

| | | |
|---------------|--|--------------------|
| Status | Datum vergadering Gedeputeerde Staten | Eindtermijn |
| Openbaar | 6 januari 2024 | n.v.t. |

Onderwerp

Bodemenergiesysteem Merwe-Vierhavens

Advies

1. Vast te stellen het bodemenergieplan Merwe-Vierhavens (Rotterdam), voor zover dat betrekking heeft op de bevoegdheden van de provincie Zuid-Holland,
2. Vast te stellen de GS-brief ter informatie aan de gemeente Rotterdam over het vaststellen van het bodemenergieplan Merwe-Vierhavens (Rotterdam),
3. Vast te stellen de GS-brief ter informatie aan de Omgevingsdienst Haaglanden over het vaststellen van het bodemenergieplan Merwe-Vierhavens (Rotterdam),
4. Vast te stellen de publiekssamenvatting over het vaststellen van het bodemenergieplan Merwe-Vierhavens (Rotterdam).

Besluit GS

Vastgesteld conform advies.

Bijlagen

1. Aanbiedingsbrief gemeente Rotterdam,
2. Bodemenergieplan Merwe-Vierhavens,
3. GS-Brief aan Rotterdam over het vaststellen van het bodemenergieplan Merwe-Vierhavens,
4. GS-Brief aan de ODH over het vaststellen van het bodemenergieplan Merwe-Vierhavens.

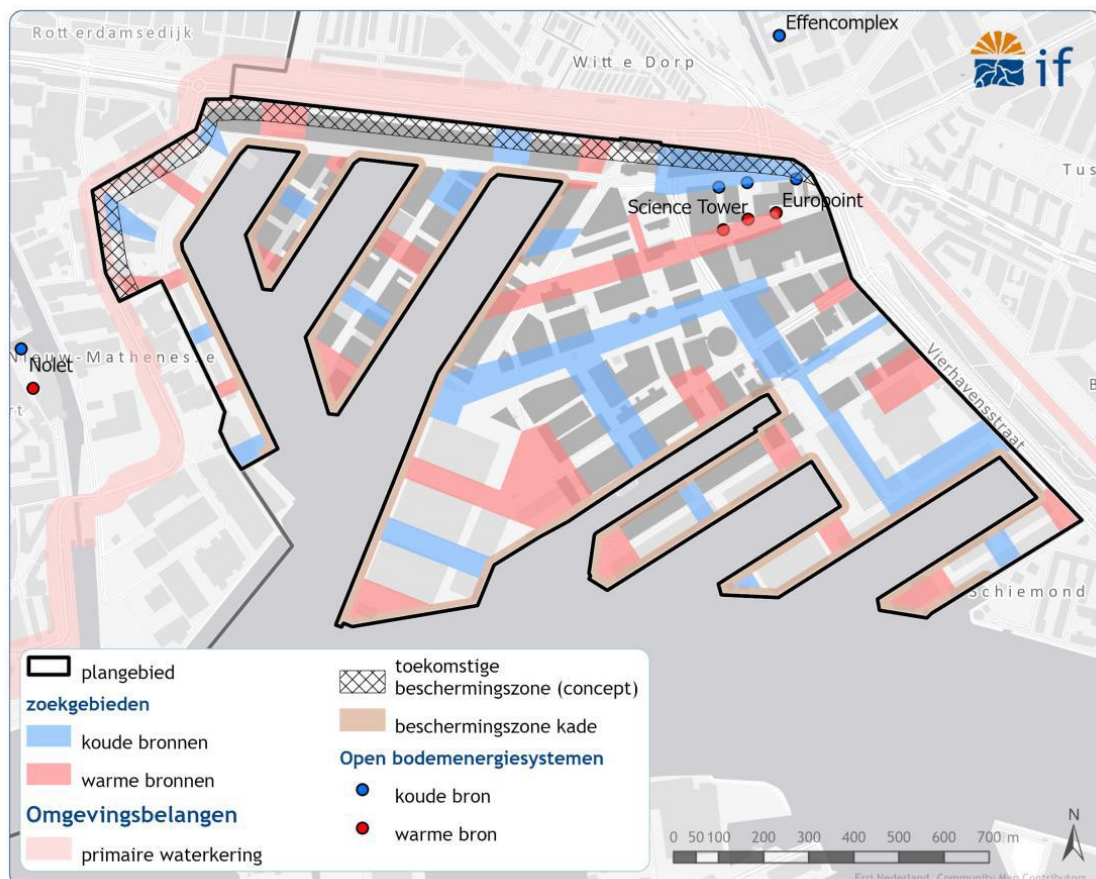
1 Toelichting voor het College

Merwe-Vierhaven betreft een ontwikkeling van maximaal circa 9.000 woningen en een breed scala aan werkruimten en voorzieningen. Dit voormalige haventerrein zal in fases worden getransformeerd naar een woon-werk-milieu. Het plangebied bestaat uit zeven deelgebieden, die alleen een eigen invulling zullen krijgen. Voor de deelgebieden waar ontwikkelingen zijn voorzien, konden in dit B.E.P. zones voor bodemenergie worden vastgesteld. Voor die deelgebieden waar nog geen ontwikkelingen zijn voorzien, te weten Gustoweg, FTR en Vierhavens, kunnen de energievragen -en daarmee de zones met bodemenergiebronnen- in dit bodemenergieplan (B.E.P.) slechts indicatief worden weergegeven.

Met het oog op zuinig ruimtegebruik, is er voor gekozen om deze zones te laten aansluiten op zones in deelgebieden waar de ontwikkelingen wèl bekend zijn.

De gemeente Rotterdam heeft een B.E.P. laten opstellen, waarin zowel open als gesloten bodemenergiesystemen (voor warmte-koude opslag) zijn gepland. Aangezien de gemeente de vergunningen voor de gesloten systemen verleent, heeft zij het plan vastgesteld voor zover het op gesloten systemen betrekking heeft.

De provincie is bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen voor zogenoemde open bodemenergiesystemen. Door deze systemen wordt energie eerst in het bodemwater opgeslagen, die dan later weer aan dit water wordt onttrokken om gebruikt te worden voor het verwarmen dan wel koelen van grote gebouwen (zoals ziekenhuizen, scholen, bibliotheken, kantoren). In het gebied zijn open bodemenergiesystemen in de vorm van doubletten (64-95) gepland in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket (tussen deze pakketten is geen scheidende laag aanwezig).



In een bodemenergieplan (in dit geval Merwe-Vierhaven) kunnen door een planmatige aanpak in een gebied meer systemen worden aangelegd, dan zonder een dergelijke aanpak het geval zou zijn. Hierdoor kan door meer eigenaren een economisch voordeel worden behaald. Bovendien kan, in vergelijking met een traditionele fossiele energievoorziening, een sterke afname van uitstoot van broeikasgassen worden gerealiseerd.

Het plan heeft betrekking op collectieve systemen voor appartementen. Door het gebruik van deze bodemenergiesystemen is de opslag van warmte/koude in de ondergrond efficiënter dan bij individuele bodemenergiesystemen, waardoor de gewenste warmte/koude per woning met een lager debiet kan worden aangeleverd. Hierdoor is het energieverbruik (en daardoor de emissie van broeikasgassen) lager dan bij het gebruik van individuele systemen¹. Daarmee scoort dit plan relatief goed ten opzichte van bodemenergieplannen met individuele systemen.

Omdat gegevens en inzichten over de inrichting van de bovengrondse en ondergrondse fysieke ruimte verouderen, is de gemeente voornemens het plan minimaal eens per vijf jaar te evalueren en -indien nodig- te actualiseren. De gemeente wil dit in overleg met de provincie doen.

Wat betreft de elektriciteitsvoorziening voor de benodigde warmtepompen; in het gebied wordt geen netcongestie verwacht, vanwege de aanwezigheid van een zogeheten 'backbone' van Tennet.

Financieel en fiscaal kader

| | |
|------------------------|--|
| Totaalbedrag excl. BTW | : € 0,00 |
| Programma | : Perspectief op een gezonde omgeving. |
| Financiële risico's | : Er zijn geen financiële risico's. |

Juridisch kader

- Het B.E.P. is getoetst en ons operationeel grondwaterbeleid en in orde bevonden. Wanneer het B.E.P. is vastgesteld, kan bij het verlenen van vergunningen voor open bodemenergiesystemen (ODH) in het plangebied rekening met het bodemenergieplan worden gehouden.
- De zoekgebieden voor de systemen zijn buiten de (toekomstige) beschermingszone van de dijken geplaatst, omdat binnen de zone toestemming van het Waterschap nodig is en aanvullende eisen gesteld worden aan de aanleg en exploitatie van systemen. Deze toestemming wordt vaak niet verleend. Echter, ook als de bodemenergiesystemen -zoals nu- buiten de zone liggen, moet er door middel van berekeningen worden aangetoond dat er geen invloed van de systemen op de waterkerende functie plaatsvindt.
- Op basis van de match vraag/aanbod blijkt dat er in principe voldoende bodempotentieel is om alle ontwikkelingen binnen het plangebied te voorzien in hun koude/warmte behoefte, maar niet voldoende om per deelgebied alle ontwikkelingen te voorzien in die behoefte. Om de vraag te kunnen dekken is dus soms ruimte in aanpalende deelgebieden nodig.
- De gemeente heeft er voor gekozen de collectieve systemen onderling op termijn door middel van een ringleiding te laten verbinden tot een lage-temperatuur-netwerk. Nadat het B.E.P. door GS is vastgesteld, zal in de brief aan de gemeente Rotterdam worden aangegeven, dat wij van de gemeente ter zijner tijd een verzoek tot het vaststellen van een juridische aanvulling op het B.E.P. verwachten (addendum). Wanneer een addendum door GS is vastgesteld, kan de ODH meerdere vergunningen van bodemenergiesystemen aan dezelfde exploitant verlenen, die op basis van de gemeentelijke aanbestedingsprocedure is geselecteerd.

¹ Wanneer individuele en collectieve systemen beide van duurzame danwel 'fossiele' elektriciteit gebruik maken.

2 Voorafgaande besluitvorming

Eind 2015 heeft Provinciale Staten de provinciale beleidsregel 'open bodemenergiesystemen in bodemenergieplannen Zuid-Holland 2016' vastgesteld. Deze beleidsregel is -met de inwerkingtreding van de Omgevingswet- opgenomen in het operationeel grondwaterbeleid (onderdeel van het regionaal waterprogramma Zuid-Holland).

3 Proces

In het kader van dit plan werd in het betreffende gebied eerst een onderzoek naar de potentie van bodemenergie uitgevoerd. Hierbij is de potentiële vraag naar – en aanbod van- bodemenergie kwantitatief ingeschat door middel van een inventarisatie.

Vervolgens zijn alle (toekomstige) andere belangen in het gebied in beeld gebracht (economische, archeologische etc.).

Daarna zijn –om het aanbod bij de vraag te laten aansluiten- de effecten van het plaatsen van bodemenergiesystemen in kaart gebracht. Het gaat hier om de effecten van de systemen op bestaande en toekomstige belangen. Op grond hiervan zijn de open systemen in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket gepland.

Een en ander is uitgevoerd door een technisch adviesbureau. Dit adviesbureau werd begeleid door de gemeente Rotterdam, de provincie Zuid-Holland en de Omgevingsdienst Haaglanden.

Verder is er geadviseerd door team Water en door team Energie.

4 Participatie en rolneming

Het bodemenergieplan is opgesteld door een adviesbureau dat is begeleid door de gemeente, provincie en de ODH.

5 Communicatiestrategie

De gemeente Rotterdam en de Omgevingsdienst Haaglanden worden middels een brief op de hoogte gesteld van het besluit van GS.