



# Nota van bevindingen Energietransitie

Dongen, Goirle en Loon op Zand



# Nota van bevindingen Energietransitie

Dit rapport is geschreven door:  
Geert Warringa, Hein-Bert Schurink, Ellen Schep

Delft, CE Delft, februari 2020

Publicatienummer: 20.190134.034

Gemeenten / Beleid / Klimaatverandering / Maatregelen / Energievoorziening / Mobiliteit

Opdrachtgever: Rekenkamercommissie Dongen, Goirle, Loon op Zand

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn verkrijgbaar via [www.ce.nl](http://www.ce.nl)

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider Geert Warringa (CE Delft)

© copyright, CE Delft, Delft

## **CE Delft**

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 40 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



# Inhoud

1	Inleiding	3
	1.1 Aanleiding	3
	1.2 Doel onderzoek	4
	1.3 Aanpak en afbakening onderzoek	5
	1.4 Leeswijzer	5
2	Voortgang op de doelen	6
	2.1 Inleiding	6
	2.2 Gemeente Dongen	6
	2.3 Voortgang op de doelen	6
	2.4 Gemeente Goirle	8
	2.5 Gemeente Loon op Zand	10
	2.6 Conclusie Dongen, Goirle en Loon op Zand	11
3	Suggesties voor aanvullende klimaatmaatregelen	13
	3.1 Inleiding	13
	3.2 Duurzaam aanbesteden intensiveren in de GWW-sector	14
	3.3 Leges verlagen voor duurzame maatregelen	14
	3.4 Differentiëren rioolheffing	15
	3.5 Warmteplannen opstellen	15
	3.6 Plan van aanpak voor zon op gebouwen met een publieke functie	17
	3.7 Verplichten zonne-energie bij nieuwe bedrijventerreinen	18
	3.8 Aanscherpen parkeernormen	18
	3.9 Invoeren parkeertarieven en differentiëren op basis van CO <sub>2</sub> -uitstoot	18
	3.10 Conclusie	19
4	Bibliografie	20
A	Lijst van geïnterviewden	21



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In 2019 zijn op landelijk, regionaal en lokaal niveau vorderingen gemaakt op het gebied van energietransitie.

Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het **Klimaatakkoord** gepresenteerd. De platformen waar afspraken zijn gemaakt om de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland te beperken, zijn de sectortafels.

Aan deze tafels namen overheden, bedrijfsleven en maatschappelijke partijen deel.

In totaal zijn er vijf sectorale tafels:

1. Sectortafel Elektriciteit.
2. Sectortafel Gebouwde omgeving.
3. Sectortafel Industrie.
4. Sectortafel Landbouw en landgebruik.
5. Sectortafel Mobiliteit.

Op 2 juli 2019 is de **Klimaatwet** gepubliceerd, waarin drie doelen staan:

1. Vermindering van 49% (ten opzichte van 1990) van de broeikasgasuitstoot in 2030.
2. Vermindering van 95% (ten opzichte van 1990) van de broeikasgasuitstoot in 2050.
3. 100% broeikasgasneutrale elektriciteit in 2050.

Elke vijf jaar komt er een Klimaatplan waarin het klimaatbeleid wordt vastgesteld. Dit Klimaatplan past in de systematiek van de Integrale Nationale Energie- en Klimaatplannen die voor de EU moeten worden opgesteld en het Klimaatakkoord van Parijs. Vanaf 2020 is de vierde donderdag van oktober voortaan klimaatdag. Op die dag rapporteert het kabinet over de broeikasgasreductie en presenteert ze, indien noodzakelijk, extra maatregelen om de klimaatdoelen te halen.

Nederland is verdeeld in 30 regio's. De gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand vallen onder de **Regionale Energie en Klimaat Strategie (REKS) Hart van Brabant**, die op 1 maart 2021 definitief moet zijn. Belangrijke maatregelen om de energie- en klimaatdoelen te realiseren moeten voortkomen uit de Regionale Energie en Klimaat Strategie (REKS). Dit is het regionale samenwerkingsverband voor de ruimtelijke inpassing van de energietransitie (bepalen aanbod van lokale warmtebronnen en mogelijkheden voor elektriciteitsproductie), zie Tekstkader 1 voor Hart van Brabant.

## Tekstkader 1 - Samenvatting REKS Regio Hart van Brabant

Elke gemeente, provincie en ook waterschap werkt op dit moment binnen deze regio's samen met stakeholders aan een Regionale Energiestrategie (RES). De RES is een instrument om gezamenlijk te komen tot keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie-infrastructuur. In de vorige brief van de rekenkamer (Rekenkamercommissie Dongen, Goirle en Loon op Zand, 2018) is de landelijke aanpak en de planning van de RES uitgebreid toegelicht.

De regio Hart van Brabant heeft aan de RES de 'K' van klimaat toegevoegd. Daarmee is het REKS geworden. De toevoeging houdt in dat er in RES-verband ook rekening wordt gehouden met, en oplossingen worden bedacht voor, natuur(herstel), vasthouden van regenwater op glooiend terrein (met waterterrassen/waddies) en het combineren van duurzame opwek met natuur. De regio Hart van Brabant is van mening dat deze meekoppelingen niet los gezien kunnen worden van de uitdaging die de RES meebrengt.

De regio Hart van Brabant bestaat uit negen gemeenten: Dongen, Gilze en Rijen, Goirle, Heusden, Hilvarenbeek, Loon op Zand, Oisterwijk, Tilburg en Waalwijk. Daarnaast participeert de gemeente Haaren in de REKS Regio Hart van Brabant. De bestuurders van deze gemeenten sturen samen met de provincie Noord-Brabant en de waterschappen Brabantse Delta, De Dommel en Aa en Maas het proces van de REKS aan.

De ambities van het Klimaatakkoord en de REKS hebben belangrijke gevolgen voor de huidige en toekomstige energie-infrastructuur van de netbeheerder Enexis. Vanuit deze verantwoordelijkheid biedt Enexis met kennis en data een belangrijke bijdrage aan de REKS. De energietransitie gaat iedereen aan. Daarom wordt met inwoners, bedrijven en organisaties gesproken over de energietransitie.

Samen komen gemeenten, provincie en waterschappen tot de inhoud van de Regionale Energie- en Klimaatstrategie. Zij leggen de REKS voor aan de gemeenteraden, Gedeputeerde Staten van de provincie en de algemene besturen van de waterschappen. Die bepalen vervolgens of zij akkoord gaan met de inhoud van de REKS. Voor meer informatie zie [website Regio Hart van Brabant](#).

De gemeenten **Dongen, Goirle en Loon op Zand** hebben ambitieuze klimaatdoelen geformuleerd. In 2050 is het de bedoeling dat grotendeels of geheel geen fossiele brandstoffen meer worden gebruikt. In Hoofdstuk 2 wordt een overzicht gegeven van de doelen en resultaten van het beleid van de gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand.

## 1.2 Doel onderzoek

De rekenkamercommissie heeft in 2019 CE Delft opdracht gegeven een beschrijvend onderzoek uit te voeren met de volgende doelen:

1. Een kort overzicht geven van de ambities van de gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand (beleidsdocumenten) en de stand van zaken tot nu toe.
2. Het geven van suggesties voor gemeentelijke maatregelen (aanvullend aan de REKS) die in overeenstemming zijn met de (ambitieuze) doelen voor CO<sub>2</sub>-reductie en het aandeel duurzame energie.

De rekenkamercommissie beseft dat het beleidsveld (energietransitie) in beweging is en voor de gemeenten een complexe taak is.

Ten tijde van dit onderzoek (2019) is het REKS-traject Hart van Brabant nog in volle gang, waardoor een risico bestaat dat een ex ante rekenkameronderzoek leidt tot overlap met het huidige REKS-traject en in het ergste geval zelfs tot verwarring. Daarbij is de energietransitie breder dan het vraagstuk hoe de ruimtelijke invulling van de energietransitie vorm

moet krijgen. Om deze redenen richt het onderzoek zich op gemeentelijke klimaatmaatregelen, die de gemeente aanvullend op het REKS-traject kan implementeren.

### 1.3 Aanpak en afbakening onderzoek

Om te komen tot suggesties voor aanvullende klimaatmaatregelen hebben wij een dossieranalyse uitgevoerd. Ook hebben we interviews afgenomen met beleidsmedewerkers/ bestuurders van Dongen, Goirle en Loon op Zand. Hierbij hebben we getoetst of de maatregelen al getroffen worden in de gemeenten en welke barrières er zijn om de maatregelen te nemen (op hoofdlijnen). Ook hebben we getoetst of er vanuit de gemeenten suggesties zijn voor aanvullende maatregelen ten opzichte van het huidige beleid. Tenslotte hebben we telefonische interviews afgenomen met Rijkswaterstaat (Klimaatmonitor (2019)) en experts binnen CE Delft op verschillende terreinen van gemeentelijk klimaatbeleid (transport, hernieuwbare energie, warmtetransitie, duurzaam inkopen).

### 1.4 Leeswijzer

De opzet van deze nota bevindingen is als volgt:

- In Hoofdstuk 2 gaan we in op de doelstellingen die de gemeenten hebben geformuleerd en de voortgang op de doelen. Hiertoe hebben we gebruik gemaakt van de Klimaatmonitor. Dit is een database van het Rijk, die gegevens presenteert voor de monitoring van lokaal en regionaal klimaat- en energiebeleid (onder andere CO<sub>2</sub>-uitstoot en hernieuwbare energieopwekking). Deze gegevens hebben we afgezet tegen de gemeentelijke doelstellingen.
- In Hoofdstuk 3 geven we suggesties voor aanvullende beleidsmaatregelen.

## 2 Voortgang op de doelen

### 2.1 Inleiding

De gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand hebben ieder hun eigen doelstellingen op het gebied van duurzaamheid. In dit hoofdstuk vatten we deze per gemeente samen en toetsen we de voortgang aan de hand van statistieken uit de Klimaatmonitor. De focus ligt op CO<sub>2</sub>-reductie en het aandeel hernieuwbare energie in de gemeenten.

### 2.2 Gemeente Dongen

#### Doelstellingen gemeente Dongen

- 49% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 ten opzichte van 1990;
- CO<sub>2</sub>-neutraal in 2050;
- geen doelstelling met betrekking tot aandeel hernieuwbare energie.

De gemeente Dongen heeft in haar Klimaat- & Energieagenda doelstellingen opgenomen voor 2030 en 2050. Op lange termijn (2050) wil de gemeente CO<sub>2</sub>-neutraal zijn met de volgende randvoorwaarden:

*'Alle benodigde energie in Dongen wordt opgewekt uit duurzame bronnen binnen en buiten de gemeente. Opwekking van bijvoorbeeld wind op zee telt dan ook mee. Ook zijn compensatiemaatregelen opgenomen, zoals aanplant van bos en inkoop van groene stroom (zolang de voorraad strekt)'.*

Het tussendoel is 49% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 (ten opzichte van 1990). Deze doelstelling is in lijn met nationale ambities. Dongen streeft ernaar om deze ambitie samen met inwoners, lokale partijen, professionele regionale partners en kennisinstellingen in te vullen en ziet zichzelf als een voorloper in de regio Hart van Brabant. Voor hernieuwbare energie heeft Dongen geen doelstellingen opgenomen.

### 2.3 Voortgang op de doelen

De CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van 1990<sup>1</sup>, op basis van cijfers van de Klimaatmonitor, is weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1 - CO<sub>2</sub>-uitstoot 2010, 2017 ten opzichte van 1990 en reductiedoelstelling Dongen 2030 en 2050

	2010	2017	2030	2050
	Situatie	Situatie	Doel	Doel
CO <sub>2</sub> -uitstoot ten opzichte van 1990	-3%	-7%	-49%	-100%

Bron: Klimaatmonitor, gemeente Dongen.

<sup>1</sup> De Dongense doelstelling is 49% reductie ten opzichte van het jaar 1990. Omdat geen uitstootgegevens op gemeentelijk niveau bekend zijn voor het jaar 1990, is het echter niet mogelijk om de huidige CO<sub>2</sub>-uitstoot met die van 1990 te vergelijken en de voortgang te beoordelen. Wel kunnen we een indicatie krijgen door de uitstoot te relateren aan het jaar 2014. Volgens het Compendium voor de Leefomgeving van het PBL is de landelijke CO<sub>2</sub>-emissie in 1990 namelijk vergelijkbaar met die van 2014.



Tabel 1 laat zien dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Dongen tussen 2010 en 2017 licht is gedaald, terwijl richting 2030 een forse reductie benodigd is om het doel te realiseren. Om in 2030 tot 49% CO<sub>2</sub>-reductie te komen, zullen er nog de nodige stappen gemaakt moeten worden. Zonder sterke intensivering van het klimaatbeleid zullen de gestelde doelstellingen niet worden gehaald.

Het aandeel (bekende) hernieuwbare energie in Dongen lag in 2017 op 1,1% (zie Tabel 2). Alhoewel Dongen geen doelen heeft geformuleerd op het gebied van hernieuwbare energie, draagt ze naar verhouding weinig bij aan de nationale doelstelling van 14% hernieuwbare energie in 2020. Ook op dit vlak is daarom intensivering noodzakelijk.

Tabel 2 - Hernieuwbare energie 2010, 2017 en reductiedoelstelling Dongen 2030 en 2050

	2010	2017	2030	2050
	Situatie	Situatie	Doel	Doel
Aandeel hernieuwbare energie	0,7%	1,1%	Geen	Geen

Bron: Klimaatmonitor, gemeente Dongen.

Grootschalige zonneparken en windenergie kunnen een belangrijke rol spelen bij de opschaling van hernieuwbare energie in de gemeente. Tot voor kort was windenergie echter nog niet bespreekbaar in de gemeente Dongen, vanwege de radarverstorende effecten voor het nabijgelegen vliegveld Gilze-Rijen. Recentelijk is bekend geworden dat lagere windturbines mogelijk wel een optie zijn, maar dit dient eerst te worden uitgezocht. De vraag hierbij is of turbines met lagere masthoogtes namelijk wel economisch rendabel te exploiteren zijn (vanwege lagere windopbrengsten). Op korte termijn wordt daarom geen extra windenergie verwacht binnen de gemeente. Ook de zoektocht naar hernieuwbare warmte is nog in een verkennend stadium. Mogelijk liggen er kansen om de restwarmte van de glasfabriek Ardagh aan het Amernet te koppelen.

Wel zal er op korte termijn een opschaling gaan plaatsvinden van zonne-energie in de gemeente Dongen. Op het industrieterrein Tichelrijt wordt een zonnepark gepland met een oppervlakte van circa 10 hectare<sup>2</sup>. Daarnaast zijn er private ontwikkelingen van grootschalige zonneprojecten op het bedrijventerrein De Wildert en Ardagh. In totaal gaat het volgens de gemeente om een kleine 30 hectare zonneparken. Volgens de gemeente Dongen wordt hiermee zo'n 34 mln. kWh hernieuwbare energie extra opgewekt.<sup>3</sup>

Dit lijkt wat aan de hoge kant. CE Delft houdt in haar berekeningen meestal een opbrengst aan van 900 mln. kWh per hectare, waarmee de opbrengst op zo'n 27 mln. kWh zou komen. We onderkennen echter dat de opbrengsten per hectare per park kunnen verschillen.

<sup>2</sup> Bedrijven die zich op dit terrein willen vestigen, worden verplicht de zonnepanelen die op het maaiveld staan, op hun dak te plaatsen. Omdat de gemeente eigenaar is van het gebied, is het juridisch mogelijk om dit af te dwingen.

<sup>3</sup> Omdat de totale opgave in de REKS 110 mln. kWh bedraagt, is het restant circa 76 mln. kWh.



Alhoewel de zonneparken zorgen voor een verviervoudiging van de hoeveelheid hernieuwbare opgewekte energie, is dit echter nog niet voldoende om de doelen in 2030 te realiseren<sup>4</sup>. Door de zonneparken wordt zo'n 20 kton<sup>5</sup> CO<sub>2</sub> gereduceerd, terwijl vanaf 2017 (jaar met meest recente cijfers) een extra reductie van ongeveer 130 kton noodzakelijk is om de 49% doelstelling in 2030 te realiseren<sup>6</sup>.

Tabel 3 - Benodigde reductie in 2030 ten opzichte van 2017

CO <sub>2</sub> -uitstoot in 2017 (kton)	Doel 2030 (kton)	Benodigde reductie 2017 -2030 (kton)	Reductie door zonneparken (kton)
277	150	127	20

Aandachtspunt hierbij is hoe de CO<sub>2</sub>-reductie door groene stroom wordt toegerekend aan gemeenten (zie Tekstkader 2).

#### Tekstkader 2 - Toerekening CO<sub>2</sub>-reductie door extra opwekking hernieuwbare energie

Aandachtspunt hierbij is ook hoe de CO<sub>2</sub>-reductie door extra hernieuwbare energieopwekking wordt toegekend aan gemeenten. De CO<sub>2</sub>-reductie door de opwekking van extra hernieuwbare energie wordt in de huidige monitoringsmethodiek van Rijkswaterstaat slechts voor een klein deel toegekend aan de gemeente waarin deze wordt opgewekt. Extra opwek van hernieuwbare energie leidt in de huidige methodiek namelijk tot een verlaging van de nationale emissiefactor van elektriciteit, waardoor de reductie over alle stroomverbruikers in Nederland wordt uitgespreid. Rijkswaterstaat werkt momenteel aan een methodiek waarin wel de CO<sub>2</sub>-reductie wel geheel aan de gemeente wordt toegekend.

## 2.4 Gemeente Goirle

#### Doelstellingen gemeente Goirle

- 40% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 ten opzichte van 2014;
- 80% CO<sub>2</sub>-reductie in 2050 ten opzichte van 2014;
- 14% duurzame energie in 2020;
- 25% duurzame energie in 2030;
- 100% duurzame energie in 2050.

De gemeente Goirle had in de 2009 de ambitie geformuleerd om in 2030 CO<sub>2</sub>-neutraal te zijn. Dit was een vergaande ambitie (veel verdergaand dan nationale en Europese ambities) en daarom is deze ambitie recentelijk (2017) bijgesteld. De huidige ambitie is om de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2050 met 80% te reduceren ten opzichte van 2014. Het tussendoel voor het jaar 2030 is 40% reductie.

<sup>4</sup> In 2017 bedroeg het aandeel hernieuwbare energie in de gemeente Dongen volgens de Klimaatmonitor 42 TJ.

Als we hier de energieopwekking van de geplande zonneparken bij optellen (omgerekend 122 TJ) komt de totale hoeveelheid hernieuwbare energieopwekking uit op 164 TJ. Dit is ongeveer een verviervoudiging.

<sup>5</sup> Bij een emissiefactor van 0,59 kg per kWh opgewekte groene stroom.

<sup>6</sup> Als we 2014 als proxy voor 1990 aanhouden.



Goirle streeft naar een aandeel hernieuwbare energie van 14% in 2020 en 25% in 2030. Voor 2050 committeert de gemeente zich aan de landelijke doelstelling om alle energie duurzaam op te wekken. De gemeente wil duurzaamheid een integraal onderdeel laten zijn van de eigen bedrijfsvoering en neemt dit mee in plannen en projecten. Ook zet de gemeente in op het stimuleren van duurzame opwekking van energie op Goirles grondgebied.

### Voortgang op de doelen

De CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van 1990, op basis van cijfers van de Klimaatmonitor, is weer-gegeven in Tabel 4.

Tabel 4 - CO<sub>2</sub>-uitstoot 2010-2017 ten opzichte van 1990 en reductiedoelstelling CO<sub>2</sub>-uitstoot Goirle 2030-2050

	2010	2017	2030	2050
	Situatie	Situatie	Doel	Doel
CO <sub>2</sub> -uitstoot ten opzichte van 1990 <sup>7</sup>	+ 7%	-4%	-40%	-80%

Bron: Klimaatmonitor, gemeente Goirle.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot in Goirle laat een dalende trend zien. Dit kwam met name door een reductie van de emissies in de gebouwde omgeving. In de sectoren Verkeer en vervoer, Industrie en Landbouw zijn de emissies gegroeid of nauwelijks afgenomen. Om tot 80% reductie in 2050 te komen, zullen in alle sectoren nog flinke stappen gezet moeten worden.

Tabel 5 - Hernieuwbare energie 2010-2017 en reductiedoelstelling Goirle 2020-2050

	2010	2017	2020	2030	2050
	Situatie	Situatie	Doel	Doel	Doel
Aandeel hernieuwbare energie	3,3%	5,3%	14%	25%	100%

Bron: Klimaatmonitor, gemeente Goirle.

In de gemeente Goirle groeide het aandeel hernieuwbare energie tussen 2010 en 2017 van 3,3 naar 5,3%. Bij dit huidige groeitempo zal een aandeel van 14% in 2020 niet worden gehaald.

Ook om 25% in 2030 te behalen, is een grote tempoversnelling vereist. Hiertoe moet het aandeel gemiddeld met meer dan 1% punt per jaar groeien. De gemeente geeft zelf al aan dat een flinke opschaling van de duurzame energieproductie op eigen grond nodig is. In Goirle wordt gedacht aan twee clusters van in totaal acht windmolens en de aanleg van circa 40 ha zonneweide op lange termijn voor 2050. Verwacht wordt dat windmolens lastig te realiseren zijn. Als succesvol voorbeeld wordt genoemd Spinderwind te Tilburg, waarbij het participatietraject goed is verlopen.

<sup>7</sup> Omdat ook voor Goirle geen uitstootgegevens op gemeentelijk niveau bekend zijn voor het jaar 1990, is het echter niet mogelijk om de huidige CO<sub>2</sub>-uitstoot met die van 1990 te vergelijken en de voortgang te beoordelen. Wel kunnen we een indicatie krijgen door de uitstoot te relateren aan het jaar 2014. Om deze reden heeft de gemeente Goirle de doelstellingen ook gerelateerd aan het jaar 2014.



We verwachten echter niet dat deze opschaling al op korte termijn zal plaatsvinden. Alhoewel voor de realisatie van zonneweides al initiatiefnemers zich hebben gemeld, wachten deze op de gemeente (die een aanvullend afwegingskader aan het maken is), voordat ze een vergunning kunnen aanvragen. Wel is de animo groot. Naar verwachting willen particuliere initiatiefnemers voor meer dan 40 hectare realiseren. Voor wind zijn er hele prille onderzoeken naar de mogelijkheden op twee verschillende locaties.



## 2.5 Gemeente Loon op Zand

**Doelstelling gemeente Loon op Zand**  
- energieneutraal in 2050.

In het coalitieakkoord heeft de gemeente Loon op Zand voor 2050 de ambitie opgenomen om energieneutraal, groen, klimaatbestendig, schoon en circulair te zijn. Voor 2030 is het doel om een belangrijke bijdrage te leveren aan de Global Goals van de Verenigde Naties voor een duurzamere en leefbaardere wereld (Gemeente Loon op Zand, 2019).

### Voortgang op de doelen

De CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van 2014, op basis van cijfers van de Klimaatmonitor, is weergegeven in Tabel 6.

Tabel 6 - CO<sub>2</sub>-uitstoot 2010-2017 ten opzichte van 1990 en reductiedoelstelling CO<sub>2</sub>-uitstoot Loon op Zand 2030 en 2050

	2010	2017	2030	2050
	Situatie	Situatie	Doel	Doel
CO <sub>2</sub> -uitstoot ten opzichte van 1990 <sup>8</sup>	+ 9%	+ 1%	Geen	-100%

Bron: Klimaatmonitor, gemeente Loon op Zand.

Alhoewel de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gedaald tussen 2010 en 2019, ligt deze nog boven het niveau van 2014 en is men nog ver verwijderd van de doelstelling om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Het aandeel hernieuwbare energie is weergegeven in Tabel 7.

Tabel 7 - Hernieuwbare energie 2010-2017 en reductiedoelstelling Loon op Zand 2030-2050

	2010	2017	2030	2050
	Situatie	Situatie	Doel	Doel
Aandeel hernieuwbare energie	3,8%	6,1%	Geen	Geen

Bron: Klimaatmonitor, gemeente Loon op Zand.

In Loon op Zand werd in 2017 ruim 6% van de energie duurzaam opgewekt. Dit is iets minder dan het landelijk gemiddelde van 7%. Om de doelstelling van energieneutraliteit te behalen, is nog een flinke opschaling van het aandeel duurzame energie nodig.

<sup>8</sup> Door het ontbreken van 1990 cijfers is ook hier de uitstoot gerelateerd aan het jaar 2014.

Een eerste inventarisatie naar de mogelijkheden van duurzame elektriciteitsproductie binnen Loon op Zand is gedaan:

- De Efteling heeft zichzelf de doelstelling opgelegd om in 2030 energieneutraal te zijn. Dit wordt gerealiseerd door zonnepanelen boven de parkeerplaatsen aan te brengen.
- Binnen Loon op Zand is er een grote boerderij die zon-PV wil aanbrengen en daarmee 24.000 kWh teruglevert aan het net.

Het college heeft als beleid dat er geen windmolens of zonnevelden komen op gronden met cultuurhistorische waarden, voedselteelt en natuurgebieden. De gemeenteraad is nog terughoudend met de realisatie van windmolens. Voor de toekomst wordt deze optie niet uitgesloten:

- Gedacht wordt aan een initiatief zoals Spinderwind. Dit betreft een initiatief van het Energiecollectief in de gemeente Loon op Zand en 10 andere energiecoöperaties in de regio om, samen met Energiefonds Brabant, te komen tot een windmolenpark in Tilburg. De vier windmolens leveren straks net zoveel duurzame elektriciteit als 7.500 huishoudens verbruiken.
- Gedacht wordt aan realisatie van windmolens op de vloeivelden (oude waterzuivering vanuit de 19e eeuw). Het betreft het gebied van 8 ha tussen de Bergstraat en het Blauwe Meer nabij de N261 (Tilburg-Waalwijk). In dit gebied is bodemverontreiniging geconstateerd. Mogelijk is het wel geschikt voor duurzame elektriciteitsproductie.

Wat betreft de warmtevoorziening in de REKS is de gemeente Loon op Zand, net als Dongen en Goirle, nog in de verkennende fase.

Er is echter geen zicht op hoe de doelstellingen na 2030 gerealiseerd kunnen worden.

De warmtetransportpijp van de Amercentrale loopt door Loon op Zand, waardoor er theoretisch warmte geleverd zou kunnen worden aan Loon op Zand. Echter, vele gemeenten kijken naar deze restwarmtebron, waardoor de beschikbaarheid twijfelachtig is. Ook is het de vraag hoe lang de centrale nog open blijft. Een andere mogelijkheid bestaat uit oude gasputten waarvan de huidige operator aangeeft dat er bodemwarmte gewonnen kan worden. Er zou voldoende warmte zijn voor de kern van Loon op Zand. Deze bodemwarmte uit de oude gasputten lijkt voorsnog de meest aantrekkelijke optie, maar voorsnog zijn er weinig financiële middelen (geen ambtelijke capaciteit) om mogelijkheden te verkennen.

## 2.6 Conclusie Dongen, Goirle en Loon op Zand

Dongen, Goirle en Loon op Zand hebben ambitieuze doelstellingen geformuleerd voor hun klimaatbeleid. Bij de voortgang op de doelen lopen de gemeenten echter nog achter. Wel zijn er concrete initiatieven te verwachten om grootschalige hernieuwbare elektriciteit op te wekken. In Goirle zal dit gebeuren als het afwegingskader is uitgewerkt. De zoektocht naar warmtebronnen is in alle gemeenten nog in een verkennende fase.

In Tabel 8 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de klimaatdoelen en beleidsvoor-nemens van de gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand (stand december 2019).

Tabel 8 - Overzicht realisaties en voornemens

	Dongen	Goirle	Loon op Zand
CO <sub>2</sub> -reductie in 2030	- -49% CO <sub>2</sub> -reductie ten opzichte van 1990	- -40% CO <sub>2</sub> -reductie ten opzichte van 1990*	- Geen doelstelling
CO <sub>2</sub> -reductie in 2050	- -100% CO <sub>2</sub> -neutraal	- -80% CO <sub>2</sub> -reductie in 2050 ten opzichte van 1990*	- Energieneutraal
Stand van zaken 2017: CO <sub>2</sub> -reductie t.o.v. 1990 <sup>1</sup>	- -7%	- -4%	- +1 %
Aandeel hernieuwbare energie	- Geen doelstelling	- 14% in 2020 - 25% in 2030 - 100% in 2050	- Geen doelstelling
Stand van zaken 2017: Hernieuwbare energie	- 1,1%	- 5,3%	- 6,1%
Beleidsvoornemens	- 30 ha zonneparken - ~ 27 ** tot ~34 *** mln kWh	- 8 windmolens ~55 mln kWh - 40 ha zonneparken ~ 36 mln kWh*	- Efteling: -100% energie neutraal in 2030 - 8 ha zonneparken ~ 7 mln kWh**
Zekerheid beleidsvoornemens	- Zeker. Plan vastgesteld en subsidie verkregen.	- Voornemen	- Voornemen van private partij. Mogelijkheid.

\* De gemeente Goirle heeft 2014 als proxy opgenomen omdat cijfers voor 1990 ontbreken.

\*\* Berekening CE Delft. Wij rekenen met een wat lagere opbrengst per hectare zonnenveld dan de gemeente Dongen.

\*\*\* Volgens de opgave van de gemeente Dongen.

Doelrealisatie is sterk afhankelijk van de ontwikkelingen in de REKS. Dit neemt echter niet weg dat gemeenten ook buiten de REKS verschillende klimaatmaatregelen kunnen nemen. In het volgende hoofdstuk van deze nota van bevindingen geven we suggesties voor aanvullende beleidsmaatregelen die in de gemeenten genomen kunnen worden.

# 3 Suggesties voor aanvullende klimaatmaatregelen

## 3.1 Inleiding

Gemeenten kunnen, buiten het REKS-traject om, verschillende aanvullende klimaatmaatregelen treffen. In dit hoofdstuk presenteren wij een aantal maatregelen die de gemeenten kunnen nemen. Deze maatregelen hebben we getoetst tijdens interviews met de ambtenaren/wethouders van de gemeenten.

Hiertoe heeft CE Delft een lijst met maatregelen opgesteld. Deze lijst is gebaseerd op de ruime ervaring van CE Delft met gemeentelijk klimaatbeleid en rekenkameronderzoeken. Recentelijk heeft CE Delft voor de gemeente Breda een rapport uitgebracht met suggesties voor baanbrekende maatregelen op basis van koplopergemeenten in Nederland (CE Delft, 2019).

In voorliggende studie hebben wij een selectie gemaakt van deze maatregelen die mogelijk interessant kunnen zijn voor Dongen, Goirle en Loon op Zand. In eerste instantie was de lijst met maatregelen groter, maar tijdens de gesprekken bleek dat een aantal maatregelen binnen de gemeenten al zijn opgepakt.

Daarnaast zijn een aantal maatregelen, die mogelijk voor een grotere gemeente als Breda interessant zouden kunnen zijn (in de top tien van Nederland op basis van aantal inwoners), niet direct voor de hand liggend voor de (veel) kleinere gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand. Voorbeelden zijn maatregelen als tolheffing, milieuzones en park&ride-locaties.

Onderstaande lijst geeft een overzicht met acht maatregelen die de gemeenten aanvullend zouden kunnen nemen, buiten de Regionale Energiestrategie Hart van Brabant (REKS). Het gaat nadrukkelijk om suggesties. De maatregelen hoeven niet per direct ingevoerd te worden, maar zouden bijvoorbeeld ook op de langere termijn kunnen plaatsvinden. De maatregelen zijn gegroepeerd naar de ‘tafels’ die landelijk zijn gebruikt bij het voorbereiden en opstellen van het Klimaatakkoord.

Tabel 9 - Potentiële maatregelen (buiten de REKS) met een grote klimaatimpact

<b>Tafel gebouwde omgeving</b>
Duurzaam aanbesteden intensiveren in de GWW-sector
Leges verlagen voor duurzame maatregelen
Differentiëren rioolheffing
Warmteplannen opstellen
<b>Tafel elektriciteit</b>
Verplichten zonne-energie bij nieuwe bedrijventerreinen
Plan van aanpak voor zon op gebouwen met een publieke functie
<b>Tafel mobiliteit</b>
Aanscherpen parkeernormen
Invoeren parkeertarieven en differentiëren op CO <sub>2</sub> -uitstoot

Deze maatregelen moeten overigens niet worden gezien als een pakket waarmee de doelen wel gerealiseerd worden. De meeste gemeenten kunnen namelijk niet alleen klimaatneutraliteit bereiken, omdat veel gemeentelijke beleidsmaatregelen vooral ondersteunend zijn aan nationaal beleid. Zo wordt de CO<sub>2</sub>-uitstoot van mobiliteit vooral bepaald in Europees verband (CO<sub>2</sub>-normen voertuigen) en in mindere mate nationaal (aanschafsubsidies elektrisch). Daar heeft een gemeente maar beperkt invloed op. Wel kan ze ondersteunen, bijvoorbeeld met parkeerbeleid. In dit hoofdstuk geven wij daar een aantal suggesties voor.

### 3.2 Duurzaam aanbesteden intensiveren in de GWW-sector

De gemeenten kunnen als overheid veel maatregelen nemen en/of deze via plannen en afspraken stimuleren en inzetten. Zo kunnen zij bijvoorbeeld hun aanbestedingen gaan koppelen aan een energiebesparingsplicht en/of aan voorwaarden om (zoveel mogelijk) gebruik te maken van schone apparaten, machines en vervoer. De gemeenten zouden standaard de CO<sub>2</sub>-prestatieladder kunnen gaan hanteren bij bedrijven en partners.



Eerder onderzoek van CE Delft laat zien dat met name in de Grond- Weg en Waterbouw-sector (GWW) veel duurzaamheidswinst gerealiseerd kan worden bij duurzame aanbestedingen (CE Delft, 2014). Een recent onderzoek van Bouwend Nederland liet zien dat duurzaamheid nog een beperkte rol speelde bij veel aanbestedingen van de Nederlandse overheden. Zo werd in 2018 slechts in minder dan 30% van de openbare aanbestedingen gewerkt met duurzame gunningscriteria. En als er werd gegund op duurzaamheid, telde dat meer dan de helft van de gevallen voor 15% of minder mee in de gunning (Bouwend Nederland, 2019). Om duurzaamheid in de aanbestedingen op te nemen, dient dit aandachtspunt goed in de organisatie te worden geborgd (kennis van duurzaam inkopen organiseren) en dienen de criteria zo snel mogelijk in het proces geformuleerd te worden.

Uit de interviews met de gemeenten bleek dat duurzaam inkopen in Dongen al relatief goed is geborgd. Een voorbeeld dat werd genoemd is de verbouwing van het dorpsplein in Dongen, waarbij duurzame materialen zijn ingezet. Om ideeën op te doen is een marktconsultatie georganiseerd. Ook in Dongen worden duurzaamheidscriteria vaak al meegewogen bij de beste prijs/kwaliteit inkoop/aanbesteding. Met name in Loon op Zand, waar geen ambtelijke capaciteit beschikbaar is voor klimaatbeleid, zou het wenselijk kunnen zijn om expliciet meer aandacht aan duurzaam aanbesteden te schenken.

### 3.3 Leges verlagen voor duurzame maatregelen

De gemeenten zouden duurzaamheidsmaatregelen kunnen stimuleren door de leges te verlagen voor duurzame bedrijven en duurzame maatregelen. In veel gevallen is voor investeringen in duurzame maatregelen en bedrijven een omgevingsvergunning nodig (bouwactiviteit, aanlegactiviteit, activiteitafwijking van het bestemmingsplan), waarvoor gemeenten leges heffen. Deze werken kostenverhogend en vormen daarmee een extra drempel om duurzame maatregelen te treffen of voor duurzame bedrijven om zich te vestigen in de gemeenten.



Verschillende gemeenten hebben al 'groene' leges vastgesteld, zoals Den Haag, Enschede, Leusden en Zeist (VNG, 2018). Uit de gesprekken bleek dat vergroening van de leges in veel van de gemeenten niet als erg kansrijk wordt gezien. De interviewpartners vrezden vooral

dat discussies optreden wat wel en niet onder een groen lege wordt verstaan. Omdat groene leges toch in verschillende gemeenten in de praktijk zijn toegepast, is het te overwegen om te toetsen bij deze gemeenten of dit soort praktische bezwaren in de praktijk daadwerkelijk zijn opgetreden.

### 3.4 Differentiëren rioolheffing

De RES-regio Hart van Brabant heeft de 'K' van klimaat toegevoegd aan de RES. Daarmee wordt het REKS. De toevoeging houdt in dat er in RES-verband ook rekening wordt gehouden met en oplossingen worden bedacht voor natuur(herstel), vasthouden van regenwater op glooiend terrein (met waterterrassen/waddies) en het combineren van duurzame opwek met natuur. De regio Hart van Brabant is van mening dat deze meekoppelkansen niet los gezien kunnen worden van de uitdaging die de RES meebrengt.



Aanvullend op de REKS, zouden gemeenten particulieren zelf kunnen stimuleren om hun tuinen te vergroenen. Dit kan door de rioolheffing afhankelijk te maken van het al dan niet afkoppelen. Vergroening van belastingen zijn ook expliciet genoemd als streven in het Regeerakkoord van Rutte III. Een voorbeeld van een gemeente die dit doet is Venray (NextGreen, 2018).

Huishoudens of bedrijven in Venray die zijn aangesloten op het riool van de gemeente, moeten namelijk betalen voor het inzamelen en verwerken van regen, sneeuw en hagel (hemelwater). Niet iedereen hoeft echter de kosten voor afvoer van hemelwater te betalen. Als het hemelwater niet in het gemeentelijk riool komt via dak, trottoir, terras en/of regenpijp hoeft geen heffing te worden betaald. Hiermee wordt afvoer in de tuin en daarmee vergroening gestimuleerd (bij een betegelde tuin kan het water immers niet goed wegzakken in de grond).

Het lijkt om een kosteneffectieve maatregel te gaan. De gemeente Venray heeft de maatregel geëvalueerd en geconcludeerd dat de kosten voor afkoppeling bij particulieren veel lager zijn dan in de openbare ruimte, zoals extra waterberging of vergroting van de riolen. Het gaat daarmee om een kosteneffectieve maatregel, ook als de kosten voor overhead en urenbesteding van de gemeente worden meegenomen.

Het voorbeeld in Venray laat zien dat tariefdifferentiatie juridisch en praktisch mogelijk is. Politiek draagvlak is één van de belangrijkste voorwaarden voor implementatie van deze maatregel. In dit kader kan een te hoge financiële prikkel belemmerend werken voor het draagvlak. Wethouder Ike Busser van de gemeente Venray geeft aan dat gekozen is voor een beperkte financiële prikkel (€ 13), omdat Venray niet te ver wil afwijken van het solidariteitsbeginsel. Een beperkte positieve prikkel/kostenveroorzaking ziet hij als behulpzaam, maar compensatie van 100% kostenveroorzaking gaat het college om normatieve redenen te ver (NextGreen, 2018).

### 3.5 Warmteplannen opstellen

In de drie gemeenten is de zoektocht naar warmtebronnen nog in de verkennende fase. Binnen de gebouwde omgeving is een vergaande maatregel het opstellen van een warmteplan conform bouwbesluit, niet te verwarren met een warmtevisie. Dit is een maatregel die mogelijk interessant zou kunnen zijn op de langere termijn in de gemeenten.





Het warmteplan is een juridisch document waarmee de gemeente een warmteplan voor een specifiek gebied vastlegt, bijvoorbeeld met een aansluitplicht op een warmtenet voor een specifiek gebied in een bepaalde periode (veelal tien jaar na goedkeuring door de gemeenteraad). Dit betekent dat in de betreffende zone alle nieuwbouw en ingrijpende renovatie verplicht van warmte worden voorzien middels een aansluiting op het warmtenet of op gelijkwaardige duurzame verwarmingsoplossingen. Het warmteplan is daarmee een instrument waarmee een gemeente kan sturen op energiebeleid en waarbij voor een gebied de best passende duurzame warmtevoorziening gerealiseerd gaat worden. In 2018 is de Gaswet aangepast, waardoor gemeenten vergunningen mogen weigeren voor aardgas-aansluitingen bij nieuwbouw. Dit opent mogelijkheden voor andere inrichtingen van warmtevoorzieningen en dus voor het uitvoeren van een warmteplan richting schone warmte.

### Tekstkader 3 - Definities in Bouwbesluit 2012

- Van een *ingrijpende renovatie* als bedoeld in artikel 5.6, vierde lid, van het besluit is sprake wanneer meer dan 25% van de oppervlakte van de gebouwschil, bepaald volgens ISSO 75.1, uitgave juli 2014, wordt vernieuwd, veranderd of vergroot en deze vernieuwing, verandering of vergroting de integrale gebouwschil betreft (Artikel 3.2).
- Een in het eerste lid bedoelde *gelijkwaardige oplossing* voor een aansluiting op het distributienet voor warmte als bedoeld in artikel 6.10, derde lid, heeft ten minste dezelfde mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu als wordt bereikt met de in het warmteplan voor die aansluiting opgenomen mate van energiezuinigheid en bescherming van het milieu (Artikel 1.3 lid 3).

Bron: (Rijksoverheid, 2012).

Diverse gemeenten hebben reeds een warmteplan in werking gesteld, zoals de gemeente Nijmegen (2017) voor het stationsgebied en de gemeente Amsterdam (2019) voor Centrumeiland IJburg. Warmtenetten kunnen steden vergaand verduurzamen, mits er schone brandstof/bronnen worden gebruikt en er een garantie is dat de warmtebron blijft bestaan. Warmtenetten kennen wel verschillende risico's. Er kunnen zich incidenten voordoen, er kan vertraging dreigen, de aanleggende partij kan op onverwachte problemen stuiten of financieel in de problemen komen en bij de gemeente aankloppen voor extra steun. De gemeente dient daarom een risicoanalyse te maken waarbij deze aspecten aan bod komen. De inwoners zullen zich namelijk snel op gemeente richten als er iets mis gaat met de warmtelevering in hun wijk (Spaans & Resink, 2019).

#### Tekstkader 4 - Aandachtspunt: duurzaamheid van het Amernet

Een belangrijk aandachtspunt bij warmtenetten is de duurzaamheid van de bron waarmee de warmte wordt gevoed. Het warmtenet in de regio Amer wordt gevoed door een kolencentrale waar biomassameestook plaatsvindt (Amercentrale). Kolencentrales hebben een grote klimaatimpact en zijn verantwoordelijk voor zo'n 10% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland. Alternatieve bronnen, zoals geothermie, zonne-energie of waterstoftechnieken, zijn daarom te prefereren vanuit een duurzaamheidsperspectief.

De zoektocht naar alternatieve en aanvullende duurzame warmtebronnen is reeds in gang. In januari 2018 ondertekenden zeventien belanghebbenden (En natuurlijk, de provincie Noord-Brabant, de gemeenten Breda, Tilburg, Drimmelen, Oosterhout, Geertruidenberg, netbeheerder Enexis, woningcorporaties en bewonersvertegenwoordigers) een samenwerkingsovereenkomst Verduurzaming Amernet. Doel hiervan is om in 2024 30 MW aan decentrale duurzame bronnen te hebben gerealiseerd.

### 3.6 Plan van aanpak voor zon op gebouwen met een publieke functie

De gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand kunnen - binnen de juridische mogelijkheden van de gemeenten - een plan van aanpak opstellen om zonnepanelen te plaatsen op daken van scholen, gemeentelijke gebouwen en sporthallen. Dit leidt tot een directe toename van hernieuwbare energieopwekking. Een bijkomend voordeel is dat hiermee een voorbeeldfunctie wordt vervuld, omdat kinderen ouders kunnen inspireren om ook over te gaan op zonne-energie bij woningen. Ook dit vliegwieleffect kan zorgen voor een toename van zonne-energie in de gemeenten.



Het hoeft niet om een dure maatregel te gaan. Gemeenten kunnen gebruikmaken van een fonds dat Stichting Schooldakrevolutie met de Rijksoverheid en de BNG Bank opzet. Hiermee kunnen scholen een lening afsluiten tegen een lage rente die de school terugbetaalt met de elektriciteitsopbrengsten uit de zonnepanelen. Het doel van de stichting is dat alle geschikte schooldaken in Nederland binnen zes jaar zonnepanelen hebben geplaatst. Zon op schooldaken is één van de maatregelen van het reductieplan van Urgenda (2019).

In Goirle is al een inventarisatie gedaan voor de overheidsgebouwen. Hieruit bleek dat de scholen al zonnepanelen hebben of niet direct geschikt zijn. Voor Dongen en Loon op Zand moet de inventarisatie nog plaatsvinden waardoor zon op schooldaken mogelijk kansen biedt. Om alle schooldaken in de gemeenten met panelen te vullen, zal vooraf afstemming noodzakelijk zijn met de schoolbesturen. Hierbij kan de gemeente een faciliterende rol vervullen. Als schoolgebouwen eigendom zijn van de gemeente, zal zij de scholen ook toestemming dienen te geven voor, en zelf actief moeten meewerken aan, het plaatsen van de panelen. Bij een aantal scholen kan sprake zijn van constructiebepalingen (dak niet geschikt, onvoldoende draagkracht). Landelijk is ongeveer één op de tien schoolgebouwen niet geschikt voor plaatsing van zonnepanelen.

Nederland telt ongeveer 9.000 lagere en middelbare scholen. Ongeveer 1.200 scholen hebben al zonnepanelen en naar schatting 1.000 zijn ongeschikt. Dit betekent dat er nog een groot potentieel is om schooldaken te benutten voor zonne-energie.

### 3.7 Verplichten zonne-energie bij nieuwe bedrijventerreinen

Een maatregel zou kunnen zijn om zonne-energie op bedrijfsdaken als voorwaarde te stellen bij de uitgifte van nieuwe bedrijventerreinen. In de gemeente Dongen gebeurt dit al, omdat bedrijven die zich in Tichelrijt willen vestigen verplicht worden om de zonnepanelen van het maaiveld op hun dak te plaatsen. In de overige twee gemeenten zou ook gedacht kunnen worden aan dergelijke verplichtingen.



In de andere gemeenten en provincies wordt deze voorwaarde ook al in de praktijk toegepast. De provincie Limburg heeft in het collegeprogramma als voorwaarde opgenomen om bij nieuwe vergunningen zonnepanelen op daken (loodsen, warehouses en dergelijke) verplicht te stellen voor de initiatiefnemers. Daarnaast zullen ze gemeenten ook aansporen en steunen om dit via de RES-vorming en verduurzaming binnen de eigen gemeentegrenzen te doen (GS Limburg, 2019). Ook de gemeente Waalwijk heeft in haar coalitieakkoord de verplichting opgenomen voor zonne-energie.

Ook de gemeente Ede had als voornemen om nieuwe bedrijven te verplichten om zonnepanelen te plaatsen op hun daken. Dit bleek, volgens de meest recente berichten, volgens de gemeente echter toch niet juridisch haalbaar. In plaats daarvan heeft de gemeente besloten om een verplicht duurzaamheidsplan op te laten nemen in de uitgiftenvooraarden van de nieuwbouwkavels.

### 3.8 Aanscherpen parkeernormen

Een vorm van klimaatmitigatie en adaptatie is het aanscherpen van parkeernormen; minder plaatsen, meer groen. Dit helpt niet alleen het klimaat, maar ook hittestress, luchtkwaliteit en omgevingskwaliteit.



Met name in grote steden is er extra druk op het ruimtegebruik en moet de schaarse ruimte zo goed mogelijk benut worden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de gemeente Amsterdam al in 2017 is begonnen met het bijstellen van de autoparkeernormen (Gemeente Amsterdam, 2017). Wat betreft nieuwbouw is het uitgangspunt dat de bewoners en werknemers geen parkeervergunning meer krijgen.

In Dongen, Goirle en Loop op Zand is de druk op het ruimtegebruik minder groot (en zijn de alternatieven voor OV minder aanwezig dan bijvoorbeeld in Amsterdam). Wel is een voordeel dat minder parkeerplaatsen goedkoper is voor projectontwikkelaars. Uit de gesprekken bleek dat interviewpartners wisselend aankijken tegen het aanscherpen van parkeernormen. Het gaat uiteindelijk om een politieke afweging.

### 3.9 Invoeren parkeertarieven en differentiëren op basis van CO<sub>2</sub>-uitstoot

Momenteel is er geen sprake van betaald parkeren in de drie gemeenten. Eerder onderzoek van CE Delft heeft laten zien dat parkeertarieven een grote invloed kunnen hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het transport in een gemeente (CE Delft, 2018). Uit de interviews bleek dat het draagvlak voor het invoeren van betaald parkeren echter klein zal zijn. Omdat het om een politieke afweging gaat, nemen we de maatregel toch op in de lijst met suggesties (mogelijk voor op de langere termijn).

Een stap verder kan zijn om de parkeertarieven te differentiëren op CO<sub>2</sub>-uitstoot. Momenteel bereiden de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Binnenlandse Zaken een wijziging van de Gemeentewet (Artikel 225, achtste lid) voor, die een differentiatie van de parkeertarieven mogelijk maakt. Tot nu toe mogen parkeertarieven alleen worden gebaseerd op parkeerduur, parkeertijd, oppervlakte en ligging. Door de wetswijziging wordt het voor gemeenten ook mogelijk om de tarieven te differentiëren op basis van de uitlaatgasemissies van een voertuig. Het wetsvoorstel treedt waarschijnlijk bij koninklijk besluit op 1 januari 2021 in werking.

De parkeertarieven voor zuinige en schone auto's mogen per 1 januari 2021 worden verlaagd om het gebruik van zuinige en nul-emissie-voertuigen te stimuleren. Parallel aan deze maatregel kunnen eventueel ook de parkeertarieven voor vervuilende auto's op bepaalde plekken in de stad worden verhoogd, waardoor ander vervoer wordt gestimuleerd (bijvoorbeeld gebruik van de fiets en/of schoon OV).

### 3.10 Conclusie

In dit hoofdstuk hebben we suggesties gedaan voor klimaatmaatregelen die de gemeenten zouden kunnen treffen buiten het REKS-traject om. Het gaat om maatregelen die al concreet zijn toegepast in andere Nederlandse gemeenten. Al dan niet invoeren van deze maatregelen vergt een politieke afweging.

## 4 Bibliografie

Bouwend Nederland, 2019. *Duurzaamheid in openbare aanbestedingen. Analyse 2018*, Zoetermeer: Bouwend Nederland.

CE Delft, 2014. *Duurzaam inkopen in Den Haag*, Delft: CE Delft.

CE Delft, 2016. *Warmteplan stationsgebied Nijmegen*, Delft: CE Delft.

CE Delft, 2018. *CO2-reductie mobiliteit Regio Rotterdam Den Haag*, Delft: CE Delft.

CE Delft, 2019. *Aanbevelingen klimaatbeleid Breda*, sl: sn

Gemeente Amsterdam, 2017. *Nota Parkeernormen Auto*, Amsterdam: Gemeente Amsterdam.

Gemeente Amsterdam, 2019. *Vaststellen van het warmteplan Centrumeiland (rectificatie)*, Amsterdam: Gemeente Amsterddam.

Gemeente Loon op Zand, 2019. *Schouders eronder, samen vooruit. Akkoord 2019-2022*, sl: sn

Gemeente Nijmegen, 2017. *Warmteplan Stationsgebied, voorstel aan de Raad*, Nijmegen: Gemeente Nijmegen.

GS Limburg, 2019. *Vernieuwend verbinden*, Maastricht: Gedeputeerde Staten (GS).

NextGreen, 2018. *Financiële prikkels voor klimaatadaptatie : Inventarisatie financiële beloningen voor klimaatbestendige gebouwen en tuinen*, Heiloo: NextGreen.

Rekenkamercommissie Dongen, Goirle en Loon op Zand, 2018. *1e rekenkamerbrief energietransitie gemeenten Dongen, Goirle en Loon op Zand*, sl: sn

Rijksoverheid, 2012. *Bouwbesluit Online 2012*. [Online]

Available at: <https://rijksoverheid.bouwbesluit.com/Inhoud/docs/wet/bb2012/hfd1/par1-1/art1-1>

[Geopend 16 juli 2019].

Rijkswaterstaat, 2019. *Klimaatmonitor*. [Online]

Available at: <https://klimaatmonitor.databank.nl/dashboard/>

[Geopend 2019].

Spaans, E. & Resink, R., 2019. *Rol van gemeenten bij het aanleggen van warmtenetten- versie januari 2019*, Ottoland/Cothen: sn

Urgenda, 2019. *Handreiking vanuit de Samenleving : 40 maatregelen voor 25% CO2-reductie in 2020*, Amsterdam: Stichting Urgenda.

VNG, 2018. *Legesverordening als instrument : Uitwerking duurzame alternatieven modelverordeningen lokale heffingen*. [Online]

Available at: <https://vng.nl/files/vng/20180509-legesverordening-als-instrument-duurzaamheidsbevordering.pdf>

[Geopend 2019].

# A Lijst van geïnterviewden

## Dongen

- Bernard Lambooy, Beleidsadviseur;
- Oscar van Rijn, Beleidsadviseur;
- Bert Schellekens, Wethouder Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Duurzame Energie.

## Goirle

- Laurens Elzinga, Beleidsadviseur Economie en Duurzaamheid;
- Madelon van de Ven, Beleidsmedewerker milieu en duurzaamheid Goirle.

## Loon op Zand

- Gerard Bruijniks, Wethouder ruimtelijke ontwikkeling, openbare ruimte, Verkeer & Vervoer gemeente Loon op Zand + voorzitter REKS Hart van Brabant;
- Matthijs van Merkwijk; Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ordening.

## Rijkswaterstaat

- Gert Nijnsink, Klimaatmonitor Rijkswaterstaat.