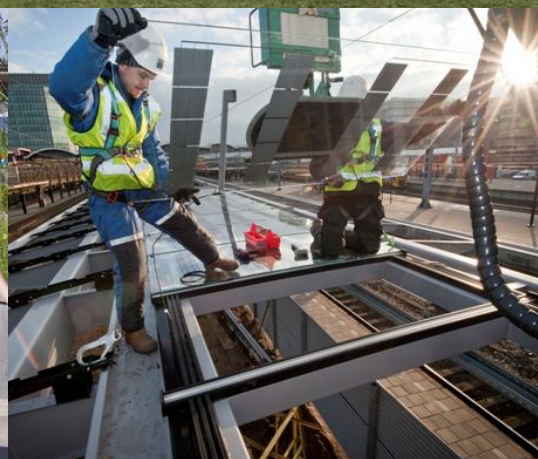


Utrecht: energiek middelpunt van het land

Duiding van het College bij het Energieplan



Leeswijzer

Leeswijzer: dit duidingsdocument hoort bij het Energieplan van de stad: Utrecht Energiek Middenpunt van het land. Energieplan en duiding door het College geven samen de richting van het energiebeleid in Utrecht voor de komende jaren.

Colofon

Uitgave: Gemeente Utrecht, programma Utrechtse energie

Ontwerp: DDK

Fotografie: Ruth Catsburg, Willem Mes, Frans Schellekens, Wikimedia, CU2030.nl

Utrecht.nl/energie

Utrechtseenergie@utrecht.nl

@energie030

Datum: november 2015

Inhoudsopgave

1. Uniek energieplan	4
2. We gaan in stijl door	5
3. Het Energieplan: wonen	6
4. Het Energieplan: werken	10
5. Het Energieplan: vervoer	12
6. Het Energieplan: opwekking	13
7. Het Energieplan: balanceren van het net en opslag	15
8. We hebben de betrokkenheid van partners nodig	15
9. Rol voor de gemeente	16
10. Volgende stappen	17
11. Monitoring: wat zijn de effecten van ons plan?	17

1. Uniek Energieplan

Het Energieplan is op een unieke manier tot stand gekomen; het is gemaakt door 165 inwoners uit Utrecht tijdens het stadsgesprek energie. Heel gewone Utrechters maakten het plan: van metselaar en student tot docent en van huisvrouw tot projectmanager en ondernemer. Deze werkwijze is een uniek proces in Nederland en krijgt inmiddels heel wat belangstelling uit binnen- en buitenland. Utrecht heeft gekozen voor deze aanpak; het betrekken van willekeurig aselect gekozen inwoners; omdat de energietransitie alle bewoners en ondernemers van de stad raakt. Nieuwe vormen van energiebesparing en -opwekking worden zichtbaar in de stad en steeds meer merkbaar in ieders dagelijkse leven. Het zijn bovendien de bewoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties (waaronder de gemeente) die vanuit hun eigen rol en verantwoordelijkheid willen investeren en keuzes maken die de gezamenlijke ambities binnen handbereik brengen. Het enthousiasme in de stad voor die ambities is groot, het draagvlak is onomstreden.

Het stadsgesprek was geanimeerd en constructief. De 165 mannen en vrouwen die deelnamen hebben met veel overgave, enthousiasme en betrokkenheid drie zaterdagen toegewerkt naar dit plan. Zij kwamen met nieuwe ideeën en maakte nieuwe keuzes. Maar daar bleef het niet bij; het stadsgesprek heeft ook verschillende deelnemers tot actie op het terrein van energie bewogen. Deelnemers hebben het stadsgesprek hoog gewaardeerd: 97,5% geeft aan tevreden of zeer tevreden te zijn. Het proces is uitgebreid beschreven in het procesrapport "[\[link procesrapport\]](#)".

Door gebruik te maken van een aselecte groep weerspiegelt het Energieplan de "smaak" van de stad. Dat is geheel in de geest van het coalitieakkoord: Utrecht maken we samen. We gaan van een gemeentelijke programma naar gemeenschappelijke actie.

Het Energieplan dat tijdens het stadsgesprek is gemaakt wijst ons de richting en geeft een indicatie voor het draagvlak daarvoor, maar geeft vaak nog niet het antwoord op hoe en wie en de benodigde middelen. De 165 deelnemers van het stadsgesprek vertrouwen de gemeente een centrale rol toe in de uitwerking hiervan en in het samen met de stad uitwerken van het plan tot concrete acties.

In dit document duiden wij het Energieplan en geven aan hoe wij vanuit de gemeente onze uiterste best gaan doen om de toekomst, beschreven in het Energieplan, werkelijkheid te maken. In de Utrechtse Energieagenda's 2016-2019 die in het najaar van 2015 verschijnen, presenteren we de concrete gemeentelijke werkzaamheden en de inzet van middelen die leiden tot een klimaatneutraal Utrecht richting 2030.



2. We gaan in stijl door

Het stadsgesprek was voor alle betrokkenen inspirerend. Het blijkt de kiem van een lokale doorbraak. De Utrechters die deelnamen werden zich in drie dagen bewust van energie, leerden veel en kwamen tot een gezamenlijk beeld. De Utrechtse koplopers op het gebied van energie konden zich met hen verbinden net zo als partijen als Eneco, Stedin en de gemeente.

De gemeente sluit samenwerkingsovereenkomsten af met de belangrijkste spelers in de stad voor de uitvoering van het Energieplan

De energietransitie is een ingrijpende en veelomvattende systeemverandering. Die vraagt in Utrecht van 330.000 inwoners (die ook gebouweigenaren ondernemers en verkeersdeelnemers kunnen zijn) van toeristen en forenzen, van banken en energiebedrijven, van sportclubs en van buurtgroepen om te investeren en hun routines te veranderen. Het stadsgesprek heeft ons geleerd dat we de gewenste energietransitie alleen voor elkaar kunnen krijgen met een gezamenlijke aanpak, waarin iedereen zich eigenaar voelt, een eigen rol en verantwoordelijkheid heeft en waarin allianties worden gesmeed rondom steeds wisselende vraagstukken. Dit vraagt om een gemeenschappelijke aanpak; van bovenaf en van onderop. Een aanpak gericht op technologie, markt, bewustwording, houding en gedrag. En een aanpak gericht op korte en lange termijn doorbraken. We sluiten aan bij de beweging die al is ontstaan. We willen meer beweging creëren, beweging ondersteunen en beweging mogelijk maken.

Een aanpak van onderop is nodig om met een sneeuwbal effect al die 330.000 inwoners te inspireren om met energie aan de slag te gaan. Dit doen we door met buurten en andere bewonerscollectieven en met en in bedrijven gesprekken te voeren, gericht op realisatie van energieambities. Waar nodig doen we dat ook in buurten en in de regio. We gaan al doende leren met verschillende vormen; wat werkt in Lombok hoeft immers niet te werken voor Rijnsweerd. Maar wat we in Zuilen ontwikkelen gaan we in Leidsche Rijn niet opnieuw (laten) uitvinden. Goede initiatieven die spontaan ontstaan zijn bewegingen die we willen ondersteunen, met een nadruk op de realisatie van ambities.

Een aanpak van bovenaf is nodig om waar nodig de beweging mogelijk te maken of te ondersteunen en versnellen door de waar mogelijk benodigde omstandigheden te creëren. Om dit voor elkaar te krijgen smeden we verschillende allianties voor de verschillende onderdelen van de energietransitie; bijvoorbeeld met aannemers (om goede proposities voor) nul op de meter te realiseren, met infrabeheerders voor een nieuwe warmtestrategie, met installateurs en scholen voor voldoende gekwalificeerd personeel maar ook met andere overheden om de passende wet- en regelgeving te krijgen en financiële instellingen zoals banken voor aantrekkelijke financiële arrangementen.

Ook energie maken we in Utrecht samen. De gemeente is daar onderdeel van en geeft de volgende duiding aan de verschillende onderdelen binnen het Energieplan.

3. Het Energieplan: wonen



Alle nieuwe huizen in Utrecht moeten zo snel mogelijk energieneutraal gebouwd worden. Woningen zet je minimaal voor een halve eeuw neer, dan moeten we deze ook toekomstbestendig (laten) bouwen. Landelijke regelgeving verplicht bijna energieneutraal (BENG) te bouwen vanaf 2020. In de gebieden waar wij vanuit onze grondexploitatie grond uitgeven voor woningbouw gaan wij, vooruitlopend op de landelijke regelgeving, in de aanbestedingen van nieuwbouwwoningen duurzaamheid en/of energieneutrale woningen nu al met een hoge beoordeling waarderen (EMVI methode). Om dat te halen betekent dat in de praktijk vaak automatisch dat ontwikkelaars ook gebruik maken van zonnepanelen. Voor woningen die niet worden gerealiseerd binnen de eigen grondexploitatie en bestemd zijn voor particuliere woningbouw, kunnen we geen hogere eisen dan in het landelijk bouwbesluit verplichten, omdat dit wettelijk verboden is. We gaan daarom in gesprek met de rijksoverheid om tenminste experimenteeruimte te krijgen.

De gemeente bespreekt experimenteeruimte met Rijksoverheid voor het stellen van hogere eisen dan het landelijke bouwbesluit bij nieuwbouw

Het hoofdstuk wonen in het Energieplan benoemt een grote ambitie en roept om maatregelen voor verschillende doelgroepen zoals ontwikkelaars, huiseigenaren en huurders.

Alle nieuwbouwwoningen energieneutraal:

✓ **Potentiele markt:** Per jaar worden gemiddeld 2.000 nieuwbouwwoningen gebouwd in Utrecht waarvan de helft vanuit eigen gronduitgifte. Het gebouw gebonden energiegebruik van een woning met EPC 0 ligt circa 20% lager dan voor een woning met EPC 0,4.

De gemeente gebruikt bij eigen gronduitgifte een hogere waardering voor energieneutraal bouwen in de EMVI criteria

We vragen aan de Rijksoverheid verdergaande mogelijkheden binnen de regelgeving, onder andere in het kader van de nieuwe omgevingswet. Bij transformatie van kantoren naar woningen is op dit moment het bouwbesluit uit het jaar van de bouw van het kantoor van kracht. Daardoor komen er nog steeds nieuwe op de markt met energiepresentaties die niet van deze tijd zijn. Bij onze zoektocht naar mogelijkheden binnen de particuliere woningbouw nemen we moderne en toekomstbestendige energiebesparing bij transformatie mee.

Van aansluitplicht naar warmterecht

✓ **Potentiele markt:** In Utrecht waren in 2013 ruim 81.000 particulieren en ruim 30.000 zakelijke klanten aangesloten op het gasnet. Deze verbruikten in totaal 233 miljoen m³ aardgas dat resulteerde in een CO₂ uitstoot van 416 kiloton CO₂.

De gemeente maakt buurtanalyses samen met Stedin, stakeholders, bewoners en bedrijven waarin wordt bekeken wat de opties zijn voor een fossielvrije energievoorziening

We moeten van het fossiele gas af. Dat willen we niet alleen omdat fossiele energie eindig is, maar ook omdat de winning ervan in Noord Nederland niet houdbaar is en omdat we niet afhankelijk willen zijn van onbetrouwbare gasleveranciers. In het plan staat dat waar mogelijk aardgasleidingen niet worden vervangen en alternatieve vormen van warmtevoorziening worden ingezet. We denken daarbij aan woningen die veel energiezuiniger worden in combinatie met stadsverwarming of volledig elektrische vormen van verwarming. Voordat gasleidingen worden vervangen willen wij samen met Stedin, stakeholders en bewoners uit de buurt bekijken of er voldoende en werkbare alternatieven zijn om de keuze te maken om geen nieuwe gasleidingen aan te leggen of oudere



leidingen niet te vervangen. We gaan met de rijksoverheid in gesprek om dit wettelijk mogelijk te maken, maar ook om de middelen die niet gebruikt worden door Stedin voor de vervanging van de gasleidingen in te kunnen zetten voor de energietransitie in Utrecht.

Minder woonlasten in bestaande woningen

✓ **Potentiele markt:** In Utrecht staan in 2015 147.500 woningen die samen circa 94 miljoen m³ aardgas, 276 miljoen kWh elektriciteit en 1,1 miljoen GJ warmte verbruikten in 2013. Wanneer deze woningen allemaal energieneutraal zijn vermindert de Utrechtse CO₂ uitstoot met 30%.

De gemeente streeft ernaar dat de huizen in ieder geval zodanig worden gerenoveerd dat altijd 'no-regret' oplossingen worden gekozen richting energieneutraal of nul-op-de-meter¹

¹ Een energieneutraal gebouw heeft een Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) van 0. In deze berekening wordt alleen gekeken naar het gebouwgebonden energiegebruik. In een 'Nul-op-de-meter' woning is het gebouwgebonden en huishoudelijk energiegebruik op jaarbasis gelijk aan nul waardoor de EPC van 'Nul-op-de-meter' woning lager is dan 0.

Het plan onderscheidt woningen met en zonder stadsverwarming. Wij denken dat maximaal isoleren en duurzame lokale energie toepassen zodat woningen (zoveel mogelijk) energieneutraal worden, altijd een goede keuze is. Wanneer volledig energieneutraal niet direct (financieel) haalbaar is, streven we ernaar dat de huizen in ieder geval zodanig worden gerenoveerd dat altijd 'no-regret' oplossingen worden gekozen richting energieneutraal of nul-op-de-meter. De leeftijd van panden speelt hierbij een rol. Wij zien dat Utrecht een binnenstad heeft met veel oudere huizen waarbij volledige en energieneutrale isolatie moeilijk is te realiseren. Voor deze woningen is duurzame warmtelevering een goed begin. Het huidige warmtenet ligt onder meer in de (historische) binnenstad en dat is gunstig. Om keuzes te maken in de te volgen strategie maken we energieplannen op buurtniveau. In deze plannen worden opties uitgewerkt om een buurt op termijn klimaatneutraal te maken op basis van de leeftijd van de woningen, de beschikbaarheid van het warmtenet, aanwezigheid van grootverbruikers, eventuele aanbieders en de onderhoudsplanning voor de aanwezige energie-infrastructuur.

Bewustwording

✓ **Potentiele markt:** Utrecht heeft in 2015 173.000 huishoudens. Door bewuster om te gaan met verwarming, verlichting, en het gebruik van apparaten kunnen huishoudens 5% tot 20% op het totale energiegebruik besparen.

In het plan heeft bewustwording van zowel inwoners als bedrijven een prominente plek.

De gemeente maakt, samen met partijen zoals Stedin, inspirerende voorbeelden zichtbaar voor iedereen en zet ook eigen communicatiemiddelen in

De gemeente gaat onder andere met Stedin in gesprek om inzicht in het energieverbruik mogelijk te maken

De gemeente maakt inspirerende voorbeelden zichtbaar voor iedereen en zal kijken welke eigen communicatiemiddelen zij kan inzetten. Verder zien wij het inzichtelijk maken van het energieverbruik (van alle apparaten) in huis, ook in vergelijking met andere huizen in de buurt of straat als een goed instrument om de gebruiker bewuster om te laten gaan met energie. Dit kan op verschillende manieren; o.a. energierekening inzichtelijker, vergelijking met vergelijkbare woningen in de buurt of straat. Zoveel mogelijk met slimme oplossingen waar bewoners iets aan hebben; dus met een concreet handelingsperspectief. Wij gaan onder andere met Stedin in gesprek om dit mogelijk te maken.

Financiering

✓ **Potentiele markt:** Van de Utrechtse woningen is 48% een koopwoning en 13% in bezit van een particuliere verhuurders. De huidige schattingen voor nul-op-de-meter zijn dat dit gemiddeld een investering van €45.000 per woning vergt. Bij realisatie van de totale markt is dit een investering van ruim 4 miljard euro.

De gemeente zet zich in voor een financieringsconstructie die verbonden is aan de woning en niet aan de bewoner.

Het plan vraagt om nieuwe en voldoende financieringsmogelijkheden. Wij werken het eerst aan financiering via een aan een woning gebonden constructie en meer en passender financieringen via hypotheekverstrekkers. Bij financieringsmogelijkheden gebonden aan stenen denken wij aan het promoten van een constructie waarbij de financiering, bijvoorbeeld

door een energieleverancier, netbeheerder of de gemeente, gekoppeld wordt aan de woning (de stenen) en niet aan de eigenaar waarbij de woonlasten gelijk blijven. Wij hopen, dat deze constructie financieren aantrekkelijker maakt voor bewoners omdat zij zich geen zorgen hoeven te maken over een eventuele verhuizing. Dit vraagt mogelijk wel om aanpassingen van de regelgeving en daarvoor hebben wij actieve medewerking en inzet van de rijksoverheid nodig.

Energiezuinige apparaten

✓ **Potentiele markt:** Apparaten zijn verantwoordelijk voor 44% van het huishoudelijke energieverbruik. De energieprestaties van apparaten worden volledig bepaald door Europese regelgeving. Door bij aankoop van nieuwe apparaten altijd te kiezen voor de meest zuinige apparaten kan een huishouden 30% extra elektriciteit besparen.

De gemeente gaat samen met marktpartijen de mogelijkheden voor leaseconstructies voor energiezuinige apparaten voor lagere inkomens verkennen

In het plan is een aparte plek ingeruimd voor het energieverbruik van apparaten. Apparaten worden al steeds zuiniger door vooral Europees regelgeving. Gezien de aard van de markt (mondiale producenten) denken wij dat Europese regelgeving het meest effectief is om ervoor te zorgen dat er zuinigere apparaten op de markt komen. Als gemeente hebben wij geen grote rol in de stimulering van verdere efficiëntieverbetering bij apparaten. Wel zien wij voor onszelf een mogelijkheid in het aanjagen van de markt om diensten aan te bieden waardoor het ook voor mensen met lage inkomens mogelijk wordt om energiezuinige apparaten aan te schaffen. We verkennen samen



met marktpartijen de mogelijkheden voor leaseconstructies voor energiezuinige apparaten voor lagere inkomens en studenten waardoor voor hen de meest energiezuinige apparaten beschikbaar komen. Daarnaast zien wij een kans om te bevorderen, dat bij nieuwbouwwoningen de meest energiezuinige apparaten worden neergezet. Wij gaan dit aan de orde stellen bij marktpartijen. Verder faciliteren we naast een inkoopactie voor zonnepanelen andere grootschalige inkoopacties waaronder mogelijk LED verlichting.

Huurders

✓ **Potentiele markt:** In 2015 zijn ruim 57.000 woningen in Utrecht in bezit van woningbouwcorporaties. In 2014 had het woningbezit van 4 corporatie een gemiddeld energielabel C en 1 corporatie had een gemiddeld energielabel D.

De gemeente zet in op gemiddeld energielabel B en energieneutrale nieuwbouw binnen de prestatieafspraken met de woningbouwcorporaties

Het plan gaat uit van energieneutrale huurwoningen. De kwaliteit van huurwoningen moet goed zijn, met het oog op de betaalbaarheid en wooncomfort. We zijn met woningbouwcorporaties in gesprek om alle grondgebonden huurwoningen de mogelijkheid te bieden voor zonnepanelen.

Wij zetten met de prestatieonderhandelingen met de woningbouwcorporaties in op het in 2016 energieneutraal maken van de sociale nieuwbouw. Daarnaast loopt het project voor nul op de meter woningen. Wij zien het Energieplan als aanmoediging om hier samen met de corporaties vaart mee te maken.

4. Het Energieplan: werken

✓ **Potentiele markt:** Eind 2014 waren in Utrecht bijna 33.000 bedrijven gevestigd (waarvan bijna 90% vestigingen met minder dan vier medewerkers). Ruim 1.200 bedrijfsvestigingen zijn middel- en grootverbruikers en de overige bedrijven vallen in de categorie kleinverbruikers. 8000 van deze kleinverbruikers vallen onder de Wet Milieubeheer. Bedrijven zijn verantwoordelijk voor 81% van het elektriciteitsverbruik en 60% van het gasverbruik in Utrecht.

De gemeente stimuleert bedrijven hun bedrijfsvoering energieneutraal te maken

Het onderdeel werken gaat uit vanuit energieneutrale bedrijfsvoering maar bevat minder ver uitgewerkte maatregelen dan voor wonen. De gemeente ziet een rol voor zichzelf bij het aanjagen, stimuleren en bij elkaar brengen van partijen. Daarnaast blijft handhaving een effectief instrument om bedrijven ertoe te bewegen om daadwerkelijk energie met een terugverdientpotentie te besparen.

Bedrijfs gesprekken

Op basis van de suggesties in het Energieplan over een vervolg geven aan het stadsgesprek bij bedrijven, voorzien wij twee typen bedrijfs gesprekken die we gaan initiëren:

- I. Met een aselechte groep bedrijven een vervolg op het stadsgesprek voeren om in kaart te brengen wat de barrières en drijfveren zijn voor verdere verduurzaming van het bedrijfsleven, wat ze zelf oppakken en welke rol zij verwachten van de gemeente en
- II. Binnen en met grote bedrijven mede-initiëren en mede-organiseren van bedrijfs gesprekken om in kaart te brengen hoe de bedrijven zowel in de eigen bedrijfsvoering als in de eigen strategie bij kunnen dragen aan de energietransitie. Doel van deze gesprekken is om in kaart te brengen hoe bedrijven (beter) bij kunnen dragen aan de klimaat-neutrale stad en welke voorwaarden daarvoor nodig zijn.

De gemeente organiseert een bedrijfs-gesprek binnen de eigen gemeentelijke organisatie

Daarbij geven we als gemeente zelf het goede

De gemeente zet zich op verzoek in voor het faciliteren van bedrijfs gesprekken bij andere organisaties.

voorbeeld door het organiseren van een eigen bedrijfs gesprek over hoe we binnen onze eigen bedrijfsvoering en binnen ons eigen beleid energiebesparing meenemen.

Bewustwording

✓ **Potentiele markt:** Door bewuster om te gaan met verwarming, verlichting, en het gebruik van apparaten kunnen bedrijven, instellingen en scholen 5% tot 20% op het totale

De gemeente neemt het voortouw om te laten zien wat de energieprestaties zijn van verschillende gebouwen en gebruikers

energiegebruik besparen. Inzicht in hun energiegebruik, CO₂ footprint en energiekosten ten opzichte van vergelijkbare bedrijven is een goede manier om bedrijven bewuster en efficiënter te maken. Grotere bewustwording in combinatie met het aanbieden van concrete (kosten)besparings- en reductiemogelijkheden zijn belangrijke stappen naar een energieneutrale bedrijfsvoering. De gemeente neemt het voortouw om te laten zien wat de energieprestaties zijn van verschillende gebouwen en gebruikers. Zo kunnen gebruikers, huurders, eigenaren onderling vergelijken en worden uitgedaagd om met hun energieverbruik aan de slag te gaan. Hierbij gaan we verder dan alleen de energielabels omdat die alleen niet voldoende inzicht bieden in energieprestaties van een gebouw.

² USP: Totale elektriciteitsverbruik rond de 30 mln kWh per jaar (3% totaal zakelijke verbruik) en 39 miljoen m³ aard-gas (ruim 25% totaal zakelijk gebruik). Stationsgebied: Totaal elektriciteitsgebruik 116 mln kWh per jaar (circa 10% van het zakelijk verbruik) en 1 miljoen m³ aardgas (bijna 1% totaal zakelijk gebruik). Bron: Warmtekaart

Handhaven

✓ **Potentiele markt:** Ruim 9200 bedrijven vallen voor hun energiegebruik onder de Wet Milieubeheer, daarvan zijn 1200 bedrijven middel en grootverbruikers en 8000 bedrijven kleinverbruikers. Gemiddeld realiseren bezochte bedrijven na een eerste bezoek een besparing van 10% op hun aardgas,

De gemeente blijft inzetten op handhaving van de eisen uit de Wet Milieubeheer

elektriciteit en warmteverbruik. De wet milieubeheer verplicht bedrijven met een groot- en middelgroot energieverbruik om alle energiebesparingsmaatregelen te nemen die een terugverdientijd hebben van 5 jaar of minder. De gemeente Utrecht handhaaft hier al enkele jaren actief op. In dit kader hebben we de afgelopen jaren bijna 500 bedrijven bezocht en bij al deze bedrijven heeft dit geleid tot aantoonbare energiebesparing. Deze aanpak zetten we door. Daar kunnen we de steun van de Rijksoverheid goed bij gebruiken. De handhaving bij supermarkten bijvoorbeeld werd versneld na ondertekening van het landelijke convenant. Inmiddels voldoen bijna alle supermarkten aan de gemaakte afspraken en reduceren ze gemiddeld 27% op hun energieverbruik dat gelijk is aan een het energieverbruik van 2000 huishoudens.

Icoonprojecten: Het Utrecht Science Park (USP) en het stationsgebied

✓ **Potentiele markt:** Het USP en het stationsgebied zijn de gebieden in Utrecht met een relatief hoog energieverbruik².

5. Het Energieplan: vervoer

✓ **Potentiele markt:** Mobiliteit heeft een bijdrage van 20% in de totale CO₂-uitstoot in de stad.

Wij waarderen dat het Energieplan naast directe energiebesparing aandacht geeft aan het vervoer van goederen en personen. Hiermee wordt naast CO₂ reductie ook een verbetering van de

voorbeeldprojecten effectief is. Als suggesties worden het stationsgebied en het Sciencepark genoemd. Wij onderzoeken of partijen in deze gebieden onze ambitie delen en we samen deze gebieden tot iconprojecten kunnen verder brengen.

luchtkwaliteit ge-realiseerd. Het energieplan sluit daarmee aan bij de ambities in Utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar en de afspraken daarover in het coalitieakkoord. Aan de uitwerking daarvan in bijvoorbeeld het Actieplan Schoon Vervoer of het Actieplan Fiets voegen we in dit kader geen nieuwe activiteiten toe.



6. Het Energieplan: opwekking

Utrecht heeft naast een hoge ambitie op de reductie van CO₂ ook een ambitie om duurzame, hernieuwbare energie in de stad zelf op te wekken. Het Energieplan biedt hiervoor keuzes in type en randvoorwaarden.

Zonnepanelen, alle geschikte daken en ruim baan voor zonnevelden

✓ **Potentiele markt:** Het totaal aantal beschikbare daken in Utrecht bedraagt ongeveer 151.000, waarvan er eind 2014 bijna 4000 waren voorzien van zonnepanelen. Als 10% van de Utrechtse daken belegd zijn met zonnepanelen produceren deze bijna 24 miljoen kWh per jaar, dat leidt tot CO₂ reductie van 12 kton CO₂.

Bij eigen gronduitgifte geven we energiezuinig bouwen een hogere waardering (EMVI criteria) en hiermee verwachten we dat alle nieuwbouw gebruikt maakt van zonnepanelen

Er is veel steun in het Energieplan voor zonne-energie, zowel op daken als op de grond. Bij nieuwbouw in gemeentelijke grondexploitaties nemen we zonne-energie als verplichting op tenzij dit niet mogelijk is of er betere mogelijkheden zijn. In onze aanjaagrol stimuleren we grootschalige inkoopacties. In de rol van organisator en coördinator en bundelaar zullen we aanschaf van zonnepanelen door huurders verder stimuleren. Op dit moment brengen we de mogelijkheden in kaart voor grondgebonden zonne-energiesystemen. De meest geschikte locaties helpen we mogelijk maken.

De gemeente brengt locaties voor grondgebonden zonne-energiesystemen in kaart en actief naar buiten

De gemeente stimuleert grootschalige inkoopacties voor zonne-energie

Distributie van warmte (Stadsverwarming)

✓ **Potentiele markt:** In Utrecht zijn ruim 36.000 woningen en bedrijven aangesloten op stadsverwarming die samen ruim 3 GJ warmte afnamen in 2013.

De gemeente maakt afspraken met de exploitant van stadsverwarming over jaarlijks te realiseren efficiency verbetering

Het Energieplan geeft aan dat het warmtenet op dit moment te weinig keuzevrijheid laat voor de afnemers. Er is een wens voor betere service, betere prikkels voor energiebesparing, meer keuze in aanbieders, meer transparantie in prijs, en meer keuze in producten. Het moet op termijn mogelijk worden volledig duurzame warmte af te nemen. Daarnaast zijn er nu geen afspraken over het energiegebruik van de warmtelevering zelf. We zetten in op afspraken met de exploitant van stadsverwarming over jaarlijks te behalen efficiëntieverbeteringen in lijn met afspraken over elektriciteitsopwekking. Op dit moment hebben exploitanten van

De gemeente organiseert een regietafel "warmte" in Utrecht waaraan in ieder geval Eneco en Stedin deelnemen

stadsverwarming een wettelijk gereguleerd monopolie op hun net. Afnemers hebben niet de mogelijkheid om over te stappen naar een andere aanbieder en aanbieders hebben weinig ruimte om te differentiëren in producten en prijzen vanwege strenge prijsregulatie. Wij merken dat dit thema landelijk veel aandacht krijgt en in beweging is. Daarnaast vormt

de financiering van aanleg en beheer van infrastructuur een belangrijk thema; wie draagt bijvoorbeeld de risico's voor verandering en afname in de energievraag. Stadsverwarming heeft immers een minimale afname nodig om enigszins rendabel te kunnen draaien. Wij stellen voor om een "regietafel over warmte" op te zetten in Utrecht waarin we samen met Eneco, het ministerie, experts en afnemers van stadverwarming meer keuzemogelijkheden voor warmte willen realiseren, het warmtenet vergroenen en prijsprikkels introduceren die zuinig(er) gedrag belonen en aandacht houden voor het verdienmodel vanuit de leverancier. Dit onderwerp speelt ook in andere steden en regio's waar we ons bij zullen aansluiten.

Windenergie:

De gemeente gaat samen met partners lobbyen voor een groenere stadsverwarming, een stadsverwarming met meer keuzemogelijkheden en prijsprikkels die aanzetten tot zuinig(er) gedrag. We houden hierbij aandacht voor het verdienmodel voor de exploitant

✓ **Potentiele markt:** Het technische potentieel voor windenergie in Utrecht is geschat op 75MW.

We merkten bij het opstellen van het Energieplan dat de visies over windenergie bij de deelnemers sterk uiteen liepen (sterker dan bij andere onderwerpen). Dit betekent dat windenergie een onderwerp is dat vraagt om zorgvuldige afweging. De balans tussen het aantal Utrechtse afnemers van duurzame energie en het belang van direct omwonenden is bepalend of er

voldoende steun is voor uiteindelijke realisatie. Wanneer een ontwikkelaar zich meldt zetten we in op een proces waarin alle aspecten zorgvuldig worden getoetst op betrokkenheid van omwonenden in het planproces en (financiële) voordelen voor omwonenden. Wij sluiten ons aan bij de voorkeur van de deelnemers aan het stadsgesprek voor locaties aan de rand van de stad, bij snelwegen, rivieren en industrieterreinen.

Wanneer een ontwikkelaar zich meldt voor een windenergie project zet de gemeente in op een proces waarin alle aspecten zorgvuldig worden getoetst op betrokkenheid van en draagvlak onder omwonenden in het planproces en (financiële) voordelen voor omwonenden



7. Het Energieplan: balanceren van het net en opslag

✓ **Potentiele markt:** Balanceren van vraag en aanbod in combinatie met opslag is noodzakelijk om op de langere termijn netverzwaring te voorkomen, energiezekerheid te stimuleren en optimaal lokaal opgewekte elektriciteit te gebruiken.

Toename van het aandeel duurzame energie op het net vraagt aanpassingen aan de infrastructuur zelf. De groeiende vraag naar elektriciteit en het groeiend aandeel van niet sturende bronnen vergroot de aandacht voor het balanceren van vraag en aanbod en het

De gemeente stimuleert initiatieven die vraag en aanbod van energie beter op elkaar aan laat sluiten door het stimuleren van slimme netten in de stad

vergroten van de opslagcapaciteit. Vanuit de gemeente stimuleren wij initiatieven die vraag en aanbod beter op elkaar aan laten sluiten door het stimuleren van slimme netten in de stad. Het project in Lombok zullen we verder ondersteunen, waarbij we streven naar opschaling en meerdere projecten verspreid in de stad.

8. We hebben de betrokkenheid van partners nodig

Het realiseren van de ambities, waaruit het Energieplan is ontstaan, vraagt om de maximale inzet van partijen in en buiten de stad: gemeente, bewoners, bedrijven, rijk, regio, provincie. Het gezamenlijk opstellen van het plan was stap één. Samen uitvoeren wordt stap twee. Van alle bewoners, bezoekers en bedrijven wordt actie gevraagd.

Het Energieplan bevat vele maatregelen, waarvoor juridische, technische of financiële drempels geslecht moeten worden. Deze onderdelen kunnen we als gemeente niet alleen tot uitvoering brengen, maar vragen om een **actieve opstelling en medewerking van de provincie, het Rijk en de EU**. Dit betreft bijvoorbeeld:

- II. Meer keuzevrijheid creëren voor afnemers van stadsverwarming;
- III. Mogelijkheden voor vervroegd verplichten van energieneutrale nieuwbouw;
- IV. Faciliteren van smart grid oplossingen.

- I. Aanbesteding van elektrisch openbaar vervoer, dat wordt gedaan door de provincie;



9. Rol voor de gemeente

De bewoners vragen in het Energieplan een actievere rol van de gemeente bij het uitvoeren van het plan en om een gemeente die duidelijke keuzes maakt, daar nu mee begint en daar langdurig op inzet.

Voor de gemeente zien wij de volgende rollen:

- ✓ Regierol: De gemeente neemt de regie bij het maken van keuzes, bijvoorbeeld bij grootschalige ruimtelijk inpassingen, de inzet van het warmtenet in de stad, of keuzes over het niet vervangen van bestaande gasleidingen.
- ✓ Wetgevende/handhavende rol: De gemeente zet haar publiekrechtelijke instrumenten gericht en consequent in, zoals handhaven van energiebesparing in het kader van de

wet milieubeheer. Wij lobbyen voor een beter speelveld bij het Rijk.

- ✓ Aanjagende en faciliterende rol: De gemeente als aanjager van activiteiten in de stad. We faciliteren bijvoorbeeld inkoopacties voor zonnepanelen en LED verlichting en dagen marktpartijen uit met constructies te komen zodat ook mensen met lage inkomens gebruik kunnen maken van energie-zuinige apparaten. Maar we faciliteren bijvoorbeeld ook door het beschikbaar stellen van grond.
- ✓ Voorbeeldrol: De gemeente verduurzaamt de eigen bedrijfsvoering. De gemeente is als grote inkoop een voorbeeld in de markt. Wij zijn ook een voorbeeld voor omliggende gemeenten en worden door de rijksoverheid als koploper gezien.



10. Volgende stappen

De gemeente legt haar activiteiten vast in de Utrechtse Energieagenda's

Om het Energieplan tot uitvoering te brengen is een concreet actieplan nodig (de Utrechtse Energieagenda's 2016-2019), in eerste aanleg voor de periode 2016-2019. Dit maken we de komende tijd samen met de partners in de stad. In dit programma geven we een duidelijke prioritering aan als ook de dekking van de totale kosten.

De *deelnemers aan het stadsgesprek* hebben terecht gevraagd om een transparant vervolgproces. Zij willen graag actief betrokken

blijven en blijven volgen hoe hun plannen worden omgezet in concrete actie en wat dit bijdraagt aan de CO₂-reductie in de stad. Tijdens het maken van de Utrechtse Energie-agenda's 2016-2019 betrekken we de deelnemers al direct. We hebben afgesproken dat in april 2016 iedereen een uitnodiging krijgt voor een bijeenkomst met als doel het plan en de uitvoering te evalueren.

De gemeente organiseert volgend jaar een bijeenkomst voor de deelnemers van het stadsgesprek om met hen de uitwerking en resultaten te evalueren

11. Monitoring: wat zijn de effecten van ons plan?

De gemeente voert een periodieke monitoring uit naar de behaalde resultaten van de eigen inzet en gerealiseerde effecten in Utrecht. De monitoring richt zich op indicatoren die aansluiten bij het doel om de beweging te creëren en uit de beweging resultaten te realiseren

Ecofys heeft de effecten van het Energieplan doorgerekend. Wanneer alle acties in het Energieplan maximaal worden uitgevoerd (dat betekent bijvoorbeeld grote zonneweides, alle huizen energieneutraal) zal dit leiden tot een CO₂-reductie van maar liefst 90%. Wij verwachten niet dat het technische potentieel haalbaar is in de stad op deze termijn en schatten in dat de effecten in 2030 lager zullen

zijn. Daarnaast draagt de uitvoering van het plan bij aan een vermindering van de lokale luchtvervuiling, verhoogt dat het comfort van woningen en verbetert het werkklimaat in gebouwen. Dit plan vormt hierdoor een bouwsteen van de doelstelling "Bouwen aan een gezonde toekomst". Hiervoor is een totale bruto investering in de stad nodig van 7 tot 10 miljard euro. Omgerekend is dit per huishouden ongeveer 15 tot 35 duizend euro die zich in 7 - 17 jaar terugverdient. Dit levert vooral bij bouw- en installatiebedrijven de werkgelegenheid voor 2.600 tot 6.000³ personen per jaar in de komende 15 jaar. We werken hiermee aan het verder uitbouwen van de werkgelegenheid. Onderdeel van het plan vormt een goede periodieke monitoring van behaalde resultaten en effecten. De monitoring stelt

ons in staat voortgang naar alle betrokken te communiceren en daar waar nodig bij te sturen. Bij de monitoring richten we ons op indicatoren die aansluiten bij het doel om de beweging te creëren en uit de beweging resultaten te realiseren.

Het Energieplan van de stad markeert in het verlengde van het coalitieakkoord "Utrecht maken we samen" de volgende stap in het energiebeleid. We gaan in stijl verder met en in de beweging van Utrecht van onderaf en van bovenop want Energie in Utrecht maken we samen.



³ Deze schattingen zijn gemaakt op basis van kentallen over het aantal banen per MW (bij energieopwekking, denk aan 1,7 voor biomassa en 21,4 FTE/ME voor zonne-energie) of per geïnvesteerde euro (bij isolatie, orde van 11,6 FTE/miljoen euro). De benodigde isolatie bij wonen en werken draagt voor meer dan de helft bij aan de werkgelegenheid. De range komt door de verschillen in toekomstroutes over isolatie: volledig en weinig stadsverwarming of niet volledig en stadsverwarming volledig vergroenen. Dat laatste levert minder werkgelegenheid op. In de berekening gaan we er van uit dat alle verschillende onderdelen maximaal worden gerealiseerd in de periode tot 2030.