



**OMGEVINGSDIENST**

FLEVOLAND & GOOI EN VECHTSTREEK

**Besluit**  
**Omgevingsvergunning**  
**gesloten bodemenergiesysteem**

Zwinglilaan 71 in Hilversum



**Aanvrager:**

Eco-Well B.V.  
Warmenhuizerweg 20  
1749 CG WARMENHUIZEN

**Locatie:**

Zwinglilaan 71 in Hilversum

**Onderwerp:**

Omgevingsvergunning voor het aanleggen en gebruiken van een individueel gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 4,8 kW gelegen in een interferentiegebied

**Datum aanvraag:**

10 december 2025

**Aanvraagnummer:**

2025121001332

**Kenmerk OFGV:**

Z2025-020727/D2026-110604

### **Aanvraag**

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Hilversum heeft op 10 december 2025 een aanvraag voor een omgevingsvergunning met DSO-nummer 2025121001332 ontvangen. De aanvraag gaat over het aanleggen en gebruiken van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 4,8 kW bij de woning aan de Zwinglilaan 71 in Hilversum. Het gesloten bodemenergiesysteem ligt in een interferentiegebied waarvoor de Voorbeschermingsregels Bodemenergie van gemeente Hilversum gelden.

Bij het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem in een interferentiegebied is op grond van artikel 22.260, lid 1 onder a van het Omgevingsplan gemeente Hilversum een omgevingsvergunning noodzakelijk.

### **Besluit**

Gelet op de aanvraag, de Omgevingswet, het Besluit activiteiten leefomgeving, het Omgevingsplan gemeente Hilversum, de Voorbeschermingsregels Bodemenergie van gemeente Hilversum en de overwegingen in dit besluit, besluit ik om:

- op grond van artikel 5.1, lid 1 onder a van de Omgevingswet, de omgevingsvergunning te verlenen voor het verrichten van de volgende omgevingsplanactiviteit: het aanleggen en gebruiken van een individueel gesloten bodemenergiesysteem in een interferentiegebied zoals bedoeld in artikel 22.260, lid 1 onder a van het Omgevingsplan gemeente Hilversum,
- de vergunning te verlenen voor onbepaalde tijd.

De volgende documenten maken deel uit van het besluit:

1. Aanvraag vergunning met DSO-nummer 2025121001332, ontvangen op 10 december 2025;
2. Bronnenplan.pdf, ontvangen op 10 december 2025;
3. Interferentie Hilversum.pdf, ontvangen op 10 december 2025;
4. SPF-verklaring.pdf, ontvangen op 10 december 2025.

## Ondertekening en verzending

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Hilversum,  
Namens deze,



Teamleider Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek

Verzenddatum: 23-01-2026

Afschriften:

- gemeente Hilversum

### **Bezwaar**

Dit besluit treedt in werking op de dag na de verzenddatum. Tegen dit besluit kan door belanghebbenden binnen een termijn van zes weken een bezwaarschrift worden ingediend. De bezwaartermijn begint op de dag na de verzenddatum van dit besluit. Het bezwaarschrift moet verzonden worden aan:

College van burgemeester en wethouders van gemeente Hilversum  
Bezwaarschriftencommissie  
Postbus 9900  
1201 GM HILVERSUM

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en bevat in ieder geval naam, adres, datum en een omschrijving van het besluit. Ook moet een motivatie worden gegeven waarom bezwaar wordt gemaakt en een kopie van het besluit moet worden bijgevoegd.

### **Voorlopige voorziening**

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de inwerkingtreding van dit besluit niet. Als de onmiddellijke uitvoering van dit besluit onherstelbare gevolgen met zich meebrengt, kan daarnaast een verzoek om een voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Midden-Nederland, Afdeling Bestuursrecht, onder vermelding van voorlopige voorzieningen, postbus 16005, 2500 DA Utrecht. In het verzoek moet worden aangegeven waarom sprake is van een spoedeisend belang.

Aan het indienen van een verzoek om een voorlopige voorziening zijn kosten (griffierecht) verbonden. Meer informatie en uitleg over het indienen van een voorlopige voorziening is te vinden op [www.rechtspraak.nl](http://www.rechtspraak.nl).

### **Publicatie**

Het besluit wordt bekendgemaakt via de website [www.officielebekendmakingen.nl](http://www.officielebekendmakingen.nl).

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Procedurele overwegingen .....	7
1.1 Projectbeschrijving.....	7
1.2 Bevoegd gezag.....	7
1.3 Ingediende documenten.....	7
1.4 Milieubelastende activiteiten .....	8
1.5 Vergunningplichtige activiteiten.....	8
1.6 Procedure.....	9
1.7 Volledigheid aanvraag .....	9
1.8 Advies en instemming .....	9
Hoofdstuk 2 Inhoudelijke overwegingen .....	10
2.1 Inleiding .....	10
2.2 Toetsingskader .....	10
2.3 Beoordeling van de aanvraag .....	11
2.3.1 Interferentie .....	11
2.3.2 Doelmatig gebruik van bodemenergie.....	11
2.3.3 Locatiespecifieke regels van de Voorbeschermingsregels Bodemenergie.....	12
2.3.4 Indieningsvereisten .....	13
2.3.5 Advies Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied .....	13
2.3.6 Advies gemeente Hilversum .....	13
2.4 Conclusie .....	13



## Hoofdstuk 1 Procedurele overwegingen

### 1.1 Projectbeschrijving

Op 10 december 2025 is een aanvraag omgevingsvergunning ingediend voor het aanleggen en gebruiken van een gesloten bodemenergiesysteem aan de Zwinglilaan 71 in Hilversum.

De aanvraag gaat over het aanleggen van een gesloten bodemenergiesysteem in een interferentiegebied in gemeente Hilversum. Dit is een activiteit waarvoor op grond van artikel 22.260, lid 1 onder a van het Omgevingsplan gemeente Hilversum (hierna: Omgevingsplan) een omgevingsvergunning noodzakelijk is.

Het bodemenergiesysteem wordt aangelegd voor het verwarmen en koelen van een woning en het verwarmen van het tapwater in de woning.

De voornaamste kenmerken van het systeem zijn:

- het is een individueel, verticaal bodemenergiesysteem dat wordt toegepast voor niet-gestapelde woningbouw;
- de circulatievloeistof bestaat voor 100% uit water;
- het bodemzijdig vermogen is 4,8 kW;
- de warmtevraag is 10,5 MWh en de koudevraag 1,8 MWh per jaar;
- de einddiepte van de bodemlus is 146 meter en het systeem bestaat uit 1 lus; daarmee is de totale lengte van de bodemlus 146 meter;
- het energierendement, uitgedrukt in Seasonal Performance Factor (SPF), is 5,4;
- de gemiddelde RD-coördinaten van het middelpunt van het systeem zijn  $X = 137.878$  en  $Y = 469.597$ ;
- KlimaatConcept uit Weesp ontwerpt het systeem en installeert de energiecentrale van het gesloten bodemenergiesysteem;
- Eco-Well B.V. uit Warmenhuizen verricht de boringen en installeert het ondergrondse en bovengrondse deel van het gesloten bodemenergiesysteem.

### 1.2 Bevoegd gezag

Op basis van artikel 5.8 van de Omgevingswet is het college van burgemeester en wethouders van gemeente Hilversum bevoegd om te beslissen op de aanvraag voor een omgevingsvergunning. De Omgevingsdienst Flevoland & Gooi- en Vechtstreek (OFGV) is gemandateerd om namens het college van burgemeester en wethouders van gemeente Hilversum deze taak uit te voeren.

### 1.3 Ingediende documenten

De volgende documenten zijn ingediend:

- Aanvraag vergunning met DSO-nummer 2025121001332, ontvangen op 10 december 2025;
- Bronnenplan.pdf, ontvangen op 10 december 2025;
- Interferentie Hilversum.pdf, ontvangen op 10 december 2025;
- SPF-verklaring.pdf, ontvangen op 10 december 2025;

- E-mail 'Re: Vraag circulatievloeistof aanvraag GBES Zwinglilaan 71 Hilversum (Z2025-020727)', ontvangen op 8 januari 2026.

#### **1.4 Milieubelastende activiteiten**

De vergunning wordt aangevraagd voor de omgevingsplanactiviteit 'installeren van een gesloten bodemenergiesysteem in een interferentiegebied dat is aangewezen in dit omgevingsplan of bij gemeentelijke verordening of omgevingsverordening' zoals bedoeld in artikel 22.260 van het Omgevingsplan. Deze activiteit is vergunningplichtig op grond van het Omgevingsplan. Daarnaast is het aanleggen en gebruiken van een gesloten bodemenergiesysteem op grond van artikel 3.18 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) aangewezen als milieubelastende activiteit. Het gesloten bodemenergiesysteem moet voldoen aan de milieuregels uit paragraaf 4.111 van het Bal.

##### *Melding en informatieplicht*

Op grond van artikel 4.1136, lid 1 van het Bal is het verboden het gesloten bodemenergiesysteem aan te leggen en te gebruiken zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden. Op 10 december 2025 is naast de aanvraag omgevingsvergunning ook een melding ingediend voor het gesloten bodemenergiesysteem op de Zwinglilaan 71 in Hilversum met DSO-nummer 2025121001334.

Op grond van artikel 4.1137, lid 1 van het Bal moeten ten minste vier weken voor het begin van de activiteit gegevens en bescheiden worden verstrekt. Op 10 december 2025 zijn de gegevens en bescheiden met DSO-nummer 2025121001333 ingediend.

De melding en gegevens én bescheiden (informatieplicht) zijn respectievelijk onder zaaknummers Z2025-020725 en Z2025-020726 geregistreerd. De melding en de informatieplicht voor de milieubelastende activiteit voldoen aan de wettelijke indieningsvereisten zoals genoemd in artikel 4.1136 en artikel 4.1137 van het Bal en zijn behandeld in aparte procedures.

#### **1.5 Vergunningplichtige activiteiten**

Vergunningplichtige milieubelastende activiteiten zijn genoemd in hoofdstuk 3 van het Bal en paragraaf 22.3.26 van het Omgevingsplan.

Op grond van artikel 22.260, lid 1 aanhef en onder a van het Omgevingsplan is het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem in een interferentiegebied dat is aangewezen in dit omgevingsplan of bij gemeentelijke verordening of omgevingsverordening, een vergunningplichtige activiteit.

De locatie Zwinglilaan 71 (in de wijk Kerkelanden) valt binnen het gebied in Hilversum dat per 10 maart 2025 is aangewezen als interferentiegebied op grond van de Voorbeschermingsregels Bodemenergie die juridisch onderdeel zijn van het Omgevingsplan.



## **1.6 Procedure**

Dit besluit is voorbereid met de reguliere voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 16.5.2 van de Omgevingswet en titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht.

Op 17 december 2025 is een kennisgeving van de aanvraag digitaal gepubliceerd op [www.officielebekendmakingen.nl](http://www.officielebekendmakingen.nl). De publicatie is overeenkomstig artikel 16.57 van de Omgevingswet.

## **1.7 Volledigheid aanvraag**

De aanvraag is getoetst op volledigheid. De aanvraag bevat voldoende informatie voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

## **1.8 Advies en instemming**

In de Omgevingswet en het Omgevingsbesluit worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 16.15, derde lid van de Omgevingswet, en ook afdeling 4.2 van het Omgevingsbesluit, is de aanvraag ter advisering aan de volgende instantie/het volgende bestuursorgaan gezonden: Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is als adviseur betrokken namens de provincie Noord-Holland als grondwaterbeheerder. Het advies is verwerkt in deze vergunning in Hoofdstuk 2, onder paragraaf 2.3.

De aanvraag is op verzoek van de gemeente Hilversum, vanwege de in het voorjaar van 2025 gepubliceerde gemeentelijke regels voor bodemenergie, ook aan hen ter advisering voorgelegd. Het advies is ook verwerkt in Hoofdstuk 2, onder paragraaf 2.3 van deze vergunning.

## Hoofdstuk 2 Inhoudelijke overwegingen

### 2.1 Inleiding

De aanvraag gaat over een omgevingsplanactiviteit. Op grond van artikel 5.1, lid 1 onder a van de Omgevingswet is het verboden om zonder vergunning omgevingsplan-activiteiten te verrichten. De aanvraag gaat over de omgevingsplanactiviteit 'installeren van een gesloten bodemenergiesysteem in een interferentiegebied dat is aangewezen in dit omgevingsplan of bij gemeentelijke verordening of omgevingsverordening' zoals verwoord in artikel 22.260, lid 1 onder a van het Omgevingsplan.

### 2.2 Toetsingskader

Bij het beoordelen of een vergunning kan worden verleend, is getoetst aan de beoordelingsregels zoals genoemd in paragraaf 8.1.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Op grond van artikel 22.260, lid 3 van het Omgevingsplan wordt de omgevingsvergunning alleen verleend als:

- a. het bodemenergiesysteem geen interferentie kan veroorzaken met een ander bodemenergiesysteem waardoor het doelmatig functioneren van een van de systemen kan worden geschaad; en
- b. er geen sprake is van een ondoelmatig gebruik van bodemenergie.

De aanvraag is ook getoetst aan de specifieke regels voor de locatie op grond van artikel 2.2 en 2.3 van de Voorbeschermingsregels Bodemenergie. Deze Voorbeschermingsregels zijn aanvullend op en maken juridisch onderdeel uit van het Omgevingsplan.

Op grond van artikel 2.2 van de Voorbeschermingsregels is het verboden om binnen het interferentiegebied (werkingsgebied) zonder vergunning van de gemeente Hilversum activiteiten te verrichten ten behoeve van de totstandkoming van een gesloten bodemenergiesysteem.

Op grond van artikel 2.3 van de Voorbeschermingsregels kan een vergunning slechts worden afgegeven:

- a. als uit de vergunningaanvraag blijkt dat er geen belemmering uitgaat van het gesloten bodemenergiesysteem op de dat moment beoogde collectieve bodemenergiesystemen;
- b. als de boordiepte van het gesloten bodemenergiesysteem maximaal -100 m N.A.P. bedraagt, tenzij kan worden aangetoond dat het bepaalde onder artikel 2.3 sub a is gewaarborgd;
- c. als het gesloten bodemenergiesysteem wordt geplaatst op het eigen perceel van de aanvrager(s) en buurpercelen niet verstoort;
- d. als deze niet meer dan noodzakelijk ruimte inneemt in de bodem.

## 2.3 Beoordeling van de aanvraag

### 2.3.1 Interferentie

In het document 'Interferentie Hilversum' is aangegeven dat er binnen een straal van 120 meter wel bestaande gesloten bodemenergiesystemen liggen. Het dichtstbijzijnde gesloten systeem ligt op circa 11 meter afstand van het beoogde gesloten systeem. Uit de interferentieberekening blijkt echter dat de temperatuurverlaging ter plaatse van dit meest nabij gelegen gesloten systeem  $-0,411\text{ }^{\circ}\text{C}$  bedraagt en dat is binnen de norm voor toegestane cumulatieve negatieve interferentie van maximaal  $-1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Het bestaande bodemenergiesysteem zorgt voor een temperatuurverlaging van het beoogde systeem van  $-0,533\text{ }^{\circ}\text{C}$  en dat is ook binnen deze norm. Er is hier dus geen sprake van ontoelaatbare nadelige gevolgen voor het functioneren van beide gesloten bodemenergiesystemen.

Binnen een straal van 750 meter liggen geen open bodemenergiesystemen. Het dichtstbijzijnde open systeem ligt op ruim 980 meter afstand. Dat betekent dat er geen sprake is van negatieve interferentie met bestaande open bodemenergiesystemen.

### 2.3.2 Doelmatig gebruik van bodemenergie

Er is sprake van doelmatig gebruik van bodemenergie als de energetische opbrengst van een bodemenergiesysteem opweegt tegen het ruimtebeslag in de ondergrond. Het ruimtebeslag in de ondergrond is acceptabel als een bodemenergiesysteem optimaal bijdraagt aan vermindering van het gebruik van fossiele energiebronnen. Het is daarom wenselijk dat een bodemenergiesysteem aan een haalbare, maar ook ambitieuze norm voor energierendement voldoet.

Het gesloten bodemenergiesysteem wordt geïnstalleerd voor het verwarmen en koelen van de woning aan de Zwinglilaan 71 in Hilversum. Volgens een verklaring van de aanvrager is het energierendement uitgedrukt in Seasonal Performance Factor (SPF) van dit systeem 5,4.

In de Handreiking toetsen en besluiten gesloten bodemenergiesystemen (BUM BE deel 2 GBES; versie 3.0, 5 oktober 2023) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) is aangegeven, dat met de huidige techniek een SPF van 4 à 5 goed haalbaar is. Met een SPF van 5,4 kan gesteld worden dat het rendement van het beoogde gesloten bodemenergiesysteem hierop aansluit.

In het document van de SPF-berekening wordt aangegeven dat er in het ontwerp van het beoogde systeem rekening mee is gehouden dat de minimale en maximale infiltratietemperatuur (de temperatuur in de leiding waarin de circulatievloeistof wordt teruggeleid naar de bodem) binnen de grenzen vallen van  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$  en  $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ , zoals gesteld in artikel 4.1141 van het Bal.

### Erkenning

Op grond van artikel 4.1142 van het Bal moet een gesloten bodemenergiesysteem worden ontworpen, aangelegd, onderhouden, gerepareerd en buiten gebruik gesteld door een onderneming met een erkenning bodemkwaliteit. In bijlage C bij de Regeling



bodemkwaliteit 2022 staan werkzaamheden beschreven die door een erkende bodemintermediair moeten worden uitgevoerd. Voor het beoogde systeem worden de werkzaamheden door de volgende erkende bedrijven uitgevoerd:

Werkzaamheden	Bedrijf	Erkenning / Certificaat- nummer	Adres
ontwerp ondergrondse deel van het bodemenergiesysteem	Eco-Well B.V.	SIKB 11000 / K100088-6	Warmenhuizerweg 20, 1749 CG Warmenhuizen
ontwerp bovengrondse deel van het bodemenergiesysteem	KlimaatConcept	KBI 6000-21 / 2234343	Flevolaan 66, 1382 JZ Weesp
boringen	Eco-Well B.V.	SIKB 2100 – 2101 / K100087-4	Warmenhuizerweg 20, 1749 CG Warmenhuizen
aanleg ondergrondse deel van het bodemenergiesysteem	Eco-Well B.V.	SIKB 11000 / K100088-6	Warmenhuizerweg 20, 1749 CG Warmenhuizen
aanleg bovengrondse deel van het bodemenergiesysteem (energiecentrale)	KlimaatConcept	KBI 6000-21 / 2234343	Flevolaan 66, 1382 JZ Weesp

Dit zorgt ervoor dat er sprake zal zijn van een optimaal werkend bodemenergiesysteem. Op basis van het bovenstaande kan gesteld worden dat hier sprake is van doelmatig gebruik van bodemenergie.

### 2.3.3 Locatiespecifieke regels van de Voorbeschermingsregels Bodemenergie

Voor het aanleggen en gebruiken van een gesloten bodemenergiesysteem binnen de grenzen van het interferentiegebied in Hilversum gelden de locatiespecifieke regels van de Voorbeschermingsregels Bodemenergie.

In Hoofdstuk 2 van de Voorbeschermingsregels staan de specifieke regels voor vergunningaanvragen voor gesloten bodemenergiesystemen in het interferentiegebied.

- Uit de aanvraag voor het gesloten bodemenergiesysteem en op grond van de kaart Interferentiegebied bij de Voorbeschermingsregels blijkt dat het beoogde gesloten systeem binnen het interferentiegebied (werkingsgebied) Hilversum ligt. Op grond van artikel 2.2 van de Voorbeschermingsregels is het beoogde gesloten systeem daarmee vergunningplichtig.
- Op grond van artikel 2.3 onder a. kan de vergunning voor het gesloten bodemenergiesysteem alleen worden afgegeven als blijkt dat er geen belemmering uitgaat van het bodemenergiesysteem op de dat moment beoogde collectieve bodemenergiesystemen. Gemeente Hilversum heeft in haar advies aangegeven dat er op dit moment alleen collectieve open bodemenergiesystemen zijn beoogd in het gebied dat is aangewezen in het Bodemenergieplan Hilversum Centrum en Oost. Dit gebied ligt op een afstand van 2 kilometer van Zwinglilaan 71. In dit geval gaat er

dus geen belemmering uit van het beoogde gesloten systeem op Zwinglilaan 71 op beoogde collectieve systemen.

- Het bepaalde onder artikel 2.3 onder a. is gewaarborgd en daarmee mag de boordiepte van het beoogde gesloten bodemenergiesysteem meer bedragen dan -100 m N.A.P. (artikel 2.3 onder b.). Het beoogde systeem kan dus gerealiseerd worden zoals het is aangevraagd, met een einddiepte van de bodemlus van -146 meter minus maaiveld.
- Het beoogde gesloten systeem wordt geplaatst op het eigen perceel van de aanvrager en veroorzaakt geen verstoring van de buurpercelen. Daarmee wordt voldaan aan artikel 2.3 onder c.
- Volgens de aanvraag en overeenkomstig artikel 2.3 onder d. zal het beoogde gesloten systeem niet meer ruimte innemen in de bodem dan noodzakelijk.

#### *2.3.4 Indieningsvereisten*

De gegevens die zijn ingediend voldoen aan de indieningsvereisten van artikel 22.260, lid 2 van het Omgevingsplan en de locatiespecifieke regels op grond van Hoofdstuk 2 van de Voorbeschermingsregels Bodemenergie van gemeente Hilversum.

Uit de kaarten van het Interferentiegebied Hilversum en de Plankaart Bodemenergieplan Hilversum Centrum en Oost blijkt dat het beoogde gesloten bodemenergiesysteem binnen het interferentiegebied ligt, maar buiten het plangebied ligt van het Bodemenergieplan Hilversum Centrum en Oost. Dit betekent dat de aanvraag niet hoeft te voldoen aan de beleidsregels in hoofdstuk 3 van het Bodemenergieplan Hilversum Centrum en Oost.

#### *2.3.5 Advies Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied*

Op 12 en 23 december 2025 zijn adviezen ontvangen van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) over mogelijke beperkingen op grond van ligging van beoogde het gesloten bodemenergiesysteem in een grondwaterbeschermingsgebied. De OD NZKG heeft aangegeven dat het aan te leggen gesloten bodemenergiesysteem niet in een grondwaterbeschermingsgebied ligt.

#### *2.3.6 Advies gemeente Hilversum*

Op 6 januari 2026 heeft de gemeente Hilversum positief geadviseerd en bevestigd dat er op dit moment geen collectieve open bodemenergiesystemen zijn beoogd in het interferentiegebied waarin het gesloten bodemenergiesysteem wordt aangelegd.

## **2.4 Conclusie**

Gelet op de beoordeling van de aanvraag kan de omgevingsvergunning voor het gesloten bodemenergiesysteem worden verleend. Er wordt voldaan aan artikel 22.260, lid 3 van het Omgevingsplan gemeente Hilversum én aan Hoofdstuk 2 van de Voorbeschermingsregels Bodemenergie van gemeente Hilversum. Er is geen aanleiding om aanvullende voorschriften te stellen.