





## 1. Wijkgerichte aanpak

### Proeftuinen

#### Wijkgerichte aanpak

De wijkgerichte aanpak is gericht op het wijk-voor-wijk verduurzamen van de gebouwde omgeving. Zo kunnen zowel de bewoners als de gebouweigenaren (zoals kantoren en ziekenhuizen) betrokken worden bij de verduurzaming van de wijk. Ook is de wijk de makkelijkste schaal om stap voor stap en op natuurlijke momenten een alternatief voor aardgas toe te passen en de kosten te beperken. De gemeente heeft de regie over de wijkgerichte aanpak. De afspraken over de wijkgerichte aanpak bestaan uit een aantal onderdelen.

#### a. Proeftuinen

Om te leren hoe de wijkgerichte aanpak uitgevoerd kan worden, is er in 2018 al gestart met proeftuinen aardgasvrije wijken. De proeftuinen zijn bedoeld om in de aanlooperperiode van 2019-2021 te leren over hoe de wijkgerichte aanpak werkt en welke randvoorwaarden – zoals participatie en acceptatie - er nodig zijn. De koploper gemeenten in het Programma Aardgasvrije Wijken werken aan de proeftuinen. Hiervoor is in totaal 400 miljoen beschikbaar.

### Kennis- en leerprogramma

#### b. Kennis- en leerprogramma

De VNG heeft een kennis- en leerprogramma gestart om alle gemeenten in Nederland te ondersteunen met kennis en het uitwisselen van ervaringen uit de proeftuinen. Hier binnen is een aantal thema's die aandacht krijgen: participatie, techniek, data, financiering, juridisch en organisatie.

### Expertise Centrum Warmte en Leidraad

#### c. Expertise Centrum Warmte en Leidraad

Dit onderdeel heeft te maken met de keuze voor een alternatieve warmte-oplossing. Het Expertise Centrum Warmte (ECW) biedt gemeenten ondersteuning bij het werken met de Leidraad. Daarnaast is het ECW een kenniscentrum, voornamelijk op het gebied van technische, economische en duurzaamheidsaspecten. De Leidraad geeft per buurt aan welke warmte-opties welke gevolgen hebben voor de buurt, zowel in maatschappelijke kosten als in de kosten voor de eindgebruikers in de buurt. De gemeenten gebruiken de Leidraad om een transitievisie warmte op te stellen die eind 2021 af is. De gegevens uit de Leidraad dienen als input voor de transitievisie warmte en de Regionale Energie Strategie. Via VIVET zal de informatievoorziening ten behoeve van de Leidraad worden verbeterd.

### Wetgevingsagenda wijkgerichte aanpak

#### d. Wetgevingsagenda wijkgerichte aanpak

Om de wijkgerichte aanpak tot een succes te maken, zijn er wellicht wijzigingen in wet- en regelgeving nodig, bijvoorbeeld om gemeenten voldoende bevoegdheden te geven. Mogelijke wijzigingen zijn wet- en regelgeving op het terrein van elektriciteit, gas, warmte, mijnbouwactiviteiten en omgevingsrecht. Er is ook een bredere wetgevingsagenda ter ondersteuning van het Klimaatakkoord.

### Opstellen plannen en financiële ondersteuning gemeenten

#### e. Opstellen plannen voor de wijkgerichte aanpak en financiële ondersteuning gemeenten

Gemeenten stellen uiterlijk eind 2021 een transitievisie warmte vast. In de transitievisie warmte staat het tijdpad voor een (stapsgewijze) aanpak richting aardgasvrij. Het totaal van de transitievisies warmte is gericht op het isoleren en aardgasvrij maken van 1,5 miljoen woningen en andere gebouwen tot 2030. De transitievisie warmte wordt door gemeenten vervolgens geconcretiseerd in uitvoeringsplannen. Gemeenten krijgen extra taken – waaronder het opstellen van de transitievisies warmte - om de energietransitie in de gebouwde omgeving vorm te geven. Daarom krijgen ze extra financiële middelen om die taak goed uit te kunnen voeren.



## 2. Ondersteuning eigenaar- bewoners

### Verduurzaming in de aankoopketen

### Ontzorging eigenaar- bewoners

### Programma voor kleine energie- besparende maatregelen

#### Ondersteuning eigenaar-bewoners

Voor woningeigenaren wordt een aantal producten ontwikkeld om verduurzaming op het natuurlijke moment (bijvoorbeeld bij een verbouwing of verhuizing) haalbaar en betaalbaar mogelijk te maken.

##### a. Verduurzaming in de aankoopketen

De financiële sector, waaronder de banken verzekeraars, hypotheekadviseurs, makelaars en taxateurs, spelen een belangrijke rol in de verduurzaming, vooral voor woningeigenaren. De partijen in de keten gaan kopers en woningeigenaren stimuleren om in een vroeg stadium tot verduurzaming over te gaan. Zo wordt er naar gestreefd om woningtaxaties standaard te voorzien van een beschrijving van energiebesparende maatregelen en het doel is om verduurzaming standaard onderdeel te laten zijn van het hypotheekadvies. Ook wordt de krediettoets vereenvoudigd.

##### b. Ontzorging eigenaar-bewoners

Ontzorging betekent dat eigenaar-bewoners zoveel mogelijk geholpen worden in de verduurzaming van hun woning en de financiering daarvan. Energieloketten zijn door de gemeente ingesteld om bewoners te adviseren over de verduurzaming van hun woning en gaan een rol spelen in de ontzorging. Marktpartijen gaan totaalpakketten voor de verduurzaming van verschillende woningtypes ontwikkelen (arrangementen) en integrale ontzorgingsdiensten aanbieden. Een digitaal platform gaat eigenaar-bewoners helpen met advies over woningverbetering en daarnaast met collectieve inkoop, zodat drempels worden weggenomen en sneller tot verduurzaming wordt overgegaan. Een onderzoek naar een publiek ontzorgingsmodel wordt gestart. Om de ontzorging te verbeteren is ongeveer 5 miljoen per jaar beschikbaar.

##### c. Programma voor kleine energiebesparende maatregelen

Met kleine maatregelen, zoals het beter inregelen van de warmte-installatie en aanbrengen van radiatorfolie, kan je met weinig geld een grote besparing op je energierekening realiseren en reduceer je direct CO<sub>2</sub>-emissie. In het najaar van 2019 start het Programma Reductie Energieverbruik (PRE) om woningeigenaren te helpen met kleine maatregelen energie te besparen in samenwerking met gemeenten.. Hiervoor is 93 miljoen euro beschikbaar.



### 3. Huursector

#### Huursector

Binnen de huursector spelen de corporaties een belangrijke rol om een eerste start te maken met de verduurzaming van hun woningvoorraad. Ook andere grote verhuurders gaan afspraken over tussendoelen maken.

#### Tussendoelen 2030

##### a. Tussendoelen 2030

De corporaties en andere verhuurders hebben een grote opgave om hun hele woningvoorraad CO<sub>2</sub>-arm te maken in 2050. Verhuurders krijgen hiervoor o.a. een korting op de verhuurderheffing van 100 miljoen euro per jaar. Het Rijk en Aedes gaan tussendoelen voor corporaties voor 2030 afspreken, dat gebeurt mede op basis van een onderzoek naar hoe de maatschappelijke opgaven van corporaties (o.a. nieuwbouw en verduurzaming) zich verhouden tot de beschikbare investeringsruimte van woningcorporaties. Het Rijk gaat ook met de andere grote verhuurders tussendoelen voor 2030 formuleren.

#### Startmotor voor 100.000 woningen

##### b. Startmotor voor 100.000 woningen

De startmotor is de eerste opschaling van de verduurzaming van de woningvoorraad. Door op korte termijn 100.000 woningen aardgasvrij(-ready) te maken kan een eerste slag worden gemaakt in de kostenreductie van de verbouwing en het reduceren van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Hiervoor wordt o.a. 200 miljoen uit de budgetreserve voor de EIA (Energie Investeringsaftrek) beschikbaar gesteld.

#### Aanpassing wetgeving huursector

##### c. Aanpassing wetgeving huursector

De huurregelgeving – waaronder het huurpuntenstelsel - wordt zodanig aangepast dat deze de juiste prikkels geeft om woningen te verbeteren naar de standaard. Daarbij is het belangrijk dat de verhuurder aan de slag gaat met de verduurzaming om hoge energielasten van de huurder en opvolgende huurders te voorkomen. Daarom zal de verhuurder verantwoordelijk worden om de woning te verbeteren tot de standaard voor verduurzaming wanneer de woning onderdeel is van een wijk die van het aardgas af gaat. Hierbij is overeenstemming tussen huurders en verhuurders vaak nodig. Daarom wordt bekeken of er aanpassing nodig is van de wederzijdse rechten en plichten van huurders en verhuurders.



## 4. Woningen

### Woningen

Voor woningen worden een standaard en streefwaarden ontwikkeld. Nieuwbouw is vanaf 1 juli 2018 in principe aardgasvrij. Bovendien gelden normen voor het isolatieniveau van nieuwbouw.

#### Standaard voor verduurzaming en isolatie

a. Standaard voor verduurzaming en isolatie

De standaard geeft voor kenmerkende type woningen weer wat een ‘verstandige’ verduurzaming is. Met verstandig bedoelen we op basis van kosten-baten en de gewenste reductie van de warmtevraag. Zo weten alle woningeigenaren dus waar ze aan toe zijn. Er komen ook streefwaarden voor de isolatiewaarden per component, dus bijvoorbeeld voor het dak of de vloer.

#### Aardgasvrije nieuwbouw

b. Aardgasvrije nieuwbouw

Per 1 juli 2018 is de Gaswet veranderd waardoor nieuwe gebouwen in beginsel geen aardgasaansluiting meer krijgen. Dat betekent dat nieuwbouw niet meer aan het aardgasnet wordt aangesloten. Voor gebouwen waarvoor een vergunning is aangevraagd voor 1 juli 2018, kunnen nog een aardgasaansluiting krijgen. De afspraken in het Klimaatakkoord stimuleren om die gebouwen alsnog zonder gasaansluiting te bouwen.

#### Normering energieprestatie en energielabels

c. Normering energieprestatie en energielabels

De normering van de energieprestatie wordt op basis van de NTA8800 uitgedrukt in kWh/m<sup>2</sup> en toegevoegd aan de energielabels voor woningen. Nieuwe gebouwen dienen ook als Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) te worden opgeleverd. De standaard wordt verwerkt in bestaande methodieken, zoals het Bouwbelsuit / Bbl en het energielabel.



## 5. Utiliteitsbouw

### Utiliteitsbouw

Utiliteitsbouw zijn alle gebouwen die geen woningen zijn. Het bestaat uit maatschappelijk vastgoed zoals scholen en ziekenhuizen en commercieel vastgoed zoals kantoren en bedrijfsgebouwen. Het is belangrijk vanwege de hoge investeringen, dat de verduurzaming kan worden gedaan op natuurlijke momenten. Vandaar de aanpak met routekaarten, in combinatie met een eindnorm in 2050.

#### Routekaarten maatschappelijk vastgoed

#### a. Routekaarten maatschappelijk vastgoed

Twaalf sectoren in het maatschappelijk vastgoed stellen een routekaart op voor het CO<sub>2</sub>-arm maken van het vastgoed richting 2050: Rijksvastgoedbedrijf, Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), Interprovinciaal Overleg (IPO), politie, primair en voortgezet onderwijs (PO en VO), middelbaar beroepsonderwijs (MBO), hoger beroepsonderwijs (HBO) en wetenschappelijk onderwijs (WO), zorg- en sportvastgoed en monumenten. Er komt een Kennis- en innovatieplatform verduurzaming maatschappelijk vastgoed.

#### Wettelijke eindnorm en tussentijdse streefdoelen

#### b. Wettelijke eindnorm en tussentijdse streefdoelen

Binnen de utiliteitsbouw wordt in 2030 1 Mton CO<sub>2</sub>-reductie gerealiseerd. Deze doelstelling wordt vertaald in een concreet streefdoel. Vastgesteld wordt hoeveel de gebouwen mogen verbruiken aan energie en aan welke isolatiewaarden de gebouwen moeten voldoen. Voor 2050 geldt een wettelijke eindnorm. Op dat moment moeten alle utiliteitsgebouwen CO<sub>2</sub>-arm zijn gemaakt.

#### Datastelsel utiliteit

#### c. Datastelsel utiliteit

De data over de gebouwen, zoals energieverbruik en bouwtechnische gegevens, zijn nog erg versplinterd. Daarom wordt er een datastelsel ontwikkeld waarmee gebouwegenaren gemakkelijk een uitvraag kunnen doen voor verduurzaming richting aanbieders.



## 6. Financiering en fiscaal

Warmtefonds en  
gebouwgebonden  
financiering

Energiebelasting  
en energie-  
rekening

Investerings-  
subsidie  
Duurzame Energie

Subsidie voor  
verduurzamen  
(SEEH)

### Financiering en fiscaal

Om de verduurzaming van de gebouwde omgeving betaalbaar te maken wordt een aantal financiële en fiscale instrumenten ontwikkeld.

#### a. Warmtefonds en gebouwgebonden financiering

Om voor iedereen de verduurzaming van de gebouwde omgeving haalbaar en betaalbaar te maken, wordt er een warmtefonds opgericht. Het fonds is er mede op gericht om financieringsopties te geven aan mensen die nu op grond van de leennormen moeilijk of geen financiering kunnen krijgen. Het fonds wordt gevuld met publieke en private middelen. Het Rijk stelt hiervoor 50-80 miljoen euro beschikbaar. Het fonds zal naar verwachting voortbouwen op het huidige Nationaal Energiebespaar Fonds (NEF) en groeien tot een portefeuille van meer dan 1 miljard. Het fonds biedt financiering met lage rente en lange looptijden voor eigenaar-bewoners en Vereniging van Eigenaren tot een maximum van 25.000 euro. Ook gaat de overheid het Burgerlijk Wetboek aanpassen zodat gebouwgebonden financiering mogelijk wordt. Dat betekent dat de financiering voor de verbouwing niet gekoppeld zit aan de persoon, maar aan de woning. Zo kan de financiering overgaan op een volgende eigenaar, mocht er sprake zijn van een verhuizing. De financiële sector gaat producten voor gebouwgebonden financiering ontwikkelen en kijken wat er nodig is om aantrekkelijke leningen aan te bieden voor energiebesparing door Vereniging van Eigenaren.

#### b. Energiebelasting en energierekening

Er gaat een aantal dingen veranderen in de energiebelasting en in de Opslag Duurzame Energie (ODE) met een effect op de energierekening. Door een hogere belasting op gas en een lagere belasting op elektriciteit, wordt verduurzaming gestimuleerd. Per saldo gaat een huishouden met een gemiddeld verbruik niet meer betalen. Daarbij zorgt een verlaging van de opslag duurzame energie (een opslag op de energierekening) en een extra korting op de energierekening in totaal voor een korting van 100 euro op de energierekening in 2020. In 2021 stijgt het belastingdeel in de energierekening niet en na 2021 zal het belastingdeel van de energierekening beperkt stijgen. Hiervoor maakt het kabinet structureel 425 miljoen euro vrij.

#### c. Investeringssubsidie Duurzame Energie

De Stimulering Duurzame Energie (SDE+) wordt geschikt gemaakt voor de subsidiering van duurzame warmte (SDE++). De Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE) is op dit moment gericht op duurzame installaties zoals warmtepompen. De ISDE wordt verbreed zodat ook er ook subsidie aangevraagd kan worden voor isolatie. Er is tot 2030 voor de ISDE 100 miljoen euro per jaar beschikbaar.

#### d. Subsidie voor verduurzaming (SEEH)

Om op korte termijn eigenaar-bewoners al te faciliteren in het verduurzamen van hun woning, is er voor 2019 en 2020 in totaal 90 miljoen beschikbaar via de subsidieregeling Subsidie Energiebesparing Eigen Huis (SEEH). De SEEH loopt over in de bredere Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE).





## 7. Kostenreductie Bouw

### Innovatie

#### Kostenreductie bouw

Kostenreductie in de bouw is essentieel om het CO<sub>2</sub>-neutraal maken van de gebouwde omgeving betaalbaar te maken. Bouwpartijen werken aan kostenreductie van de verduurzaming in de gebouwde omgeving van 20 tot 40%. Om dit te realiseren wordt er geïnvesteerd in innovatie en opschaling. Daarvoor is een aantal afspraken gemaakt.

#### a. Innovatie

Voor het stimuleren van innovatie is een samenwerking gestart tussen TNO de 4 Technische Universiteiten en de bouw- en installatiesector. Hiervoor is het Bouw Innovatie en Techniek Centrum opgericht. Ook is een groot innovatieprogramma gestart o.a. voor het ontwikkelen van stillere en goedkopere warmtepompen en nieuwe renovatieconcepten. Hiervoor is 25 miljoen per jaar beschikbaar.

### Digitalisering en human capital

#### b. Digitalisering en human capital

Digitalisering is belangrijk om kostenreductie te realiseren. Met digitalisering wordt het in kaart brengen en ontwikkelen van passende oplossingen op grote schaal goedkoper. In combinatie met het bundelen van woningen en het slim aanbesteden, kan zo kostenreductie gerealiseerd worden. Het is belangrijk in te zetten op voldoende, goed opgeleide arbeidskrachten in de bouwsector om de doelstelling te kunnen realiseren (human capital). Er is een 'Intentieverklaring arbeidsmarkt en scholing in wijkgerichte aanpak' en een 'DigiDeal voor de Gebouwde Omgeving' opgesteld.

### Arrangementen en maatregelen- pakketten

#### c. Arrangementen en maatregelenpakketten

Marktpartijen gaan arrangementen (maatregelenpakketten) voor verschillende woningtypes ontwikkelen. Vervolgens kunnen door collectief in te kopen, de kosten van de verduurzaming naar beneden gebracht worden.

### Renovatie- versneller

#### d. Renovatieversneller

De renovatieversneller zorgt voor opschaling. De renovatieversneller is een instrument om vraag (gelijksoortige woningen en gebouwen van verhuurders) te bundelen en te koppelen aan aanbod van bouwpartijen om grootschalig en goedkoper te renoveren. Hiervoor is tot 2024 130 miljoen beschikbaar.





## 8. Duurzame warmte en marktordening

Duurzame  
warmte en  
duurzame  
gassen

Marktordening  
en tarifiering  
warmtenetten

Financiering  
netten en  
warmterotonde

### Duurzame warmte en marktordening

Duurzame warmte is een belangrijk alternatief voor aardgas.  
Voor de opschaling van duurzame warmte is een aantal afspraken gemaakt.

#### a. Duurzame warmte en duurzame gassen

De bronnen van duurzame warmte zijn bijvoorbeeld restwarmte, geothermie en aquathermie. Restwarmte is warmte vanuit bijvoorbeeld de industrie, geothermie is aardwarmte en aquathermie kan worden onttrokken aan bijvoorbeeld oppervlaktewater of de riolering. Warmtebedrijven gaan een groei in aansluitingen op warmtenetten realiseren naar circa 80.000 woningequivalenten per jaar in 2025 en dit vasthouden tot 2030 (een woningequivalent is een eenheid vergelijkbaar met één woning). Voor de ontwikkeling en opschaling van duurzame warmte en duurzame gassen zijn verschillende afspraken gemaakt. Ook wordt de Stimulering Duurzame Energie (SDE+) geschikt gemaakt voor de subsidiering van duurzame warmte en duurzame gassen (SDE++).

#### b. Marktordening en tarifiering warmtenetten

Marktordening van warmtenetten is belangrijk, omdat op veel warmtenetten er maar één aanbieder is. Voor de snelle uitbreiding van warmtenetten is het noodzakelijk dat de rollen, bevoegdheden en verantwoordelijkheden bij de aanleg en exploitatie duidelijk zijn. De overheid gaat aan de slag met het in orde maken van de marktordening en de kosten voor warmte die consumenten gaan betalen.

#### c. Financiering netten en warmterotonde

Er zijn plannen om in Zuid-Holland een groot transportnet voor warmte aan te leggen. Die zogenaamde 'warmterotonde' kan bestaande warmtenetten en warmtebronnen in bijvoorbeeld Rotterdam, Den Haag en het Westland met elkaar verbinden en vormt zo een basisinfrastructuur waar ook toekomstige warmtenetten op kunnen worden aangesloten. Er wordt onderzocht hoe dit georganiseerd en gefinancierd kan worden.