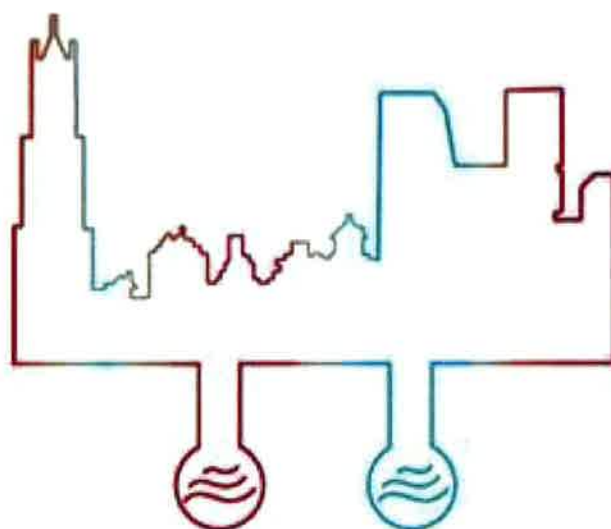


Utrechtse Bodemenergie Agenda 2016-2018

“Meer energie uit de bodem”

Samenwerking tussen
gemeente Utrecht en provincie Utrecht



Utrechtse Bodemenergie Agenda

Dit is de Utrechtse Bodemenergie Agenda van de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht. Deze agenda bevat een overzicht van opgaven en acties die in de jaren 2016 tot en met 2018 gezamenlijk worden uitgevoerd op het thema bodemenergie. De focus ligt op de volgende onderwerpen:

1. Warmte-/koudeopslag (WKO): verbeteren van het energetisch rendement van WKO-systemen en het beter benutten van de ruimte in de ondergrond voor WKO.
2. Ultradiepe geothermie: verkennen van mogelijkheden om een maatschappelijk verantwoorde ontwikkeling van deze nieuwe technologie te ondersteunen bij toepassing in de regio Utrecht.
3. Gevolgen voor WKO van Gebiedsplan gemeente Utrecht¹ en komst Omgevingswet: monitoren van maatschappelijke gevolgen van het gebiedsplan op de groei van het aantal WKO-systemen en het functioneren van WKO systemen. Daarnaast bereiden wij ons voor op de komst van de Omgevingswet om te zorgen dat doelen uit deze agenda ook na de komst van de Omgevingswet gerealiseerd kunnen worden.

Door ons op deze onderwerpen gezamenlijk in te zetten, kennis en ervaringen te delen en onze opgaven en ambities te koppelen, verwachten we effectiever en efficiënter gemeenschappelijke doelen te bereiken:

- Transitie naar een duurzame energievoorziening, waaraan bodemenergie een bijdrage kan leveren;
- Het optimaal aanpakken van grootschalige grondwaterverontreinigingen;
- Het behouden van een goede grondwaterkwaliteit voor de drinkwatervoorziening en voor industriële onttrekkers (voor menselijke consumptie).

In deze samenwerkingsagenda spreken beide Colleges af om bovenstaande onderwerpen onder 1 tot en met 3 gezamenlijk te realiseren. De agenda is dynamisch. Jaarlijks wordt de agenda geactualiseerd.

Utrecht, 28 oktober 2016,

College van Burgemeester en Wethouders
van gemeente Utrecht,

namens hen,



Mevrouw L. van Hooijdonk

College van Gedeputeerde Staten van
Utrecht,

namens hen,



Mevrouw A.M.A. Pennarts

¹ Gebiedsplan gebiedsgericht grondwater beheer en visie op de duurzaam gebruik van de ondergrond is in 2016 vastgesteld en bevat het gemeentelijk beleid voor het beheer van grondwaterverontreinigingen. Dit beleid maakt WKO mogelijk in de verontreinigde gebieden, maar stelt wel voorwaarden aan het toepassen van WKO.

Toelichting op de Utrechtse Bodemenergie Agenda

1. Inleiding

1.1 Het doel van de samenwerkingsagenda

Het doel van de Utrechtse Bodemenergie Agenda is om door samenwerking effectiever en efficiënter te werken aan opgaven in de ondergrond die bijdragen aan de energietransitie en het behouden van een goede grondwaterkwaliteit.

Concreet stellen wij de volgende doelen:

Thema	Indicator
Verbeteren energetisch rendement	1: Productiviteit: In 2018 heeft tenminste 70% van de WKO-systemen een temperatuurverschil groter dan 4 °C tussen koude en warme bron.
Beter benutten van de ondergrond	2: Eind 2018 is voor tenminste 6 WKO-systemen die minder dan 50% van vergunde capaciteit benutten, de vergunning aangepast of is de aanpassing in procedure gebracht.
Ontwikkelen ultra-diepe geothermie	3: De omgeving is actief betrokken en geïnformeerd over de ontwikkelingen rond een geothermie initiatief.

Toelichting indicatoren:

1. Hoe hoger het temperatuurverschil tussen de warme en koude bron, hoe hoger de productiviteit van het systeem. De productiviteit zegt iets over het "bovengronds" rendement van het WKO-systeem. Uit onderzoek van RVO blijkt dat in 2014 het gemiddelde temperatuurverschil circa 4 °C bedroeg, maar dat veel systemen dat niet halen. Wij streven ernaar dat op de langere termijn (2021) tenminste 85% van de systemen een temperatuurverschil groter dan 4 °C heeft. Het kan echter enkele jaren duren voor een systeem met een hogere productiviteit draait. Omdat dit buiten de looptijd van deze agenda valt, is er een tussendoel geformuleerd voor 2018. Gedurende de looptijd van de agenda wordt bekeken of ook een indicator kan worden benoemd die ook het bovengrondse aspect meeneemt.
2. In de periode 2012-2015 onttrokken ruim 20 WKO-systemen in de gemeente Utrecht gedurende tenminste 3 van de 4 jaar minder dan 50% van de vergunde capaciteit. Dit vormt een onnodig grote claim op de ondergrond en minder mogelijkheden om nieuwe systemen toe te passen.
3. Een consortium in Utrecht Oost onderzoekt de mogelijkheid om in 2020 in een groot deel van de warmtevraag en een deel van de elektriciteitsvraag te voorzien via ultradiepe geothermie. Gemeente en provincie zetten zich in voor een gunstig klimaat voor een maatschappelijk verantwoorde ontwikkeling van geothermie binnen Utrecht.

1.2 Beleidskaders

Deze agenda is gebaseerd op bestaande beleidskaders van de gemeente Utrecht en de Provincie Utrecht.

Gemeentelijke beleidskaders

Utrechtse Energieagenda's 2016-2020

Deze agenda's zijn een vervolg op het Energieplan 'Utrecht: Energiek middelpunt van het land' en de duiding daarop vanuit de gemeente. De Energieagenda's beschrijven de doelen en activiteiten van de gemeente op het gebied van energie en duurzaamheid, de partners met wie wij willen samenwerken en de resultaten die wij samen met hen willen bereiken.

Utrecht heeft de ambitie om in 2030 klimaatneutraal te zijn. Doelstellingen voor 2020 zijn:

- ✓ 30% CO₂-reductie ten opzichte van 2010
- ✓ 20% van het totale energieverbruik wordt duurzaam opgewekt
- ✓ 10% van de daken belegd met zonnepanelen

Zoals meermaals aangegeven zijn deze doelstellingen zeer ambitieus en vergen grote inspanning om deze te realiseren. Ook het landelijk beeld is dat het op dit moment moeilijk is om de doelstellingen te halen (zie de recent gepubliceerde Nationale Energieverkenning). 30% CO₂ emissie reductie per inwoner en 10% van de daken belegd met zonnepanelen in 2020 achten wij haalbaar in een stad die groeit naar circa 400.000 inwoners. Utrecht wil echter voorop blijven lopen en we blijven bovenstaande doelstellingen hanteren als onze ambities.

Daarbij kijken we zowel naar energie besparen, de inzet van duurzame energiebronnen, de combinatie daarvan in smart grids, de uitfasering van fossiel gas en de mogelijke inzet van warmte. Hierbij horen ook verbeteringen en een toekomstbeeld van de stadsverwarming.

Relevant beleid van gemeente Utrecht is verder vastgelegd in het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer en visie op duurzaam gebruik van de ondergrond, dat op 26 november 2015 is vastgesteld. Hierin is onder meer de formele basis gelegd voor de aanpak van het verontreinigde grondwater in Utrecht (bodemsaneringsopgave) en bescherming van kwetsbare objecten, zoals de dieper gelegen schone en zoete grondwatervoorraad. Gemeente Utrecht heeft hierbij de rol van gebiedsbeheerder. Ook zijn in het Gebiedsplan de kaders voor duurzaam bodemgebruik en regie hierop aangegeven en een procedure voor ingrepen in de ondergrond met afstemming en verdeling van bevoegdheden.

Provinciale beleidskaders

Het beleid van de provincie voor de ondergrond is vastgelegd in het Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2019. In de bijbehorende Uitvoeringsagenda Bodem-, Water- en Milieubeleid zijn diverse acties opgenomen die overeenkomen of sterke raakvlakken hebben met de onderwerpen van deze agenda. Daarnaast heeft Provinciale Staten op 19 september 2016 de Provinciale Energieagenda 2016-2019 vastgesteld, waar WKO en geothermie ook een onderdeel van zijn (zie onderstaande toelichting).

Provinciale Energieagenda 2016-2019

De Energieagenda 2016-2019 "Klimaat voor energietransitie" beschrijft op welke wijze de provincie Utrecht invulling wil geven aan de aanjaagrol voor de duurzame ontwikkeling van het Utrechtse energiesysteem. Om de nadelen van het huidige energiesysteem te verminderen, moet het gebruik van fossiele brandstoffen worden teruggedrongen. Dat kan enerzijds door energiebesparing en anderzijds door het stimuleren van het gebruik van alternatieve energievormen. In de provincie Utrecht ligt de focus op de gebouwde omgeving. De toepassing van warmte-koudeopslag (WKO) is een belangrijke manier van energiebesparing als er sprake is van zowel een warmte- als een koudevraag. Bij het produceren van duurzame energie ziet de provincie naast de meer traditionele vormen van duurzame energie door zon en wind de meeste potentie in zonnevelden en geothermie. De provincie zet zich in via bemiddeling, bevoegd gezag, financiering en beheer om te zorgen voor een goed klimaat voor energietransitie. Voor WKO-systemen betekent dit dat bij vergunningverlening meer aandacht dan voorheen wordt besteed aan de energetische aspecten en bij het toezicht wordt samen gewerkt met het bevoegd gezag voor milieu. Voor geothermie betekent dit dat de provincie samen met de initiatiefnemers en partijen in het gebied werkt aan een veilige en duurzame ontwikkeling van deze nieuwe vorm van energie. Omgevingsmanagement krijgt hierbij een belangrijke plek.

2. Toelichting onderwerpen

WKO

Doel: meer energetisch rendement van WKO-systemen en het beter benutten van de ruimte in de ondergrond voor WKO.

De acties in de samenwerkingsagenda richten zich op

1. Optimaliseren van het gebruik van het eerste watervoerende pakket;
2. Gemeenschappelijk verkenning naar mogelijkheden gebruik tweede watervoerende pakket voor WKO;
3. Verbeteren en handhaven van energieprestaties bij aanvraag, aanleg en beheer van WKO-systemen.

Hiertoe worden de volgende projecten uitgevoerd.

Project 1: Opstellen ontwikkelkader Bodemenergie

Doel	Doelmatig gebruik van de potentie van bodemenergie in de ondergrond door optimaliseren van het gebruik van het eerste watervoerende pakket
Aanleiding	Gemeente en provincie streven naar duurzaam gebruik van de ondergrond en het optimaliseren van de bijdrage van WKO aan de energietransitie. Initiatiefnemers voor bodemenergiesystemen hebben te maken met een veelheid aan regels en belangen. Het is gewenst deze inzichtelijk te maken om daarmee deze initiatieven te stimuleren.
Uitvoering	Gemeente en provincie stellen sturingsprincipes vast en werken uit wat dit betekent voor henzelf en voor initiatiefnemers. Gemeente en provincie faciliteren initiatiefnemers door de regels, het beleid en relevante informatie centraal en eenvoudig toegankelijk te maken. Daarnaast voert ieder zijn wettelijke taken uit.
Resultaat	Vastgesteld document Ontwikkelkader bodemenergie, voor initiatiefnemers toegankelijk via digitale kaart
Planning	December 2016: ontwikkelkader gereed als document (versie 1, het is een dynamisch kader) en aanzet ontwikkelen digitale kaart Juni 2017: ontwikkelkader ontsloten via digitale kaart
Trekker	Gemeente

Project 2: Ondersteunen lokale initiatieven en kennisontwikkeling

Doel	Faciliteren van aanvragen en initiatieven voor bodemenergie in Utrecht en het ontwikkelen van kennis ten behoeve van doelmatig gebruik van de ondergrond voor WKO.
Aanleiding	Gemeente Utrecht en de RUD Utrecht worden door veel initiatiefnemers benaderd over de mogelijkheden van bodemenergie. De gemeente heeft een loket ingericht om partijen te ondersteunen. Kennisontwikkeling is nodig om vooral in drukke gebieden WKO in de ondergrond te kunnen optimaliseren. In dit verband zullen binnen het project Smart Sustainable Districts een aantal scenario's voor nieuwe alliantievormen samen met betrokken partijen uitgewerkt worden om tot optimalisatie van de benutting van de ondergrond te komen
Uitvoering	1. Voortzetting van het loket energie.bodem als facilitator voor bodemenergie-initiatieven 2. Opzetten en uitvoeren en/of ondersteunen van onderzoeken of gebiedsstudies
Resultaat	1. >20 initiatiefnemers ondersteund en geïnformeerd, 3 leeronderzoeken uitgevoerd van WKO-systemen met als doel verbeteren van een bestaand WKO systeem 2. meer dan 3 onderzoeken of gebiedsstudies
Planning	2016 – 2018
Trekker	Gemeente

Project 3: Gemeenschappelijke verkenning naar mogelijkheden gebruik tweede watervoerende pakket voor WKO

Doel	Verkenning naar mogelijkheden gebruik tweede watervoerend pakket (WVP) voor WKO
Aanleiding	In het drukke centrum van Utrecht wordt veel WKO toegepast in het 1 ^e WVP ondanks grootschalige verontreinigingen. Het gebiedsplan vereenvoudigt dit. In hetzelfde gebied is op grond van het gebiedsplan, vanwege de aanpak van die verontreinigingen, het 2 ^e WVP niet beschikbaar voor activiteiten zoals WKO. In de toekomst kan de vraag naar WKO in WVP2 toenemen.
Uitvoering	Onderzoek naar technische en milieuhygiënische risico's en juridische aspecten rondom bodemenergie in het diepere pakket.
Resultaat	Duidelijkheid of gebruik van het tweede WVP voor WKO zonder (onaanvaardbare) risico's mogelijk is, en zo ja, waar en onder welke randvoorwaarden in afstemming met belanghebbenden (zoals Vitens).
Planning	2016: juridische en aansprakelijkheidsaspecten uitwerken 2017: duidelijkheid over risico's PM: indien mogelijk: uitwerken randvoorwaarden
Trekker	Gemeente

Project 4: Beperken of intrekken van Waterwetvergunning bij onderbenutting

Doel	Doelmatig gebruik van de ondergrond voor bodemenergie door onnodig ruimtebeslag te beperken
Aanleiding	In vergunningaanvragen voor open WKO-systemen wordt een marge in het debiet aangehouden. Deze is vaak ruimer dan nodig. Ook zijn er verleende vergunningen waar geen gebruik van wordt gemaakt. Beide situaties kunnen een belemmering vormen voor nieuwe systemen en daarmee voor doelmatig gebruik van de ondergrond.
Uitvoering	RUD Utrecht voert namens de provincie VTH-taken voor WKO-systemen uit. De provincie geeft de RUD opdracht dit project uit te voeren.
Resultaat	Geen onnodig grote claim op de ondergrond.
Planning	In 2016 worden 3 vergunninghouders aangeschreven, zo nodig past de provincie de vergunning aan of trekt deze in. Aantallen voor 2017-2018 nog te bepalen.
Trekker	Provincie

Project 5: Betere energieprestaties

Doel	Verbeteren en handhaven van energieprestaties bij aanvraag, aanleg en beheer van WKO
Aanleiding	In de praktijk blijken veel systemen energetisch niet optimaal te werken en daarmee een beperktere bijdrage te leveren aan de energietransitie dan mogelijk.
Uitvoering	Provincie en gemeente gaan meer nadruk leggen op het handhaven van eisen uit vergunningen en regelgeving op basis van de Waterwet en bouw- en milieuregelgeving. Bij vergunningverlening en handhaving wordt gestuurd op een hoge productiviteit. Waar geen formele verplichtingen zijn, zullen gemeente en provincie partijen stimuleren om te werken aan betere energieprestaties. Dit heeft gevolgen voor de handhavingscapaciteit en kennis/vaardigheden van de uitvoeringsdiensten, waaronder op het gebied van energieadvies bij de gemeente.
Resultaat	Gezamenlijke bezoeken van gemeentelijke toezichthouder (Activiteitenbesluit) en handhaver RUD Utrecht (Waterwet) aan 5 bedrijven per jaar. Minimaal 10 bedrijven voeren verbeteringen door in hun WKO-systeem.
Planning	Handhaving afhankelijk van informatie uit toezicht. Uitvoering verbetertrajecten gespreid over 2016 - 2018
Trekker	Gemeente en Provincie/RUD

Geothermie

Project 6: Ondersteunen ultradiepe geothermie

Doel	Gezamenlijk inzetten om maatschappelijk verantwoorde ontwikkeling van geothermie te stimuleren in de regio Utrecht.
Aanleiding	Er is een initiatief in Utrecht Oost om via ultradiepe geothermie het Utrecht Science Park en Kantorenpark Rijsweerd te voorzien van warmte en deels elektriciteit. Geothermie kan een bijdrage leveren aan de opwekking van duurzame energie.
Uitvoering	<p>Zowel de gemeente als de provincie kan een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van deze innovatieve techniek. Gemeente en Provincie zullen ieder de rollen oppakken die bij de ambitie en taken van de eigen organisatie passen. Vanuit de bijdrage aan de energietransitie hebben we een gezamenlijk belang. Wij stemmen onze inzet onderling af en ondersteunen elkaar om te zorgen voor het scheppen van een gunstig klimaat voor een maatschappelijk verantwoorde ontwikkeling van geothermie binnen Utrecht.</p> <p>Concrete acties zijn: provinciale en gemeentelijke belangen in beeld brengen en borgen; ondersteunen bij het vormgeven van goede maatschappelijke dialoog; netwerk inzetten om voor het project GOUD medewerking en steun te krijgen (nodig voor voortgang van het project); kennis die voortvloeit uit het project GOUD en maatschappelijke dialoog actief delen; profileren als innovatieve en duurzame regio.</p> <p>Alle acties moeten goed afgestemd worden met het project GOUD.</p>
Resultaat	Bij het proces om te komen tot een geothermie installatie is een goede maatschappelijke dialoog gevoerd. Kennis en ervaring zijn actief gedeeld. De regio heeft zich geprofileerd als een duurzame en innovatieve regio.
Planning	Bepalen rol, opzet communicatieplan en opzet maatschappelijk dialoog / omgevingsmanagement en afspraken over uitvoering project GOUD in 2016. In 2017 medewerking aan onderzoeksfase project GOUD. Bij een "go": geothermie systeem draaiend in 2020.
Trekker	In deze fase duotrekenschap (provincie en gemeente)

Gebiedsplan en Omgevingswet

Project 7: Monitoren van maatschappelijke gevolgen van gebiedsplan voor WKO

Doel	Inzichtelijke hebben van de gebiedsgerichte aanpak op het functioneren en de groei van het aantal WKO-systemen
Aanleiding	Vanuit de bodemsaneringsopgave van Utrecht is een aanpak voor onder andere de grootschalige grondwaterverontreinigingsproblematiek opgesteld en in uitvoering. Dit heeft ook gevolgen voor WKO-systemen. De voortgang van de gebiedsgerichte aanpak wordt milieuhygiënisch gemonitord. Hiervoor wordt een Uitvoeringsprogramma opgezet.
Uitvoering	Monitoring van de maatschappelijke gevolgen van het gebiedsplan op het functioneren en groei van bodemenergie (WKO-systemen) wordt in een latere fase uitgewerkt
Resultaat	Inzicht in gevolgen gebiedsplan voor WKO
Planning	2017 – 2020
Trekker	Gemeente

Project 8: Gevolgen Omgevingswet voor vergunningverlening WKO

Doel	Voorbereid zijn op de overgang naar de Omgevingswet voor vergunningverlening WKO waardoor doelen uit deze agenda ook na 2018 gerealiseerd kunnen worden.
Aanleiding	In 2019 vervangt de Omgevingswet vele wetten op het gebied van de fysieke leefomgeving. Dit heeft gevolgen voor de samenwerking tussen de gemeente en de provincie voor vergunningverlening WKO.
Uitvoering	Middels deskundigensessies worden de gevolgen inzichtelijke gemaakt. Indien nodig worden daarna de werkafspraken tussen gemeente en provincie geactualiseerd.
Resultaat	Notitie met de gevolgen van de Omgevingswet voor WKO (hernieuwde) werkafspraken tussen gemeente en provincie
Planning	Inzicht in gevolgen: 2017 Uitwerking (hernieuwde) werkafspraken: 2018
Trekker	Gemeente of provincie

3. Uitvoering

Verantwoordelijkheden

De **bestuurlijk verantwoordelijken** voor de Utrechtse Bodemenergie Agenda zijn:

- Mw. L. van Hooijdonk, namens het college van B&W, wethouder Milieu;
- Mw. A.M.A. Pennarts-Pouw, namens het college van Gedeputeerde Staten, de portefeuillehouder Milieu.

Beiden ondertekenen namens de Colleges de agenda en bekrachtigen hiermee de samenwerking om de afgesproken opgaven en acties te realiseren.

Het **ambtelijk opdrachtgeverschap** van de Utrechtse Bodemenergie Agenda berust bij:

- het management van de gemeentelijke afdeling Realisatie Milieu;
- het management van de provinciale afdeling Fysieke Leefomgeving, team Water.

Opdrachtnemers/coördinatoren van zowel gemeente Utrecht als provincie Utrecht is een projectleider aangewezen. Zij delen de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de uitvoering en voortgang van de agenda. Hierbij wordt geen inbreuk gedaan op de taken en verantwoordelijkheden van de betrokken bestuurders en ambtenaren.

Voor elke project is één **trekker** van gemeente en/of provincie benoemd. Zij zorgen voor de uitvoering en informeren betrokkenen.

Financiële middelen

Provincie en gemeente stellen budgetten beschikbaar voor de uitvoering van de agenda. De concrete uitwerking en vaststelling vindt plaats tussen de ambtelijke opdrachtgevers van de agenda.

Monitoring

De agenda wordt jaarlijks geactualiseerd en besproken met de bestuurlijke verantwoordelijken.

Planning

Project	2016				2017				2018				
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1. Opstellen ontwikkelkader	Kader Klaar			Digitaal beschikbaar									
2. Ondersteunen lokale initiatieven en kennisontwikkeling	Doorlopend												
3. Verkenning 2e watervoerend pakket		Jur. Aspecten en aansprakelijkheid in beeld		PvA vervolg									
4. Beperken of intrekken Waterwetvergunning bij onderbenutting	3 vergunninghouders benaderd				3 vergunningtrajecten afgerond								6 vergunningtrajecten afgerond
5. Betere energieprestaties		Gezamenlijk toezicht 5 inrichtingen				Gezamenlijk toezicht 5 inrichtingen							
6. Geothermie	opzet omgevingsmanagement	Actief betrekken en informeren van omgeving; kennis delen.				Actief betrekken en informeren van omgeving; kennis delen Indien geologie gunstig en ontwikkeling geothermie maatschappelijk verantwoord, gaat project van consortium naar realisatie.							
7. Gebiedsplan	Doorlopend												
8. Omgevingswet					Inzicht gevolgen nieuwe wet								Hernieuwde werkafspraken