waardoor waterscheidende lagen hun werking verliezen. De werking van een waterscheidende laag moet in de oorspronkelijke toestand worden hersteld. Dit houdt in dat doorboringen en buizen moeten worden gevuld met een afdichtend materiaal.

#### *onderdeel F – hernieuwbare energie*

De wijziging van artikel 3.21 heeft geen betrekking op bodemenergiesystemen maar dient ter implementatie van Richtlijn nr. 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 april 2009 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging van en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG (hierna: richtlijn 2009/28/EG). Deze richtlijn is geïmplementeerd in de Wet milieubeheer, het Besluit hernieuwbare energie vervoer en de Regeling hernieuwbare energie vervoer. Naar aanleiding van een ingebrekestelling door de Europese Commissie is gebleken dat de implementatie van die richtlijn in 2011 niet volledig is geweest. Om die implementatie volledig te maken is aan artikel 3.21 een

vierde lid toegevoegd. Deze bepaling strekt tot implementatie van artikel 21, eerste lid, van richtlijn 2009/28/EG.

Aan die verplichting wordt in de praktijk al voldaan, maar deze bleek per abuis niet te zijn vastgelegd in wet- en regelgeving.

#### *onderdeel G – overgangsrecht (artikel 6.21d van het Activiteitenbesluit milieubeheer)*

Bodemenergiesystemen die al waren geïnstalleerd op het tijdstip waarop het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen in werking treedt, hoeven volgens artikel 6.21d alleen te voldoen aan het voorschrift over de buitengebruikstelling (artikel 3.16p). Dit is mogelijk zonder aanpassing van het systeem.

### **artikel II – Besluit bodemkwaliteit**

In artikel II wordt de wettelijke grondslag in het Besluit bodemkwaliteit verruimd, zodat het mogelijk wordt om bij ministeriële regeling, overeenkomstig artikel 11.2 van de Wm, naast regels over werkzaamheden met betrekking tot bodemenergiesystemen ook regels te stellen die betrekking hebben op de bodemenergiesystemen zelf. Het gaat om het begrip bodemenergiesysteem zoals omschreven in de onderscheiden besluiten, dus met inbegrip van het bovengrondse deel. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 5.1 en paragraaf 7.6.

### **artikel III – Besluit hernieuwbare energie vervoer**

De wijziging van het Besluit hernieuwbare energie vervoer heeft geen betrekking op bodemenergiesystemen maar dient ter implementatie van Richtlijn nr. 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 april 2009 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging van en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG (hierna: richtlijn 2009/28/EG). Deze richtlijn is geïmplementeerd in de Wet milieubeheer, het Besluit hernieuwbare energie vervoer en de Regeling hernieuwbare energie vervoer. Naar aanleiding van een ingebrekestelling door de Europese Commissie is gebleken dat de implementatie van die richtlijn in 2011 niet volledig geweest. Om die implementatie volledig te maken zijn in het onderhavige besluit een tweetal wijzigingen van het Besluit hernieuwbare energie vervoer opgenomen. Ook in het Activiteitenbesluit milieubeheer is hiertoe een wijziging opgenomen (artikel 3.21, vierde lid).

#### *onder 1*

Met deze toevoeging is de verplichting van artikel 3, vierde lid, van richtlijn 2009/28/EG geïmplementeerd. De percentages voor de jaren tussen 2014 en 2020 zullen op een later moment in het Besluit hernieuwbare energie vervoer worden opgenomen.

#### *onder 2*

Deze wijziging strekt tot implementatie van artikel 17, tweede en zesde lid, van richtlijn 2009/28/EG.

In artikel 3 van het Besluit hernieuwbare energie vervoer was bepaald dat biobrandstoffen moeten voldoen aan de duurzaamheidseisen van artikel 17, tweede tot en met vijfde lid, van richtlijn 2009/28/EG. Dat had moeten zijn artikel 17, tweede tot en met zesde lid. Bovendien gelden volgens richtlijn 2009/28/EG voor biobrandstoffen vervaardigd uit niet van landbouw, aquacultuur, visserij of bosbouw afkomstige afvalstoffen en residuen dat die alleen hoeven te voldoen aan de duurzaamheidseisen van



artikel 17, tweede lid, van richtlijn 2009/28/EG. Met deze wijziging is hierin voorzien.

#### **artikel IV – gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen**

In het Besluit lozen buiten inrichtingen worden bepalingen ingevoegd, die betrekking hebben op het installeren en in werking hebben van gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen. Grote gesloten systemen, met een vermogen 70 kW of meer, vormen doorgaans een inrichting en vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Er is voor invoeging in het Besluit lozen buiten inrichtingen gekozen om te voorkomen dat een nieuwe algemene maatregel van bestuur moet worden vastgesteld, die betrekking heeft op slechts een beperkt deel van de bodemenergiesystemen.

De voorschriften komen overeen met de voorschriften die voor kleine gesloten bodemenergiesystemen in het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn opgenomen. Voor een toelichting op de inhoudelijke voorschriften wordt verwezen naar de toelichting op artikel I. In aanvulling daarop worden nog enkele opmerkingen gemaakt.

##### *onderdeel A – definities*

Zie voor een toelichting onder artikel 1.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

##### *onderdeel B – reikwijdte van het besluit*

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16g van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In aanvulling hierop kan nog het volgende worden opgemerkt. In artikel 1.2a wordt de reikwijdte van het Besluit lozen buiten inrichtingen uitgebreid tot bodemenergiesystemen. Er is op zichzelf niet zo veel verband tussen bodemenergiesystemen en de rest van het besluit. Gelet op de beperkte hoeveelheid regelgeving die voor gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen wordt ingevoerd, is er onvoldoende reden voor de vaststelling van een afzonderlijke amvb die alleen op deze bodemenergiesystemen betrekking heeft. De regels voor andere bodemenergiesystemen worden geïntegreerd in verschillende bestaande besluiten (zie verder ook paragraaf 12.2), waardoor er sprake zou zijn van een inconsistente aanpak. Bovendien zouden daarin dan ook nog aanvullende (procedurele) bepalingen moeten worden opgenomen, bijvoorbeeld over de melding, die nu al in het Besluit lozen buiten inrichtingen staan en ook voor bodemenergiesystemen gelden indien deze daarin worden geregeld. Het ligt daarom het meest voor de hand om de bepalingen in het Besluit lozen buiten inrichtingen op te nemen. De citeertitel van het besluit is echter niet aangepast, omdat verreweg het grootste deel van het besluit op lozingen betrekking heeft. Het zou tot een onwerkbaar citeertitel leiden indien daarin beide onderwerpen worden verwoord. In de voorlichting over bodemenergiesystemen zal steeds duidelijk worden aangegeven waar deze systemen geregeld zijn, zodat ook duidelijk is dat de regels voor gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen in het Besluit lozen buiten inrichtingen staan.

##### *onderdeel C – vrijstelling voor lozingen*

Door toevoeging van artikel 3a.2 wordt het lozen van spoelwater op een zuiveringstechnisch werk met behulp van een werk, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool, vrijgesteld van het verbod te lozen behoudens watervergunning op grond van artikel 6.2, tweede lid, van de Waterwet. De vrijstelling heeft geen betrekking op de vergunningplicht krachtens

artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet die voor het installeren en gebruiken van een open bodemenergiesysteem is vereist.

#### *onderdeel D – bevoegd gezag voor maatwerkvoorschriften, toezicht en handhaving*

In dit onderdeel zijn B en W aangewezen als bevoegd gezag voor de uitvoering en handhaving van de bepalingen van het besluit met betrekking tot gesloten bodemenergiesystemen buiten inrichtingen.

Indien voor de installatie een Obm is vereist en hiervoor een ander bestuursorgaan dan B en W als bevoegd gezag is aangewezen, is dat andere bestuursorgaan ook voor het Besluit lozen buiten inrichtingen in plaats van B en W het bevoegd gezag.

#### *onderdeel E – ministeriële regeling*

Artikel 1.5 van het Besluit lozen buiten inrichtingen bevat de grondslag om ter uitvoering van artikel 3 nadere regels te stellen bij ministeriële regeling. Met het oog op het nieuwe hoofdstuk 3a en de wens bij ministeriële regeling uitvoeringsregels met betrekking tot bodemenergiesystemen te stellen, moet ook dit hoofdstuk in artikel 1.5 worden genoemd.

#### *onderdeel F – melding voor lozingen*

In artikel 1.10 wordt een verwijzing naar artikel 3a.2 opgenomen. Artikel 3a.2 staat toe dat boorspoelwater dat vrijkomt bij de aanleg van een gesloten of open bodemenergiesysteem op de bodem wordt geloosd. Door het noemen van artikel 3a.2 in artikel 1.10 is het lozen meldingsplichtig. Een meldingsplicht is gewenst vanwege mogelijke lokale problemen in verband met de capaciteit van de riolering of de samenstelling van het grondwater (chlorideconcentraties of andere verontreinigingen). Zo nodig kunnen maatwerkvoorschriften worden vastgesteld dan wel kan handhavend worden opgetreden op grond van de zorgplicht.

#### *onderdeel G – melding voor installatie of verandering*

In artikel 1.10a is bepaald dat het voornemen om een bodemenergiesysteem te installeren of te veranderen aan het bevoegd gezag moet worden gemeld en is tevens aangegeven welke gegevens bij de melding moeten worden verstrekt. Omdat over de melding, anders dan in het Activiteitenbesluit milieubeheer, nog geen bepalingen in het Besluit lozen buiten inrichtingen waren opgenomen, is de opsomming van gegevens uitgebreider dan in het artikel 1.21a, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Er kunnen zo nodig nadere regels worden gesteld bij ministeriële regeling op grond van artikel 1.5, vierde lid, van het Besluit lozen buiten inrichtingen.

De gegevens hoeven niet te worden gemeld indien zij bij de aanvraag om een Obm zijn verstrekt. Een melding is namelijk vormvrij zodat dan automatisch aan de meldingsverplichting is voldaan. De gegevens die bij de aanvraag moeten worden verstrekt, zijn aangewezen bij ministeriële regeling op grond van artikel 4.4, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht.

Zie voor een verdere toelichting onder artikel 1.21a van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

#### *onderdeel H – ongewone voorvallen*

Met deze bepaling wordt beoogd dat van ongewone voorvallen die zich voordoen bij werkzaamheden ten behoeve van een bodemenergiesysteem, melding wordt gedaan aan het bevoegd gezag, zoals nu ook al voor ongewone voorvallen bij lozingen is geregeld.

#### *onderdeel I – vrijstelling voor lozen op de bodem*

Artikel 2.2 verbiedt het lozen van afvalwater op de bodem, behoudens indien hiervoor algemene regels zijn gesteld in andere bepalingen van het Besluit lozen buiten inrichtingen. Een dergelijke bepaling is artikel 3a.2, waarin is toegestaan dat boorspoelwater dat vrijkomt bij de aanleg van een gesloten of open energiesysteem, op de bodem wordt geloosd.

#### *onderdeel J – Inhoudelijke voorschriften voor bodemenergiesystemen*

De inhoudelijke voorschriften voor bodemenergiesystemen zijn gericht op degene die het bodemenergiesysteem installeert of in werking heeft en die de feitelijk zeggenschap heeft om aan de voorschriften te voldoen.

#### artikel 3a.2 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – lozen van afvalwater

Zie voor een toelichting onder artikel 2.2b van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Zoals in de toelichting bij dat artikel is aangegeven, geldt voor lozingen waarop artikel 2.2b van toepassing is, geen meldingsplicht. Om inconsistentie met het Besluit lozen buiten inrichtingen te voorkomen, is volgens laatstgenoemd besluit evenmin een melding verplicht gesteld. Daarom is artikel 3a.2 niet opgenomen in artikel 1.10, waarin de meldingsplicht is geregeld.

#### artikel 3a.3 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – circulatievloeistof – lekdetectie – lekkage

Zie voor een toelichting: artikel 3.16i van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

#### artikel 3a.4 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – temperatuur van circulatievloeistof

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16j van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

#### artikel 3a.5 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – energiebalans

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16k van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

#### artikel 3a.6 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – energierendement

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16l van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In het vierde lid is bepaald dat het artikel niet van toepassing is op bodemenergiesystemen die uitsluitend ten behoeve van een afzonderlijke woning worden gebruikt. De reden hiervan is dat er voor afzonderlijke woningen in artikel 3a.8, tweede lid, een uitzondering is gemaakt op de verplichting om een registratie van gegevens over het energierendement bij te houden. Deze uitzondering is gemaakt vanwege de kosten die zijn gemoeid met de meters die nodig zijn om het rendement te bepalen en

dat lasten die met het bijhouden van de gegevens zijn gemoeid. Indien die gegevens niet beschikbaar gehouden hoeven te worden kan het energierendement niet precies worden bepaald en kan dus niet worden vastgesteld of aan de verplichtingen van het eerste lid is voldaan.

artikel 3a.7 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – bescherming tegen interferentie (basisbescherming)

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16m van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

artikel 3a.8 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – monitoring en registratie

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16n van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

artikel 3a.9 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – erkende installateur

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16o van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

artikel 3a.10 van het Besluit lozen buiten inrichtingen – buiten gebruik stellen

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16p van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

*onderdeel K – overgangsrecht*

Zie voor een toelichting onder artikel 6.21d van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

*onderdeel L – vernummering*

Vanwege de invoeging van een nieuwe paragraaf 5.5 wordt de huidige paragraaf 5.5 vernumerd tot paragraaf 5.6.

## **artikel V – wijziging Besluit lozing afvalwater huishoudens**

In deze bepaling wordt geregeld dat het Besluit lozing afvalwater huishoudens niet van toepassing is op het lozen ten gevolge van een gesloten of open bodemenergiesysteem door particuliere huishoudens, geen inrichting zijnde. Voor lozen door particuliere huishoudens die wel onderdeel van een inrichting zijn, is dit al geregeld in artikel 2, vijfde lid, onder a. Voor lozingen binnen een inrichting geldt het Activiteitenbesluit milieubeheer, voor lozingen buiten een inrichting het Besluit lozen buiten inrichtingen.

## **artikel VI – wijziging Besluit omgevingsrecht**

*onderdeel A – definities*

Zie voor een toelichting onder artikel 1.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

### *onderdeel B – Obm*

Door de wijziging van artikel 2.2a moet een Obm worden aangevraagd voor het installeren van de volgende gesloten bodemenergiesystemen:

a. gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van 70 kW of meer;

b. gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van minder dan 70 kW, indien een systeem zich bevindt in een interferentiegebied dat is aangewezen op grond van artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht.

De weigeringsgronden staan in artikel 5.13b, negende lid, van het Besluit omgevingsrecht.

Het vergunningvereiste heeft alleen betrekking op de installatiefase en niet op de gebruiksfase van een bodemenergiesysteem.

Op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder i, van het Besluit omgevingsrecht kunnen categorieën van activiteiten worden aangewezen die vergunningplichtig zijn, in dit geval het installeren van bodemenergiesystemen. Ingevolge artikel 5.13a van het Besluit omgevingsrecht kunnen aan de Obm voor een dergelijke activiteit geen voorschriften worden verbonden.

De Obm moet worden aangevraagd door degene die het bodemenergiesysteem installeert. Indien het een bodemenergiesysteem binnen een inrichting betreft, is dit doorgaans degene die vervolgens ook gebruik maakt van het bodemenergiesysteem. Indien het echter bodemenergiesystemen buiten inrichtingen betreft, waarop het Besluit lozen buiten inrichtingen van toepassing is, maakt vaak een ander dan degene die het bodemenergiesysteem heeft geïnstalleerd, gebruik van het systeem. Zo zal het vaak voorkomen dat de projectontwikkelaar die een woonwijk aanlegt, ook de bijbehorende bodemenergiesystemen installeert, terwijl het de eigenaren van de woningen zijn, die van de systemen gebruik maken. De projectontwikkelaar zal dan een Obm moeten aanvragen om het bodemenergiesysteem te mogen installeren. De woningeigenaar moet voldoen aan de algemene regels in het Besluit lozen buiten inrichtingen, die betrekking hebben op het gebruik van bodemenergiesystemen.

### *onderdeel C – aanwijzing interferentiegebieden*

Op grond van artikel 18 van de Wbb kan bij algemene maatregel van bestuur worden bepaald dat de werking van de daarin opgenomen regels wordt beperkt tot gebieden die zijn aangewezen bij gemeentelijke of provinciale verordening. Op deze wijze kunnen algemene regels worden gedifferentieerd zodat rekening kan worden gehouden met lokale of regionale omstandigheden.

In artikel 2.2b van het Besluit omgevingsrecht is van deze mogelijkheid gebruik gemaakt voor de aanwijzing van interferentiegebieden.

Reden voor aanwijzing van een interferentiegebied is de wens interferentie tussen bodemenergiesystemen te voorkomen of het een doelmatig gebruik van bodemenergie anderszins te bevorderen. Het rechtsgevolg van de aanwijzing is dat in het aangewezen gebied voor het installeren van kleine gesloten bodemenergiesystemen met een vermogen van minder dan 70 kW, zowel binnen als buiten inrichtingen, een Obm moet worden aangevraagd. Voor het installeren van grote gesloten bodemenergiesystemen moet altijd een Obm worden aangevraagd, ook buiten interferentiegebieden.

De hoofdregel is dat interferentiegebieden kunnen worden aangewezen bij gemeentelijke verordening. Alleen indien dit uit een oogpunt van het provinciaal beleid ter bevordering van een doelmatig gebruik van bodemenergie nodig («bijzonder aangewezen») is, kan een interferentiegebied ook bij provinciale verordening worden aangewezen.

Het is ongewenst dat overlappende gemeentelijke en provinciale interferentiegebieden worden aangewezen. Er is hiervoor echter niets

geregeld, omdat ervan wordt uitgegaan dat de provinciale wetgever zijn verordening vaststelt in goed overleg met de betrokken gemeente, ook al omdat er beleidsregels voor het vergunningenbeleid moeten worden vastgesteld en de provinciale en gemeentelijke beleidsregels elkaar niet mogen tegenspreken.

#### *onderdeel D – weigeringsgronden*

Indien op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder i, voor een categorie van activiteiten een Obm verplicht is gesteld, moeten volgens artikel 2.17 van de Wabo ook gronden worden aangegeven voor de verlening of weigering van vergunningen.

Dit gebeurt door invoeging van een nieuw negende lid in artikel 5.13b. De gronden voor weigering zijn «het veroorzaken van interferentie waardoor het doelmatig functioneren van een ander bodemenergiesysteem kan worden geschaad» en «het anderszins ondoelmatig gebruiken van bodemenergie».

De Obm is in dit geval een zogenaamde ja/nee-beslissing. Dit volgt uit artikel 5.13a van het Besluit omgevingsrecht. Het gaat om de vraag of «het juiste bodemenergiesysteem op de juiste plaats» wordt geïnstalleerd. Dit betekent dat geen voorschriften aan de vergunning kunnen worden verbonden en de vergunning evenmin onder beperkingen kan worden verleend. Het besluit kan alleen toestemming voor het installeren inhouden of weigering van toestemming. De vergunning heeft betrekking op het installeren van het bodemenergiesysteem en niet tevens op het gebruik van het systeem. Hierop hebben de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer (binnen inrichtingen), onderscheidenlijk het Besluit lozen buiten inrichtingen (buiten inrichtingen), betrekking. Vaak treedt na het installeren (door de projectontwikkelaar) bij het in gebruik nemen tevens een wisseling op van het aanspreekpunt (gebruiker, zoals de eigenaar van een huis, kantoor of bedrijf) voor de wettelijke verplichtingen.

B en W kunnen ten behoeve van de vergunningverlening voor gesloten bodemenergiesystemen beleidsregels opstellen. In beleidsregels kunnen toetsingscriteria worden aangegeven ten aanzien van de situering, ordening en prioritering van bodemenergiesystemen. Hierin kan worden aangegeven dat bepaalde typen bodemenergiesystemen de voorkeur hebben. Ook kan een gebied worden «vrij gehouden» voor het installeren van een groot collectief bodemenergiesysteem.

GS kunnen beleidsregels opstellen voor de verlening van watervergunningen voor open bodemenergiesystemen, waarvoor zij op grond van de Waterwet het bevoegd gezag zijn. Het verdient aanbeveling dat B en W en GS beleidsregels wederzijds op elkaar afstemmen, met name in interferentiegebieden, zodat in dergelijke gebieden een consistent vergunningenbeleid voor bodemenergiesystemen wordt gevoerd.

#### **artikel VII – Open bodemenergiesystemen**

Dit artikel heeft betrekking op open bodemenergiesystemen waarvoor op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet een watervergunning is vereist.

Volgens artikel 6.21 van de Waterwet wordt de watervergunning geweigerd, voor zover verlening van de vergunning niet verenigbaar is met de doelstellingen van de Waterwet (zoals genoemd in artikel 2.1 van de Waterwet). Er kan hierdoor rekening worden gehouden met de bescherming van de chemische en ecologische kwaliteit van grondwaterlichamen, voorkoming van wateroverlast of waterschaarste en de vervulling van maatschappelijke functies door grondwaterlichamen.

Net als bij de ontheffing voor gesloten bodemenergiesystemen kan de vergunning voor een open bodemenergiesysteem worden geweigerd als

het aangevraagde systeem tot een ontoelaatbare interferentie met een bestaand (open of gesloten) bodemenergiesysteem leidt en die interferentie niet in voldoende mate kan worden teruggebracht door verlening van de vergunning onder beperkingen.

Aan de vergunning kunnen voorschriften worden verbonden (artikel 6.20 van de Waterwet).

Omdat het voor open bodemenergiesystemen niet mogelijk is het toepasselijke juridische regime volledig in algemene regels te gieten, maar het daarnaast altijd nodig blijft maatwerk te leveren en aanvullende voorschriften te stellen, is ervoor gekozen voor die bodemenergiesystemen instructievoorschriften te stellen. Deze regels richten zich tot het bevoegd gezag dat de watervergunning moet verlenen en niet rechtstreeks tot degene die het bodemenergiesysteem installeert of in werking heeft (artikelen 6.11a, 6.11g en 6.11h). Door de keuze voor instructievoorschriften wordt duidelijk gemaakt dat de algemene regels niet een uitputtend voorschriftenpakket behelzen. Het bevoegd gezag kan naar behoefte aanvullende voorschriften aan de watervergunning verbinden voor onderwerpen die in de instructievoorschriften niet geregeld zijn, zoals het vereiste rendement van het systeem of monitoringsverplichtingen. Voor de onderwerpen waarvoor wel instructievoorschriften zijn opgenomen, zijn deze voorschriften bedoeld als een uniform algemeen beschermingsniveau, waarvan alleen kan worden afgeweken voor zover dat in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen is aangegeven.

Inhoudelijk komen de voorschriften overeen met de eerder toegelichte voorschriften die in het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn opgenomen. Voor een bespreking van de inhoudelijke bepalingen wordt verwezen naar de toelichting op de bepalingen van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

#### *onderdeel A – definities*

Zie voor een toelichting onder artikel 1.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Warmtelozingen vallen niet onder de omschrijving van het begrip open bodemenergiesysteem omdat een warmtelozing geen onderdeel is van een installatie voor de levering van warmte of koude. Het in de bodem brengen van de warmte geschiedt namelijk niet met het doel deze warmte in de bodem te behouden om deze later voor verwarming van ruimten te kunnen gebruiken.

De definitie van richtlijn prioritair stoffen is opgenomen vanwege de wijziging van artikel 4.5 van het Waterbesluit (zie de toelichting op onderdeel C).

#### *onderdeel B – inventaris*

Deze wijziging houdt geen verband met bodemenergiesystemen. Van de gelegenheid is gebruik gemaakt om artikel 4.5, tweede lid, van het Waterbesluit uitdrukkelijk te bepalen dat de stroomgebiedbeheerplannen, ter verduidelijking van de implementatie van artikel 5 van de richtlijn prioritair stoffen, ook een inventaris moeten bevatten als in die bepaling bedoeld.

#### *onderdeel C – vergunningprocedure*

artikel 6.1c van het Waterbesluit – verkorting van de procedure voor vergunningverlening

In dit artikel is de verkorting van de proceduredtijd voor vergunningverlening voor open bodemenergiesystemen geregeld. Dit is een belangrijke doelstelling van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Alleen in uitzonderingsgevallen kan het bevoegd gezag gebruik maken van de

mogelijkheid die in de Awb wordt geboden om de uniforme openbare voorbereidingsprocedure te volgen. De noodzaak hiervan moet telkens per individueel geval worden gemotiveerd. Zeker indien er een masterplan of beleidsregels zijn vastgesteld, zal deze noodzaak niet snel aanwezig zijn. Ten behoeve van de opstelling daarvan is alle relevante informatie namelijk al verzameld en zijn ook alle betrokken belangen in algemene zin al onderzocht en afgewogen.

#### *onderdeel D – instructies voor vergunningverlening*

In de artikelen 6.11b tot en met 6.11g zijn voorschriften opgenomen die zonder nadere uitwerking aan de vergunning kunnen worden verbonden. De voorschriften die in artikel 6.11h zijn opgenomen, geven alleen een doel aan, dat in de vergunning nader voor de specifieke situatie moet worden uitgewerkt. Hierdoor komen de onderwerpen van de bepalingen van het Waterbesluit niet in dezelfde volgorde aan de orde als in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Besluit lozen buiten inrichtingen.

artikel 6.11a van het Waterbesluit – verplichting instructievoorschriften toe te passen – ministeriële regeling voor nadere regels

Deze bepaling verplicht het bevoegd gezag om bij de verlening van een watervergunning op grond van artikel 6.4, eerste lid, onder b, van de Waterwet te voldoen aan de in het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen opgenomen instructievoorschriften.

artikel 6.11b van het Waterbesluit – temperatuur

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16j van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Open systemen kunnen ook gebruikt worden voor hogetemperatuuropslag (HTO). Het bevoegd gezag kan in de vergunning HTO toestaan indien het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet. In de vergunning kunnen monitoringsvoorschriften worden opgenomen, met het oog op het kunnen registreren van mogelijk optredende effecten op grondwaterkwaliteit en grondwaterstroming.

artikel 6.11c van het Waterbesluit – energiebalans

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16k van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor alle open bodemenergiesystemen geldt dat tijdens het gebruik geen warmteoverschot mag ontstaan. In het ontwerpbesluit werd nog onderscheid gemaakt tussen grote open bodemenergiesystemen, die meer dan 10 m<sup>3</sup> grondwater per uur onttrekken, en kleinere systemen. Voor grote systemen moest eens per vijf jaar een energiebalans worden bereikt, waarbij de hoeveelheden koude en warmte die sinds de ingebruikname van het systeem aan de bodem zijn toegevoegd, aan elkaar gelijk waren. Zowel een warmteoverschot als een koudeoverschot moest dus worden voorkomen. In het definitieve besluit is alleen nog vereist dat eens per vijf jaar een eventueel tussentijds ontstaan warmteoverschot moet zijn weggewerkt. In uitzonderlijke gevallen kan op grond van het vierde lid een maatwerkvoorschrift worden gesteld, waarbij een warmteoverschot wordt toegestaan. Op grond van het derde lid kan in de watervergunning worden voorgeschreven dat ook het koudeoverschot wordt beperkt of voorkomen.

Het vijfde lid is toegevoegd naar aanleiding van commentaren van de provincies op het ontwerp van het besluit. In verschillende provincies worden namelijk nu al voorschriften aan de vergunning verbonden, die inhouden dat de vergunninghouder op verzoek van het bevoegd gezag een plan van aanpak moet indienen voor herstel van de energiebalans. Het bevoegd gezag kan hierom verzoeken indien het van oordeel is dat de



hoeveelheden warmte en koude zodanig uit balans zijn geraakt dat het zonder het treffen van bijzondere maatregelen niet zal lukken om tijdig te voldoen aan de verplichting het warmteschot (eerste lid), onderscheidenlijk koudeoverschot (derde lid), tijdig weg te werken. In het plan van aanpak moet de vergunninghouder aangeven hoe hij aan zijn verplichting denkt te gaan voldoen. Nadat het bevoegd gezag met het plan heeft ingestemd, maakt het plan van aanpak deel uit van de vergunning. Indien het plan van aanpak niet wordt uitgevoerd, kan handhavend worden opgetreden vanwege het niet naleven van de vergunningvoorschriften. Zonder een plan van aanpak is handhaving van de voorschriften inzake de energiebalans moeilijk. Het bevoegd gezag kan gedurende de periode van vijf jaar niet tussentijds optreden indien het systeem ernstig in onbalans is geraakt. Pas na vijf jaar kan dan worden geconstateerd of is voldaan aan het vereiste van dat in de loop van die periode geen warmteoverschot, onderscheidenlijk koudeoverschot, is ontstaan. Zo niet, dan kan op dat moment met bestuursrechtelijke handhaving niet meer worden bereikt dat tijdig aan het voorschrift wordt voldaan en is ongewenste opwarming of afkoeling van de bodem een feit. Door een plan van aanpak te eisen kan het bevoegd gezag de vinger aan de pols houden.

artikel 6.11d van het Waterbesluit normalisation – bijhouden van gegevens

In deze bepaling is aangegeven welke gegevens over het in werking hebben van een open bodemenergiesystemen moeten worden bijgehouden en geregistreerd. Deze gegevens zijn nodig om na te gaan of wordt voldaan aan artikel 6.11c.

artikel 6.11e van het Waterbesluit – erkende installateur

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16o van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

artikel 6.11f van het Waterbesluit – buiten gebruik stellen

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16p van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

artikel 6.11g van het Waterbesluit – energierendement

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16l van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het vierde lid is bepaald dat het bevoegd gezag de bevoegdheid behoudt om aan de watervergunning voorschriften te verbinden waarin het minimaal te behalen energierendement wordt aangegeven. Indien deze bevoegdheid niet uitdrukkelijk wordt bevestigd, ontstaat onduidelijkheid in hoeverre artikel 6.11g uitputtend is bedoeld.

artikel 6.11h van het Waterbesluit – bescherming tegen interferentie (basisbescherming)

Zie voor een toelichting onder artikel 3.16m van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor dit voorschrift geldt dat het een algemene opdracht aan het bevoegd gezag behelst om in de vergunning uit te werken welke voorschriften daaraan moeten worden verbonden om ongewenste interferentie met eerder geïnstalleerde systemen te voorkomen. Het gaat in dit voorschrift alleen over bescherming van bestaande systemen. Voor de vergunningverlening voor toekomstige systemen kan het bevoegd gezag beleidsregels opstellen, waarin wordt afgeweken van het beginsel «Wie het eerst komt, het eerst pompt».

Het eerste lid geeft aan dat de instructiebepalingen in de artikelen 6.11b tot en met 6.11h uitputtend zijn bedoeld voor de onderwerpen die in die artikelen zijn geregeld.

Het tweede lid is opgenomen om duidelijk te maken dat het bevoegd gezag voor onderwerpen waarvoor geen instructiebepalingen in het Waterbesluit zijn opgenomen, nog steeds naar eigen inzicht voorschriften aan de watervergunning kan verbinden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het energierendement en voor verplichtingen inzake monitoring en rapportering.

Dit laatste is in het derde lid uitdrukkelijk aangegeven. Omdat dergelijke verplichtingen ook betrekking kunnen hebben op de voorschriften die zijn opgenomen in de artikelen 6.11b tot en met 6.11h, zou anders kunnen worden geconcludeerd dat de verplichtingen geen betrekking kunnen hebben op de onderwerpen die in de artikelen 6.11b tot en met 6.11h worden geregeld. De formulering is ontleend aan artikel 6.7 van de Waterwet.

#### *onderdeel E – vergunningvrije handelingen in rijkswateren*

De onderdelen E en F hebben niet te maken met bodemenergiesystemen. Van de gelegenheid wordt gebruik gemaakt om door middel van een technische wijziging van het Waterbesluit de aanduiding te vereenvoudigen van handelingen in rijkswateren, die zijn uitgezonderd van de vergunningplicht voor het gebruik van rijkswaterstaatswerken op grond van artikel 6.12, eerste lid, van het Waterbesluit. Voor deze uitzonderingen werd voorheen verwezen naar bouwwerken en activiteiten als bedoeld in de bijlagen bij het Besluit omgevingsrecht. Het ging om bouwwerken waarvoor geen omgevingsvergunning bouwen is vereist als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, alsmede om planologische gebruiksactiviteiten waarvoor met een lichte procedure een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan kan worden verleend. De meeste van deze bouwwerken en gebruiksactiviteiten kunnen, vanuit waterhuishoudkundig oogpunt, zonder bezwaar in de rijkswateren worden ontplooid.

Door de ingewikkelde regeling en de uitzonderingen op de vrijstelling was de aanduiding van vergunningvrije handelingen in de rijkswateren alleen voor goed ingevoerde specialisten te begrijpen en moeilijk te implementeren in de vergunningcheck van Omgevingsloket online. Voor Rijkswaterstaat als bevoegd gezag maar zeker voor de initiatiefnemers was het dan ook (te) ingewikkeld geworden om te beoordelen of het plaatsen van een bepaald bouwwerk in een rijkswaterstaatswerk vergunningplichtig is of niet.

Het is daarom wenselijk de regeling sterk te vereenvoudigen. In de bestaande regeling wordt verwezen naar bijlage II van Besluit omgevingsrecht. Hierin is een groot aantal omgevingsvergunningvrije bouwwerken opgesomd, waarvoor in beginsel geen watervergunning is vereist. Bepaalde bouwwerken echter zijn in artikel 6.12, tweede lid, onderdelen a en b, van het Waterbesluit uitgezonderd van de vrijstelling of zijn onderworpen aan nadere beperkingen, bijvoorbeeld ten aanzien van de maximale vergunningvrije oppervlakte. Bovendien staan in bijlage II van het Besluit omgevingsrecht bouwwerken en activiteiten die wel bepalend kunnen zijn voor de omgeving, maar die geen of een zeer beperkte relatie hebben met het waterstaatkundig beheer en/of de doelen van de Waterwet (bijvoorbeeld bepalingen over dakkapellen). Hiervoor is enkel de maximale oppervlakte van een bouwwerk van belang.

In het nieuwe artikel 6.12, tweede lid, onderdelen a en b van het Waterbesluit is de regeling voor het gebruik van rijkswateren sterk vereenvoudigd door niet langer te verwijzen naar de verschillende typen bouwwerken in het Besluit omgevingsrecht, maar de vergunningvrije bouwwerken direct te noemen. De nieuwe bepaling is voor zowel de initiatiefnemers als het bevoegd gezag beter te begrijpen en eenduidiger toe te passen. Hierdoor ontstaat er minder discussie of bepaalde bouwwerken watervergunningplichtig zijn of niet.

In het nieuwe onderdeel a worden bouwwerken met een maximale oppervlakte van 30 m<sup>2</sup> van de vergunningplicht vrijgesteld. Door deze wijziging komen geen reeds eerder vrijgestelde bouwwerken alsnog onder de vergunningplicht te vallen, terwijl er ook geen nieuwe vrijgestelde bouwwerken bij komen.

In het nieuwe onderdeel b zijn erf- en perceelafscheidingen afzonderlijk genoemd. De reden hiervan is dat de oppervlakte van dergelijke bouwwerken moeilijk eenduidig is vast te stellen. Bij erf- en perceelafscheidingen kan gedacht worden aan het eenvoudige «houten paaltje met ijzerdraad» maar ook aan stenen of houten dichte muren of schuttingen van enige omvang. Afhankelijk van type en ligging ten opzichte van bijvoorbeeld de stromingrichting van de rivier kunnen deze objecten de afvoercapaciteit van de rivier en daarmee de functievervulling van het waterstaatswerk beïnvloeden.

Vlaggenmasten en tuin- en straatmeubilair worden in artikel 6.12, tweede lid, niet meer expliciet als vergunningvrije bouwwerken genoemd. Deze objecten zijn in aard en omvang vergelijkbaar met de activiteiten van ondergeschikt belang, zoals opgenomen in artikel 6.11, eerste lid, onderdeel e, van de Waterregeling. Door deze objecten hieraan expliciet toe te voegen is het niet langer nodig ze in het Waterbesluit te noemen.

De wijziging leidt niet tot effecten voor bedrijven of burgers (anders dan de beoogde vereenvoudiging) of het milieu. Verder heeft deze wijziging niet een directe verlaging van de administratieve lastendruk tot gevolg, maar de beoogde vereenvoudiging van de regelgeving zal resulteren in tijdwinst voor alle betrokken partijen.

#### *onderdeel F – vergunningvrije bouwwerken langs de kust*

De vereenvoudiging van artikel 6.12, tweede lid, onderdelen a en b, die is toegelicht onder onderdeel E, heeft ook effect op de regeling voor het plaatsen van bouwwerken op of langs de kust van de Noordzee. In artikel 6.13, tweede lid, van het Waterbesluit wordt namelijk verwezen naar enkele onderdelen van artikel 6.12 van het besluit. Op dit punt heeft de technische vereenvoudiging van de regeling voor vergunningvrij bouwen een ongewenste situatie aan het licht gebracht. Gelet op de veiligheid is het kustbeleid erop gericht om het aantal bouwwerken, zoals strandhuisjes en -paviljoens, langs de kust te beperken en alleen buiten het stormseizoen toe te staan. De enkele bouwwerken die jaarrond mogen blijven staan krijgen doorgaans een vergunning voor een periode van 5 jaar. Tevens worden hieraan voorwaarden verbonden, opdat zij bij zware storm geen schade aan de waterkering kunnen veroorzaken. Doordat in artikel 6.13 ook naar artikel 6.12, tweede lid, onderdelen a en b, werd verwezen, was voor het oprichten van permanente bouwwerken geen watervergunning vereist. Dit is niet in overeenstemming met het vigerende kustbeleid dat in het voorgaande is weergegeven. Daarom is de verwijzing in artikel 6.13 naar artikel 6.12, tweede lid, onderdelen a en b, geschrapt. Dit heeft geen gevolgen voor tijdelijke strandhuisjes en

-paviljoens. Deze zijn op grond van artikel 6.12 van de Waterregeling namelijk nog steeds vergunningvrij.

#### *onderdeel G – meldingen krachtens de Grondwaterwet*

Onderdeel G bevat een technische verbetering van artikel 8.3, eerste lid, van het Waterbesluit. De bedoeling van artikel 8.3 van het Waterbesluit is om de meldingen die zijn gedaan op grond van de Grondwaterwet, gelijk te stellen met de meldingen, bedoeld in artikel 6.11 van het Waterbesluit. Bij die gelijkstelling moeten niet alleen de meldingen op grond van artikel 11, eerste lid, onder b, worden genoemd, maar ook de meldingen die zijn gedaan krachtens artikel 15b van de Grondwaterwet.

#### *onderdeel H – overgangsrecht*

Voor open bodemenergiesystemen was al een watervergunning verplicht op grond van de Grondwaterwet, de voorganger van de Waterwet. Verleende watervergunningen hoeven niet met de instructievoorschriften in overeenstemming te worden gebracht omdat deze alleen gelden voor vergunningen die na de inwerkingtreding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen worden verleend.

Op aanvragen en verzoeken om wijziging van een vergunning voor een open bodemenergiesysteem die zijn ingediend vóór de inwerkingtreding van artikel 6.1c en paragraaf 5a van het Waterbesluit, blijft het oude recht van toepassing. Dit houdt in dat de instructievoorschriften in die gevallen niet in de watervergunning hoeven te worden verwerkt.

### **artikel VIII – evaluatie van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen**

Op verzoek van de Tweede Kamer is in het eerste lid een bepaling opgenomen dat het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen uiterlijk drie jaar na de inwerkingtreding van het besluit op een groot aantal punten wordt geëvalueerd. Het evaluatieverslag moet aan de beide Kamers der Staten-Generaal worden toegezonden.

In het tweede lid worden de punten genoemd waaraan in de evaluatie in ieder geval aandacht moet worden besteed.

Op een aantal punten bestaat bij de bedrijfssector de vrees dat de administratieve en uitvoeringslasten hoger gaan uitvallen dan de bedoeling is, met name dat op grote schaal maatwerkvoorschriften worden gesteld en dat het bevoegd gezag voor open bodemenergiesystemen voor vergunningverlening toch vaak voor de uniforme openbare voorbereidingsprocedure zal kiezen in plaats van de voorgeschreven reguliere procedure te volgen. Ook bestaat de vrees dat het bevoegd gezag uitgebreid monitoringseisen zal gaan stellen. Tot slot bestaat bij het bedrijfsleven de wens dat van water met een hogere temperatuur gebruik mag worden gemaakt.

Er zijn ook punten opgenomen die in het onderhavige besluit voor het eerst worden geregeld en waarmee nog geen praktijkervaring bestaat. Hiervoor geldt dat het goed is om stil te staan bij de ervaringen die daarmee worden opgedaan, met name de werking van interferentiegebieden.

Op een aantal punten is informatie wenselijk om te kunnen toetsen wat de resultaten van het beleid in de praktijk zijn, zoals de aantallen meldingen en vergunningaanvragen die zijn ontvangen en het energierendement dat in de praktijk met bodemenergiesystemen wordt gehaald.

Tot slot zijn er punten waarop beleidsontwikkeling wenselijk is, maar waarvan nu nog niet duidelijk is op welke wijze het beleid kan worden vormgegeven of in regelgeving kan worden uitgewerkt. Zo is het van belang dat er meer zicht komt op de mogelijkheden om te sturen op een

goed energierendement. Op dit moment is het nog niet mogelijk om het optreden van interferentie met ander gebruik van de ondergrond dan bodemenergiesystemen te regelen. Alleen interferentie tussen bodemenergiesystemen onderling wordt nu geregeld. Verder is het wenselijk te evalueren welke vorderingen zijn gemaakt met de regeling inzake de erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit van bedrijven die zich bezighouden met het installeren en onderhouden van bodemenergiesystemen en met de regeling van de werkzaamheden die deze bedrijven verrichten.

### **artikel IX – overgangsrecht**

Het eerste lid regelt overgangsrecht voor de situatie dat er vóór het tijdstip van inwerkingtreding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen een omgevingsvergunning (milieu) is verleend op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, die op dat tijdstip van kracht en onherroepelijk was. Het tweede en derde lid betreffen de situatie dat er vóór het tijdstip van inwerkingtreding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen een aanvraag om een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, is ingediend maar op die aanvraag op dat tijdstip nog niet onherroepelijk is beslist. Dit overgangsrecht is nodig indien een verleende of aangevraagde omgevingsvergunning de activiteit betreft die in dit wijzigingsbesluit wordt aangewezen als activiteit waarvoor een Obm, dat wil zeggen een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wabo, is vereist, te weten het installeren van gesloten bodemenergiesystemen. Die aanwijzing vindt plaats met artikel VI, onderdeel B, onder 2, van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen in artikel 2.2a, zevende lid, van het Bor.

Het eerste lid betreft de situatie dat er vóór het tijdstip van inwerkingtreding van het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen een omgevingsvergunning is verleend op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, die op dat tijdstip van kracht en onherroepelijk was. Dit overgangsrecht is van toepassing indien de omgevingsvergunning de activiteit betreft die met ingang van dat tijdstip in artikel 2.2a, zevende lid, van het Bor is aangewezen als een activiteit waarvoor een Obm is vereist. Voor deze activiteit zijn met ingang van die datum regels gesteld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. De omgevingsvergunning voor die activiteit die vóór het tijdstip van inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit is verleend op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, en van kracht en onherroepelijk was, vervalt van rechtswege. Indien de oorspronkelijk verleende omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo verschillende activiteiten betrof, waaronder de activiteit die wordt aangewezen in artikel 2.2a, zevende lid, dan vervalt die vergunning voor zover die vergunning die activiteit betreft. In deze situatie verricht de vergunninghouder de desbetreffende activiteit vanaf de inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit zonder de vereiste Obm. Dit zou betekenen dat voor de desbetreffende activiteit opnieuw een omgevingsvergunning – ditmaal een Obm – moet worden aangevraagd. Dit is vanuit een oogpunt van rechtszekerheid voor de vergunninghouder een ongewenste situatie. Voor die activiteit was immers al een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, verleend. Het eerste lid voorziet er daarom in dat de omgevingsvergunning die is verleend op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo en die van kracht en onherroepelijk is geworden vóór de inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit, gelijk wordt gesteld met een Obm, indien deze een activiteit betreft die na die inwerkingtreding is aangewezen als activiteit waarvoor een Obm is vereist.

De eventueel aan de op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo verleende omgevingsvergunning verbonden voorschriften voor die

activiteit blijven op grond van artikel 6.1, eerste of vierde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer gedurende een daarin bepaalde termijn van toepassing als maatwerkvoorschriften. Benadrukt wordt dat het niet gaat om voorschriften die zijn verbonden aan de Obm. Op grond van artikel 5.13a van het Bor mogen aan Obm namelijk geen voorschriften worden verbonden.

Het tweede en derde lid bevatten overgangsrecht voor de situatie waarin een aanvraag om een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, is ingediend vóór het tijdstip van inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit en op die aanvraag voor dat tijdstip nog niet onherroepelijk is beslist. Met deze leden wordt voorkomen dat een ingediende aanvraag (voor een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo) voor een activiteit die met ingang van dat tijdstip in artikel 2.2a, zevende lid, van het Bor is aangewezen als een activiteit waarvoor een Obm, vervalt vanwege het vervallen van de grondslag van de ingediende aanvraag. De aanvraag zal, voor zover die een activiteit betreft die met dit wijzigingsbesluit in artikel 2.2a, zevende lid, van het Bor wordt aangewezen, worden behandeld volgens het recht zoals dat gold voor de inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit. Dit betekent dat de reeds in gang gezette procedure voor een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, wordt voortgezet. Op het moment dat deze omgevingsvergunning voor de betrokken activiteit is verleend en onherroepelijk is geworden, zal deze vergunning worden gelijkgesteld met een Obm. Het tweede lid houdt voor een aanvraag of het deel van de aanvraag dat betrekking heeft op activiteiten waarvoor na het tijdstip van inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit een Obm is vereist, een aanvulling in op artikel 6.4, derde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Uit artikel 6.4, derde lid, volgt dat een aanvraag om een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, waarop nog niet is beslist op het moment dat de activiteiten waarvoor die vergunning is aangevraagd onder de algemene regels komen te vallen, wordt aangemerkt als een melding overeenkomstig artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo, is aangevraagd en waarvoor na het tijdstip van inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit een Obm is vereist, wordt de aanvraag na gelijkstelling van de onherroepelijk geworden omgevingsvergunning met een Obm ook als melding aangemerkt. Ook deze activiteiten komen onder algemene regels te vallen.

Dit komt overeen met de situatie waarin na de inwerkingtreding van dit wijzigingsbesluit een aanvraag wordt ingediend voor een Obm. Ook in dat geval moet naast een melding overeenkomstig artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, een Obm worden aangevraagd indien men activiteiten wil verrichten die zijn aangewezen in artikel 2.2a van het Bor. Op grond van het derde lid, eerste volzin, wordt in gevallen als bedoeld in het tweede lid, een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo op het moment dat die vergunning onherroepelijk is geworden, gelijkgesteld met een Obm. Op grond van de tweede volzin blijven de aan die omgevingsvergunning verbonden voorschriften gedurende een bepaalde termijn van toepassing als maatwerkvoorschriften zoals in artikel 6.1, eerste of vierde lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer is bepaald.

### **artikel X – inwerkingtreding**

Het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen treedt in werking met ingang van 1 juli 2013. Bij de vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding, 1 juli 2013, is uitgegaan van de vaste inwerkingtredingsdata van amvb's, te weten 1 januari en 1 juli, en is tevens rekening gehouden met

een minimale invoeringstermijn van drie maanden omdat het besluit direct relevant is voor medeoverheden (Aanwijzing voor de regelgeving 174).

De Minister van Infrastructuur en Milieu,  
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus