

Lokale instrumenten voor de energietransitie

Met de komst van de Omgevingswet, de regionale energiestrategie en het warmtetransitieplan ontstaat er een nieuw instrumentarium om de energietransitie vorm te geven. Zes adviesbureaus op het gebied van energie, ruimte en omgeving hebben onderling een visie opgesteld hoe deze instrumenten op een gelijke wijze te gebruiken. In dit memo wordt toegelicht hoe partijen het gebruik van de instrumenten voor zich zien.

De energietransitie van fossiele naar duurzame, hernieuwbare energie leidt tot grote veranderingen in de fysieke leefomgeving. Het aantal windmolens en zonneparken neemt flink toe, en alle 7,5 miljoen woningen en 1,1 miljoen utiliteitsgebouwen met een aansluiting op aardgas zullen moeten worden voorzien van een alternatieve warmtebron, met een bijbehorend installatie- en isolatieniveau.

Naast de ruimtevraag voor de opwek van duurzame elektriciteit (wind- en zonne-energie) is er ook ondergrondse ruimtevraag voor de uitbreiding van het distributienetwerk (elektra, warmte, hernieuwbaar gas, CO₂-opslag) en warmtelevering (geothermie en warmte-koudeopslag), alsmede ruimtegebruik voor de opwek- en opslaglocaties van warmte en conversie van elektriciteit in bijvoorbeeld waterstof. Deze zaken zullen regelmatig op dezelfde plek ruimtelijk samenkomen. De Rijksoverheid ontwikkelt een nieuw instrumentarium voor gemeenten om invulling te geven aan de overstap op duurzame energie; de Omgevingswet, de regionale energiestrategie en het warmtetransitieplan.

De zes adviesbureaus hebben onderling een visie opgesteld hoe deze instrumenten op een gelijke wijze te gebruiken. Zij streven ernaar de uitgangspunten in deze visie verder te concretiseren, en doen dit graag samen met de overheden die met dit instrumentarium gaan werken zodat de energietransitie in Nederland op een goede manier verankerd wordt in lokaal beleid.



Lokale instrumenten voor de energietransitie

Er ontstaat landelijk een nieuwe set aan instrumenten om de energietransitie in Nederland vorm te geven. De Omgevingswet, de regionale energiestrategie en het warmtetransitieplan kunnen door overheden worden ingezet om de energietransitie beleidsmatig vorm te geven en ruimtelijk in te passen. Zes adviesbureaus op het gebied van energie, ruimte en omgeving hebben onderling afgesproken om deze instrumenten op een gelijke wijze te gebruiken. In dit memo wordt toegelicht hoe partijen het gebruik van de instrumenten voor zich zien.

1 Inleiding

De Rijksoverheid heeft als doelstelling een duurzame, hernieuwbare energievoorziening in 2050. In de Energieagenda (2016) is ingegaan op het Klimaatakkoord van Parijs om de CO₂-uitstoot in 2050 tot bijna nul te beperken. Daarbij wordt ingezet op een volledig duurzame energievoorziening in 2050, waarbij de gebouwde omgeving 'aardgasvrij' zal zijn. Om dit te bereiken staat ons land nog flinke veranderingen te wachten. Het aantal windmolens en zonneparken moet flink toenemen, en alle 7,5 miljoen woningen en 1,1 miljoen utiliteitsgebouwen met een aansluiting op aardgas (bij woningen is dit ca 94% van de voorraad) moeten worden voorzien van een alternatieve warmtebron, met een installatie- en isolatieniveau passend bij deze optie. Veel gemeenten en provincies zijn bezig om vorm te geven aan oplossingen voor deze uitdagingen. De ruimtelijke opgave van deze uitdaging is groot, en zal daarom een integraal onderdeel moeten worden van het ruimtelijk beleid.

Vanuit de Rijksoverheid ontstaat een nieuw instrumentarium voor gemeenten en provincies om invulling te geven aan de overstap op duurzame energie, met name de Omgevingswet, de regionale energiestrategie en het warmtetransitieplan. Deze nieuwe instrumenten kunnen op vele manieren worden gebruikt. Dit memo probeert antwoord te geven op de vraag hoe je als gemeente deze nieuwe instrumenten kan inzetten om een gedegen plan op te stellen voor de energietransitie op lokaal niveau. In dit memo worden de verschillende instrumenten die voorhanden zijn langsgelopen, en wordt per instrument aangegeven welke vragen beantwoord dienen te worden, en met welke factoren rekening moet worden gehouden. Ook komt monitoring van de voortgang aan bod. Tot slot volgen algemene aanbevelingen.

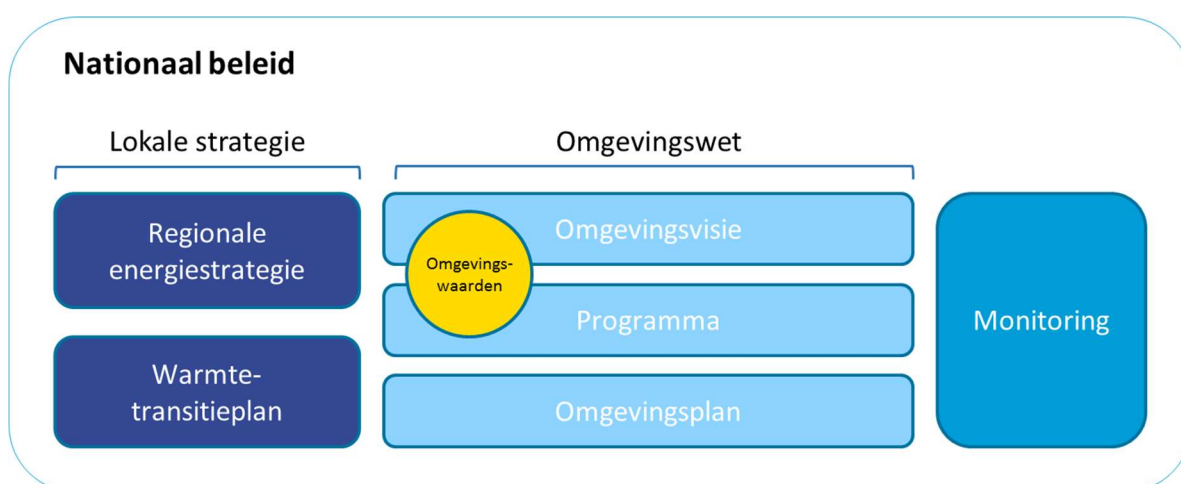
Dit memo is opgesteld door adviseurs en consultants op het gebied van energie en ruimtelijke ontwikkeling op basis van hun inzichten uit de praktijk. Het memo heeft als doel om een "good practice" te creëren die toegepast kan worden bij toekomstige adviesprojecten, en tegelijkertijd een handreiking te geven aan lokale overheden.

2 Het instrumentarium

Op basis van de Energieagenda 2016, het regeerakkoord en de ambtelijke verkenningen voor de Energieagenda 2017, kan een beeld worden geschetst van een nieuw instrumentarium om de overgang naar een duurzame energievoorziening in Nederland op lokaal niveau te regelen. Dit instrumentarium bestaat uit verschillende beleidsinstrumenten, en kan gebruikt worden om de noodzakelijke ingrepen in een gemeente of regio te bepalen, en de keuzes vast te leggen in lokaal beleid. Nog niet alles is duidelijk. Onderstaand beeld is dan ook op basis van de beste inzichten van de partijen vormgegeven.

Het instrumentarium bestaat uit een regionale energiestrategie en de instrumenten uit de Omgevingswet (zie Figuur 1). Hiernaast is het belangrijk dat er op dezelfde wijze gerapporteerd wordt over de plannen en de voortgang ervan, zodat plannen van verschillende regio's kunnen worden vergeleken en de energiebalans kan worden opgeteld tot landelijk niveau. Hiervoor is monitoring, op een gelijke wijze, van groot belang.

Figuur 1 - Het nieuwe lokale instrumentarium



Hieronder wordt per onderwerp kort aangegeven wat elk instrument inhoudt, en hoe deze gebruikt kan worden voor het realiseren van een goed energietransitieplan.

2.1 Regionale energiestrategie en warmtetransitieplan

De regionale energiestrategie en het warmtetransitieplan zijn twee belangrijke instrumenten die gemeenten en regio's kunnen gebruiken om de opgave van de energietransitie concreet voor hun grondgebied uit te werken. Beide instrumenten hebben op dit moment echter formeel nog geen juridische status. Hieronder gaan wij kort in op beide instrumenten.

Regionale energiestrategie

De huidige regering heeft in haar regeerakkoord opgenomen dat er per regio een plan wordt opgesteld om de energietransitie concreet uit te werken (zie kader).

Het kabinet werkt met de medeoverheden, corporaties, netwerkbedrijven en andere stakeholders een beleidsprogramma uit voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Een eerste stap is het opstellen van regionale plannen met gemeenten, provincies, waterschappen en netbeheerders om per regio te komen tot een doelmatige aanpak met een optimale mix van energiebesparing, duurzame warmte en duurzame opwekking.

Regeerakkoord Kabinet-Rutte III

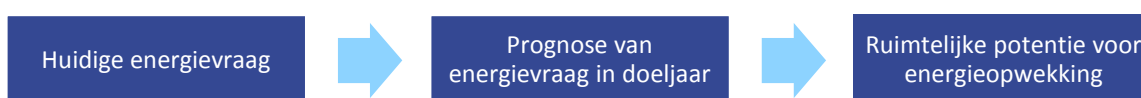
In 2016-2017 hebben zeven regio's in Nederland al een pilot gedraaid met het opstellen van zulke regionale plannen in de pilot regionale energiestrategieën. Hoewel regio's hiermee voor zichzelf een goed beeld hebben opgesteld, viel op dat de energiestrategieën erg van elkaar verschilden, zowel in opzet, scope, als in de gebruikte kentallen en rekenmethoden. Hierdoor zijn de strategieën lastig met elkaar te vergelijken (POSAD, 2017).

Voorstel voor een goede onderbouwing van de regionale energiestrategie

Een regionale energiestrategie moet in ieder geval antwoord geven op de volgende drie vragen:

1. *Wat is de huidige energievraag op het grondgebied?*
2. *Hoe zal de energievraag zich verder ontwikkelen tot het doeljaar? Kijkend naar de realistisch te verwachten energiebesparing, en de trends in energiegebruik en demografie.*
3. *Wat is voor het grondgebied de potentie voor de opwek van duurzame energie, kijkend naar de ruimtelijke kenmerken van het gebied?*

Figuur 2 - Drie stappen om te komen tot een onderbouwing van de regionale energiestrategie



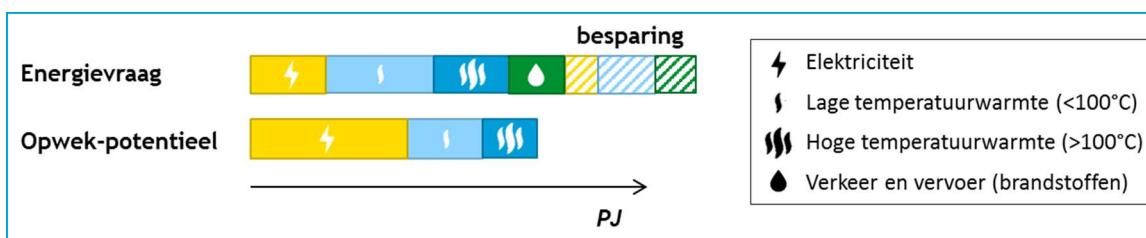
Om tot complete en onderling samenhangende energiestrategieën te komen, is uniform gebruik van eenheden van groot belang. Dit geldt zowel voor het ruimtegebruik als energiegebruik en -opwek. Dit helpt ook met het op de juiste manier onderscheid maken tussen verschillende vormen van energie (of ‘functionaliteiten’ zoals genoemd in de Energieagenda, zie kader). Deze functionaliteiten zullen in toenemende mate met elkaar gekoppeld worden, bijvoorbeeld door elektrificatie van warmtevoorziening en vervoer, maar hebben ook wezenlijk verschillende eigenschappen. Elektriciteit en transportbrandstoffen zijn gemakkelijk over lange afstanden te vervoeren, in tegenstelling tot warmte. Ook dient er onderscheid gemaakt te worden tussen hoge, (>100°C) lage (<100°C, uiteindelijk naar <70°C) en eventueel zeer lage temperatuurwarmte (<50°C). Over deze verschillende soorten energie dient dan ook los te worden gerapporteerd. Het zou helpen wanneer er een handboek met een vastgestelde methodiek zou worden ontwikkeld voor bovenstaande vraagstukken.

Vier ‘functionaliteiten’ uit de Energieagenda

1. Kracht en licht (elektriciteitssector)
2. Hoge temperatuurwarmte, >100°C (energie-intensieve industrie)
3. Lage temperatuurwarmte, <100°C (gebouwde omgeving, glastuinbouw), *eventueel ook zeer lage-temperatuurwarmte, <50°C*
4. Vervoer

De drie hierboven beschreven stappen (Figuur 2) kunnen worden gebundeld in een diagram zoals in Figuur 3. Dit figuur geeft aan wat de verwachte energievraag is van het grondgebied, en wat het maximaal mogelijke potentieel is om energie op te wekken.

Figuur 3 - Weergave van energievraag en opwekpotentie



Nu bekend is wat de verwachte energievraag is, en wat maximaal in het gebied kan worden opgewekt, kan worden bekeken of dit ook politiek en maatschappelijk acceptabel is. Welke aanvullende beperkingen komen hieruit voort? Maak gezamenlijk de keuze of deze beperkingen zwaarder wegen dan het behalen van de doelstellingen van de gemeente of regio. Laat zien hoe deze keuzes de potentie voor de gemeente of regio wijzigen.

Hierna kan er regionaal worden aangegeven welke instrumenten partijen willen inzetten om dit doel te bereiken. Aangezien de regionale energiestrategie geen formele juridische status heeft is het belangrijk om de doelstellingen en de in te zetten instrumenten te verankeren in gemeentelijk en provinciaal beleid, bijvoorbeeld via de Omgevingswet.

Het is belangrijk om de regionale energiestrategie na een tijd te herijken, om rekening te blijven houden met nieuwe ruimtelijke en technologische ontwikkelingen. Dit zou bijvoorbeeld eens in de vijf jaar kunnen gebeuren, of in hetzelfde ritme als dat lokaal de omgevingsvisie wordt bijgesteld.

Warmtetransitieplan

De Rijksoverheid heeft de afgelopen jaren aangegeven dat zij verwacht dat gemeenten een warmtetransitieplan op gaan stellen, en dat gemeenten dit uiteindelijk verankeren in het omgevingsplan. Een warmtetransitieplan heeft geen vaste opzet, en heeft ook geen juridische status waarmee zaken kunnen worden afgedwongen. Wel kan een dergelijk plan richting geven aan het beleid van de gemeenten/provincies, en handelingsperspectief bieden voor de korte termijnacties van haarzelf en partijen in de gemeente/provincie. Vooruitlopend op een warmtetransitieplan kunnen gemeenten een warmtevisie opstellen, waar gezamenlijke uitgangspunten benoemd worden en een globaal inzicht wordt gegeven in welk alternatief voor aardgas in welke wijk het meest geschikt is. Dit geeft focus en richting om gedetailleerdere keuzes te maken in het warmtetransitieplan.

“Gemeenten moeten de regie nemen in de lokale transitie van de warmtevoorziening. Zij kunnen het beste de lokale omstandigheden en effecten inschatten voor de timing en richting van de transitie. [...] De gemeente legt dit vast in het omgevingsplan dat daarmee ook fungeert als lokaal energie- en warmteplan. Hiermee geeft de gemeente aan op welke wijze, in welk tempo en met welke instrumenten de verduurzaming vorm krijgt.”

Energieagenda (Ministerie van EZ, 2016)

“Onderdeel van de planmatige aanpak is dat elke gemeente eind 2021 voor alle wijken en gebieden binnen zijn grenzen een plan heeft ontwikkeld waar er wanneer een alternatieve warmtevoorziening gerealiseerd moet zijn.”

Transitiepad lage temperatuur warmte (MinBZK, 2017)

In een warmtetransitieplan dient een overheid per wijk aan te geven welke alternatieve warmtevoorziening zij in een gebied verwacht, en op welk moment deze warmtevoorziening gerealiseerd moet zijn. Het is belangrijk om bij het opstellen van een warmtetransitieplan aansluiting te zoeken met de regionale energiestrategie, want de warmtevoorziening voor een wijk kan ruimtelijke gevolgen hebben die in de regionale energiestrategie nader kunnen worden verkend.

Voor de uiteindelijke koppeling met het omgevingsplan is het belangrijk dat er in het warmtetransitieplan duidelijke grenzen worden aangegeven welke warmtevoorziening op welke locatie voorzien wordt. Het meest belangrijk is dat er op nationaal niveau nog juridisch moet worden geregeld dat gemeenten ook daadwerkelijk een warmteoptie kunnen voorschrijven voor een wijk of buurt op haar grondgebied, of kan regelen dat het aardgasnet in een wijk verdwijnt. Dat is momenteel nog niet geregeld.

2.2 Omgevingswet

In de Omgevingswet wordt de wet- en regelgeving met een ruimtelijke component gebundeld in één wet. De Omgevingswet treedt naar verwachting in 2020/2021 in werking. Kern van de Omgevingswet is een integrale afweging tussen *alle* belangen binnen de fysieke leefomgeving. De impact van de energietransitie op de fysieke leefomgeving is enorm. Naast de ruimtevrage voor de opwek van duurzame elektriciteit (wind- en zonne-energie)

is er ook ondergrondse ruimtevrage voor de uitbreiding van het distributienetwerk (elektra, warmte, hernieuwbaar gas) en warmtelevering (geothermie en warmte-koudeopslag), alsmede ruimtegebruik voor de opwek- en opslaglocaties van warmte en conversie van elektriciteit in bijvoorbeeld waterstof. Deze zaken zullen regelmatig op dezelfde plek ruimtelijk samenkomen. Om deze reden is het essentieel om de energietransitie integraal een plek te geven in deze afweging met andere ruimtelijke belangen. Voor de energietransitie heeft dit als voordeel dat het instrumentarium van de Omgevingswet tevens zorgt voor bestuurlijke legitimiteit. De omgevingsvisie en het omgevingsplan dienen participatief te worden ontwikkeld. Dit dient al vooraf, voordat keuzes worden vastgelegd, te gebeuren. Hiernaast is een procedure van zienswijze en bezwaar een vereiste bij het vaststellen van deze plannen, waarmee input vanuit de maatschappij op het klimaat- en energiebeleid beter wordt geborgd dan momenteel het geval is. Basis voor het gesprek met stakeholders is het beschikbaar stellen van data om gezamenlijk een beeld over te vormen. De regionale energiestrategie en het warmtetransitieplan kunnen in deze databehoeftte voorzien.

De Omgevingswet introduceert een aantal instrumenten dat hieronder nader worden omschreven. Per instrument wordt een voorstel gedaan hoe de energietransitie in dit document kan worden verankerd. Veel partijen lopen al vooruit op de komst van de Omgevingswet en zijn al bezig met het ontwikkelen van onderstaande instrumenten.

Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een integrale visie met strategische hoofdkeuzes van beleid voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn. Deze visie wordt door het Rijk, door de provincies en door gemeenten voor hun huishouding en grondgebied vastgesteld. Concreet betekent dit dat een omgevingsvisie ingaat op de samenhang tussen alle ruimtelijke thema's, waaronder water, milieu, natuur, landschap, verkeer en vervoer, infrastructuur en cultureel erfgoed. Overheden zijn verplicht om bij het opstellen van de omgevingsvisie afstemming te zoeken met de omgevingsvisies van omliggende gemeenten en hogere overheden.

De ruimtelijke opgave die de energietransitie vraagt zal ook in de omgevingsvisie een plek moeten krijgen.

De omgevingsvisie zal in het kort antwoord moeten geven op de volgende vragen:

- *Welke doelstelling heeft de overheid: welke potentie aan energiebesparing en duurzame energie opwek willen wij in de provincie/gemeente realiseren?*
- *Hoe leggen wij deze doelstelling vast?*

De regionale energiestrategie kan hierbij dienen als onderbouwing van de doelstelling die een overheid maakt.

Een potentie kan bijvoorbeeld vastgelegd worden in een doelstelling voor duurzame energie-opwek in de gemeente (percentueel als aandeel van het totale verbruik, of absoluut in aantallen PJ), of als een doelstelling voor volledig energie- of klimaatneutraal (zie kader), of zelfs energieleverend.

De omgevingsvisie is vormvrij. Het is mogelijk dat een gemeente haar doelstelling in de gemeenteraad vaststelt, zonder verdere verankering in het instrumentarium van de omgevingswet. Het is ook mogelijk om de doelstelling te formaliseren door deze vast te leggen als omgevingswaarde (zie onder).

Klimaat- of energieneutraal?

Veel gemeenten hebben ambities om in een bepaald jaar klimaatneutraal of energieneutraal te zijn. Dit zijn verschillende begrippen, die in de praktijk wel eens door elkaar worden gebruikt. Hiernaast zijn er ook strikte en minder strikte varianten van bovenstaande termen. In Tabel 1 wordt een indicatie gegeven van de diverse mogelijkheden. Hierbij moet beseft worden dat energieneutraal niet op elke schaal wenselijk of mogelijk is: er zal ook uitwisseling van energie tussen regio's nodig zijn.

Tabel 1 - Klimaat- en energieneutrale varianten

Definitie	Omschrijving
Ergieneutraal	De gemeente of regio wekt op jaarbasis net zo veel energie duurzaam op als dat het zelf nodig heeft. Hierbij wordt op jaarbasis gekeken. Op uur-, dag- of weekbasis kan uitwisseling met de 'buitenwereld' mogelijk zijn om overschotten en tekorten op te vangen.
Ergieneutraal+	De gemeente of regio wekt op uurbasis net zo veel energie duurzaam op als dat het zelf nodig heeft. De gemeente draait als het ware in eilandbedrijf (veel opslag nodig). Er worden dan ook geen brandstoffen van buiten de gemeente gebruikt.
Klimaatneutraal	Er vindt geen CO ₂ -emissie binnen de gemeente of regio plaats. Kleinschalige verbranding van fossiele brandstoffen is niet mogelijk, grootschalig met CCS kan wel. Daarnaast is levering van warmte van buiten het grondgebied mogelijk; maar de directe emissies voor warmteproductie vinden niet plaats binnen het grondgebied van de gemeente of regio.
Klimaatneutraal+	Er vindt geen CO ₂ -emissie plaats, ook de warmtevraag en energie van buiten de gemeente of regio is vrij van CO ₂ -emissies. Kleinschalige verbranding van fossiele brandstoffen is niet mogelijk, grootschalig met CCS kan wel.

Omgevingswaarde en programma

Een overheid kan ambities formeel vastleggen in haar omgevingsvisie door een omgevingswaarde vast te stellen; dit zijn concrete doelwaarden (bijvoorbeeld op luchtkwaliteit of geluid).

Om de energietransitie te verankeren in het stelsel van de omgevingswet is het aan te bevelen dat een gemeente met een omgevingswaarde haar klimaat- of energiedoelstellingen vastlegt, en zichzelf daarmee verplicht tot het uitwerken van haar aanpak in een programma.

Het programma dient antwoord te geven op de vragen:

- Welke activiteiten onderneemt de gemeente om ervoor te zorgen dat de omgevingswaarde (op termijn) wordt behaald?
- In hoeverre dragen deze activiteiten bij aan de omgevingswaarde?

Overigens kunnen ook hogere overheden (Rijk of provincie) een omgevingswaarde vaststellen. Het uitgangspunt is dat het bestuursorgaan dat het meest kan bijdragen aan deze doelstelling een programma opstelt, ook als die waarde door een hogere overheid, zoals het Rijk of de provincie, is vastgesteld.

De overheid die een omgevingswaarde vaststelt is verplicht om te meten en te beoordelen of aan die waarde wordt voldaan. Als de waarde niet wordt gehaald of dreigt niet te worden gehaald, dan moet de overheid een programma vaststellen. In dat programma staat aangegeven welke uitvoeringsmaatregelen een overheid neemt om de omgevingswaarde wel te bereiken.

Omgevingsplan

Het omgevingsplan is de uitwerking van de omgevingsvisie en bevat de regels en instrumenten die nodig zijn om de omgevingsvisie in de praktijk te brengen. Een omgevingsplan dient antwoord te geven op de vraag: *Wat is het ruimtelijk eindbeeld van de gemeente of regio, met als integraal onderdeel hiervan wat het eindbeeld is voor de duurzame energievoorziening in de gemeente/regio?*

Hierbij dient aandacht te zijn voor de ruimtevraag bovengronds en ondergronds. Gedacht kan worden om specifieke ruimtelijke functies in het omgevingsplan vast te leggen, zoals:

- Toewijzen van gebieden waar gasinfrastructuur zal verdwijnen of juist gewenst blijft.
- Toewijzen van gebieden waar zon-PV of windenergie gewenst is.
- Toewijzen van gebieden waar een warmtenet gewenst is.

Door de ruimtelijke impact van de energietransitie in het omgevingsplan op te nemen kan met de omgevingsvergunning worden getoetst of activiteiten geen nadelige gevolgen hebben voor de energietransitie.

2.3 Monitoring

Monitoring is om meerdere redenen belangrijk:

- Voor het bijhouden of de lokale beleidsdoelstellingen bij elkaar optellen tot de landelijke klimaatdoelstellingen.
- Voor het bijhouden in hoeverre de programma's bijdragen aan het behalen van de Omgevingswaarde is monitoring verplicht.
- Voor de gemeenten om de voortgang van hun doelstellingen te meten.

Momenteel ontbreekt het aan een uniforme manier om de monitoring te doen. Het verdient aanbeveling om hiervoor één werkwijze te ontwikkelen die wellicht landelijk (bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland bijvoorbeeld) wordt voorgeschreven. Op provinciaal of nationaal niveau kunnen de monitoringsgegevens worden verzameld en gebundeld.

Een opzet van de onderwerpen die minimaal moeten worden bijgehouden voor een goede monitoring van de energietransitie is te vinden in Tabel 2.

Tabel 2 - Minimaal voor monitoring benodigde eenheden. Alle eenheden worden gemonitord in Joules

	Opwek	Verbruik	Opslag
Soort energie	Elektriciteit	Elektriciteit	Elektriciteit
	Zeer lage tempwarmte (<50°C)	Zeer lage tempwarmte (<50°C)	Zeer lage tempwarmte (<50°C)
	Lage tempwarmte (<100°C)	Lage tempwarmte (<100°C)	Lage tempwarmte(<100°C)
	Hoge tempwarmte (>100°C)	Hoge tempwarmte (>100°C)	
	Gas	Gas	
	Motorbrandstoffen	Motorbrandstoffen	

3 Conclusie

Om een volledig duurzame energievoorziening te verwezenlijken, zijn grote veranderingen nodig in de fysieke leefomgeving. Om deze veranderingen op gemeentelijk niveau vorm te geven, worden door de Rijksoverheid nieuwe instrumenten geïntroduceerd. De Omgevingswet, de regionale energiestrategie en het warmtetransitieplan kunnen door overheden worden ingezet om de energietransitie beleidsmatig vorm te geven en ruimtelijk in te passen. Hierbij is het belangrijk dat de instrumenten op een vergelijkbare wijze worden gebruikt, en dat dezelfde (reken)methodiek en kentallen worden gebruikt. Een gelijkwaardige methodiek versterkt de landelijke energietransitie, doordat plannen vergelijkbaar en optelbaar zijn.

Hiernaast is het belangrijk dat er nationaal wordt gewerkt aan het opzetten van een monitoringsmethodiek, zodat de Rijksoverheid de voortgang ook op nationaal niveau kan bijhouden, en lokaal een helder beeld ontstaat van de mate waarin doelstellingen worden behaald.

Onderstaande partijen hebben onderling afgesproken dat wanneer zij gevraagd worden om een bijdrage te leveren aan het opstellen van een van bovenstaande instrumenten, zij de hoofduitgangspunten uit dit memo zullen hanteren. Wij hopen dat ook andere partijen een houvast hebben aan dit document. Wij streven ernaar de uitgangspunten in dit memo verder te concretiseren, en doen dit graag samen met de overheden die met dit instrumentarium gaan werken. Samen kunnen we ervoor zorgen dat de energietransitie op een goede manier verankerd wordt.

CE Delft
Over Morgen
POSAD/Generation.Energy

Quintel Intelligence
RHDHV
Tauw

4 Verwijzingen

MinBZK, 2017. *Transitiepad lage temperatuur warmte*, Den Haag: MinBZK.

Ministerie van EZ, 2016. *Energieagenda "Naar een CO2-arme energievoorziening"*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken (EZ).

POSAD, 2017. *RES-VERGELIJKING PILOT REGIO'S*, Den Haag: POSAD.

5 Dankwoord

Dit stuk is mede tot stand gekomen met de input van de NVDE, Enexis Netbeheer en Berenschot.

Van de partijen waren de volgende medewerkers betrokken:

CE Delft
Over Morgen
POSAD/Generation.Energy
Quintel Intelligence
RHDHV
Tauw

Jasper Schilling en Katja Kruit
Jan van der Meer, Anne Janssen en Feddo Zielstra
Boris Hocks
Chael Kruijff en Alexander Wirtz
Mark Groen
Joost de Jong