



Dit is een achtergrondnotitie
ten behoeve van de sectortafel
Gebouwde omgeving

1) Inleiding

Om tot een zorgvuldig afwegingsproces te komen voor zowel de transitievisie warmte als voor het uitvoeringsplan op wijkniveau, worden gemeenten en stakeholders ondersteund vanuit een leidraad. Hierin wordt objectieve informatie beschikbaar gesteld op basis van transparante, gevalideerde feitelijke data. Deze data wordt digitaal en op uniforme en gestandaardiseerde wijze ontsloten en gedeeld. Hiermee krijgen alle stakeholders een eenduidige referentie die ondersteuning biedt voor de maatschappelijke en politieke discussie waarin de gemeenteraad een afgewogen besluit neemt. De leidraad bevat zelf geen afweging. Bij het vormgeven van de vertaalslag naar de keuzes op wijkniveau zal expertondersteuning van het – nog nader in te richten - Expertise Centrum Warmte (ECW) gemeenten behulpzaam zijn. Het ECW is een nationaal kenniscentrum met expertise en autoriteit op warmtegebied. De onderwerpen die door het ECW worden opgepakt, hangen sterk samen met de behoefte bij gemeenten. In eerste instantie gaat het om de technische-, economische- en duurzaamheidsaspecten die in de leidraad een rol spelen. Het Kennis- en Leerprogramma aardgasvrije wijken (KLP) en het ECW werken actief samen om te komen tot een totaalpakket aan ondersteuning voor gemeenten.

Deze notitie heeft betrekking op de verdere uitwerking van de vormgeving van de leidraad en de inrichting van het ECW.

2) Contouren en randvoorwaarden leidraad

Doel

De leidraad is een instrument bestaande uit twee componenten dat gemeenten moet ondersteunen bij het opstellen van de transitievisies warmte en de uitvoeringsplannen op wijkniveau¹.

Inhoud leidraad

De eerste component van de leidraad, de technisch-economische analyse op basis van een open source model², geeft op wijkniveau zowel de maatschappelijke kosten als de kosten voor verschillende eindgebruikers in de wijk van de verschillende (warmte)opties weer. Daarbij wordt ook een gevoeligheidsanalyse gedaan. Deze kosten worden berekend op basis van landelijk beschikbare data – ook data op gebouw- en wijkniveau (bijvoorbeeld hoogbouw/laagbouw/ouderdom) - en op basis van geharmoniseerde aannames en rekenregels. In deze initiële analyse wordt rekening gehouden met de beschikbaarheid, proximateit en mogelijke verdeling van de (potentiële) duurzame warmte-opties (*link met werkgroep Vraag en aanbod duurzame warmte*). Inzicht in de kosten van de verschillende opties op het gebied van warmte (all-electric, warmtenet, hybride) is input voor gemeenten en andere stakeholders voor het gesprek en de afweging.

De tweede component bestaat uit een handreiking met richtlijnen (mbt de data, aannames en rekenregels) om het open source model te kunnen verrijken met eigen, lokale data waaronder met betrekking tot planning(en) ten behoeve van de besluitvorming (transitievisie warmte en uitvoeringsplannen op wijkniveau). Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de plannen van de gemeente om de riolering te vervangen of de renovatieplannen van een corporatie. In een landelijke handreiking is beschreven hoe om te gaan met aanvullende data. Uit het besluitvormingsproces onder regie van de gemeente kunnen ten opzichte van de technisch-economische uitkomst (eerste

¹ Zie de notitie 'Wijkgerichte aanpak' voor een beschrijving van de transitievisie warmte en het uitvoeringsplan op wijkniveau.

² Zie de woordenlijst in de bijlage.

component) gelet op draagvlak, bijzondere omstandigheden in een wijk of anderszins andere uitkomsten uit voortvloeien. De gemeente maakt de afweging. Dat is lokaal maatwerk.

Inhoud eerste component

De eerste component bestaat uit verschillende onderdelen:

- Eerst worden objectieve, gevalideerde data over de ontwikkeling van de warmtevraag van de gebouwde omgeving gecombineerd met regionale data over de capaciteit van de (bestaande) infrastructuur en het aanbod van (duurzame) warmtebronnen. Bij gegevens over de gebouwde omgeving gaat het bijvoorbeeld om data als die van het CBS, Kadaster en RVO over bijvoorbeeld stedenbouwkundige en gebouw specifieke informatie. Regionale data over de capaciteit van de (bestaande) infrastructuur kan beschikbaar worden gesteld door netbeheerders en warmtebedrijven. Bij het aanbod van (duurzame) warmtebronnen gaat het ook om de wijze waarop met bronnen wordt omgegaan (met input van de bronnenstrategie waarin de voorkeursvolgorde van bronnen wordt beschreven) - inclusief borging van leveringszekerheid. Het betreft hier dus landelijk beschikbare data, die betrekking kan hebben op wijkniveau. In het kader van de "handreiking RES" is een data-werkgroep actief. Het streven is om de uitkomsten van deze werkgroep aan te laten sluiten op de leidraad.
- Vervolgens worden deze data aangevuld en geïntegreerd met informatie die uit een RES en de werkgroep Vraag en aanbod duurzame warmte wordt verkregen: Welke informatie is er over potentiële duurzame bronnen?; Welke bronnen zijn in potentie beschikbaar voor de gebouwde omgeving?; Welke ruimtelijke afwegingen en keuzes zijn hierbij relevant?
- Daarnaast wordt op basis van geharmoniseerde aannames (bijvoorbeeld over prijzen van isolatie, warmtepompen en aardgas) een gestandaardiseerde methode ontwikkeld om inzichtelijk te maken wat de consequenties zijn van de verschillende alternatieven voor aardgas in een wijk. De methode is erop gericht om de keuze voor de maatschappelijk meest kosteneffectieve opties en de kosten voor de eindgebruiker te objectiveren. Aandachtspunt hierbij is het feit dat uitkomsten vergelijkbaar moeten zijn en dus data, aannames en rekenregels geharmoniseerd. Uniformering van data en rekenregels is nodig om willekeur te voorkomen, consistentie tussen gebieden te waarborgen en te bevorderen dat realistische plannen worden gemaakt.

Samenhang leidraad en RES

De Regionale Energiestrategie (RES) omvat regionale beelden en afspraken over elektriciteit en warmte. Voor elektriciteit wordt in de RES een verdeling gemaakt van het landelijk doel voor opwek van duurzame elektriciteit. Voor warmte wordt het aanbod van duurzame warmte in de regio in kaart gebracht. Hiervoor wordt landelijke data over bijvoorbeeld geo- en aquathermiebronnen aangevuld met regionaal bekende restwarmtebronnen. Dit gebeurt in een vast format zodat de gegevens gebruikt kunnen worden als input voor de leidraad. De inhoud van dit format wordt uitgewerkt door de werkgroep leidraad, ism de werkgroep RES. De RES kan in eerste instantie niet iets zeggen over de toekomstige warmtevraag: dat kan pas als de transitievisies warmte zijn gemaakt, mede op basis van de uitkomsten van de leidraad.

Vanuit de RES wordt de inventarisatie van warmtebronnen opgenomen in de eerste component van de leidraad. De output van de leidraad kan aanleiding zijn om op regionaal niveau tot afstemming te komen over het gebruik en verdeling van beschikbare duurzame warmtebronnen. In deze fase kan de RES als platform dienen om regionaal afspraken te maken over de maatschappelijk meest optimale verdeling, maar de RES zal niet zelf modellen hierover bevatten. In de gesprekken over deze verdeling kunnen de uitkomsten uit de leidraad worden gebruikt.

Inhoud tweede component

De tweede component van de leidraad is een aanvulling op de eerste component, waarbij expliciet rekening wordt gehouden met planningsaspecten van renovaties, aanpassing van infra, herinrichting van openbare ruimte (bijvoorbeeld ten behoeve van klimaatadaptatie), sociale en economische aspecten, kosten voor maatregelen maar ook mogelijkheden voor kostenbesparing, etc.. Over dergelijke aspecten zijn de data niet landelijk beschikbaar. In sommige gevallen is deze data niet openbaar. Gemeenten kunnen deze data zelf toevoegen aan (de data, aannames en rekenregels van) het open source model. In een landelijke handreiking is beschreven hoe om te gaan met aanvullende data. Het doel is dat voortgebouwd kan worden op gegevens uit de eerste component (bijvoorbeeld in de vorm van GIS-datalagen aangevuld op eerdere analyses en/of door de basisdata aan te vullen met specifieke wijk-gebonden data).

Samenhang leidraad en wijkgerichte aanpak

In de wijkgerichte aanpak werken gemeenten samen met stakeholders (waaronder bewoners en gebouw eigenaren) binnen een participatieproces aan de transitievisie warmte en aan uitvoeringsplannen op wijkniveau. De leidraad levert input hiervoor. De leidraad bevat geen handreiking ten behoeve van een zorgvuldig afwegings- en besluitvormingsproces. Daaraan wordt wel aandacht besteed in de teksten over de wijkgerichte aanpak.

Eerste component: Technische en economische uitkomsten	→	Tweede component: Afweging en planning
Ontwikkeling en beheer: landelijk (ECW)		Ontwikkeling en beheer niet-landelijk beschikbare data: diverse regionale en gemeentelijke partijen; Ontwikkeling en beheer handreiking met aannames en rekenregels: ECW
Data: landelijk beschikbaar, kan wel betrekking hebben op gemeente- en/of wijkniveau	Data: niet-landelijk beschikbare data (die wordt toegevoegd aan de data van de eerste component)	
Aannames	Aannames: landelijke handreiking	
Rekenregels	Rekenregels: landelijke handreiking	
Data, aannames en rekenregels: open source	Data, aannames en rekenregels: kunnen worden toegevoegd aan open source technische en economische uitkomsten	
Uitkomsten: zowel maatschappelijke kosten als kosten voor eindgebruikers	Uitkomsten: zowel maatschappelijke kosten als kosten voor eindgebruikers aangevuld met planningsaspecten	

Planning

Gedurende de looptijd van de wijkgerichte aanpak (tot 2050) zal nieuwe kennis beschikbaar komen over aspecten die zijn opgenomen in de data, de aannames en/of de rekenregels van de leidraad. De leidraad is daarom een groeimodel; periodiek zal de nieuwe kennis worden verwerkt in de leidraad. De leidraad zal periodiek worden geactualiseerd. Zo is er een geactualiseerde versie van de leidraad beschikbaar voor de collectieve³ actualisatie van de transitievisies warmte. De concept versie van de leidraad ("Leidraad 0.8": een werkbaar concept) zal zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk in september 2019 worden opgeleverd. In maart 2020 wordt de definitieve versie van de leidraad opgeleverd.

³ Gemeenten maken in 2021 een transitievisie warmte, die ze in principe elke 5 jaar actualiseren.

3) Expertise Centrum Warmte

Doel

Het primaire doel van het nationale ECW is het bieden van ondersteuning van gemeenten bij het toepassen van de leidraad. Hiermee worden gemeenten (en regio's) in staat gesteld plannen te maken en lokale besluitvorming voor te bereiden vanuit een geharmoniseerd startpunt. Het nationale ECW vormt bovendien het nationale punt van up-to-date informatie over belangrijke wet- en regelgeving en andere nationale randvoorwaarden en instrumenten (zoals bijvoorbeeld financiering en innovatie) die voor gemeenten een rol spelen bij de warmtetransitie.

Desgewenst en op termijn worden regio's (tijdelijk) ondersteund met een regionaal steunpunt of regioteam. Idealiter is dit een samenwerkingsverband van lokale, regionale en nationale kennis en kunde, waarbij wordt aangesloten bij bestaande structuren. Gezien de zeer diverse aard en organisatiegraad van de regio's zal dit maatwerk zijn en vraaggestuurd. Hierbij wordt bij voorkeur aangesloten bij bestaande lokale organisaties.

Doelgroep(en)

De primaire doelgroep wordt gevormd door de gemeenten.
Een afgeleide doelgroep wordt gevormd door onderzoeks- en adviesbureaus, etc.

Taken

De hoofdtaak van het ECW is informeren zodanig dat gemeenten en regio's in staat worden gesteld tot het geharmoniseerd opstellen van kwalitatief hoogwaardige plannen, die op nationaal niveau vergelijkbaar en optelbaar zijn. Het levert daartoe onbetwiste objectieve informatie en databronnen en beheert en actualiseert de leidraad.

Het ECW is het informatiepunt voor diverse nationale ontwikkelingen naar gemeenten op diverse terreinen. Ook verwijst het ECW naar ter zake kundige instanties en experts.

Het ECW signaleert knelpunten (bijvoorbeeld in wet- en regelgeving) en organiseert dat deze worden geadresseerd. Het ECW signaleert daarnaast belangrijke lacunes en kan daartoe kennis laten ontwikkelen.

Het opstellen van de RES-en wordt voor wat betreft het warmte-onderdeel ondersteund door het ECW zodat vergelijkbare (en optelbare) inventarisaties worden opgesteld.

Functies

Bij de ondersteuning van gemeenten vervult het ECW diverse functies op diverse onderwerpen die in de plannen aan de orde komen. Het ECW is in de eerste plaats een nationaal kenniscentrum met expertise en autoriteit op warmtegebied. Op dit moment wordt voorzien dat de volgende onderwerpen in ieder geval door het ECW worden opgepakt:

1. Beheer, presentatie en ondersteuning van de leidraad.
Daartoe behoort in ieder geval het (laten) ontsluiten van voor de leidraad en/of de energietransitie relevante data. Ook worden aannames geüniformeerd zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van de elektriciteitsprijs en de prijs van technieken. Ook is er kennis over beschikbare modellen, rekenregels en input data;
2. Informatiepunt over technische-, economische- en duurzaamheidsaspecten die in de leidraad een rol spelen;
3. Informatiepunt geothermie;
4. Informatiepunt marktordening, waaronder bijvoorbeeld aanbesteding warmtenetten;
5. Wet- en regelgeving.

Desgewenst kan het ECW ook een rol spelen bij andere onderwerpen als daar behoefte aan blijkt te bestaan. Samen met het KLP wordt een brede ondersteuning voor gemeenten voorzien. Onderwerpen die worden voorzien zijn: financiering, innovatie, ruimtelijke ordening, aquathermie, etc..

Monitoren is geen functie van het ECW.

Een verbreding naar ondersteuning op andere thema's, zoals duurzame elektriciteit, wordt op termijn en naar behoefte voorzien. De vraagstukken bij dit thema zijn anders van aard dan bij de warmtetransitie (vooral ruimtelijk).

Governance (ECW en leidraad)

Het – nader vorm te geven - ECW kent een Stuurgroep en een Adviesraad. De Stuurgroep ECW wordt gevormd door VNG, IPO en rijksoverheid onder voorzitterschap van de rijksoverheid.

De Adviesraad ECW is samengesteld uit ter zake kundige experts van (onder andere) Unie van Waterschappen, Netbeheer Nederland, Energie Nederland en Aedes. In het eerste kwartaal van 2019 zal de samenstelling van de (voorlopige) Adviesraad ECW nader worden bepaald. Het secretariaat van de Adviesraad ECW wordt belegd bij RVO.

Het ECW werkt aan de hand van een jaarplan dat wordt voorbereid door het ECW en wordt besproken in de Adviesraad ECW. De goedkeuring van het jaarplan is aan de Stuurgroep ECW. De rijksoverheid vraagt aan het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) om de leidraad (eerste component) te maken, te beheren en te actualiseren. De Adviesraad ECW adviseert de Stuurgroep ECW inhoudelijk over (actualisaties van) de leidraad. De Stuurgroep ECW stelt de leidraad vast. Indien het ECW nog niet formeel van start is, zal dit gebeuren door de voorlopige Adviesraad ECW en de voorlopige Stuurgroep ECW.

Organisatie

Het is van belang dat een onafhankelijke organisatie de totstandkoming en het beheer van de eerste component van de leidraad verzorgt. Daarom wordt deze taak – als onderdeel van de taken van het ECW – aan het PBL gevraagd.

Andere functies van het ECW vragen om andere expertise en ervaring. Het ECW als gezaghebbende organisatie vraagt een kwalitatief hoogwaardige bezetting. De organisatie dient ook flexibel te zijn en snel operationeel.

De (tijds) inzet van capaciteit die in het bezit is van de benodigde kennis en expertise, is een te verwachten issue.

Om snel te kunnen starten, wordt de bemensing van het ECW vooralsnog belegd bij RVO, in elk geval wat betreft de nationale taken. Ook vervult het RVO de secretariaatsrol voor de Adviesraad ECW en de Stuurgroep ECW. Waar expertise en capaciteit ontbreekt, zullen zij deze inhuren.

Er komt een nationaal bureau met helpdesk en communicatiemiddelen als een nieuwsbrief, website, etc.. Op diverse plekken is ervaring opgedaan met het actief verspreiden en ondersteunen van kennis en ervaring in de gebouwde omgeving. Het verdient aanbeveling hier op voort te bouwen en gebruik te maken van opgedane kennis. Noemenswaardig op nationaal niveau zijn Smart Energy Cities <https://www.smartenergycities.nl/> en Duurzaam Door <https://www.duurzaamdoor.nl/>

Voor de regionale teams/steunpunten wordt aangesloten bij bestaande initiatieven zoals: Hier Verwarmt, Dutch Heat Centre, Platform31, provincies (bijvoorbeeld Programmabureau Warmte Koude Zuid-Holland, Servicepunt Duurzame Energie Noord-Holland), RVO, Energieloketten.

Woordenlijst

Data	Gegevens over (de gebouwen in) wijken, de infrastructuur en de beschikbare bronnen. bijvoorbeeld: bebouwingsdichtheid per wijk; wanneer het elektriciteitsnet moet worden vervangen
Aannames	De aannames die in het model worden gehanteerd. bijvoorbeeld: De componenten waar een warmtenet uit bestaat en de kosten per component
Rekenregels	De rekenregels geven aan hoe de data en de aannames worden meegenomen in het model.
Model	Het model berekent op basis van de data, de rekenregels en de aannames de maatschappelijke kosten en de kosten voor de eindgebruikers.
Open source	(Een model dat is) gebaseerd op vrij beschikbare data, rekenregels en aannames.
Tool	Programma of website waarmee je de (aanvullende) data, aannames en rekenregels zelf makkelijk kunt wijzigen en presenteren.
Uitkomsten	Het resultaat van de berekening op basis van het model.