



Evaluatie duurzaamheidsbeleid gemeente Leiden

Rekenkameronderzoek



Evaluatie duurzaamheidsbeleid gemeente Leiden

Rekenkameronderzoek

Dit rapport is geschreven door:
Geert Warringa, Pien van Berkel

Delft, CE Delft, november 2020

Publicatienummer: 20.190371.149

Gemeenten / Beleid / Duurzaam / Economische factoren / Energie / Afval / Mobiliteit / Klimaat / Biodiversiteit

Opdrachtgever: Rekenkamercommissie Leiden-Leiderdorp

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn verkrijgbaar via 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

	Samenvatting	5
1	Inleiding	9
	1.1 Aanleiding	9
	1.2 Aanpak	9
	1.3 Leeswijzer	9
2	Leids duurzaamheidsbeleid 2016-2020	10
	2.1 Definitie duurzaamheid	10
	2.2 Overzicht van de gemeentelijke doelstellingen	10
	2.3 Meetbare doelen met streefwaarde	14
	2.4 Doelen zonder meetbare indicator of streefwaarde	14
	2.5 Doelen in het nieuwe duurzaamheidsbeleid	16
	2.6 Conclusie	16
3	Energietransitie	18
	3.1 Verantwoording data	18
	3.2 Voortgang op de doelstellingen	18
	3.3 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik	22
	3.4 Conclusies energietransitie	27
4	Circulaire economie	29
	4.1 Voortgang op de doelstellingen	29
	4.2 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik	31
	4.3 Conclusies circulaire economie	33
5	Klimaatadaptatie en vergroening	35
	5.1 Voortgang op de doelstellingen voor biodiversiteit	35
	5.2 Voortgang op de doelstelling waterbestendige en klimaatrobuuste stad	37
	5.3 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik	37
	5.4 Conclusie	39
6	Duurzame mobiliteit	40
	6.1 Voortgang op de doelstelling duurzamere mobiliteit	40
	6.2 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik	41
	6.3 Conclusie	43
7	Conclusies	44
	Bibliografie	47
A	Duurzaamheidsdoelstellingen op verschillende schaalniveaus	50



A.1	CO ₂ -reductie	50
A.2	Energie	51
A.3	Biodiversiteit	52
A.4	Afval en circulaire economie	53
A.5	Mobiliteit	54
A.6	Klimaatadaptatie	55
B	Nieuwe duurzaamheidsbeleid: doelstellingen, indicatoren en streefwaarden	56
C	Overzicht interviewpartners	58

Samenvatting

Inleiding

De gemeente Leiden heeft verschillende doelstellingen in haar duurzaamheidsbeleid opgenomen. Zo wil de gemeente in 2050 een klimaatneutrale stad zijn (Gemeente Leiden, 2019a). De rekenkamercommissie Leiden-Leiderdorp beoordeelt of de gemeente op koers ligt bij de doelstellingen op het gebied van duurzaamheid. CE Delft heeft een onderzoek uitgevoerd naar het gemeentelijk duurzaamheidsbeleid.

Centrale vraag

In dit onderzoek staat de volgende vraag centraal: *Ligt de gemeente op koers bij de door haar geformuleerde doelstellingen voor duurzaamheid?*

Subvragen, om de centrale vraag te beantwoorden, zijn:

- Hoe heeft de gemeente Leiden het begrip duurzaamheid gedefinieerd?
- Welke doelen heeft de gemeente geformuleerd op het gebied van duurzaamheid?
- Hoe verhouden deze doelen zich tot (inter)nationale en regionale doelen?
- Zijn de doelen voldoende meetbaar?
- Hoe heeft de gemeente invulling gegeven aan haar doelen en ambities?
- In hoeverre zijn de doelen gerealiseerd/licht de gemeente op koers om de doelen te realiseren?

Scope

In dit rapport focussen we op het duurzaamheidsbeleid voor de periode 2016-2020. Centrale beleidsdocumenten zijn het ambitiedocument ‘Leiden Duurzaam 2030’ (Gemeente Leiden, 2015b) en het uitvoeringsplan ‘Duurzaamheidsagenda Leiden 2016-2020’ (Gemeente Leiden, 2015a) die de gemeente in 2015 heeft vastgesteld. In de Duurzaamheidsagenda zijn zestien doelstellingen opgenomen.

Per 1 januari 2019 heeft de gemeente besloten de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda onder te brengen in drie nieuwe opgaven; (1) Energietransitie, (2) Klimaatadaptatie en biodiversiteit vergroening, en (3) Circulaire economie. Deze drie duurzaamheidsopgaven hebben elk een bestuurlijk opdrachtgever en kennen een eigen aansturing. Voor deze drie opgaven worden afzonderlijke uitvoeringsprogramma’s opgesteld en de kosten worden gefinancierd uit reguliere budgetten en het Financieel Perspectief Duurzame stad (Gemeente Leiden, 2019a). Duurzame mobiliteit vormt een vierde duurzaamheidsopgave. Hiervoor wordt een nieuwe mobiliteitsvisie opgesteld.

In dit onderzoek kijken we terug op het duurzaamheidsbeleid dat de gemeente Leiden in de periode 2016-2020 gevoerd heeft (ex post evaluatie). Hierbij gaan we ook in op het duurzaamheidsbeleid zoals dat sinds begin 2019 gevoerd wordt.

Conclusies

De belangrijkste conclusies van het onderzoek zijn:

Leiden hanteert een brede definitie van duurzaamheid.

Leiden citeert in haar ambitiedocument 'Leiden Duurzaam 2030' (Gemeente Leiden, 2015b) de beroemde Brundtland-definitie van duurzame ontwikkeling uit het rapport 'Our Common Future' van de Verenigde Naties. De scope die Leiden hanteert voor duurzaamheid is relatief breed en de belangrijkste milieuthema's hebben een plek gekregen in het Leidse duurzaamheidsbeleid. De definitie die Leiden hanteert, sluit in onze ogen goed aan bij de milieukundige definitie van duurzaamheid.

De meetbaarheid van de doelen verschilt per thema.

De gemeente Leiden heeft in haar Duurzaamheidsagenda zestien doelen opgenomen. Deze doelen verschillen in ambitieniveau en in de mate van meetbaarheid. We concluderen dat voor het thema energietransitie meetbare indicatoren met een streefwaarde zijn opgenomen. Voor de overige thema's is het doelbereik moeilijker te controleren door het ontbreken van meetbare indicatoren en/of streefwaarden.

Met de doelen en indicatoren uit het nieuwe Leidse beleid is het beter mogelijk om voortgang bij te houden. Dit komt vooral doordat vrijwel alle indicatoren van streefwaarden zijn voorzien. Toch zijn ook waardevolle indicatoren verloren gegaan, zoals de totale CO₂-uitstoot (er wordt nu enkel gemonitord op CO₂-uitstoot van de Leidse gebouwde omgeving).

Voor alle thema's geldt dat een overzicht van de projecten en bijbehorende kosten op het thema duurzaamheid ontbreekt. Hierdoor is een beoordeling van doeltreffendheid en doelmatigheid moeilijk te maken.

Er is nog geen compleet overzicht van de projecten die zijn uitgevoerd in de periode 2016-2020. Er wordt wel gerapporteerd over projecten in de jaarstukken, maar deze zijn niet compleet. Ook op projectniveau worden nauwelijks doelen geformuleerd. Het ontbreken van een overzicht van gerealiseerde maatregelen en projectdoelen maakt het erg lastig te controleren wat de bijdrage is geweest van Leids beleid aan het doelbereik en de doeltreffendheid en doelmatigheid van de maatregelen.

De gemeente heeft de doelstellingen op het thema energietransitie nog niet gerealiseerd.

Op het gebied van energiebesparing in de publieke en commerciële dienstverlening zien we een positieve, maar nog niet voldoende, ontwikkeling. Vooral wat betreft opwek van duurzame energie blijft de gemeente achter. Als we inzoomen op de belangrijkste beleidsterreinen binnen de energietransitie, dan valt op dat:

- De realisatie van grootschalige zonneprojecten op gemeentelijke daken lang heeft geduurd. Het eerste postcoderoosproject van Zon op Leiden duurde 3,5 jaar, terwijl dit volgens de coöperatie in negen maanden gerealiseerd had kunnen worden. Volgens verschillende interviewpartners is de belangrijkste reden voor het trage proces dat de gemeentelijke organisatie verkokerd is. Versnelling van het proces is noodzakelijk om ambitieuze doelen voor hernieuwbare energie te realiseren.
- De aanpak met de wijkambassadeurs lijkt effectief te zijn, gezien de stijging in het aantal subsidieaanvragen en aanvragen voor de duurzaamheidslening sinds de ambassadeurs actief zijn in Leiden. Ook worden de wijkambassadeurs tegen relatief lage kosten ingezet; het gaat hiermee om kosteneffectief beleid.
- De nieuwe prestatieafspraken met woningbouwcorporaties lijken effectiever en concreter te worden, met CO₂-reductie als meetpunt in plaats van labelstappen. Omdat het proces van afspraken maken nog aan de gang is, kunnen we echter nog geen definitieve beoordeling maken.

- De uitstel van de aanleg van de warmtetransportleiding over Oost staat de ambities van de gemeente Leiden om wijken aardgasvrij te maken in de weg. De vraag hierbij is in hoeverre de vertraging te wijten is aan het Leidse beleid. Enerzijds had de gemeente het traject kunnen versnellen door mee te investeren, anderzijds zou dit grote financiële risico's met zich mee hebben gebracht.
- De gemeente Leiden is terughoudend in het gebruiken van de wettelijke verplichtingen als stok. Dit is een gemiste kans, omdat handhaving van de verplichtingen één van de instrumenten is waarmee de gemeente veel invloed kan uitoefenen op energiebesparing en verdergaande mogelijkheden heeft dan alleen communicatieve instrumenten.

Cijfers voor 2020 zijn op gemeentelijk niveau nog niet beschikbaar. Op nationaal niveau geldt dat de CO₂-uitstoot door Nederlandse economische activiteiten, onder andere door het afname van autoverkeer door het thuiswerken, in het tweede kwartaal ongeveer 20 procent lager was dan in hetzelfde kwartaal van 2019. Overigens gaat het waarschijnlijk om een tijdelijk effect, omdat een groot deel van de economische activiteiten zich weer zal herstellen als de crisis voorbij is. Daarbij zal corona mogelijk ook aan gemeentefinanciën, waardoor het ingewikkeld kan zijn om meer geld te reserveren voor duurzaamheidsmaatregelen.

Binnen het thema circulaire economie is de effectiviteit van het gevoerde beleid wisselend.

Leiden laat positieve ontwikkelingen zien wat betreft het terugdringen van afval, restafval en zwerfafval in de gemeente Leiden. De hoeveelheid restafval per inwoner is gedaald in de periode 2013 tot 2018. Meer recente cijfers zijn noodzakelijk om te kunnen beoordelen of de gemeente op koers ligt om de doelen voor 2020 en 2022 te realiseren. Als we inzoomen op belangrijke beleidsmaatregelen constateren we dat:

- De invoering van statiegeld tijdens een stadsbreed feest (Leidens Ontzet) is een unicum in Nederland en een effectieve manier om plastic zwerfafval terug te dringen. Dit project kan hiermee een voorbeeldfunctie vervullen richting andere gemeenten met grote evenementen (zoals de Vierdaagsefeesten in Nijmegen).
- Leiden stimuleert met concrete projecten de horeca om haar afval te scheiden en emissieloos in de stad op te halen.
- Om de hoeveelheid gescheiden inzameling te vergroten, heeft de gemeente ervoor gekozen om over te stappen van bronscheiding naar nascheiding. Alhoewel dit goedkoper is en leidt tot een hoger scheidingspercentage, is er ook kritiek op deze beleidskeuze omdat het burgers minder milieubewust zou maken en de kwaliteit van het gescheiden afval minder goed zou zijn. Overigens zijn er ook partijen, waaronder het afvalbedrijf Omrin en hoogleraar Peter Rem, die juist betogen dat de kwaliteit van het nagescheiden afval beter is.
- Om de levensduur van producten te verlengen, stimuleert de gemeente kringloopwinkels.
- Op het gebied van MVI heeft de gemeente nog (flinke) stappen te zetten. Tot op heden zijn de opdrachtgevers zich nog onvoldoende bewust van hun verantwoordelijkheid. Het viel ons op dat de geïnterviewde beleidsmedewerker zich hier bewust van is en actief is om hier binnen de organisatie verandering in te brengen. De toekomst moet gaan uitwijzen of MVI een prominentere plaats gaat krijgen.

Binnen het thema biodiversiteit en klimaatadaptatie is de gemeente nog zoekende naar effectieve indicatoren en maatregelen.

De monitoring op de voortgang van de doelen op het thema biodiversiteit laat zien dat het rapportcijfer dat Leidenaren geven aan de waarde van groen en water is gestegen. Ook is het aantal soorten dat vrijwilligers hebben waargenomen gestegen; de oppervlakte groen is

echter niet gestegen. Een aandachtspunt bij de monitoring van biodiversiteit is dat er discussies zijn over wat verstaan wordt onder biodiversiteit en groen en of dit niet verder geconcretiseerd moet worden. Op het thema klimaatadaptatie is de voortgang nog niet gemonitord; de gemeente is nog zoekende naar geschikte indicatoren en wil daarvoor graag aansluiten bij nationale ontwikkelingen waarin gezocht wordt naar geschikte indicatoren. De gemeente Leiden heeft verschillende projecten gestart op het thema klimaatadaptatie en biodiversiteit. De gesprekspartner vanuit het waterschap gaf daarbij aan dat de samenwerking goed verloopt.

Leiden zet in op verschillende maatregelen om de mobiliteit te verduurzamen.

Het aanscherpen van parkeernormen is een effectieve maatregel om autogebruik terug te dringen. Ook zijn er veel middelen gereserveerd om de binnenstad autoluw te maken en wordt de infrastructuur voor elektrisch rijden flink uitgebreid.

Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Leiden heeft verschillende doelstellingen in haar duurzaamheidsbeleid opgenomen. Zo wil de gemeente in 2050 een klimaatneutrale stad zijn (Gemeente Leiden, 2019a). In dit onderzoek staat de vraag centraal of de gemeente op koers bij de door haar geformuleerde doelstellingen voor duurzaamheid.

Subvragen, om de centrale vraag te beantwoorden, zijn:

- Hoe heeft de gemeente Leiden het begrip duurzaamheid gedefinieerd?
- Welke doelen heeft de gemeente geformuleerd op het gebied van duurzaamheid?
- Hoe verhouden deze doelen zich tot (inter)nationale en regionale doelen?
- Zijn de doelen voldoende meetbaar?
- Hoe heeft de gemeente invulling gegeven aan haar doelen en ambities?
- In hoeverre zijn de doelen gerealiseerd/licht de gemeente op koers om de doelen te realiseren?

1.2 Aanpak

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Allereerst hebben we een analyse gemaakt van de beleidsdocumenten op gebied van duurzaamheid van de gemeente en hebben we een overzicht opgesteld van de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda. Aan de hand van de aanwezigheid van indicatoren en streefwaarden hebben we bepaald of deze doelstellingen meetbaar zijn. Bovendien hebben we het ambitieniveau van de doelstellingen vastgesteld door deze te vergelijken met doelstellingen die op (inter)nationale of regionale schaal zijn geformuleerd. Van de meetbare doelstellingen hebben we vast kunnen stellen of de gemeente deze heeft behaald.

In de tweede fase van het onderzoek verdiepen we ons in de effectiviteit van de gehanteerde beleidsinstrumenten in relatie tot de doelstellingen. Hiertoe hebben we interviews afgenomen met beleidsambtenaren van de gemeente en vertegenwoordigers van externe betrokken partijen. In dit onderdeel komt ook het nieuwe duurzaamheidsbeleid aan bod.

1.3 Leeswijzer

De opzet van het rapport is als volgt:

- In Hoofdstuk 2 gaan we in op de definitie van duurzaamheid die Leiden hanteert en de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda. Hierbij beoordelen we of heldere indicatoren zijn geformuleerd om de voortgang te meten, of de doelstellingen controleerbaar zijn voor Raadsleden (meetbaar en met streefwaarde) en hoe het ambitieniveau zich verhoudt tot provinciaal, nationaal en/of Europees beleid.
- In Hoofdstuk 3, 4, 5 en 6 bespreken we de voortgang op de doelen voor respectievelijk de opgaven energietransitie, circulaire economie, klimaatadaptatie en vergroening en duurzame mobiliteit. Ook gaan we in op de maatregelen die genomen zijn en in hoeverre de maatregelen hebben bijgedragen aan het doelbereik.
- In Hoofdstuk 7 presenteren we de conclusies.

Leids duurzaamheidsbeleid 2016-2020

2.1 Definitie duurzaamheid

Leiden citeert in haar ambitiedocument 'Leiden Duurzaam 2030' (Gemeente Leiden, 2015b) de beroemde Brundtland-definitie van duurzame ontwikkeling uit het rapport 'Our Common Future' van de Verenigde Naties:

'Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die tegemoetkomt aan de behoeften van het heden zonder de mogelijkheden van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien in gevaar te brengen'.

De gemeente ziet hierbij als centrale opgave om het stedelijk systeem zo in te richten, dat het in 2030 zijn bijdrage levert aan het terugdringen van de factoren die het leven van huidige en toekomstige generaties belasten: de CO₂-uitstoot, de uitputting van grondstoffen, bodem en drinkwater, de vervuiling van lucht en water, de achteruitgang van de biodiversiteit en het produceren van (rest)afval. Ook dient ze te zijn toegerust op de mogelijke effecten van het veranderende klimaat.

De scope die Leiden hanteert voor duurzaamheid is hiermee relatief breed (zowel klimaatadaptatie als mitigatie) en de belangrijkste milieuthema's hebben een plek gekregen in het Leidse duurzaamheidsbeleid. De definitie die Leiden hanteert sluit in onze ogen goed aan bij de milieukundige definitie van duurzaamheid.¹

In het duurzaamheidsbeleid zoals dat sinds 2019 gevoerd wordt, streeft de gemeente Leiden naar 'duurzame verstedelijking'. Dit betekent: klaar zijn om minder energie te gebruiken en in te zetten op duurzamere bronnen, extreme neerslag of hitte kunnen opvangen, toegankelijk zijn en blijven door bijvoorbeeld de fiets op één te zetten en zorgvuldig omgaan met materialen in de stad (Gemeente Leiden, 2019a). In deze definitie komen de vier thema's waar het nieuwe Leidse duurzaamheidsbeleid zich op richt naar voren.




2.2 Overzicht van de gemeentelijke doelstellingen

In het Ambitiedocument Leiden Duurzaam 2030 en de Duurzaamheidagenda had de gemeente Leiden de centrale ambitie opgenomen om in 2030 40% minder CO₂ uit te stoten dan in 1990. Daarnaast had de gemeente nog vijftien doelstellingen geformuleerd, voor de volgende zes thema's: energie, duurzaam ondernemen, afvalstromen, klimaatadaptatie, biodiversiteit en duurzame mobiliteit. Tabel 1 geeft een overzicht van deze doelen weer. In deze tabel beschrijven we per doel de indicator die werd gebruikt om de voortgang te meten en geven we aan of het doel meetbaar was. Om het ambitieniveau te bepalen,

¹ Vaak wordt een onderscheid gemaakt in milieukundige, sociale en/of economische duurzaamheid. Dit worden ook wel de drie P's genoemd: people (mens), planet (milieu) en profit (welvaart). De gedachte is dat mens, milieu en welvaart op harmonieuze wijze gecombineerd dienen te worden voor een duurzame ontwikkeling. Als de focus te eenzijdig op winstgevendheid komt te liggen, kan dit ten koste gaan van arbeidsomstandigheden (mens) of het milieu en natuur. Tegelijkertijd draagt duurzame beschikbaarheid van natuurlijke grondstoffen bij aan economische ontwikkeling.

vergelijken we de doelstellingen met (inter)nationale of regionale doelen. Bijlage A geeft een uitgebreid overzicht van de doelstellingen die op (inter)nationaal en regionaal schaalniveau zijn geformuleerd voor de zes thema's uit de Duurzaamheidsagenda.

Tabel 1 - Overzicht van doelen per thema in de Duurzaamheidsagenda²

Thema	Doelstelling	Indicatoren	Meetbare indicator?	In lijn met (inter)nationaal of regionaal doel?
Duurzaamheid algemeen	Duurzaamheid uitdragen en stimuleren: – CO ₂ -uitstoot met 40% omlaag in 2030 t.o.v. 1990	– CO ₂ -uitstoot per jaar in mln. kg per jaar	Ja	In lijn met Europees doel, maar minder ambitieus dan nationaal doel van 49% CO ₂ -reductie in 2040.
	Meer energie besparen: – energiegebruik met 1,5% per jaar omlaag	– energiegebruik in heel Leiden in TJ per jaar ³	Ja	Komt overeen met landelijke doelstelling.
	Meer gebruik van duurzaam opgewekte energie: – aandeel hernieuwbare energie in 2020 20% in regionaal verband	– % energie uit hernieuwbare bronnen in het totaal verbruik in de regio	Ja	Dit is een regionale doelstelling. Ambitieniveau in lijn met EU-doelstelling, en ambitieuzer dan landelijke doelstelling.
	Gemeente gaat voorop in energietransitie: – energiegebruik gemeente 1,5% per jaar omlaag	– % energiebesparing in gemeentelijke gebouwen ⁴	Ja	Zie doelstelling 'meer energie besparen'.
	Duurzaam ondernemen vanzelfsprekend: – energieverbruik bedrijven in Leiden met 1,5% per jaar omlaag	– energiegebruik bedrijven in Leiden in TJ per jaar ⁵	Ja	Zie doelstelling 'meer energie besparen'.
	Transitie naar circulaire economie: – plannen van aanpak voor bedrijfssectoren en -terreinen	<i>Indicator ontbreekt</i>	Nee	N.v.t.
	Minder afval: – reductie van hoeveelheid afval	– Kg afval per inwoner per jaar	Meetbaar, maar geen streefwaarde	Door ontbreken streefwaarde is het ambitieniveau onduidelijk.
	Minder zwerfafval: – minder overlast van zwerfafval	– % inwoners dat 'behoorlijk wat' tot 'zeer ernstig' zwerfvuil ervaart ⁶	Ja	Geen vergelijkbare doelstelling.




² Zoals beschreven in Paragraaf 2.2 van dit hoofdstuk zijn de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda in het huidige beleid ondergebracht onder nieuwe opgaven: (1) energietransitie, (2) klimaatadaptatie en vergroening, (3) circulaire economie, en (4) duurzame mobiliteit. We zullen de thema's in het vervolg van dit rapport dan ook indelen in deze opgaven. Hiermee is er een betere aansluiting tussen de thema's uit de eerdere Duurzaamheidsagenda en het huidige Leidse beleid.

³ In de Jaarstukken 2018 worden de indicatoren 'gasverbruik in mln. m³' en 'elektraverbruik in mln. kWh' genoemd bij deze doelstelling.

⁴ In de Jaarstukken 2018 worden de indicatoren 'gasverbruik in mln. m³ door gemeente' en 'elektraverbruik in mln. kWh door gemeente' genoemd bij deze doelstelling.

⁵ In de Jaarstukken 2018 worden de indicatoren 'gasverbruik in mln. m³ door bedrijven' en 'elektraverbruik in mln. kWh door bedrijven' genoemd bij deze doelstelling.

⁶ Voor deze doelstelling was in de Duurzaamheidsagenda nog geen indicator opgenomen. Indicator en streefwaarde komen wel terug in de Jaarstukken 2018.

Thema	Doelstelling	Indicatoren	Meetbare indicator?	In lijn met (inter)nationaal of regionaal doel?
	Minder restafval: <ul style="list-style-type: none"> Forse reductie van hoeveelheid restafval (oude doelstelling). In 2017 is een nieuwe doelstelling geformuleerd van 185 kg per inwoner in 2020 en 175 kg per inwoner in 2022 	<ul style="list-style-type: none"> Kg restafval per inwoner per jaar 	Meetbaar, maar geen streefwaarde (nieuwe doelstelling wel meetbaar)	Minder ambitieus dan nationaal. Op nationaal niveau wordt gestreefd naar maximaal 100 kg restafval per inwoner in 2020 en minstens 75% afvalscheiding.
Klimaat-adaptatie 	Waterbestendige stad: <ul style="list-style-type: none"> afname van het aantal locaties met wateroverlast, in 2030 geen wateroverlast in de bebouwde omgeving en de hoofdtransportwegen 	<ul style="list-style-type: none"> aantal locaties met problematiek van verwerking hemelwater 	Ja ⁷	Het streefjaar (2030) is een stuk ambitieuzer dan de nationale en provinciale doelstellingen (klimaatbestendig en waterrobuust in 2050).
	Klimaatrobuuste stad: <ul style="list-style-type: none"> in beeld brengen van de effecten en anticipatiemogelijkheden van klimaatverandering 	<i>Indicator ontbreekt</i>	Nee	N.v.t.
Biodiversiteit 	Uitbreiding en verbinding van groen voor biodiversiteit en recreatie, Bewoners vergroenen mee, Biodiversiteit als uitgangspunt: <ul style="list-style-type: none"> soortenrijkdom flora en fauna waardering van groen omvang areaal groen 	<ul style="list-style-type: none"> aantal waargenomen soorten rapportcijfer voor recreatieve waarde aantal hectare groen 	Meetbaar, maar geen streefwaarde ⁸	Door ontbreken streefwaarde is het ambitieniveau onduidelijk. Op EU-niveau wordt gestreefd naar het tot stilstand brengen (en zo veel mogelijk ongedaan maken) van biodiversiteitsverlies in 2020.
Duurzame mobiliteit 	Verschuiving naar duurzame en slimmere mobiliteit: <ul style="list-style-type: none"> meer fietsbewegingen en ov-gebruik 	<ul style="list-style-type: none"> aantal fietsritten op 25 telpunten gemiddeld per werkdag⁹ 	Ja	Geen vergelijkbare doelstelling.
	Schonere lucht, betere gezondheid: <ul style="list-style-type: none"> aandeel auto's dat geheel of deels rijdt op niet-fossiele brandstoffen geen hoofdweegen met stikstofgehalte >35 µg/m³ 	<ul style="list-style-type: none"> aantal geregistreerde elektrische en hybride personenauto's aantal hoofdweegen met stikstofgehalte >35 µg/m³ ¹⁰ 	Meetbaar, maar geen streefwaarde	Door ontbreken streefwaarde is het ambitieniveau onduidelijk. Op EU-niveau wordt gestreefd naar halvering van het gebruik van voertuigen op klassieke brandstoffen in 2030.

⁷ In de Jaarstukken 2018 is wel een streefwaarde opgenomen, namelijk geen locaties met problematiek van verwerking hemelwater in 2020.

⁸ In de Jaarstukken 2018 wordt genoemd dat gestreefd wordt naar een 'positieve ontwikkeling' voor deze drie indicatoren.

⁹ Voor deze doelstelling was in de Duurzaamheidsagenda nog geen indicator opgenomen. Indicator en streefwaarde komen wel terug in de Jaarstukken 2018.

¹⁰ In de Jaarstukken 2018 is wel een streefwaarde opgenomen, namelijk geen hoofdweegen met stikstofgehalte > 35 µg/m³ in 2020.



2.3 Meetbare doelen met streefwaarde

Tabel 1 laat zien dat de meetbaarheid en het ambitieniveau van de doelen per thema verschillen. De overkoepelende ambitie voor CO₂-reductie (40% reductie in 2030 ten opzichte van de uitstoot in 1990) is meetbaar geformuleerd en komt overeen met de Europese CO₂-reductiedoelstelling voor 2030. Wel is deze minder ambitieus dan de nationale doelstelling van 49% CO₂-reductie in 2030. Ook valt op dat voor het jaar 2020 (in tegenstelling tot veel andere gemeenten) geen doelstelling is geformuleerd.

De doelstelling voor energiebesparing (1,5% reductie per jaar) in de gemeente Leiden komt wel precies overeen met de landelijke doelstelling voor energiebesparing. Hierbij valt op dat de doelstelling waar de gemeente het meeste invloed op heeft, namelijk de energiebesparing in de eigen gemeentelijke organisatie, niet ambitieuzer is geformuleerd dan de doelstelling die voor de gehele gemeente geldt.

Het doel voor hernieuwbare energieopwekking is met 20% in 2020 in lijn met de EU-doelstelling, maar een stuk ambitieuzer dan de nationale doelstelling van 14% hernieuwbare energieopwekking in 2020. De doelstelling is geformuleerd op regionaal niveau. Leiden is een relatief verstedelijkte gemeente waardoor ruimte voor grootschalige hernieuwbare energieprojecten schaars is. Daarom is Leiden voor het behalen van deze doelstelling deels afhankelijk van omliggende gemeenten met veel buitengebied.

We concluderen dat vooral binnen het thema energie meetbare doelen met streefwaarden zijn opgesteld. Bovengenoemde doelstellingen liggen redelijk in lijn met doelen die op hogere schaalniveaus zijn geformuleerd (CO₂-reductie is iets minder ambitieus voor 2030; het aandeel hernieuwbare energie is ambitieuzer voor 2020; energiebesparing komt overeen met nationaal doel).

2.4 Doelen zonder meetbare indicator of streefwaarde

Voor veel van de overige doelen in de Duurzaamheidsagenda geldt dat indicatoren en/of streefwaarden ontbreken. Hierdoor is het voor Raadsleden moeilijk om achteraf te controleren of doelen zijn gerealiseerd en het ambitieniveau overeenkomt met provinciale, nationale of Europese doelen. Dit geldt voor doelen voor duurzaam ondernemen (transitie naar circulaire economie), klimaatadaptatie, biodiversiteit, afvalstromen en duurzame mobiliteit. Zo is er wel een concrete doelstelling voor energiebesparing geformuleerd binnen het thema duurzaam ondernemen, maar is het onduidelijk wanneer de transitie naar een circulaire economie moet zijn gerealiseerd. Voor een aantal doelstellingen zijn gedurende de uitvoering van de Duurzaamheidsagenda nog indicatoren en/of streefwaarden geformuleerd. Deze zijn terug te vinden in de Jaarstukken 2018 (Gemeente Leiden, 2019c).

Het valt op dat voor het doel 'minder restafval' in de Duurzaamheidsagenda geen streefwaarde was opgenomen, terwijl deze op landelijk niveau wel bestaat (op landelijk niveau geldt de doelstelling van maximaal 100 kg restafval per inwoner per jaar en 75% scheiding van huishoudelijk afval in 2020). Deze doelen zijn in meer recent beleid wel geconcretiseerd.

Voor het thema klimaatadaptatie geldt dat de Leidse doelstelling zeer ambitieus is. Terwijl nationale en provinciale ambities een klimaatrobuuste inrichting in 2050 aanhouden, wil Leiden al in 2030 geen wateroverlast meer in de bebouwde omgeving en op de hoofdtransportwegen. Voortgang op deze doelstelling wordt gemeten met de indicator

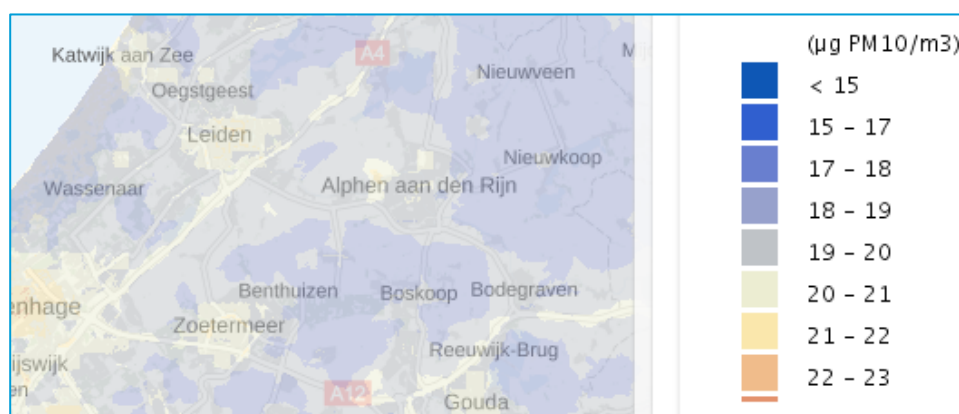
‘aantal locaties met problematiek van verwerking van hemelwater’. Wat precies verstaan wordt onder ‘problematiek’ is echter niet helemaal duidelijk.

Om de voortgang op de doelstellingen voor biodiversiteit te monitoren, zijn de indicatoren ‘aantal waargenomen soorten’, rapportcijfer voor recreatieve waarde en aantal hectare groen gebruikt. De doelen zijn geformuleerd in termen van ‘uitbreiding en verbinding van groen en recreatie’, ‘bewoners vergroenen mee’ en ‘biodiversiteit als uitgangspunt’. De mate waarin het groen is verbonden of in hoeverre bewoners hieraan hebben bijgedragen lijken echter moeilijk meetbaar met de gekozen indicatoren. Indicatoren zoals het aantal of oppervlakte groene daken of het oppervlakte ‘ontstende tuinen’ zouden meer specifieke indicatoren kunnen zijn om de bijdrage van inwoners aan vergroening te meten. Bovendien zijn de streefwaarden voor deze doelstellingen niet verder geconcretiseerd dan een ‘positieve ontwikkeling’.

Voor het thema duurzame mobiliteit is het doel enerzijds om slimme en duurzame mobiliteit te stimuleren en anderzijds om de luchtkwaliteit te verbeteren. In de Duurzaamheidsagenda zijn bij deze doelstellingen geen streefwaarden opgenomen. Tijdens de uitvoering van de Duurzaamheidsagenda zijn indicatoren en streefwaarden toegevoegd, waardoor het beter mogelijk wordt om de voortgang van deze doelstellingen en de bijdrage aan de nationale doelstelling (CO₂-reductie in 2030 terugbrengen naar 25 Mton)¹¹ te meten. Echter het *aantal* geregistreerde elektrische en hybride personenauto's is geen geschikte indicator om het *aandeel* geregistreerde elektrische en hybride personenauto's te meten.

Tekstbox 1 - Luchtkwaliteit in Leiden

Een vergelijking van CE Delft tussen 30 middelgrote en grote steden liet zien dat Leiden hoog scoort in termen van fijnstofuitstoot van het wegverkeer (CE Delft, 2018). Van de dertig onderzochte gemeenten scoorde Leiden op plek 6.



Bron: Atlast voor de Leefomgeving

¹¹ Kabinetsaanpak klimaatbeleid: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32813-186.html>

2.5 Doelen in het nieuwe duurzaamheidsbeleid

Sinds begin 2019 zijn de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda ondergebracht in nieuwe opgaven, namelijk energietransitie, klimaatadaptatie en vergroening, circulaire economie en duurzame mobiliteit. Hiermee zijn enkele doelstellingen en indicatoren aangepast. Een positieve ontwikkeling is dat nu bij vrijwel alle doelstellingen indicatoren en streefwaarden zijn opgenomen. Deze zijn terug te vinden in de Programmabegroting 2020 (Gemeente Leiden, 2019e). Bijlage B geeft een overzicht van de doelstellingen, indicatoren en streefwaarden die nu worden gehanteerd.

De belangrijkste verschillen zijn:

- **Energietransitie:** de nieuwe doelen en indicatoren zijn gericht op de gebouwde omgeving, in plaats van de gemeente als geheel. Een indicator is bijvoorbeeld het gemiddelde jaarlijkse aardgasverbruik per woning. Er is geen indicator opgenomen die het elektriciteitsgebruik van woningen, of bijvoorbeeld het gas- en elektragebruik van dienstverlening meet. De hoeveelheid duurzame opgewekte energie wordt nu in TJ gemeten, terwijl deze in de Duurzaamheidsagenda als percentage van de gebruikte energie werd weergegeven.
- Opvallend bij het thema **klimaatadaptatie en vergroening**, is dat er streefwaarden zijn opgenomen, maar dat deze niet oplopen; de streefwaarden voor 2023 zijn gelijk aan de streefwaarden voor 2020. Voor toekomstig beleid is de gemeente nog zoekende naar indicatoren. Op landelijk niveau is het NKWK (Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat) bezig met het formuleren van indicatoren. De gemeente is van plan deze landelijke indicatoren te gaan gebruiken, maar ook op landelijk niveau bestaat in de netwerken nog discussie.
- De doelen op gebied van **circulaire economie** zijn nieuw en concreter, namelijk:
 - transitie naar circulaire bouw, infrastructuur en gebiedsontwikkeling;
 - van afval naar materiaalstromen;
 - maatschappelijk verantwoord inkopen (hiervoor zijn nog geen indicatoren opgenomen).
- Tot slot zijn er bij duurzame mobiliteit indicatoren bijgekomen waarmee gebruik van openbaar vervoer gemonitord kan worden, en wordt elektrisch vervoer nu gemeten met de indicator ‘aantal publieke laadpalen voor elektrische voertuigen in de openbare ruimte’.

2.6 Conclusie

De gemeente Leiden heeft in haar Duurzaamheidsagenda zestien doelen opgenomen. Eén algemene CO₂-reductiedoelstelling en vijftien doelstellingen verdeeld over zes verschillende duurzaamheidsthema's. Deze doelen verschillen in ambitieniveau en in de mate van meetbaarheid. We concluderen dat voor het thema energietransitie meetbare indicatoren met een streefwaarde zijn opgenomen. Voor de overige thema's is het doelbereik moeilijker te controleren door het ontbreken van meetbare indicatoren en/of streefwaarden.

Met de doelen en indicatoren uit het nieuwe Leidse beleid is het beter mogelijk om voortgang bij te houden. Dit komt vooral doordat vrijwel alle indicatoren van streefwaarden zijn voorzien. Toch zijn ook waardevolle indicatoren verloren gegaan, zoals de totale CO₂-uitstoot (er wordt nu enkel gemonitord op CO₂-uitstoot van de Leidse gebouwde omgeving). Bovendien komen in de Programmabegroting 2020 geen specifieke doelen en indicatoren voor die ingaan op het thema klimaatadaptatie (bijvoorbeeld wateroverlast). In de volgende hoofdstukken gaan we per opgave (energietransitie, klimaatadaptatie en vergroening, circulaire economie en duurzame mobiliteit) dieper in op het doelbereik, de

maatregelen die zijn genomen en de effectiviteit ervan. We delen de thema's uit de Duurzaamheidsagenda in de nieuwe opgaven in, zodat de conclusies beter aansluiten op de huidige indeling van het Leidse duurzaamheidsbeleid.

Energietransitie

3.1 Verantwoording data

In dit hoofdstuk meten we de voortgang op de doelen op basis van de informatie uit de Klimaatmonitor van Rijkswaterstaat. De Klimaatmonitor is de meest algemeen geaccepteerde openbare database die door de Rijksoverheid en gemeenten wordt gebruikt om inzicht te krijgen in cijfers voor energie en CO₂-uitstoot.

In de Jaarstukken 2018 geeft de gemeente Leiden aan dat zij de voortgang van de doelstellingen op gebied van energiebesparing en CO₂-reductie bijhoudt met data van 'Energie in beeld'. Deze website is sinds eind 2018 opgehouden te bestaan, omdat de gegevens ook via andere databases beschikbaar zijn gemaakt.

De Programmabegroting 2020 laat zien dat de gemeente Leiden ook is overgestapt op de Klimaatmonitor om o.a. CO₂-uitstoot en opwek van hernieuwbare energie te monitoren. De data die wij gebruiken in dit rapport sluiten hier daarom bij aan. Het kan echter voorkomen dat deze afwijken van cijfers van de gemeente die nog gebaseerd zijn op gegevens van Energie in beeld.

De meest recente data zijn veelal 2017 of 2018. Dit betekent dat de effecten van de coronacrisis nog niet terugkomen in de cijfers. Op nationaal niveau geldt dat de CO₂-uitstoot door Nederlandse economische activiteiten in het tweede kwartaal ongeveer 20 procent lager was dan in hetzelfde kwartaal van 2019. Vanwege de COVID-19 uitbraak riep het kabinet op om zoveel mogelijk thuis te blijven en indien mogelijk thuis te werken. Hierdoor namen vooral de emissies door autogebruik af, maar ook de uitstoot in de industrie en landbouw was lager¹². Het gaat waarschijnlijk om een tijdelijk effect, omdat een groot deel van de economische activiteiten zich naar verwachting weer zal herstellen als de crisis voorbij is. Daarbij zal corona mogelijk ook aan gemeentefinanciën raken, waardoor het ingewikkeld kan zijn om meer geld te reserveren voor duurzaamheidsmaatregelen.

3.2 Voortgang op de doelstellingen

3.2.1 Voortgang op de CO₂-reductiedoelstelling

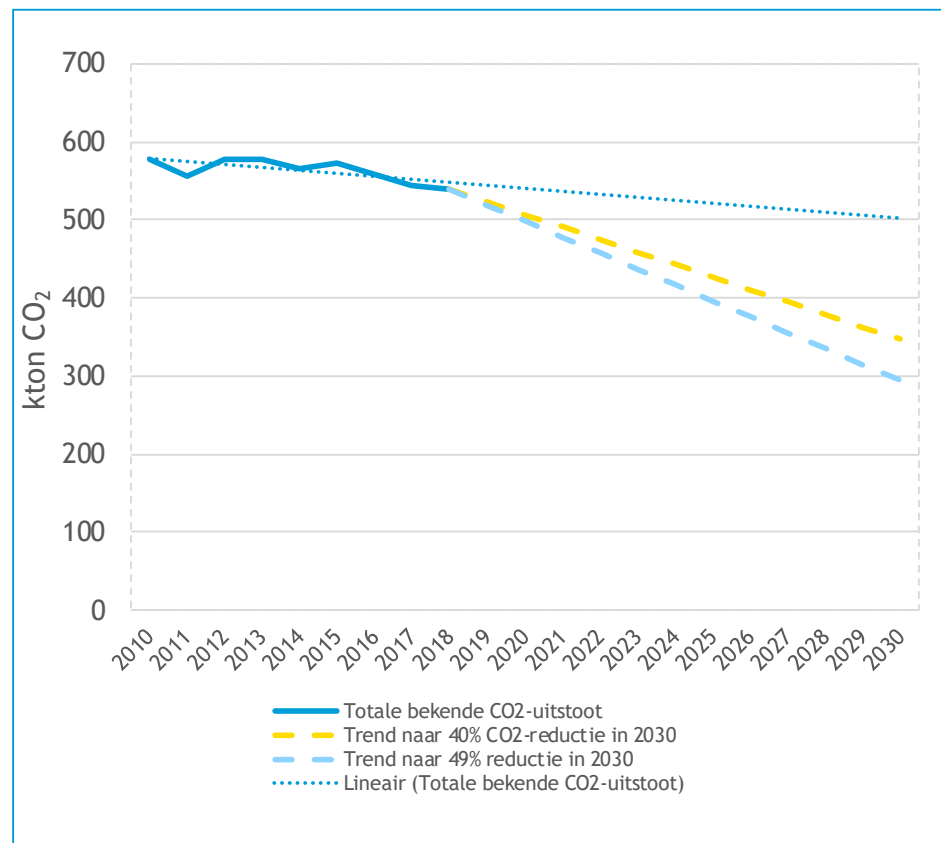
Zoals beschreven in Paragraaf 2.2 heeft de gemeente Leiden de ambitie om in 2030 40% minder CO₂ uit te stoten dan in 1990.¹³ De landelijke doelstelling is 49% CO₂-reductie in 2030. Figuur 1 geeft de CO₂-uitstoot van de afgelopen jaren weer, en de trend naar 2030. De grafiek laat zien dat de CO₂-uitstoot sinds 2010 redelijk stabiel is geweest, maar dat in de periode 2015-2018 een afname in de CO₂-uitstoot zichtbaar is. Cijfers van na het jaar 2018 zijn helaas nog niet beschikbaar in de Klimaatmonitor.

¹² [CBS \(2020\) Ruim een vijfde minder CO2 uitgestoten in het tweede kwartaal 2020](#)

¹³ De gemeentelijke waarden voor 1990 ontbreken en daarom gebruiken we 2010 als proxy. De nationale uitstoot van broeikasgassen in 2010 wijkt namelijk niet veel af van de uitstoot in 1990 (respectievelijk 213 en 221 Mton CO₂) (CLO, 2019). Omdat de uitstoot van de gemeente Leiden 579 kton bedroeg in 2010, mag de uitstoot in 2030 bij 40% reductie maximaal 347 kton zijn.

Als de trend in CO₂-reductie gedurende de periode 2010-2018 zich voortzet, wordt de doelstelling van 40% CO₂-reductie niet gehaald.

Figuur 1 - Voortgang van de CO₂-reductiedoelstelling van de gemeente Leiden

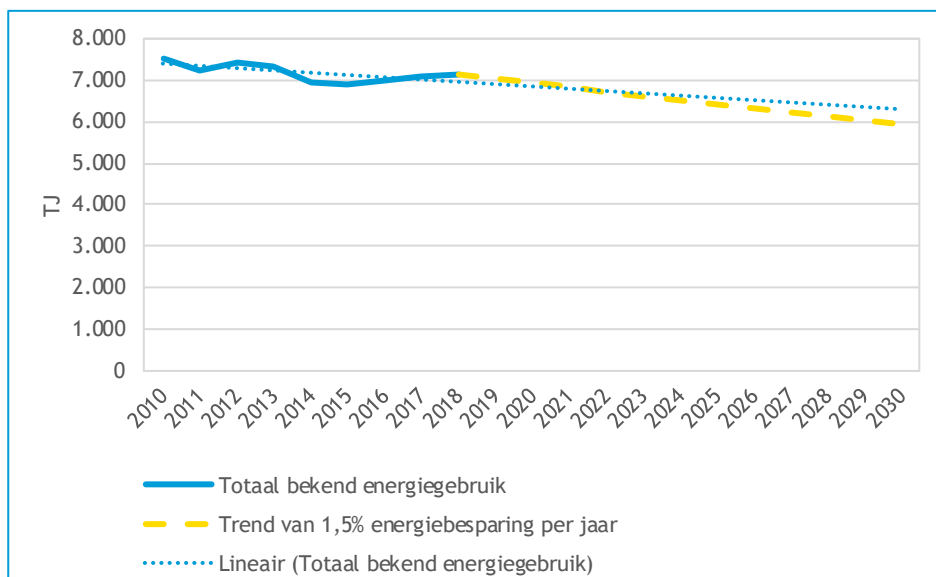


Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, sd. a).

3.2.2 Voortgang op de doelstellingen voor energiebesparing

Om de CO₂-reductiedoelstelling te realiseren dient zowel energie bespaard te worden als het aandeel hernieuwbare energieopwekking te stijgen. Figuur 2 geeft de voortgang voor de doelstelling van 1,5% energiebesparing per jaar weer. De figuur laat zien dat het energiegebruik in de periode 2012-2015 is afgenomen, maar dat dit in de laatste jaren weer is toegenomen. Ten opzichte van 2010 is in 2018 het energiegebruik met circa 5% afgenomen. Dit komt neer op 0,6% reductie per jaar. Het doel van een gemiddelde besparing van 1,5% is daarmee niet gerealiseerd in de periode tussen 2010 en 2018.

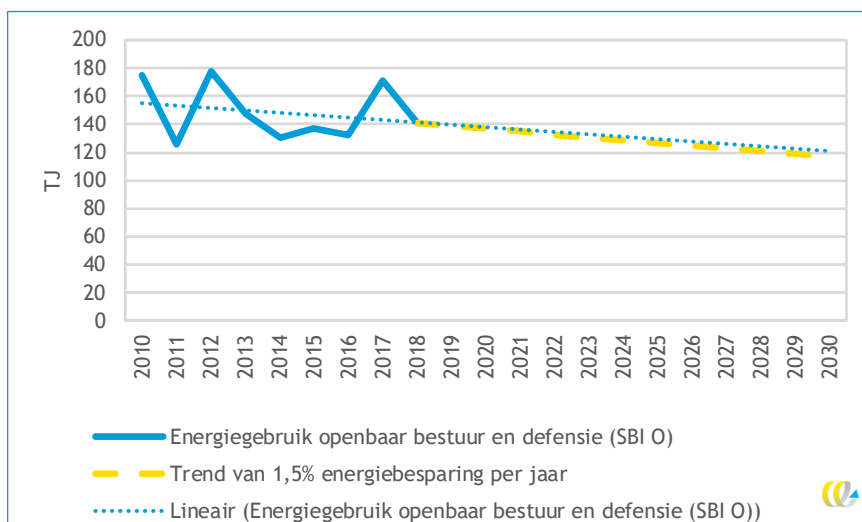
Figuur 2 - Voortgang van de doelstelling 1,5% energiebesparing per jaar



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, sd. a).

Ook voor de gemeentelijke organisatie geldt een energiebesparingsdoelstelling van 1,5% per jaar. In 2018 is het energiegebruik met 19% afgenomen ten opzichte van het energiegebruik in 2010. Figuur 3 laat zien dat het energiegebruik nog sterk schommelt.

Figuur 3 - Voortgang van de doelstelling 1,5% energiebesparing gemeentelijke gebouwen¹⁴

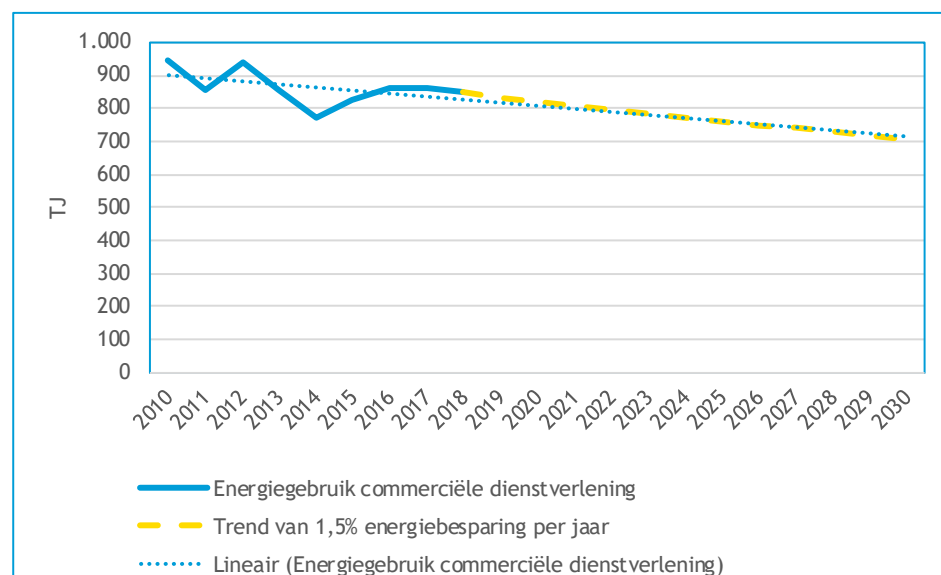


Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, sd. a).

¹⁴ Aangezien gegevens over het energiegebruik van de verschillende gemeentelijke gebouwen niet openbaar beschikbaar zijn, hebben we gegevens over het energiegebruik van openbaar bestuur en defensie (SBI O) gebruikt.

Ook bij de bedrijven in de gemeente Leiden zijn schommelingen in het energiegebruik zichtbaar. In de periode tussen 2010 en 2018 is het energieverbruik in de commerciële dienstverlening¹⁵ met ongeveer 11% gedaald. Figuur 4 laat zien dat wanneer de deze trend lineair doortrekken, de gemeente op de goede weg lijkt te zijn haar doelstelling te behalen.

Figuur 4 - Voortgang van de doelstelling 1,5% energiebesparing bedrijven



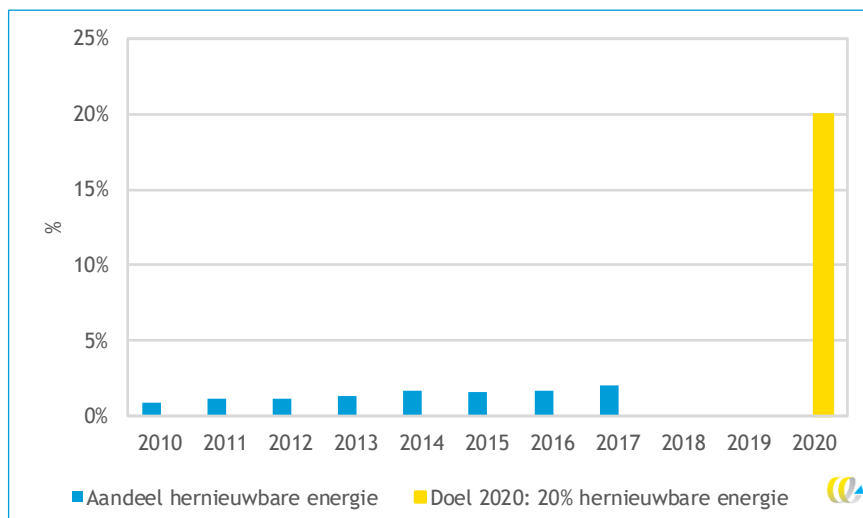
Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, sd. a).

3.2.3 Voortgang op de doelstelling voor hernieuwbare energie

De (ambitieuze) doelstelling van 20% hernieuwbare energie in 2020 was in 2017 bij lange na nog niet gerealiseerd in de gemeente Leiden. Het aandeel hernieuwbare energie is licht gestegen van 1,9% in 2010 naar 2,5% in 2017. Dit aandeel is fors lager dan het landelijke gemiddelde (6,7% in 2017). Deze gegevens laten zien dat de gemeente Leiden voor het behalen van deze regionale doelstelling sterk afhankelijk is van omliggende gemeenten, omdat zij zelf vrij weinig bijdraagt.

¹⁵ Commerciële dienstverlening omvat groot- en detailhandel, reparatie van auto's (SBI G); vervoer en opslag (SBI H); logies-, maaltijd- en drankverstrekking (SBI I); informatie en communicatie (SBI J); financiële instellingen (SBI K); verhuur van en handel in onroerend goed (SBI L); advisering, onderzoek en overige specialistische zakelijke dienstverlening (SBI M); verhuur van roerende goederen en overige zakelijke dienstverlening (SBI N). Industrie valt dus niet onder commerciële dienstverlening.

Figuur 5 - Voortgang van de doelstelling 20% duurzame energie in 2020 in de gemeente Leiden



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, sd. a).

3.3 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik

In voorgaande trends is de voortgang op de doelen weergegeven. Een belangrijke vraag hierbij is wat de bijdrage is geweest van het Leidse beleid aan dit doelbereik. Trends in CO₂-uitstoot, energiebesparing en hernieuwbare energieopwekking zijn immers ook voor een groot deel afhankelijk van provinciaal, nationaal en Europees beleid. Bovendien worden deze sterk beïnvloed door schommelingen in de economische groei en kunnen inwoners en bedrijven van Leiden maatregelen nemen zonder dat gemeentelijk beleid hier invloed op heeft.

Wat ons opvalt, is dat de gemeente Leiden niet structureel op projectniveau bijhoudt wat het effect is van het gemeentelijke beleid. Ook wordt er geen jaarlijks overzicht gepubliceerd van de projecten die zijn uitgevoerd en de middelen die zijn toegekend per project. In de jaarstukken wordt weliswaar op hoofdlijnen gerapporteerd wat er is bereikt, maar een overzicht op maatregelniveau ontbreekt. Hierdoor is het moeilijk om te beoordelen welke projecten zijn uitgevoerd, hoeveel geld eraan toe is gegaan en of het project effectief is geweest. Dit beeld werd bevestigd in meerdere interviews.

We constateren dat de ambtelijke capaciteit op gebied van de energietransitie in de afgelopen jaren behoorlijk is gegroeid. Bij de gemeente Leiden werken momenteel zo'n vijftien mensen aan de energietransitie. De gemeente stelt jaarlijks 3 miljoen beschikbaar binnen het fonds duurzame verstedelijking (een fonds gericht op duurzaamheid en ontwikkelingen). De meeste middelen gaan naar de energietransitie.

Ondanks dat de monitoring nu nog niet structureel plaatsvindt, kunnen we wel op hoofdlijnen een beoordeling maken van de effectiviteit van het Leidse beleid. Deze beoordeling maken we op basis van interviews die we hebben afgenomen en een dossieranalyse.

Belangrijke projecten voor de gemeente op het gebied van de energietransitie zijn:

- Verduurzamen gemeentelijk vastgoed.
- Warmtetransitie naar aardgasvrij inclusief het traject met de warmteleiding uit Rotterdam.
- Regionale EnergieStrategie (RES).
- Inzet van wijkambassadeurs.
- Verduurzamen corporatiebezit door middel van prestatieafspraken.

Verduurzaming gemeentelijk vastgoed

Voor de verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed heeft de gemeente een strategie bedacht en een routekaart opgesteld. Uit de interviews kwam echter naar voren dat de plannen die worden gemaakt door de afdeling vastgoed nog niet altijd in de pas lopen met de plannen die worden gemaakt in het kader van de energietransitie. Hierdoor loopt het proces van verduurzaming traag.

Dit blijkt ook uit de samenwerking op het gebied van collectieve zonnepanelen op gemeentelijke daken. Tot op heden zijn op één dak 500 zonnepanelen gerealiseerd (op een sporthal). Meerdere gesprekspartners gaven aan dat het proces tot realisatie lang heeft geduurd. Het eerste project van Zon op Leiden duurde 3,5 jaar; ook het proces bij het tweede gemeentelijke dak duurt nu al anderhalf jaar.

De energiecoöperatie Zon op Leiden legt grootschalige zonnevelden aan op daken in de gemeente met behulp van de postcoderoosregeling. Dit is een nationale subsidieregeling die ervoor zorgt dat inwoners kunnen deelnemen in een zonneproject zonder dat de panelen op de eigen woning liggen. Zon op Leiden is een burgerinitiatief met het doel om samen met de bewoners Leiden te verduurzamen. Om dit initiatief te ondersteunen, biedt de gemeente gratis daken ter beschikking.

De vertraging ligt niet aan het enthousiasme van de Leidenaren; het eerste project was snel uitverkocht. Volgens de interviewpartners is de belangrijkste reden voor het trage proces dat de gemeentelijke organisatie verkokerd is, waardoor het belang van duurzaamheid in het team dat zich met duurzaamheidsvraagstukken bezig houdt groter wordt geacht dan bijvoorbeeld in de vastgoedafdeling. Een positief punt is wel dat vastgoed en duurzaamheid in de portefeuille van één wethouder vallen. Toch lijkt een versnelling van het proces noodzakelijk om de gemeentelijke panden te verduurzamen en de doelen te realiseren.

Wijkambassadeurs

In Leiden zijn zestien wijkambassadeurs (deels in koppels) aan de slag in elf wijken. Wijkambassadeurs hebben als taak om bewoners te informeren en enthousiasmeren om duurzame maatregelen te treffen. De adviezen zijn vaak gericht op energiebesparing, maar er zijn ook ambassadeurs die kennis hebben opgebouwd over onderwerpen als groene daken, duurzame mobiliteit en de circulaire economie. Daarmee ondersteunt het advies van de wijkambassadeur het gemeentelijk beleid.

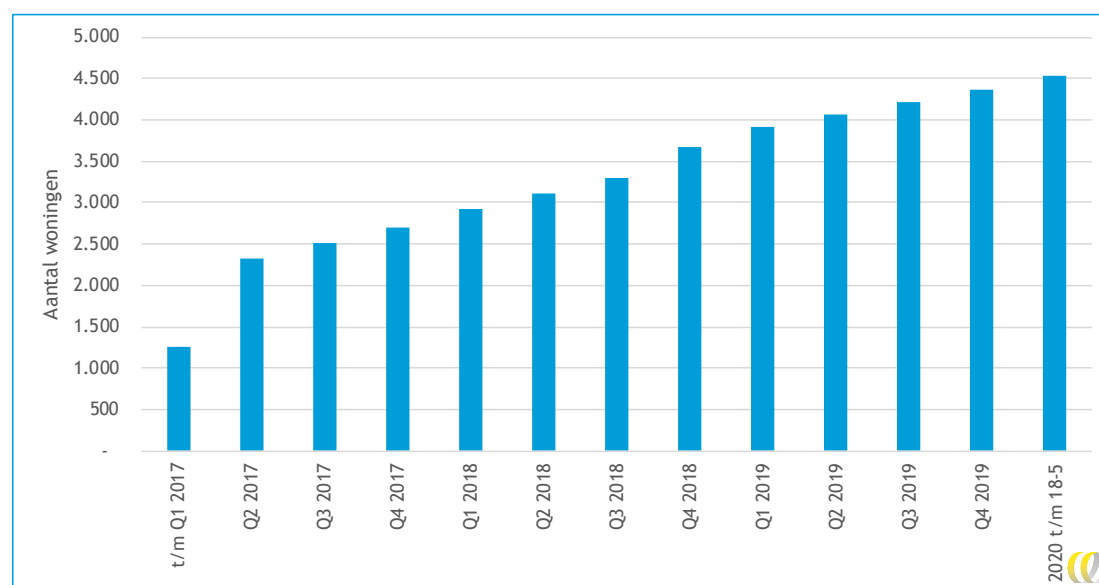
Bewoners kunnen bij de wijkambassadeurs terecht met vragen en voor advies, maar de wijkambassadeurs organiseren ook op eigen initiatief bijeenkomsten. Bij deze bijeenkomsten worden soms ook partijen als het Duurzaam Bouwloket en Erfgoed Leiden. Ook worden de wijkambassadeurs door de gemeente ingeschakeld, bijvoorbeeld toen de gemeente een wijk van het kookgas wilde helpen. De samenwerking tussen de wijkambassadeurs en de gemeente loopt volgens hen zeer goed. De wijkambassadeurs zijn zeer tevreden over de coördinatie vanuit de gemeente.

Het effect van de wijkambassadeurs op uiteindelijke CO₂-reductie is moeilijk meetbaar. Hiertoe moet immers in kaart worden gebracht in hoeverre de wijkambassadeurs een doorslaggevende invloed hebben gehad bij energiebesparingsmaatregelen die Leidenaren hebben getroffen.

Wel is een indicatie dat de populariteit van de subsidieregeling duurzaamheidsmaatregelen sterk is gestegen sinds de wijkambassadeurs zijn ingezet. Sinds de wijkambassadeurs startten in 2016, is jaarlijks ruim het dubbele aan subsidie verstrekt ten opzichte van de periode 2014-2016.¹⁶ De duurzaamheidslening laat eenzelfde ontwikkeling zien. In de ruim twee jaar voordat de wijkambassadeurs begonnen, zijn 22 aanvragen gedaan, en gedurende de eerste twee jaar dat de wijkambassadeurs startten, waren dat er 72.¹⁷

Ook is het aantal woningen dat is geadviseerd door het duurzame bouwloket van de gemeente gestegen tot ruim 4.500 in 2020. Dit is 18% van het totaal aantal koopwoningen in Leiden (25.196 koopwoningen in totaal). Alhoewel het aantal adviezen en aangevraagde duurzaamheidsleningen niet één op één gekoppeld kan worden aan de inzet van de wijkambassadeurs, ligt het wel voor de hand dat de wijkambassadeurs een grote rol hebben gespeeld door inwoners ermee bekend te maken.

Figuur 6 - Aantal woningeigenaren dat geadviseerd is over duurzaamheidsmaatregelen en/of subsidies door het duurzame bouwloket



Daarbij lijkt het ook om relatief kosteneffectief beleid te gaan. De wijkambassadeurs ontvangen voor hun inspanningen een vergoeding van € 500 per maand. Voor tien ambassadeurs (één ambassadeur is actief in twee wijken) komt dit neer op € 60.000 per jaar.¹⁸ Voor deze vergoeding besteden de ambassadeurs circa 18 uur per week aan de

¹⁶ Evaluatie pilot 'Verduurzaming bestaande Leidse woningvoorraad met de inzet van Wijkambassadeurs'.

¹⁷ Evaluatie pilot 'Verduurzaming bestaande Leidse woningvoorraad met de inzet van Wijkambassadeurs'.

¹⁸ Naast de maandelijkse vergoeding stelt de gemeente een budget beschikbaar van € 60.000 voor de organisatie van grotere evenementen, zoals bijeenkomsten, de Duurzame Huizenroute, duurzame festivals of het coördineren van een gezamenlijke inkoopactie. Ook worden vanuit dit budget o.a. warmtefoto's bekostigd, een nieuwsbrief in de lucht wordt gehouden en is een pop-up store ontwikkeld.

werkzaamheden¹⁹ en maken daarmee veel meer uren voor de vergoeding dan wanneer een gemeentelijke medewerker of extern commercieel bureau het werk zou uitvoeren. Volgens de Leidse Milieuraad is de kwaliteit van het geleverde werk hoog. Het lijkt daarmee om kosteneffectief beleid te gaan.

Verduurzamen corporatiebezit door middel van prestatieafspraken

Bij de verduurzaming van de gebouwde omgeving spelen woningcorporaties een grote rol. De corporatie kan in wijken waar zij veel bezit heeft, een sleutelpositie innemen om uitbreiding van het warmtenet te realiseren. Dit komt doordat de corporatie aan de warmteleverancier zekerheid kan geven een groot aantal woningen aan te bieden. Als er voldoende massa is, geeft dat de warmteleverancier een rendabele businesscase.

Ten tijde van dit onderzoek is de gemeente samen met de woningcorporaties in het proces van het opstellen van prestatieafspraken. Deze zullen gelden voor de komende vier jaar. Hierbij wordt ook nagedacht over geschikte indicatoren waarmee de prestaties meetbaar gemaakt kunnen worden, bijvoorbeeld CO₂-reductie.

De vorige prestatieafspraken hadden volgens verschillende interviewpartners ambitieuzer kunnen zijn. Het ging om aansluiten bij de landelijke ambitie om in 2021 een gemiddeld Energielabel B te behalen. De woningcorporatie Ons Doel geeft bijvoorbeeld aan dat doordat de gezamenlijke ambitie ontbrak, er weinig is samengewerkt om doelen te bereiken.

Sinds het aantreden van het vorige college is er veel meer aandacht voor duurzaamheid binnen de gemeente Leiden. Het huidige college heeft dit doorgepakt. Voorheen stond Leiden ver onderaan wat betreft duurzaamheid. De nieuwe prestatieafspraken worden scherper, met CO₂-reductie als meetpunt in plaats van labelstappen.

De balans lijkt volgens deze woningcorporatie nu echter wel de andere kant op door te slaan. In het opstellen van de prestatieafspraken wil de gemeente naast doelen ook gaan sturen op vastleggen van de middelen/manier waarop corporaties tot het eindresultaat moeten komen. Ons Doel wil echter alleen afgerekend worden op het eindresultaat, de gemeente hoeft zich niet met de bedrijfsvoering van de woningcorporatie bezig te houden.

Warmtetransitie naar aardgasvrij

De gemeente Leiden wil in 2050 een aardgasvrije stad zijn. Hiertoe heeft zij de Warmtevisie opgesteld, waarin zes wijken naar voren komen als kansrijk om een start te maken met de warmtetransitie. Eén van deze wijken is Leiden Zuidwest (zie Tekstbox 2). Dit zou de eerste aardgasvrije wijk in Leiden moeten worden. Daarnaast wil Leiden in het stationsgebied de nieuwbouw op het warmtenet aansluiten met als doel het aardgasvrij laten ontwikkelen van dit gebied. In beide gebieden speelt het uitbreiden van het huidige stadswarmtenet een belangrijke rol bij het van gas los gaan.

¹⁹ Evaluatie pilot 'Verduurzaming bestaande Leidse woningvoorraad met de inzet van Wijkambassadeurs'.

Tekstbox 2 - De warmtetransitie in Leiden Zuidwest

In de buurten Gasthuiswijk en Haagweg-Zuid staat herinrichting op de planning. Hier wordt het riool vervangen voor een gescheiden rioleringsstelsel, worden klimaatadaptieve maatregelen getroffen en wordt ondergrondse ruimte gereserveerd voor een stadsverwarmingsnet. Ook heeft de woningcorporatie Ons Doel in Leiden Zuidwest initiatief genomen voor een lokaal warmtenet. Dit initiatief speelt een centrale rol in de aanvraag van de gemeente voor de Proeftuin Aardgasvrije Wijken (PAW) subsidie.

Het initiatief is ontstaan doordat er de komende jaren nog geen zicht is op restwarmte uit de Rotterdamse haven. Op termijn zou het lokale warmtenet aangesloten kunnen worden op het stadsbrede warmtenet.

Momenteel wordt het warmtenet in Leiden gevoed door een aardgasgestookte centrale. Deze centrale draait al op maximale capaciteit, waardoor aanvullende en alternatieve warmtebronnen nodig zijn om het stadswarmtenet te kunnen uitbreiden en verduurzamen. Sinds 2014 wordt onderzocht of het mogelijk is een warmteleiding vanuit Rotterdam naar Leiden aan te leggen.

Deze leiding zou door het Warmtebedrijf Rotterdam aangelegd worden en vanaf 1 januari 2020 warmte aan Leiden leveren, maar vanwege financieringsproblemen is dit voorlopig uitgesteld. Daarom is besloten dat het Rijk meer regie gaat nemen op dit proces. De uitstel van de aanleg van de warmtetransportleiding staat de ambities van de gemeente Leiden om wijken aardgasvrij te maken in de weg. De vraag hierbij is in hoeverre de vertraging te wijten is aan het Leidse beleid. Enerzijds had de gemeente het traject kunnen versnellen door mee te investeren, anderzijds had dit grote financiële risico's met zich meegebracht.

Regionale EnergieStrategie (RES)

In de Regionale EnergieStrategie (RES) werkt Leiden met andere gemeenten en stakeholders in de regio Holland Rijnland aan het identificeren van mogelijke locaties voor grootschalige opwek van hernieuwbare elektriciteit op land. De gemeente Leiden kan wat betreft locaties voor duurzame opwek van elektriciteit weinig inbrengen in het RES-proces, omdat de gemeente erg dichtbebouwd is.

De concept-RES van de regio Holland Rijnland gaat naast opwek van duurzame elektriciteit in op thema's als energiebesparing en warmte. In de concept-RES wordt benadrukt dat in de regio onvoldoende warmtebronnen aanwezig zijn om in de warmtevraag van de regio te kunnen voorzien en dat oplossing van het warmtevraagstuk enkel mogelijk is wanneer de regio aan kan sluiten op het restwarmtenet uit de haven van Rotterdam (Holland Rijnland, 2020).

Energiebesparing bij bedrijven en instellingen

Handhaving van de energiebesparingsplicht (zie onderstaand kader) is een methode om het energieverbruik van bedrijven en instellingen te verminderen. De handhaving op de energiebesparingsplicht en de informatieplicht energiebesparing (zie onderstaand kader) wordt voor de gemeente Leiden uitgevoerd door de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH).

Een kwart van de bedrijven (naar schatting zijn dit er 140) in Leiden die onder deze verplichtingen vallen, hebben zich nog niet geregistreerd bij RVO. De ODWH heeft de met naam en adres bekende bedrijven (die nog niet hebben voldaan aan de informatieplicht energiebesparing) in mei dit jaar met een brief gewezen op deze verplichting. Hierbij is vermeld: 'wanneer zij niet binnen zes weken voldoen aan de meldplicht wordt er mogelijk

een handhavingstraject opgestart door de Omgevingsdienst, waarbij een boetebedrag (een last onder dwangsom) van € 800 kan worden opgelegd²⁰.

In de brief naar de Leidse bedrijven zijn ook tips en een aanbod voor financiering (Duurzaamheidsfond Leiden Zakelijk) en de mogelijkheid tot een gratis energiescan opgenomen.²⁰ Hieruit blijkt dat de gemeente Leiden terughoudend is in het gebruiken van de wettelijke verplichtingen als stok. De gemeente geeft de voorkeur aan het bieden van ondersteuning bij verduurzaming.

Uit ervaring met andere gemeenten blijkt dat handhaving van de Wet milieubeheer een lastig traject is. Toch vinden wij het een gemiste kans om terughoudend te zijn met de stok, omdat dit één van de instrumenten is waarmee de gemeente veel invloed kan uitoefenen op energiebesparing en verdergaande mogelijkheden heeft dan alleen de inzet op communicatieve instrumenten.

Tekstbox 3 - Handhaving energiebesparingsplicht en informatieplicht energiebesparing

De Wet milieubeheer verplicht bedrijven en instellingen om alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder uit te voeren. Deze energiebesparingsplicht geldt voor alle bedrijven en instellingen die per jaar 50.000 kWh of 25.000 m³ aardgas of meer verbruiken (Wet milieubeheer-inrichtingen) (RVO, sd). Gemeenten besteden de handhaving van deze verplichting vaak uit aan de omgevingsdienst. Per 1 juli 2019 is er ook de informatieplicht energiebesparing. Dit houdt in dat Wet milieubeheer-inrichtingen bij RVO moeten rapporteren welke energiebesparende maatregelen zij hebben uitgevoerd.

Recent onderzoek in opdracht van de Rekenkamercommissie van de gemeenten Wassenaar, Voorschoten, Oegstgeest en Leidschendam-Voorburg laat zien dat onvoldoende wordt gehandhaafd bij overtredingen op de energiebesparingsplicht. Het toezicht van de omgevingsdiensten Haaglanden en West-Holland is vooral stimulerend van aard (Adromi, 2020).

3.4 Conclusies energietransitie

Om haar doelstellingen voor CO₂-reductie, energiebesparing en opwek van hernieuwbare energie te behalen, heeft de gemeente sinds het opstellen van de Duurzaamheidsagenda verschillende activiteiten ondernomen. Desondanks heeft de gemeente de doelstellingen op het thema energietransitie nog niet gerealiseerd. Op het gebied van energiebesparing in de publieke en commerciële dienstverlening zien we een positieve, maar nog niet voldoende, ontwikkeling. Vooral wat betreft opwek van duurzame energie blijft de gemeente achter.

Wat ons ook opvalt, is dat er in de gemeente Leiden niet structureel op projectniveau wordt bijgehouden wat het effect is van het gemeentelijke beleid. In de jaarstukken wordt weliswaar op hoofdlijnen gerapporteerd wat er is bereikt, maar een overzicht op maatregelniveau ontbreekt. Hierdoor is het moeilijk om te beoordelen welke projecten zijn uitgevoerd, hoeveel geld ernaar toe is gegaan en wat de effecten zijn geweest.

Als we inzoomen op de belangrijkste beleidsterreinen binnen de energietransitie, dan valt ons op dat:

- de realisatie van grootschalige zonneprojecten op gemeentelijke daken lang heeft geduurd. Het eerste postcoderoosproject van Zon op Leiden duurde 3,5 jaar, terwijl dit

²⁰ Antwoord van Burgemeester en Wethouders op schriftelijke vragen van Harbert van der Kaap (PvdD) aan het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Leiden over de bevindingen en adviezen uit het verkennend onderzoek van de Rekenkamercommissie Wassenaar, Voorschoten, Oegstgeest en Leidschendam-Voorburg omtrent toezicht & handhaving energiebesparingsplicht (ingediend 19-05-2020).

volgens de coöperatie in negen maanden gerealiseerd had kunnen worden. Volgens de interviewpartners is de belangrijkste reden voor het trage proces dat de gemeentelijke organisatie verkokerd is. Versnelling hiervan is noodzakelijk om ambitieuze doelen voor hernieuwbare energie te realiseren.

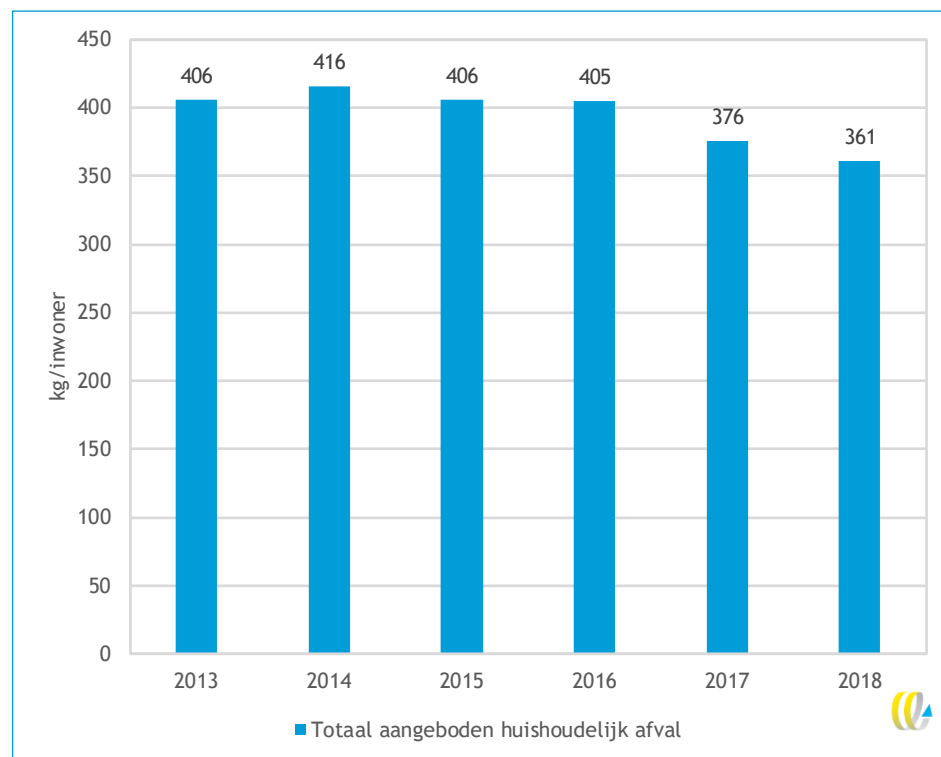
- De aanpak met de wijkambassadeurs effectief lijkt te zijn, gezien de stijging in het aantal subsidieaanvragen en aanvragen voor de duurzaamheidslening sinds de ambassadeurs actief zijn in Leiden.
- De nieuwe prestatieafspraken met woningbouwcorporaties effectiever en concreter lijken te worden, met CO₂-reductie als meetpunt in plaats van labelstappen. Omdat het proces van afspraken maken nog aan de gang is, kunnen we echter nog geen definitieve beoordeling maken.
- De uitstel van de aanleg van de warmtetransportleiding over Oost de ambities van de gemeente Leiden om wijken aardgasvrij te maken in de weg staat. De vraag hierbij is in hoeverre de vertraging te wijten is aan het Leidse beleid. Enerzijds had de gemeente het traject kunnen versnellen door mee te investeren, anderzijds had dit grote financiële risico's met zich meegebracht.
- De gemeente Leiden terughoudend is in het gebruiken van de wettelijke verplichtingen als stok.

Circulaire economie

4.1 Voortgang op de doelstellingen

In de Duurzaamheidsagenda geeft de gemeente Leiden aan naar minder afval, minder zwerfafval en 'fors' minder restafval te streven. Figuur 7 zien dat de gemiddelde afvalproductie van Leidenaren in 2018 met 45 kilogram is afgenomen ten opzichte van 2013.

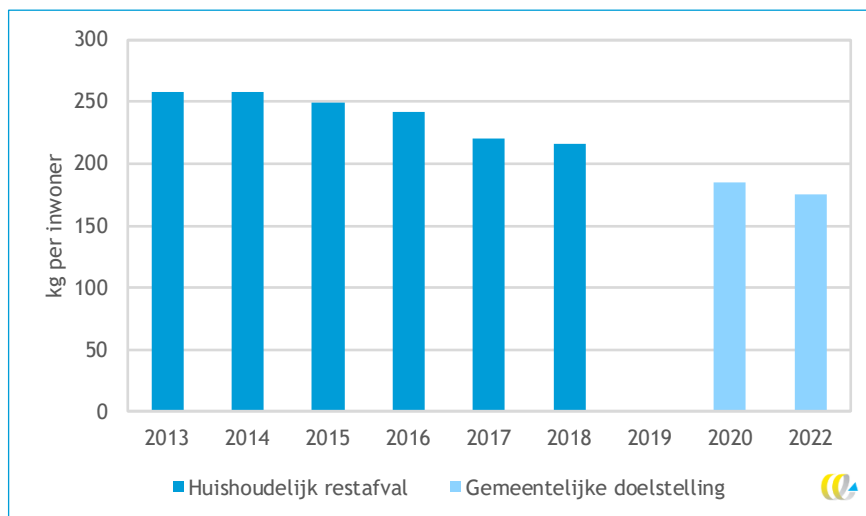
Figuur 7 - Voortgang van de doelstelling minder afval



Bron: CBS.

Naast een afname in de totale hoeveelheid afval, streeft Leiden naar een afname van de hoeveelheid restafval naar respectievelijk 185 en 175 kg per inwoner in 2020 en 2022. Figuur 8 laat zien dat ook de totale hoeveelheid huishoudelijk restafval in de periode 2010-2018 is afgenomen. Meer recente cijfers zijn noodzakelijk om te kunnen beoordelen of het doel wordt gerealiseerd. De gemeente verwacht het afvalscheidingspercentage met het toepassen van nascheiding omhoog te kunnen brengen.

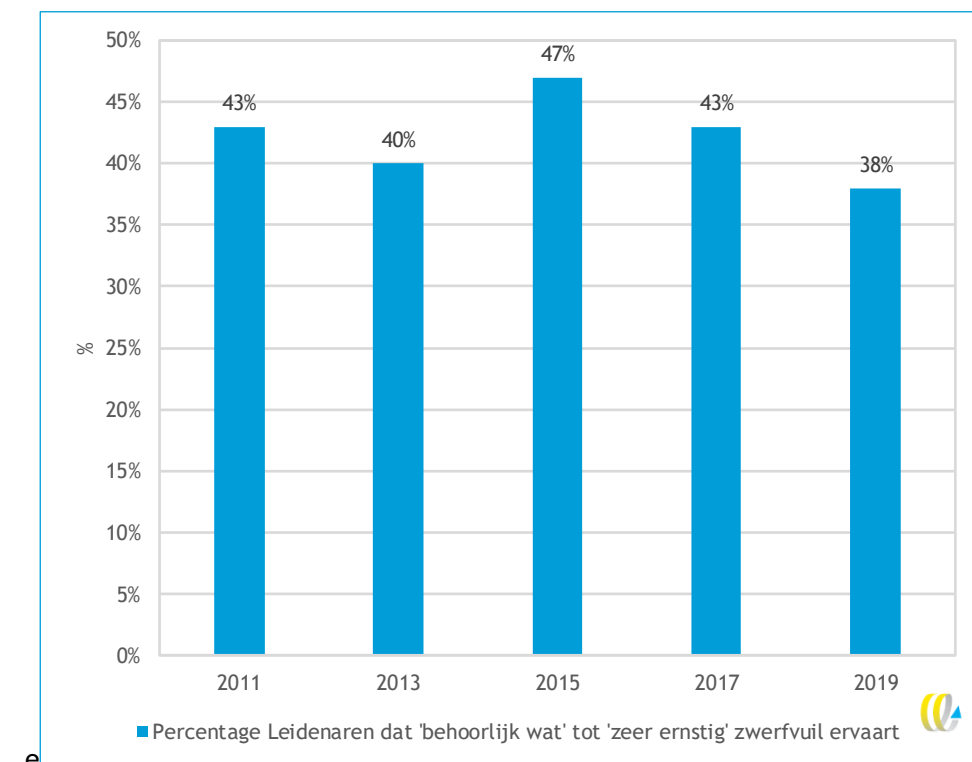
Figuur 8 - Voortgang van de doelstelling minder restafval



Bron: CBS.

Wat betreft zwerfafval laat de Stads- en Wijkenquête (Gemeente Leiden, 2019g) zien dat het percentage Leidenaren dat overlast ervaart van zwerfafval schommelt, zie Figuur 9. Sinds 2015 is een dalende lijn zichtbaar.

Figuur 9 - Overlast van zwerfvuil door Leidenaren



Bronnen: Jaarstukken 2018 (Gemeente Leiden, 2019c) en Stads- en Wijkenquête 2019 (Gemeente Leiden, 2019g).

4.2 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik

Circulaire economie is een breed beleidsveld binnen de gemeente Leiden. Het gaat niet alleen om de afvalinzameling (een kerntaak van de gemeente), maar ook om het verminderen van materiaalgebruik in bredere zin (niet alleen verminderen van afval), maatschappelijk verantwoord inkopen en de reductie van zwerfafval. Onderstaand bespreken we een aantal belangrijke beleidsmaatregelen. Daarnaast is Leiden ook op andere manieren actief op het gebied van de circulaire economie²¹.

Afvalinzameling en -scheiding

De gemeente Leiden heeft in 2018 het afvalbeleid geactualiseerd. Ze is overgegaan op nascheiding van pmd-afval, doet onderzoek naar de mogelijkheden voor gft-inzameling bij de hoogbouw, onderzoek naar een tweede afvalbrengstation en bij 1.000 woningen mini-containers voor papier uitgezet. Daarnaast zijn er nog andere (kleinere) acties, zoals invoering van een ja-sticker tegen folders en het verder professionaliseren van de textiel-inzameling.

Eén van de belangrijkste maatregelen is de invoering van nascheiding in 2019 van pmd-verpakkingen (plastic en metalen verpakkingen en drankenkartons). Met nascheiding zou namelijk gemakkelijker een hoger scheidingspercentage behaald kunnen worden dan met bronscheiding. Ook is Leiden een sterk bebouwde gemeente waardoor uitbreiding van de capaciteit van verzamelcontainers voor plastic afval voor ruimtegebrek zou zorgen.

De meningen over de effectiviteit van bron- versus nascheiding lopen uiteen. De heer Tinga, beter bekend als Plastic Soup Surfer, is niet positief over de stap en geeft aan dat bronscheiding bijdraagt aan bewustwording van Leidenaren van plastic vervuiling en hen handelingsperspectief biedt om plastic vervuiling bij de bron aan te pakken. Nascheiding zou dus het verantwoordelijkheidsgevoel van inwoners op gebied van duurzaamheid en herwaarding van materialen doen afnemen. Volgens hem is het creëren van een gevoel van verantwoordelijkheid en handelingsbereidheid bij burgers noodzakelijk om naar een circulaire economie te gaan. Hoogleraar Ernst Worell sluit zich hierbij aan.²² Net zoals de heer Tinga noemt hij het belang van het bewustwordingseffect, en verwijst hierbij naar één van zijn eerdere studies waaruit blijkt dat mensen hun aankoopgedrag aanpassen en het milieubewustzijn van mensen groter is wanneer zij bewuster met hun afval omgaan (Werff, et al., 2019). Ook leidt bronscheiding volgens hem tot een schonere stroom, zeker als bron- en nascheidingstechnieken worden gecombineerd. Het enige voordeel van nascheiding is volgens hem dat mogelijk meer materiaal ingezameld kan worden dat anders niet gescheiden zou worden.

Er zijn echter ook voorstanders van nascheiding. Volgens de gemeente Leiden kan 3-4 keer meer afval gescheiden worden door nascheiding dan voorheen via bronscheiding. Volgens het afvalinzamelbedrijf Omrin is de kwaliteit van nagescheiden afval juist hoger, omdat machines meer voorspelbaar zijn dan mensen. Ook hoogleraar Peter Rem van de TU Delft geeft aan dat de kwaliteit van nagescheiden afval hoger is. Daar komt bij dat nascheiden van afval in Leiden goedkoper is en het minder inspanningen kost voor de burger om het afval te scheiden.

We kunnen daarmee concluderen dat de meningen over de effectiviteit van bron- versus bronscheiding verdeeld zijn en er verschillende argumenten een rol spelen. Nascheiden kent een aantal voordelen (goedkoper, minder inspanningen voor de burger), maar ook nadelen, alhoewel de meningen over het effect verdeeld zijn.

²¹ Onder andere masterclasses circulaire economie (winter 2018-2019), het tekenen van het Betonakkoord (eind 2019), oprichting en deelname aan Cirkelregio-071.

²² Email 25 juni 2020.

Kringloopbedrijf

Een belangrijke instelling om de circulaire economie te bevorderen is het kringloopbedrijf, dat is gevestigd aan de overkant van de milieustraat. De kringlooporganisatie van de gemeente is 3-4 jaar geleden een eigen stichting geworden en heeft meerdere winkels in Leiden. Het kringloopbedrijf zamelt ook wit- en bruingoed (o.a. koelkasten en computers) in. Gemeenten hebben een inzamelplicht voor elektronische apparatuur. Deze plicht vult het kringloopbedrijf voor de gemeente Leiden in.

Eén van de filialen in Leiden is geen kringloopwinkel, maar een winkel/ambachtswerkplaats waar dingen gemaakt en verkocht worden die gemaakt zijn van onverkoopbare restmaterialen vanuit de kringloop (Circulair Warenhuis). Op dit moment worden de volgende stappen gezet op het gebied van scheiden van deze restmaterialen en het vinden van toepassingsmogelijkheden voor hergebruik.

De samenwerking tussen het kringloopbedrijf en de gemeentelijke organisatie verloopt volgens gesprekspartners goed. Toen het warenhuis een stichting werd, heeft de gemeente een DVO (dienstverleningsovereenkomst) opgesteld, waarin beschreven is welke activiteiten het warenhuis voor de gemeente uitvoert. Daarin staat dat het warenhuis huisraad aan huis ophaalt of inneemt op de locatie, dat ze het wit- en bruingoed aan huis ophaalt of inneemt, dat ze periodiek rapporteren. Hier staat ook een vergoeding tegenover. Gesprekspartners zijn tevreden over hoe de processen verlopen.

Maatschappelijk verantwoord inkopen (MVI)

Leiden zet in op maatschappelijk verantwoord inkopen. Volgens de opgavemanager circulaire economie heeft Leiden een goed MVI-beleid, maar kan er nog een stap gemaakt worden naar het implementeren van MVI in de organisatie. Iedereen in de organisatie zou zich bij concrete inkooptrajecten verantwoordelijk moeten voelen voor MVI. Om dit te realiseren, zou beter moeten worden samengewerkt in de organisatie tussen beleidsmedewerkers en verantwoordelijken voor de bedrijfsvoering (opdrachtgevers, inkopers).

Om MVI beter toe te kunnen passen, is het belangrijk dat beleidsmedewerkers op de hoogte zijn van bedrijfsvoeringstrajecten en dat MVI onder de aandacht komt bij directeuren. Ook de Leidse MilieuRaad wijst het college van B&W in een advies over de strategie Circulaire Economie erop dat MVI een veel prominenter plaats moet krijgen bij aanbestedingen (LMR, 2019). Dit kan bijvoorbeeld door MVI-gunningscriteria voldoende gewicht te geven in aanbestedingen.

Om het toepassen van MVI te monitoren, maakt de gemeente gebruik van de MVI-zelfevaluatiETOOL van de Rijksoverheid. De gemeente wil een Actieplan MVI 2.0 opstellen, waarbij een procesregisseur moet gaan zorgen voor de juiste governance structuur. Het nieuwe MVI-beleid zal zich waarschijnlijk jaarlijks gaan richten op een aantal MVI-thema's²³ waar de gemeente zich maatschappelijk mee bezig houdt en waarop zij versnelling wil gaan brengen voor de eigen bedrijfsvoering. Op deze manier kan geleerd worden van de opgedane ervaringen. De keuze voor de MVI-thema's moet nog worden gemaakt.

²³ PIANOo, expertisecentrum Aanbesteden van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, onderscheidt de volgende MVI-thema's: Internationale sociale voorwaarden, social return, milieuvriendelijk inkopen, biobased inkopen, circulair inkopen, innovatiegericht inkopen en MKB-vriendelijk inkopen (PIANOo, 2020).



Gescheiden inzameling afval bij horecabedrijven

De gemeente heeft ook de opzet van een project gesubsidieerd waarbij ingezet wordt op gescheiden inzameling van afval bij de horecabedrijven. Het project rondom het gescheiden inzamelen van afval bij horecabedrijven is onderdeel van een groter afvalproject van de Stichting Duurzame Horeca Leiden. In het bredere afvalproject wordt ook gewerkt aan plasticvrije terrassen om plastic zwerfafval in de grachten terug te dringen en het bundelen van leveringen aan de rand van de stad om deze met elektrisch vervoer naar de binnenstad te brengen (zie ook Paragraaf 6.2). De stichting ontvangt € 60.000 aan ondersteuning van de gemeente Leiden voor dit afvalproject.

Tot op heden werken zo'n 10-15 horecaondernemers mee om hun afval in vijf stromen te scheiden. Het bedrijf InzamelHelden zamelt deze dagelijks of soms zelfs meerdere keren per dag met een elektrische bakfiets in. Het uitgangspunt is om het project kostenneutraal uit te voeren, doordat de hogere transportkosten van het inzamelen opgeheven worden door de lagere verwerkingskosten. Alhoewel het project nog in de opstartfase zit, worden hiermee wel concrete stappen gezet om emissies in de binnenstad terug te dringen en bedrijfsafval te recyclen.

Statiegeldproject Leidens Ontzet

Het Leidens Ontzet was het eerste stadsbrede gratis feest waarbij 150 ondernemers samen zijn gaan werken om het statiegeldbekersysteem in te voeren. Het statiegeldproject is van de grond gekomen door een aantal factoren die er gezamenlijk voor zorgen dat momentum ontstond:

- De Europese Single-use plastics directive die regels voorschrijft om beleid te ontwikkelen om wegwerpbekers tegen te gaan.
- De algehele aandacht voor plastic nam toe, bijvoorbeeld door het project canal cups: het vissen van plastic beter uit de Leidse grachten heeft veel verontwaardiging opgeleverd.
- Leiden heeft een groen college.
- Omslag bij de belangenvereniging van ondernemers: de stad Gent werkte al langer met statiegeldbekers, wat heeft geholpen bij het creëren van draagvlak bij horeca en de stad als geheel.

De gemeente was verantwoordelijk voor de regelgeving en heeft een kader gesteld: ondernemers waren gedwongen om de bekertjes in te nemen. Ook heeft de gemeente Leiden subsidie beschikbaar gesteld en daarnaast de horeca ondersteund met bijvoorbeeld het gratis verlenen van vergunningen.

Dit vinden wij een voorbeeld van zeer succesvol beleid op het gebied van tegengaan van zwerfafval en de plastic soup, omdat het de gemeente Leiden als eerste gemeente in Nederland gelukt is om een stadsbreed statiegeldproject in te voeren, waarbij naar schatting ruim 500.000 plastic wegwerpbekers zijn bespaard (Werkgroep LeidsGlas, 2020). Het project heeft een voorbeeldfunctie voor andere steden in Nederland omdat de ervaringen kunnen worden verspreid.

4.3 Conclusies circulaire economie

Leiden laat positieve ontwikkelingen zien wat betreft het terugdringen van afval, restafval en zwerfafval in de gemeente Leiden. Belangrijke beleidsmaatregelen in Leiden zijn de keuze voor nascheiding van pmd, het faciliteren van het kringloopcentrum, maatschappelijk

verantwoord inkopen, gescheiden inzameling van afval bij de horeca en invoering van statiegeld tijdens het Leids Ontzet.

Een aantal van deze ontwikkelingen zijn zeer positief. De invoering van statiegeld tijdens een stadsbreed feest is een unicum in Nederland en een effectieve manier om plastic zwerfafval terug te dringen. Dit project kan hiermee een voorbeeldfunctie vervullen richting andere gemeenten met grote evenementen (zoals de Vierdaagsefeesten in Nijmegen). Ook zien we dat Leiden met concrete projecten de horeca stimuleert om haar afval te scheiden en emissieloos in de stad op te halen.

Op het gebied van MVI heeft de gemeente nog (flinke) stappen te zetten. Tot op heden zijn de opdrachtgevers nog onvoldoende bewust van de verantwoordelijkheid. Het viel ons tijdens de interviews wel op dat beleidsmedewerkers zich hier bewust van zijn en actief zijn om hier binnen de organisatie verandering in te brengen.

Om de hoeveelheid gescheiden inzameling te vergroten, heeft de gemeente ervoor gekozen om over te stappen van bronscheiding naar nascheiding. Om de levensduur van producten te verlengen stimuleert de gemeente kringloopwinkels.

Klimaatadaptatie en vergroening

5.1 Voortgang op de doelstellingen voor biodiversiteit

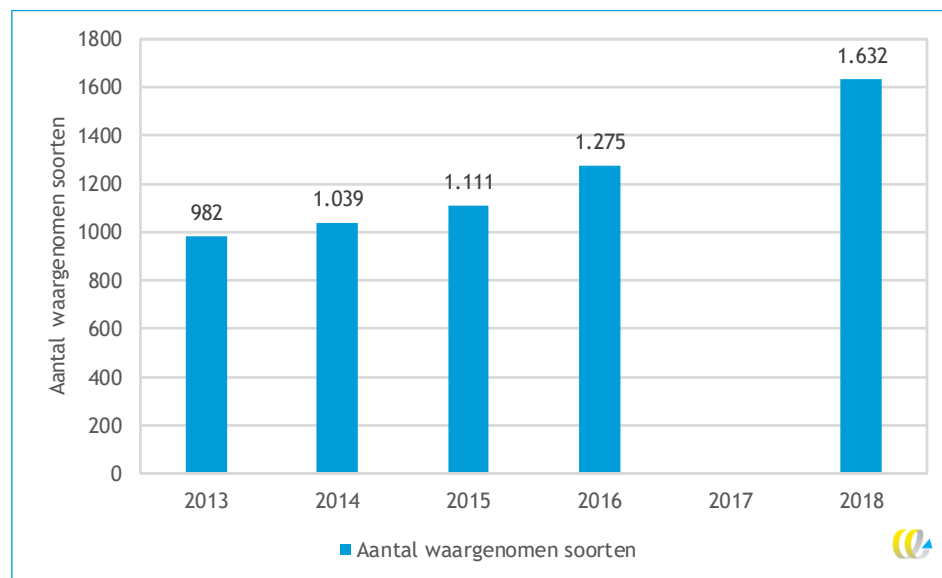
De Duurzaamheidsagenda noemt drie doelen op gebied van biodiversiteit:

1. Uitbreiding en verbinding van groen voor biodiversiteit en recreatie.
2. Bewoners vergroenen mee.
3. Biodiversiteit als uitgangspunt.

Indicatoren om de voortgang te meten zijn het aantal waargenomen soorten in de stad, het rapportcijfer dat Leidenaren geven voor de recreatieve waarde en het aantal hectare groen in de stad.

Uit de Jaarstukken 2018 blijkt dat het aantal waargenomen soorten in Leiden gedurende de afgelopen jaren is toegenomen (zie Figuur 10). De gemeente baseert zich hierbij op gegevens van Waarneming.nl. Dit is een website die natuurwaarnemingen van vrijwilligers opslaat en deelt. In hoeverre deze ontwikkeling ook daadwerkelijk representatief is voor het aantal waargenomen soorten in Leiden, kunnen we echter moeilijk beoordelen. Vrijwilligers kunnen immers ook meer intensief zijn gaan monitoren.

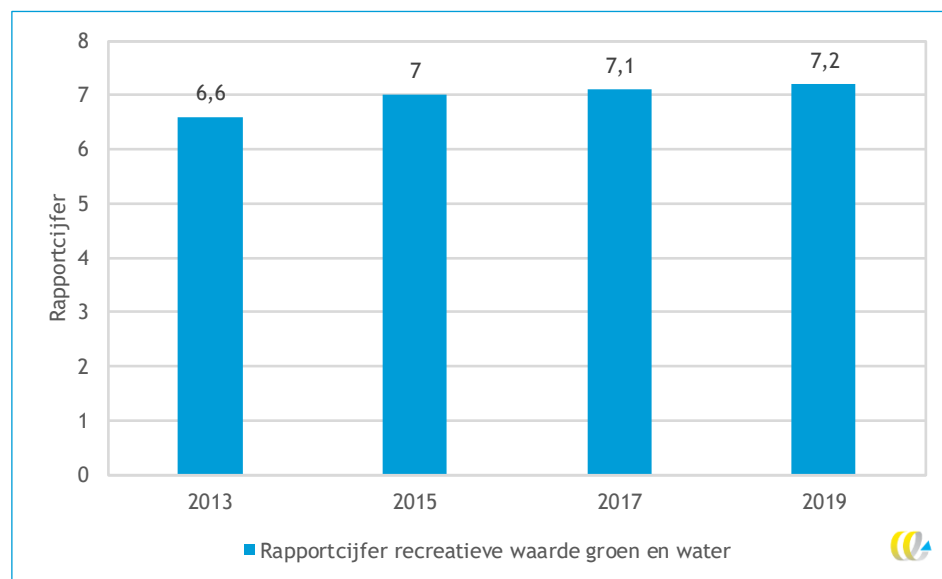
Figuur 10 - Aantal waargenomen soorten in de gemeente Leiden



Bron: Jaarstukken 2018 (Gemeente Leiden, 2019c).

Het rapportcijfer dat Leidenaren geven aan de recreatieve waarde van groen en water is de afgelopen jaren toegenomen, zie Figuur 11. Deze is gestegen van een 6,6 in 2013 naar een 7,2 in 2019.

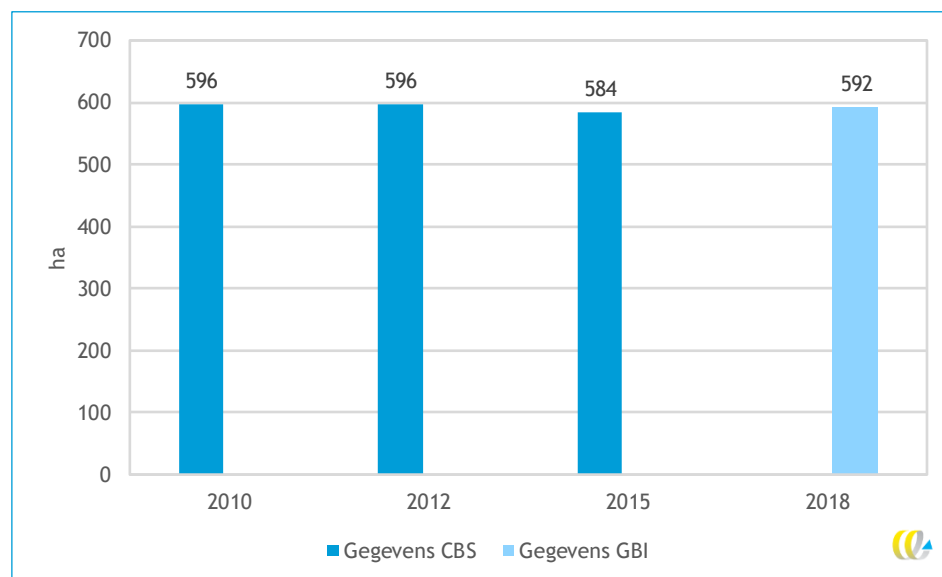
Figuur 11 - Rapportcijfer recreatieve waarde groen en water



Bronnen: Jaarstukken 2018 (Gemeente Leiden, 2019c) en Stads- en Wijkenquête 2019 (Gemeente Leiden, 2019g).

Figuur 12 laat zien dat er geen stijgende lijn zichtbaar is in het oppervlakte groen in de gemeente. De oppervlakte is tussen 2010 en 2018 min of meer constant gebleven.

Figuur 12 - Ontwikkeling in aantal hectare groen in de gemeente Leiden



Bron: Jaarstukken 2018 (Gemeente Leiden, 2019c).

Alhoewel deze trends wel iets weergeven, is het op basis hiervan moeilijk om te beoordelen wat de daadwerkelijke prestaties in Leiden zijn op het gebied van biodiversiteit. Dit komt ook omdat er discussies zijn over wat er precies wordt bedoeld met biodiversiteit en groen. Het oppervlakte groen geeft wel weer hoe de hoeveelheid groen zich ontwikkelt, maar niet wat de kwaliteit is van de natuur en/of de zeldzaamheid van de soorten die er voorkomen.

Daarbij gaf de Leidsche MilieuRaad in een advies aan dat dat alleen soortenaantallen niet voldoende zijn, bij biodiversiteit ook de diversiteit in habitats beoordeeld moet worden (leefgebieden van planten en dieren), en ook de bodemstructuur ook aangepakt moet worden om de biodiversiteit te verbeteren. Wij onderschrijven dit advies, alhoewel we ook onderkennen dat het meten van biodiversiteit een complexe opgave is.

5.2 Voortgang op de doelstelling waterbestendige en klimaatrobuuste stad

In de Duurzaamheidsagenda staat dat de gemeente Leiden naar een afname van het aantal locaties met wateroverlast streeft. In de Jaarstukken 2018 (Gemeente Leiden, 2019c) wordt dit verder gespecificeerd naar 'geen locaties met problemen van verwerken hemelwater in 2020'. Daarnaast wil Leiden de effecten en anticipatiemogelijkheden van klimaatverandering in beeld brengen. Er is door de gemeente Leiden echter nog niet gerapporteerd over het aantal locaties met wateroverlast.

5.3 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik

Uit de interviews blijkt dat, naast een aantal concrete maatregelen die vooral in de openbare ruimte worden genomen, de gemeente vooral nog in onderzoekende fase is welke maatregelen effectief kunnen zijn op het gebied van klimaatadaptatie. Hiertoe heeft ze een klimaatstresstest uit laten voeren (zie Tekstbox 4).

Tekstbox 4 - Klimaatstresstest

Met de klimaatstresstest heeft Leiden de gevolgen van klimaatverandering op het gebied van wateroverlast, hitte, droogte en overstroming in beeld laten brengen. De gemeente heeft het waterschap (hoogheemraadschap van Rijnland) hierbij in een vroeg stadium betrokken. Uit deze stresstesten komt naar voren dat de grondwaterstand in Leiden gemiddeld vrij hoog is, waardoor er niet direct problemen ontstaan bij droogte zoals dit in delen van het zuiden en oosten van het land wel het geval is. Wel blijkt uit de stresstest dat er een mogelijk risico bestaat dat houten funderingen droog komen te staan. De gemeente doet hier nu verder onderzoek naar. Hittestress speelt vooral bij versteende locaties in de stad, zoals bedrijventerreinen en de binnenstad. Leiden kan ervoor zorgen dat wateroverlast optreedt na hevige neerslag doordat hemelwater niet goed kan infiltreren. Dit speelt vooral in de laagst liggende wijken.

Naar aanleiding van de knelpunten die uit de klimaatstresstest naar voren komen, zal de gemeente risicodialogen gaan voeren. In deze gesprekken gaat de gemeente, o.a. met het hoogheemraadschap van Rijnland, in gesprek over de mogelijk maatregelen om deze knelpunten aan te pakken.

Belangrijke projecten op het gebied van klimaatadaptatie en biodiversiteit, sinds de start van het duurzaamheidsprogramma, zijn:

- Riolerings worden vervangen en een gescheiden (afvalwater en hemelwater) rioolstelsel aangelegd. Ook wordt de capaciteit vergroot zodat meer opgevangen kan worden. Deze wijkvervangingen worden gecombineerd met bovengrondse maatregelen zoals vergroening om de infiltratie te vergroten. Volgens de gesprekspartners gaan de meeste gemeentelijke middelen die worden ingezet ten behoeve van klimaatadaptatie naar rioolvervangingsopgaven.
- Bewustwordingscampagnes: biodiversiteit en klimaatadaptatie Operatie Steenbreek en Tegel d'r uit en plant erin/Tuinman & Tuinman/netwerk Groen Dichterbij 071/Samen aan de slag.
- Leiden heeft het convenant klimaatadaptief bouwen van de provincie Zuid-Holland getekend (Convenant Klimaatadaptief Bouwen, 2018). In het convenant is afgesproken

om nieuwbouwlocaties zo klimaatadaptief mogelijk in te richten. Ook de woningcorporaties in Leiden zijn ondertekenaar van dit convenant.

- Leiden doet binnen het Europese SPONGE2020-project kennis op over de effecten van klimaatverandering en de mogelijke oplossingen. De technische en ruimtelijke oplossingen die hieruit naar voren komen, maar ook de aanpak van de bewonersparticipatie, moeten als voorbeeld dienen voor toekomstige projecten in Leiden.
- Leiden is onlangs geselecteerd als een van de 10 Europese BiodiverCities. Het project BiodiverCities verzamelt praktische voorbeelden van manieren om de stad meer en beter te betrekken bij het monitoren en versterken van de biodiversiteit. De gemeente Leiden werkt hiervoor samen met het museum en onderzoeksinstituut Naturalis en de Universiteit Leiden. Naturalis is het nationaal onderzoeksinstituut op het gebied van biodiversiteit.
- Aanwijzen van plant- en diersoorten die kenmerkend zijn voor Leiden en betrekken van burgers bij de monitoring daarvan.
- Opstellen van Klimaateffectkaarten en stresstest light.
- Uitvoeren pilots waterbestendige stad in Stationsgebied, Lakenplein en Noorderkwartier Oost (SPONGE).
- Uitvoering Groen dakensubsidie.
- Opdoen van kennis ten behoeve van de (regionale) omgevingsvisie op gebied van water, energie en biodiversiteit.

Volgens de gesprekspartners uit de gemeentelijke organisatie is er veel waardering voor de manier waarop Leiden samen met de stad de vergroeningsopgave uitvoert. Ook de gesprekspartner van het waterschap gaf aan dat de samenwerking tussen de gemeente en het waterschap op het gebied van klimaatadaptatie goed verloopt. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de samenwerking rondom het uitvoeren van de klimaatstresstesten, waarbij de gemeente het hoogheemraadschap vroegtijdig heeft betrokken bij de selectie van een ingenieursbureau (opdrachtgunning).

Wel valt ons op dat de gemeente richting bewoners nog voornamelijk inzet op communicatieve instrumenten. De gemeente maakt nog weinig gebruik van fiscale instrumenten, zoals het differentiëren van de rioolheffing. Alhoewel dit nog in weinig gemeenten in Nederland gebeurt, laat een evaluatie in Venray zien dat dit potentieel een kosten-effectieve manier kan zijn om inwoners te stimuleren om hun tuin te vergroenen.

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 het nemen van maatregelen 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.

Een aandachtspunt hierbij is volgens gesprekspartners dat de grondwaterstand in sommige wijken van Leiden hoog staat. Afkoppeling van de riolering zal daarom mogelijk niet in alle wijken mogelijk zijn. Prikkel om te ontstensen vergen daarom maatwerk.

5.4 Conclusie

De monitoring op de voortgang van de doelen op het thema biodiversiteit laat zien dat het rapportcijfer dat Leidenaren geven aan de waarde van groen en water is gestegen. Ook is het aantal planten - en diersoorten dat vrijwilligers hebben waargenomen gestegen; de oppervlakte groen is echter niet gestegen. Op het thema klimaatadaptatie is de voortgang nog niet gemonitord; de gemeente is nog zoekende naar geschikte indicatoren en wil daarvoor graag aansluiten bij nationale ontwikkelingen waarin gezocht wordt naar geschikte indicatoren.

Een aandachtspunt bij de monitoring van biodiversiteit is dat er discussies zijn over wat verstaan wordt onder biodiversiteit en groen en of dit niet verder geconcretiseerd moet worden. In een advies van de Leidse MileuRaad is nadrukkelijk aangegeven dat bijvoorbeeld ook de kwaliteit van de bodem en het de diversiteit in habitats (leefgebieden) meegenomen dient te worden. Wij onderkennen echter dat het hanteren van geschikte indicatoren voor biodiversiteit een complexe opgave is.

De gemeente Leiden heeft verschillende projecten gestart op het thema klimaatadaptatie en biodiversiteit. De gesprekspartner vanuit het waterschap gaf daarbij aan dat de samenwerking goed verloopt. Alhoewel een overzicht van projecten en daarbij ingezette financiële middelen ook op dit thema ontbreekt, lijken de meeste middelen te zijn gegaan naar de inrichting van de openbare ruimte en de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel.

De gemeente bezit echter zo'n 50% van de openbare ruimte. Om particulieren te stimuleren om privéterreinen te vergroenen, kiest de gemeente vooral voor een participatieve aanpak (naast het vertrekken van subsidies voor groene daken). De gemeente zou kunnen overwegen om ook meer fiscale stimulering toe te passen, omdat een eerdere evaluatie in Venray liet zien dat dit een goedkopere manier is om water te bergen dan aanpassingen in de openbare ruimte. Hiertoe dient eerst te worden onderzocht hoe zo'n financiële stimulans er in de praktijk uitziet, omdat sommige wijken in Leiden door de hoge grondwaterstand mogelijk drassig kunnen worden bij ontstenen.

Duurzame mobiliteit

6.1 Voortgang op de doelstelling duurzamere mobiliteit

In de Duurzaamheidsagenda heeft de gemeente Leiden het doel geformuleerd van een verschuiving naar duurzame en slimmere mobiliteit door meer fietsbewegingen en ov-gebruik. Om de voortgang te meten heeft de gemeente de indicator 'aantal fietsritten op 25 telpunten gemiddeld per werkdag' opgenomen in de Jaarstukken 2018. De gemeente streeft naar circa 66.500 fietsritten in 2020. In 2016 en 2017 werd deze streefwaarde al behaald, namelijk respectievelijk 72.800 en 72.300 fietsritten (Gemeente Leiden, 2019c).

De gemeente Leiden heeft geen indicator opgenomen over het gebruik van openbaar vervoer. Gegevens van kennisplatform CROW laten zien dat ov-gebruik vrij constant is gebleven in de periode 2007-2017, zie Tabel 2. Het hogere aandeel ov-verplaatsingen in 2017 ten opzichte van 2007 kan verklaard worden door een afname in de totale hoeveelheid verplaatsingen per inwoner.

Tabel 2 - Aandeel verplaatsingen met openbaar vervoer als percentage van totaal aantal verplaatsingen per dag

Jaar	Aandeel ov-verplaatsingen
2007	8,2%
2013	7,9%
2015	8,0%
2017	9,2%

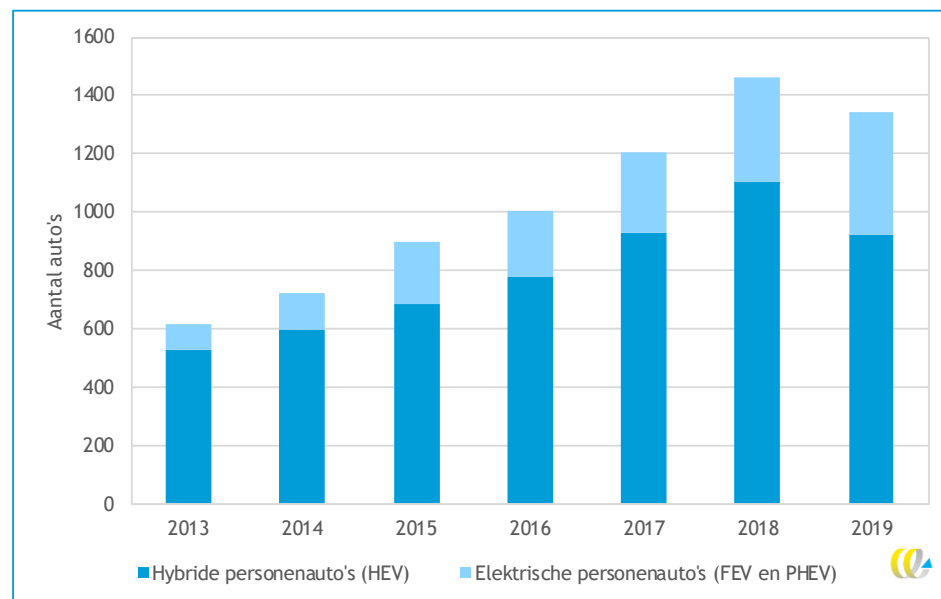
Bron: (CROW, sd).

6.1.1 Voortgang op de doelstelling schonere lucht

Indicatoren die de gemeente Leiden heeft opgenomen om de doelstelling schonere lucht, betere gezondheid te meten, zijn het aantal elektrische en hybride personenauto's en het aantal hoofdwegen met stikstofgehalte $>35 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De gemeente heeft geen streefwaarde opgenomen voor het aantal elektrische en hybride personenauto's. Figuur 13 laat zien dat het totale aantal geregistreerde hybride en elektrische personenauto's in de gemeente Leiden is toegenomen in de periode 2013-2018. Het jaar 2019 laat echter een afname zien in 2019 ten opzichte van 2018, dit komt door een afname in het aantal hybride personenauto's. Het aandeel hybride en elektrische auto's in het totaal aantal personenauto's in Leiden is in de periode 2013-2019 toegenomen van 1,6% naar 3,4%.

Figuur 13 - Aantal geregistreerde hybride en elektrische personenauto's



Bron: Klimaatmonitor (Rijkswaterstaat, sd. a).

De gemeente houdt de luchtkwaliteit in de gaten met de indicator 'aantal hoofdwegen met stikstofgehalte $>35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ '. Volgens de Jaarstukken 2018 schommelde dit aantal in de periode 2013-2016. Het is daarmee onduidelijk of de gemeente deze aantallen heeft kunnen terugbrengen naar 5 (2018), 2 (2019) en 0 (2020).

Tabel 3 - Aantal hoofdwegen met stikstofgehalte $>35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in de gemeente Leiden

Jaar	Aantal hoofdwegen met stikstofgehalte $>35 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2013	8
2014	10
2015	6
2016	7

Bron: (Gemeente Leiden, 2019c).

6.2 Bijdrage Leids beleid aan doelbereik

De gemeente Leiden voert verschillende projecten uit om de mobiliteit te verduurzamen. Belangrijke projecten binnen het thema duurzame mobiliteit zijn:

- **Zero Emission Stadslogistiek ten behoeve van een autoluwe binnenstad**
De gemeente Leiden heeft de Green Deal Zero Emission Stadslogistiek getekend, wat inhoudt dat de gemeente de binnenstad vanaf 2025 emissieloos wil bevoorraden. Het project Zero Emission Stadslogistiek hangt samen met de ambitie van schone luchtkwaliteit in de binnenstad en een autoluwe binnenstad met meer ruimte voor fietsers, voetgangers en openbaar vervoer. Om de binnenstad emissieloos te kunnen bevoorraden, wil de gemeente stadsdistributiepunten (transferia) aan de rand van de stad creëren. Hier komen de wat vervuilende grote vrachtwagens aan en worden goederen gebundeld en naar de binnenstad vervoerd met elektrische bakfietsen of

lichte elektrische voertuigen. De 'last mile' vindt dus plaats via elektrisch vervoer of waterstof aangedreven vervoer.

Bij het tot stand brengen van de transferia neemt de gemeente vooral een rol in het samenbrengen van partijen om draagvlak te creëren en zulke hubs rendabel te maken.

– **Faciliteren elektrische laadinfrastructuur**

De gemeente stelt aanbieders van elektrische laadpalen in staat deze palen te plaatsen. Zij bekostigen de plaatsing zelf. De gemeente maakt wel kosten voor vergunningen en het toetsen van aanvragen. De gemeente wil van vraaggestuurd (reactief) naar strategisch (proactief) plaatsen van elektrische laadpalen. Ook heeft zij de ambitie om laadpleinen te creëren, met meerdere laadmogelijkheden voor het opladen van elektrische auto's (bijvoorbeeld 10-20 auto's). Hiertoe is een verkenning uitgevoerd waarin de vraag naar laadpalen is onderzocht. Zulke laadpleinen zijn ook nodig voor de elektrische bestelbusjes ten behoeve van emissievrije stadslogistiek.

Het liefst wil de gemeente toe naar elektrische deelmobiliteit, in plaats van elke inwoner een eigen elektrische auto. De laadpalen worden ook dan ook geplaatst in garages ten behoeve van bezoekers van buiten de stad en forenzen. Het uiteindelijke doel is minder vervoersbewegingen.

– **Leidse Ring Noord**

Dit is een ringweg project waar al zes jaar aan gewerkt wordt. Hier is vorig jaar een nieuw kaderbesluit over genomen. Dit besluit laat zien dat het project voorheen gericht was op autoverkeer, maar dat nu meer aandacht gaat naar het autoverkeer goed om te stad te leiden en tegelijkertijd een bijdrage leveren aan de modal shift naar schoon vervoer (bijvoorbeeld ruimte bieden aan openbaar vervoer). Het project wordt nu gekoppeld aan de uitbreiding van fietsfaciliteiten

– **Aanscherpen parkeernormen**

Gelijktijdig met de parkeervisie heeft het college van B&W beleidsregels voor parkeernormen opgesteld. Voorheen was Leiden een gemeente die veel parkeerplekken creëerde ten opzichte van het werkelijk autobezit (Leiden bungelde onderaan de lijst van Nederlandse gemeenten). Er was dus een surplus aan parkeerplekken. Nu wordt voorgesteld om de autoparkeernormen naar beneden te stellen (een voorbeeld is een parkeernorm van nul in het stationsgebied) om de woningbouwopgave beter te faciliteren en om de ruimte te benutten om fietsparkeernormen te stellen. Deze beleidsregels moeten na het vaststellen van de parkeervisie definitief vastgesteld worden.

– **(Elektrisch) openbaar vervoer**

De stadsdienst van bussen in Leiden is elektrisch geworden en station de Vink heeft een laadplein voor de elektrische bussen. De gemeente is samen met de provincie opgetrokken om de laadinfrastructuur te regelen om dienstbaar te kunnen zijn aan een schone busvloot. De gemeente Leiden lobbyt nu samen met de regio bij de provincie opdat de toekomstige vervoerder de huidige elektrische bussen blijft gebruiken (er loopt een nieuwe busconcessie). Alhoewel de gemeente hier geen directe zeggenschap heeft, vinden wij het verstandig beleid om in regionaal te verband te lobbyen bij de provincie.

Ook voor dit thema geldt dat een overzicht van projecten en bijbehorende financiën en effecten niet aanwezig is. De middelen voor het thema zijn wat versnipperd aanwezig binnen de gemeente. Strikt genomen zijn voor het thema duurzame mobiliteit slechts enkele tonnen gereserveerd, maar dit omvat niet alle middelen die in Leiden naar verduurzaming van de mobiliteit gaan. Zo is voor het project Autoluw maken van de binnenstad is 25 miljoen gereserveerd, omdat het om groot infrastructureel project

(bijvoorbeeld door opheffen van parkeerplaatsen en het anders inrichten en groener maken van straten).

6.3 Conclusie

Alhoewel een overzicht van alle middelen die gaan naar het verduurzamen van de mobiliteit ontbreekt (net als voor de andere thema's), kunnen we wel op hoofdlijnen beoordelen dat Leiden een aantal effectieve maatregelen inzet om de mobiliteit te verduurzamen. Zo is het aanscherpen van parkeernormen een effectieve maatregel om autobezit terug te dringen. Een maatregel die nog ontbreekt is de differentiatie van parkeertarieven op basis van CO₂-uitstoot. Deze maatregel wordt vanaf 1 januari 2021 juridisch gezien mogelijk in Nederland en zou een aanvullende maatregel kunnen zijn om duurzame mobiliteit in Leiden te stimuleren.

Conclusies

In dit onderzoek stond de vraag centraal of de gemeente Leiden op koers ligt bij de door haar geformuleerde doelen op het gebied van duurzaamheid. De belangrijkste conclusies van het onderzoek zijn:

Leiden hanteert een brede definitie van duurzaamheid

Leiden citeert in haar ambitiedocument 'Leiden Duurzaam 2030' (Gemeente Leiden, 2015b) de beroemde Brundtland-definitie van duurzame ontwikkeling uit het rapport 'Our Common Future' van de Verenigde Naties. De scope die Leiden hanteert voor duurzaamheid is relatief breed en de belangrijkste milieuthema's hebben een plek gekregen in het Leidse duurzaamheidsbeleid. De definitie die Leiden hanteert sluit in onze ogen goed aan bij de milieukundige definitie van duurzaamheid.

De meetbaarheid van de doelen verschilt per thema

De gemeente Leiden heeft in haar Duurzaamheidsagenda zestien doelen opgenomen. Deze doelen verschillen in ambitieniveau en in de mate van meetbaarheid. We concluderen dat voor het thema energietransitie meetbare indicatoren met een streefwaarde zijn opgenomen. Voor de overige thema's is het doelbereik moeilijker te controleren door het ontbreken van meetbare indicatoren en/of streefwaarden.

Met de doelen en indicatoren uit het nieuwe Leidse beleid is het beter mogelijk om voortgang bij te houden. Dit komt vooral doordat vrijwel alle indicatoren van streefwaarden zijn voorzien. Toch zijn ook waardevolle indicatoren verloren gegaan, zoals de totale CO₂-uitstoot (er wordt nu enkel gemonitord op CO₂-uitstoot van de Leidse gebouwde omgeving).

Voor alle thema's geldt dat een overzicht van de projecten en bijbehorende kosten op het thema duurzaamheid ontbreekt. Hierdoor is een beoordeling van doeltreffendheid en doelmatigheid moeilijk te maken

Er is nog geen compleet overzicht van de projecten die zijn uitgevoerd in de periode 2016-2020. Er wordt wel gerapporteerd over projecten in de jaarstukken, maar deze zijn niet compleet. Ook op projectniveau worden nauwelijks doelen geformuleerd. Het ontbreken van een overzicht van gerealiseerde maatregelen en projectdoelen maakt het erg lastig te controleren wat de bijdrage is geweest van Leids beleid aan het doelbereik en de doeltreffendheid en doelmatigheid van de maatregelen.

De gemeente heeft de doelstellingen op het thema energietransitie nog niet gerealiseerd

Op het gebied van energiebesparing in de publieke en commerciële dienstverlening zien we een positieve, maar nog niet voldoende, ontwikkeling. Vooral wat betreft opwek van duurzame energie blijft de gemeente achter.

Als we inzoomen op de belangrijkste beleidsterreinen binnen de energietransitie, dan valt ons op dat:

- de realisatie van grootschalige zonneprojecten op gemeentelijke daken lang heeft geduurd. Het eerste postcoderoosproject van Zon op Leiden duurde 3,5 jaar, terwijl dit volgens de coöperatie in negen maanden gerealiseerd had kunnen worden. Volgens de interviewpartners is de belangrijkste reden voor het trage proces dat de gemeentelijke organisatie verkokerd is. Versnelling hiervan is noodzakelijk om ambitieuze doelen voor hernieuwbare energie te realiseren.
- De aanpak met de wijkambassadeurs effectief lijkt te zijn, gezien de stijging in het aantal subsidieaanvragen en aanvragen voor de duurzaamheidslening sinds de

ambassadeurs actief zijn in Leiden. Ook worden de wijkambassadeurs tegen relatief lage kosten ingezet; het gaat hiermee om kosteneffectief beleid.

- De nieuwe prestatieafspraken met woningbouwcorporaties effectiever en concreter lijken te worden, met CO₂-reductie als meetpunt in plaats van labelstappen. Omdat het proces van afspraken maken nog aan de gang is, kunnen we echter nog geen definitieve beoordeling maken.
- De uitstel van de aanleg van de warmtetransportleiding over Oost de ambities van de gemeente Leiden om wijken aardgasvrij te maken in de weg staat. De vraag hierbij is in hoeverre de vertraging te wijten is aan het Leidse beleid. Enerzijds had de gemeente het traject kunnen versnellen door mee te investeren, anderzijds had dit grote financiële risico's met zich meegebracht.
- De gemeente Leiden terughoudend is in het gebruiken van de wettelijke verplichtingen als stok. Uit ervaring met andere gemeenten blijkt dat handhaving van de Wet milieubeheer een lastig traject is. Toch vinden wij het een gemiste kans om terughoudend te zijn op dit gebied, omdat dit handhaving één van de instrumenten is waarmee de gemeente veel invloed kan uitoefenen op energiebesparing en verdergaande mogelijkheden heeft dan alleen de inzet op communicatieve instrumenten.

Binnen het thema circulaire economie is de effectiviteit van het gevoerde beleid wisselend

Leiden laat positieve ontwikkelingen zien wat betreft het terugdringen van afval, restafval en zwerfafval in de gemeente Leiden. De hoeveelheid restafval per inwoner is gedaald in de periode 2013 tot 2018. Meer recente cijfers zijn noodzakelijk om te kunnen beoordelen of de gemeente op koers ligt om de doelen voor 2020 en 2022 te realiseren. Als we inzoomen op belangrijke beleidsmaatregelen zien we dat:

- De invoering van statiegeld tijdens een stadsbreed feest is een unicum in Nederland en een effectieve manier om plastic zwerfafval terug te dringen. Dit project kan hiermee een voorbeeldfunctie vervullen richting andere gemeenten met grote evenementen (zoals de Vierdaagsefeesten in Nijmegen).
- We zien dat Leiden met concrete projecten de horeca stimuleert om haar afval te scheiden en emissieloos in de stad op te halen.
- Op het gebied van MVI heeft de gemeente nog (flinke) stappen te zetten. Tot op heden zijn de opdrachtgevers nog onvoldoende bewust van de verantwoordelijkheid. Het viel ons tijdens de interviews wel op dat beleidsmedewerkers zich hier bewust van zijn en actief zijn om hier binnen de organisatie verandering in te brengen. De toekomst moet gaan uitwijzen of MVI een prominentere plaats gaat krijgen.
- Om de hoeveelheid gescheiden inzameling te vergroten, heeft de gemeente ervoor gekozen om over te stappen van bronscheiding naar nascheiding. Alhoewel dit goedkoper is en leidt tot een hoger scheidingspercentage, is er ook kritiek op deze beleidskeuze omdat het burgers minder bewust zou maken en de kwaliteit van het gescheiden afval minder goed zou zijn. Overigens zijn er ook partijen, waaronder het afvalbedrijf Omrin en hoogleraar Peter Rem, die juist betogen dat de kwaliteit van het nagescheiden afval beter is.
- Om de levensduur van producten te verlengen stimuleert de gemeente kringloopwinkels.

Binnen het thema biodiversiteit en klimaatadaptatie is de gemeente nog zoekende naar effectieve indicatoren en maatregelen

De monitoring op de voortgang van de doelen op het thema biodiversiteit laat zien dat het rapportcijfer dat Leidenaren geven aan de waarde van groen en water is gestegen. Ook is het aantal planten- en diersoorten dat vrijwilligers hebben waargenomen gestegen; de oppervlakte groen is echter niet gestegen. Een aandachtspunt bij de monitoring van biodiversiteit is dat er discussies zijn over wat verstaand wordt onder biodiversiteit en

groen en of dit niet verder geconcretiseerd moet worden. Op het thema klimaatadaptatie is de voortgang nog niet gemonitord; de gemeente is nog zoekende naar geschikte indicatoren en wil daarvoor graag aansluiten bij nationale ontwikkelingen waarin gezocht wordt naar geschikte indicatoren. De gemeente Leiden heeft verschillende projecten gestart op het thema klimaatadaptatie en biodiversiteit. De gesprekspartner vanuit het waterschap gaf daarbij aan dat de samenwerking goed verloopt.

Leiden zet in op verschillende maatregelen inzet om de mobiliteit te verduurzamen

Het aanscherpen van parkeernormen is een effectieve maatregel om autogebruik terug te dringen. Ook zijn er veel middelen gereserveerd om de binnenstad autoluw te maken en wordt de infrastructuur voor elektrisch rijden flink uitgebreid.

Bibliografie

Adromi, 2020. *Toezicht & handhaving energiebesparingsplicht: Verkennend onderzoek Rekenkamercommissie Wassenaar, Voorschoten, Oegstgeest en Leidschendam-Voorburg*, Hendrik-Ido-Ambacht: Adromi.

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, 2018. *Benchmark actieve, gezonde, duurzame mobiliteit gemeenten*, Delft: CE Delft.

CLO, 2019. *Emissies broeikasgassen, 1990-2018*. [Online]
Available at: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0165-broeikasgasemissies-in-nederland>
[Geopend 7 februari 2020].

Convenant Klimaatadaptief Bouwen, 2018. *Convenant klimaatadaptief bouwen in Zuid-Holland*, Den Haag: Provincie Zuid-Holland.

CROW, sd *Kennisplatform CROW*. [Online]
Available at: <https://crow.databank.nl/jive>
[Geopend 28 februari 2020].

EC, 2011a. *Our life insurance, our natural capital: An EU biodiversity strategy to 2020*, Brussels: European Commission (EC).

EC, 2011b. *White paper: Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system*, Brussel: European Commission (EC).

EC, sd. a. *2020 climate & energie package*. [Online]
Available at: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_en
[Geopend 2 januari 2020].

EC, sd. b. *2030 climate & energy framework*. [Online]
Available at: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en
[Geopend 2 januari 2020].

EC, sd. c. *2050 long-term strategy*. [Online]
Available at: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en
[Geopend 2 januari 2020].

EC, sd. d. *Circular Economy: Implementation of the Circular Economy Action Plan*. [Online]
Available at: <https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/>
[Geopend januari 3 2020].

Gemeente Leiden, 2015a. *Duurzaamheidsagenda Leiden 2016-2020: Werken aan een Duurzaam Leiden 2030*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2015b. *Leiden Duurzaam 2030: Een kansrijke, leefbare stad voor nu en straks*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2017. *Vaststellen van de Leidse Warmtevisie (na inspraak)*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2019a. *Aanpak Duurzaamheidsopgaven 2019*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2019b. *Groenrapportage 2019*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2019c. *Jaarstukken 2018*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2019d. *Leiden Duurzaam Bereikbaar: Mobiliteitsnota Leiden 2020-2030 (versie voor ter inzage legging december 2019)*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2019e. *Programmabegroting 2020*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2019f. *Raadsbrief contouren strategie circulaire economie*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, 2019g. *Stads- en wijkenquête 2019*, Leiden: Gemeente Leiden.

Gemeente Leiden, sd *Leiden biodivers en klimaatbestendig: Samen maken we Leiden groener!*, Leiden: Gemeente Leiden.

Holland Rijnland, 2017. *Energieakkoord Holland Rijnland 2017-2025*, Leiden: Holland Rijnland.

Holland Rijnland, 2020. *Concept Regionale Energiestrategie*, Leiden: Holland Rijnland.

LMR, 2019. *Advies over strategie circulaire economie Leiden*, Leiden: Leidse MilieuRaad (LMR).

Min EZ, 2013. *Uitvoeringsagenda Natuurlijk Kapitaal: Behoud en gebruik van biodiversiteit*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken (EZ).

Min EZK, 2018. *Brief van de Minister van Economische Zaken en Klimaat d.d. 26 april 2019 m.b.t. Kabinetsaankpak Klimaatbeleid, kamerstuk 32 813, nr. 186*, Den Haag: Tweede Kamer der Staten Generaal.

Min I&M; Min EZ, 2016. *Nederland circulair in 2050: Rijksbreed programma Circulaire Economie*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) ; Ministerie van Economische Zaken (EZ).

Min I&M; VNG; NVRD; Rijkswaterstaat, 2018. *Uitvoeringsprogramma VANG - Huishoudelijk Afval (Herijking 2018-2020)*, sl: Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M), Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), Koninklijke Vereniging voor Afval- en Reinigingsmanagement (NVRD), Rijkswaterstaat.

Min I&W; Min LNV; Min BZK, 2019. *Deltaprogramma 2020: Doorwerken aan de delta - nuchter, alert en voorbereid*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W); Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV); Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).

Min I&W, 2019. *Schets Mobiliteit naar 2040: Veilig, robuust, duurzaam*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W).

Min I&M, 2012. *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte: Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M).

Min I&W, lopend. *Afvalmonitor*. [Online]
Available at: <https://afvalmonitor.databank.nl//Jive/>
[Geopend 3 januari 2020].

PIANOo, 2020. *MVI-thema's*. [Online]
Available at: <https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-mvi-duurzaam-inkopen/mvi-thema-s>
[Geopend 29 06 2020].

Provincie Zuid-Holland, 2016. *Watt anders: Energieagenda 2016-2020-2050*, Den Haag: Provincie Zuid-Holland.

Provincie Zuid-Holland, 2019. *Programma Zuid-Hollandse Economie 2020-2023*, Den Haag: Provincie Zuid-Holland.

Provincie Zuid-Holland, sd *Programma 'Adaptieve Delta'*, Den Haag: Provincie Zuid-Holland.

Rijksoverheid, 2019. *Klimaatakkoord*, Den Haag: Rijksoverheid.

Rijkswaterstaat, - b. *Grenswaarden en andere luchtkwaliteitsnormen*. [Online]
Available at: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/beoordelen/grenswaarden/>
[Geopend 13 februari 2020].

Rijkswaterstaat, sd. a. *Klimaatmonitor*. [Online]
Available at: <https://klimaatmonitor.databank.nl/Jive>
[Geopend 7 februari 2020].

RVO, sd *Energiebesparingsplicht*. [Online]
Available at: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/informatieplicht-energiebesparing/energiebesparingsplicht>
[Geopend 25 06 2020].

SER, 2013. *Energieakkoord voor duurzame groei*, Den Haag: Sociaal-Economische Raad (SER).

UN, 2015. *Paris Agreement*, Paris: United Nations .

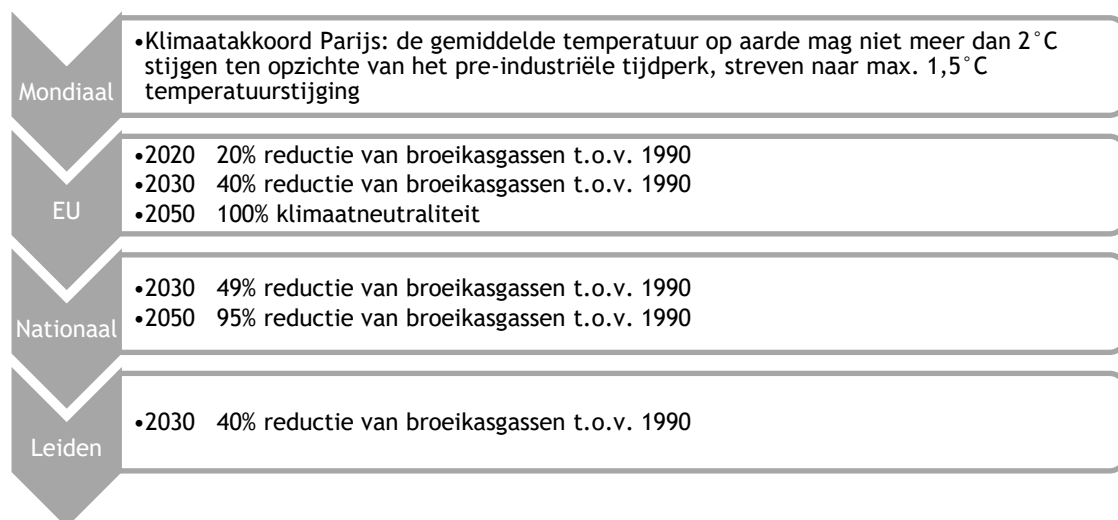
Werff, E. V. d., Vrieling, L., Zijlten, B. V. & Worrell, E., 2019. Waste minimization by households - A unique informational strategy in the Netherlands. *Resources Conservation and Recycling*, Issue 144, pp. 256-266.

Werkgroep LeidsGlas, 2020. *Evaluatie statiegeldbikers: Leidens Ontzet 2019*, Leiden: Werkgroep LeidsGlas.

A Duurzaamheidsdoelstellingen op verschillende schaalniveaus

In deze bijlage vergelijken we de doelstellingen uit de Duurzaamheidsagenda 2016-2020 met regionale, provinciale, nationale, Europese en mondiale doelstellingen. Dit geeft een beeld van het ambitieniveau van de Leidse doelstellingen. We gaan in op doelstellingen op het gebied van CO₂-reductie, Energie, Biodiversiteit, Afval en circulaire economie, Mobiliteit en Klimaatadaptatie.

A.1 CO₂-reductie



Figuur 14 - Overzicht doelen uit de Duurzaamheidsagenda 2016-2020 op gebied van CO₂-reductie voor verschillende schaalniveaus²⁴

²⁴ Bronnen:

Mondiaal: *Paris Agreement* (UN, 2015).

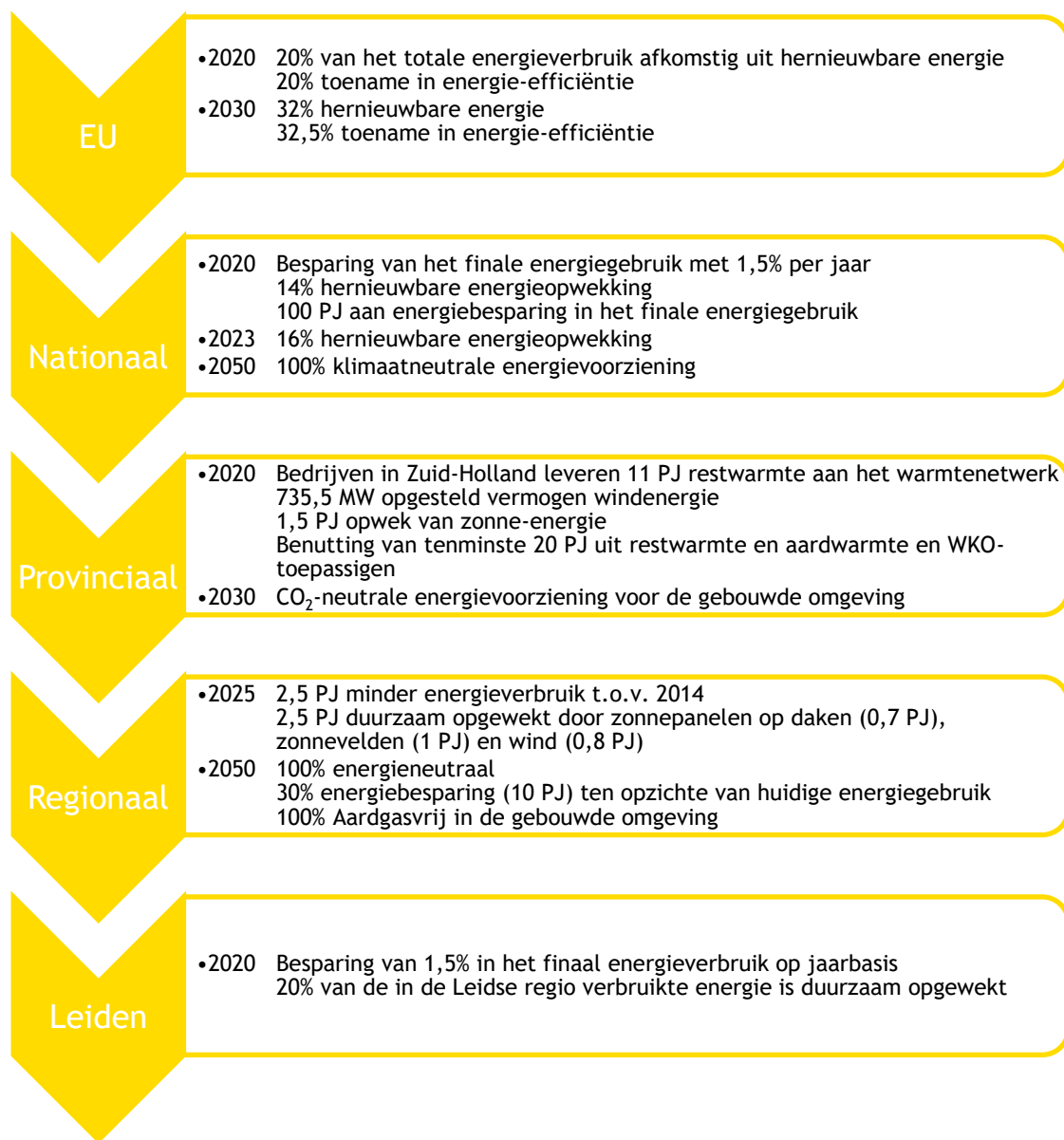
EU: *2020 climate & energy package* (EC, sd. a); *2030 climate & energy framework* (EC, sd. b); *2050 long-term strategy* (EC, sd. c).

Nationaal: *Klimaatakkoord* (Rijksoverheid, 2019).

Leiden: *Duurzaamheidsagenda Leiden 2016-2020* (Gemeente Leiden, 2015a).

A.2 Energie

Figuur 15 - Overzicht doelen uit de Duurzaamheidsagenda 2016-2020 op gebied van *energie* voor verschillende schaalniveaus²⁵



²⁵ Bronnen:

EU: 2020 *climate & energy package* (EC, sd. a); 2030 *climate & energy framework* (EC, sd. b).

Nationaal: *Energieakkoord voor duurzame groei* (SER, 2013).

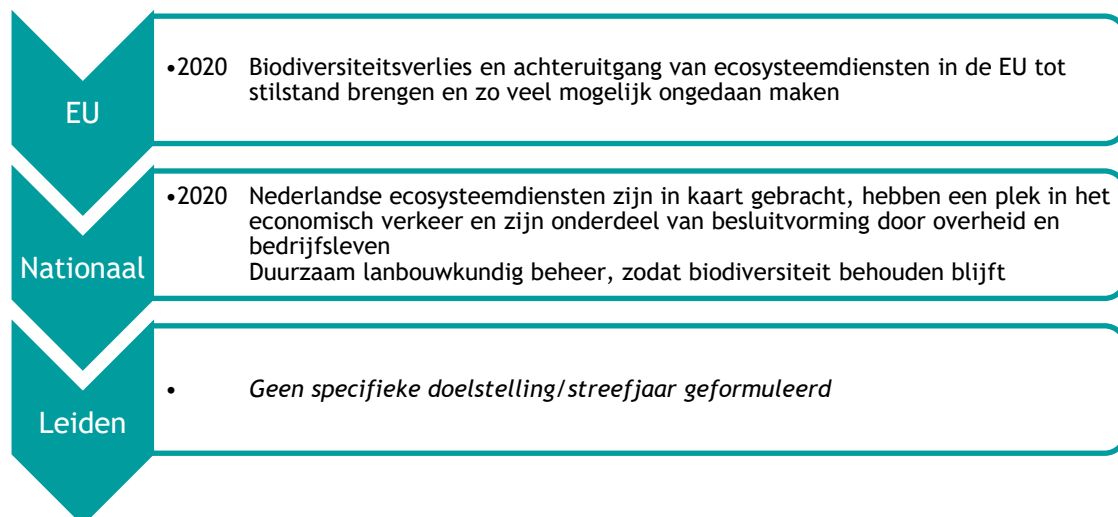
Provinciaal: *Watt anders: Energieagenda 2016-2020-2050* (Provincie Zuid-Holland, 2016).

Regionaal: *Energieakkoord Holland Rijnland 2017-2015* (Holland Rijnland, 2017).

Leiden: *Duurzaamheidsagenda Leiden 2016-2020* (Gemeente Leiden, 2015a).

A.3 Biodiversiteit

Figuur 16 - Overzicht doelen uit de Duurzaamheidsagenda 2016-2020 op gebied van *biodiversiteit* voor verschillende schaalniveaus²⁶



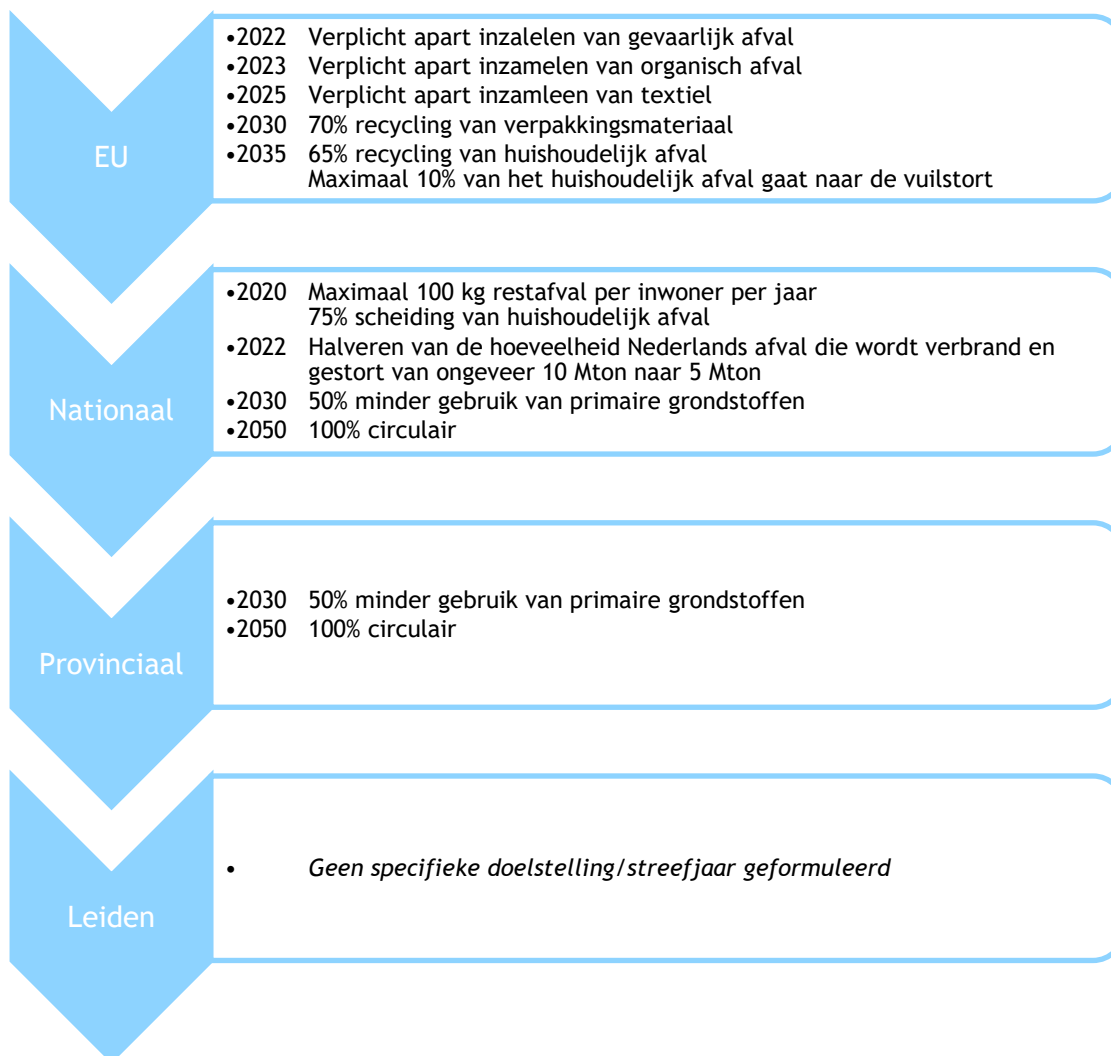
²⁶ Bronnen:

EU: *Our life insurance, our natural capital: An EU biodiversity strategy to 2020* (EC, 2011a).

Nationaal: *Uitvoeringsprogramma Natuurlijk Kapitaal: Behoud en gebruik van biodiversiteit* (Min EZ, 2013).

A.4 Afval en circulaire economie

Figuur 17 - Overzicht doelen uit de Duurzaamheidsagenda 2016-2020 op gebied van *afval en circulaire economie* voor verschillende schaalniveaus²⁷



²⁷ Bronnen:

EU: *Circular Economy: Implementation of the Circular Economy Action Plan* (EC, sd. d).

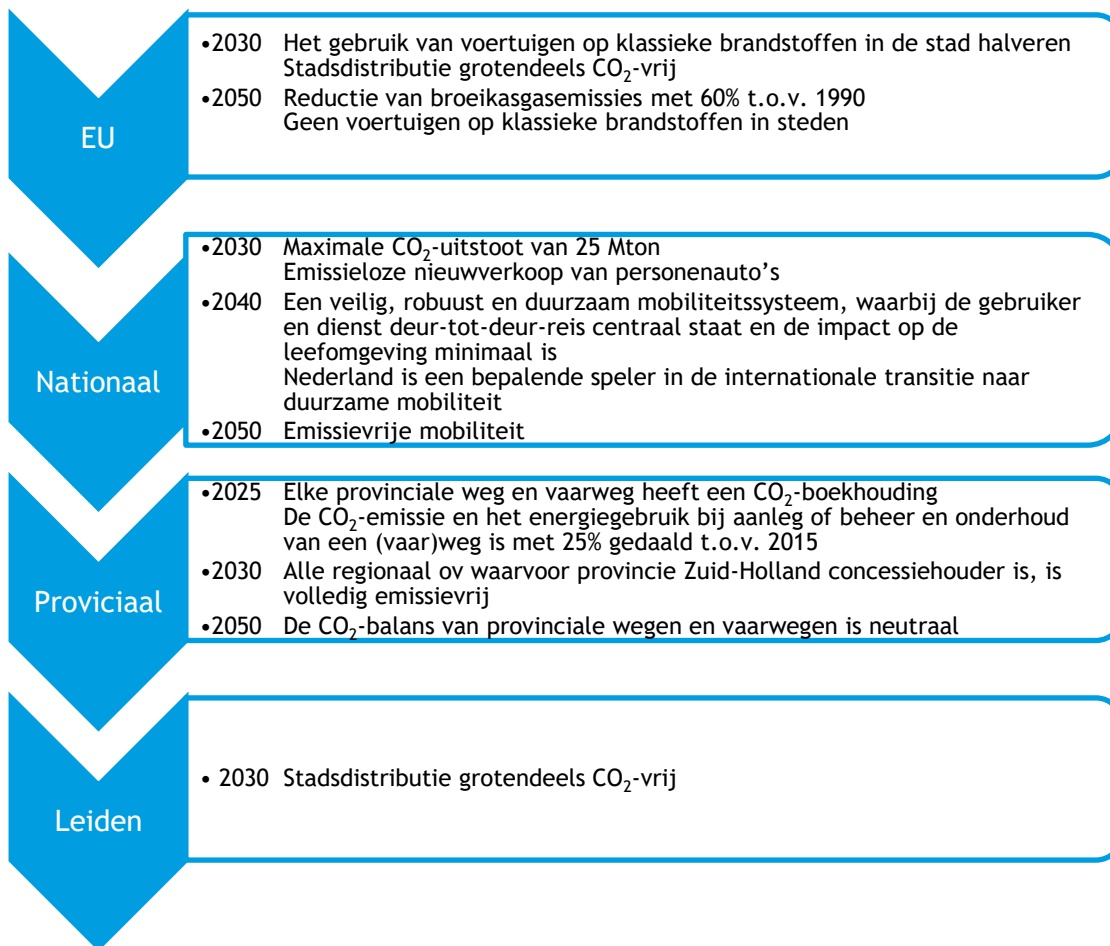
Nationaal: *Nederland circulair in 2050: Rijksbreed programma Circulaire Economie* (Min I&M; Min EZ, 2016).

Uitvoeringsprogramma VANG -Huishoudelijk afval (Min I&M; VNG; NVRD; Rijkswaterstaat, 2018).

Provinciaal: *Programma Zuid-Hollandse Economie 2020-2030* (Provincie Zuid-Holland, 2019).

A.5 Mobiliteit

Figuur 18 - Overzicht doelen uit de Duurzaamheidsagenda 2016-2020 op gebied van *mobiliteit* voor verschillende schaalniveaus²⁸



²⁸ Bronnen:

EU: *White paper: Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system* (EC, 2011b)

Nationaal: *Schets Mobiliteit naar 2040: Veilig, robuust, duurzaam* (Min I&W, 2019); *Structuurvisie.*

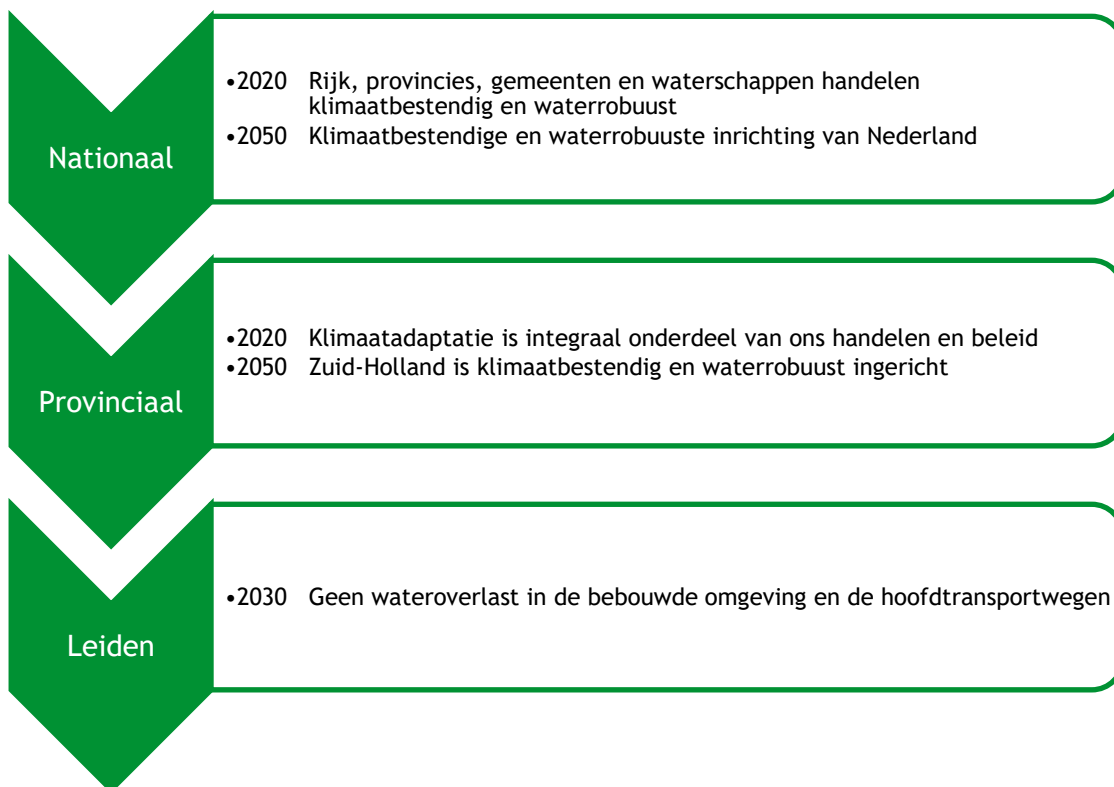
Infrastructuur en Ruimte: Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig (Min I&M, 2012);

Klimaatakkoord (Rijksoverheid, 2019); *Kabinetsaanpak klimaatbeleid* (Min EZK, 2018)

Provinciaal: *Watt anders: Energieagenda 2016-2020-2050* (Provincie Zuid-Holland, 2016).

A.6 Klimaatadaptatie

Figuur 19 - Overzicht doelen uit de Duurzaamheidsagenda 2016-2020 op gebied van *klimaatadaptatie* voor verschillende schaalniveaus²⁹



²⁹ Bronnen:




Nationaal: *Deltaprogramma 2020: Doorwerken aan de delta - nuchter, alert en voorbereid* (Min I&W; Min LNV; Min BZK, 2019).


Provinciaal: *Programma 'Adaptieve Delta'* (Provincie Zuid-Holland, sd).

Leiden: *Duurzaamheidsagenda Leiden 2016-2020* (Gemeente Leiden, 2015a).

B Nieuwe duurzaamheidsbeleid: doelstellingen, indicatoren en streefwaarden

Tabel 4 - Doelstellingen, indicatoren en bijbehorende streefwaarden voor de vier duurzaamheidsthema's zoals opgenomen in de Programmabegroting 2020 (Gemeente Leiden, 2019e)

Duurzaamheids-opgave	Doelstelling	Indicator	Streefwaarden			
			2020	2021	2022	2023
Energietransitie 	Klimaatneutrale gebouwde omgeving in 2050	Gemiddeld aardgasverbruik per woning in m ³ per jaar	879	866	853	840
		Totale CO ₂ -uitstoot gebouwde omgeving (x 1.000 ton)	336	329	323	316
		Duurzaam opgewekte energie in TJ	189	208	229	252
Klimaatadaptatie en vergroening 	Behoud en verbetering van de kwaliteit van het openbaar groen	Percentage inwoners dat het onderhoud van groen als 'uitstekend' of 'goed' beoordeelt	73%	73%	73%	73%
		Aantal waargenomen soorten flora en fauna	≥ 1.275	≥ 1.275	≥ 1.275	≥ 1.275
		Aantal hectare groen	≥ 592	≥ 592	≥ 592	≥ 592
	Recreatieve waarde groen vergroten	Rapportcijfer door Leidenaren voor de recreatieve kwaliteit van groen en water in de omgeving van Leiden	7,7	7,7	7,7	7,7
Circulaire economie* 	Transitie naar circulaire bouw, infrastructuur en gebieds-ontwikkeling	Bedrijven en instellingen zeggen 'soms' circulair aan te besteden	2%	6%	10%	15%
		Bouwactiviteiten vinden (deels) circulair plaats	1%	3%	5%	8%
		Inwoners zijn zich bewust van grondstoffen/milieu bij aankoop producten	10%	15%	20%	25%
	Van afval naar materiaal-stromen	Toename tweedehands producten in Leiden	+0%	+10%	+20%	+25%
		Percentage afvalscheiding bewoners	50%	-	60%	-
	Maatschappelijk verantwoord inkopen					
Duurzame mobiliteit	Meer fiets-gebruik	Aantal fietsritten op werkdagen bij stadspoorten	78.500	80.750	83.000	85.250
	Meer en effectiever	Aantal reizigersritten per bus van/naar Leiden per jaar	+ 1,25%	+ 1,25%	+ 1,25%	+ 1,25%

Duurzaamheids-opgave	Doelstelling	Indicator	Streefwaarden			
			2020	2021	2022	2023
	gebruik van het openbaar vervoer	Aantal in- en uitstappers treinstations in Leiden gemiddeld per werkdag	89.000	90.000	91.000	92.000
	Duurzame mobiliteit	Aantal publieke laadpalen voor elektrische voertuigen in de openbare ruimte	180	230	280	320
	Werken aan een duurzame stad	Aantal hoofdwegen met stikstofgehalte >35 µg/m ³	0	0	0	0

* Indicatoren en streefwaarden bij 'Circulaire economie' zijn voorlopig.

C Overzicht interviewpartners

Tabel 5 - Overzicht interviewpartners

Interview nr.	Naam	Functie	Organisatie
1	Ashley North	Wethouder duurzaamheid, mobiliteit & beheer openbare ruimte	Gemeente Leiden
	Eveline Botter	Verduurzamer	Gemeente Leiden
2	Boudewijn Kopp	Opgavemanager energietransitie	Gemeente Leiden
3	Christoffel Klap	Directeur/bestuurder	Woningstichting Ons Doel
4	Eric Jellema	Opgavemanager duurzame mobiliteit	Gemeente Leiden
5	Frouke Pieter	Opgavemanager circulaire economie	Gemeente Leiden
6	Jeroen Schrama	Voorzitter	Zon op Leiden
7	Jolanda de Schiffart	Opgavemanager klimaatadaptatie	Gemeente Leiden
8	Lucille Klaassens	Beleidsmedewerker	Gemeente Leiden
	Ckees van Oijen	Wijkambassadeur Stevenshof	Wijkambassadeurs
	Marc Koene	Wijkambassadeur Merenwijk	Wijkambassadeurs
9	Merijn Tinga	Plastic Soup Surfer	
10	Ralph Veelenturf	Stedelijk beheerder, domein afvalinzameling en reiniging	Gemeente Leiden
11	Rob Boerée	Voorzitter	Leidse MilieuRaad
	Ron Bosman	Secretaris	Leidse MilieuRaad
12	Roland Koster	Projectleider scheiden en schoon afvoeren horeca-afval Leidse binnenstad	Stichting Duurzame Horeca Leiden (eo)
13	Anne Kuiten	Relatiemanager gemeente Leiden	Hoogheemraadschap van Rijnland