



## Samenvatting dashboard duurzaamheid

# Inhoud

<b>1. Vooraf</b>	<b>3</b>	CO <sub>2</sub> -uitstoot gemeentelijke organisatie	11
Veel cijfers uit 2021	3	Afval	11
Effect gemeentelijke inspanningen lastig te monitoren	3	<b>7. Conclusie</b>	<b>12</b>
<b>2. CO<sub>2</sub> en energie</b>	<b>4</b>		
Doelstellingen	4		
CO <sub>2</sub> -uitstoot & energiebesparing	4		
Hernieuwbare energie	5		
Aardgasvrij	6		
<b>3. Duurzame mobiliteit en luchtkwaliteit</b>	<b>7</b>		
Doelstellingen	7		
CO <sub>2</sub> -uitstoot	7		
Luchtkwaliteit	7		
Auto's en voertuigen	8		
<b>4. Circulaire economie</b>	<b>9</b>		
Doelstellingen	9		
Afval	9		
<b>5. Klimaatadaptatie &amp; groen</b>	<b>10</b>		
Doelstellingen	10		
Kwetsbaarheden in kaart door stresstesten en risicodialogen	10		
Verharding	10		
Regenwaterafvoer	10		
<b>6. Eigen huis op orde</b>	<b>11</b>		

# 1. Vooraf

Voor u ligt de samenvatting van het dashboard duurzaamheid 2022. Het dashboard zelf, met daarin alle grafieken, vindt u [hier](#). In het dashboard kunt u door de grafieken en de duiding daarbij zien hoe het ervoor staat met de duurzaamheid van de stad Amersfoort. Deze samenvatting is een korte beschrijving van het dashboard. Op het eind volgt een conclusie van hoe we er nu als stad voorstaan.

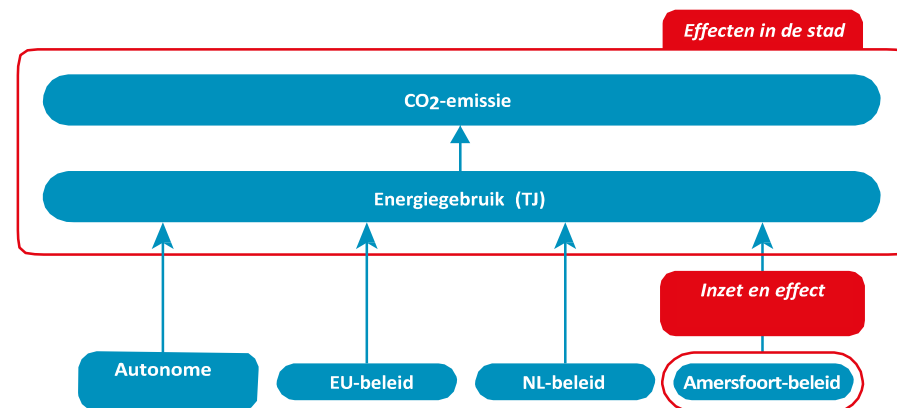
## Veel cijfers uit 2021

Het is ook belangrijk om alvast een kanttekening bij deze cijfers te maken. Veel cijfers op het gebied van duurzaamheid lopen een jaar achter. Dit komt doordat de gegevens complex zijn en uit landelijke bronnen komen (o.a. uit de klimaatmonitor van Rijkswaterstaat). Dat betekent dat we van het jaar 2022 weinig cijfers hebben en vooral een beeld kunnen schetsen van de situatie zoals deze in 2021 was.

## Effect gemeentelijke inspanningen lastig te monitoren

Op het gebied van duurzaamheid neemt de gemeente vaak een stimulerende en faciliterende rol in. Deze rol is lastig met indicatoren te meten en te kwantificeren. De cijfers in deze rapportage laten door de jaren heen een ontwikkeling zien. Bijvoorbeeld de hoeveelheid opgewekte zonne-energie in Amersfoort. Deze ontwikkelingen komen niet (alleen) door het gemeentelijk beleid maar zijn vaak een samenloop van trends in de maatschappij, landelijk beleid, gemeentelijk beleid, et cetera (zie figuur 1). Wel geven de cijfers een beeld welke kant een trend op gaat, of bepaalde gestelde doelen in bereik liggen en of het dus nodig is om extra actie te ondernemen.

Figuur 1    Voorbeeld van verschillende factoren die van invloed kunnen zijn op de CO<sub>2</sub>-emissie in de stad



## 2. CO<sub>2</sub> en energie

### Doelstellingen

Voor Nederland ligt er een flinke maatschappelijke opgave voor de energietransitie. In het [Nationale Klimaatakkoord](#) is besloten dat Nederland in 2030 55% CO<sub>2</sub>-reductie gerealiseerd moet hebben ten opzichte van 1990. Het doel in 2050 is CO<sub>2</sub>-neutraliteit. Dit houdt in dat in ieder geval alle fossiele brandstof wordt uitgebannen.

Gezien de complexiteit van de transitieopgave, de deels nog ontbrekende wet- en regelgeving en middelen vanuit het Rijk, het gebrek aan goede innovatieve instrumenten, is het niet reëel dat de ambitie uit het [deelakkoord Duurzaamheid](#) in 2030 wordt gerealiseerd. Onze inzet is en blijft om de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030 zoveel mogelijk gereduceerd te hebben en aan te sluiten bij de Klimaatdoelen van neutraal in 2050. In een [Energimix](#) hebben we een beeld geschetst hoe dit eruit zou kunnen zien. Er wordt uitgegaan van in 2050:

1. Een algehele energiebesparing van 44% tot 47% t.o.v. 2018 en zoveel mogelijk aardgasvrij.
2. Een minimale groei van hernieuwbare energie vergelijkbaar met:
  - 813.000 zonnepanelen of thermische zonsystemen op gebouwen in de stad;
  - 50 ha aan zonnevelden;
  - 6 tot 8 windmolens;
  - alle woningen van het gas af.

Deze flinke maatschappelijke opgave van een CO<sub>2</sub>-neutrale stad vertaalt zich naar doelstellingen op het gebied van CO<sub>2</sub>-uitstoot & energiebesparing, opwek van hernieuwbare energie en de doelstelling om aardgasvrij te worden.

### CO<sub>2</sub>-uitstoot & energiebesparing

*CO<sub>2</sub>-uitstoot woningen en bedrijven neemt licht toe, gegevens verkeer nog onbekend*

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van woningen en bedrijven is in 2021 iets toegenomen ten opzichte van 2020. De toename voor wonen was 10.717 kiloton en voor bedrijven 4.819 kiloton. In voorgaande jaren is de CO<sub>2</sub>-uitstoot juist gedaald. Voor wonen is de uitstoot in 2021 hoger dan in 2019, terwijl de emissiefactor in 2021 juist lager is. Dit komt waarschijnlijk omdat inwoners door de coronapandemie meer thuis waren (en thuis werkten). Wat betreft de uitstoot van bedrijven is in 2021 de uitstoot van de publieke dienstverlening afgenomen, voor de andere sectoren is de uitstoot toegenomen. Voor mobiliteit en mobiele werktuigen is er nog geen cijfer over 2021 beschikbaar. In 2020 is de uitstoot van vooral wegverkeer flink afgenomen, waarschijnlijk vanwege de corona maatregelen.

*Energieverbruik wonen stijgt; energieverbruik bedrijven onbekend*

Het energiegebruik voor wonen is in 2020 gestegen en deze stijging heeft in 2021 verder doorgezet. Dit zou kunnen komen door het groeien van de stad en dat meer mensen sinds de coronapandemie thuis werken. Het energiegebruik voor werken is sinds 2015 wel elk jaar iets afgenomen, maar recente cijfers zijn niet beschikbaar. Dit komt omdat het totale gasverbruik van de sector 'energievoorziening' in die jaren grotendeels herleidbaar is naar één WKK (warmtekrachtkoppeling), vermoedelijk in Vathorst. Wegens privacy overwegingen mogen de cijfers van die sector

daarom niet gepubliceerd worden. En daarom missen we dan ook een totaalcijfer voor het energieverbruik van bedrijven. Voor verkeer zijn nog geen cijfers beschikbaar voor 2021, omdat deze altijd vertraagd beschikbaar komen. In 2020 zien we voor verkeer een flinke daling ten opzichte van de eerdere jaren, wat vermoedelijk ook te maken heeft met de coronamaatregelen. Door de ontbrekende cijfers van bedrijven kunnen we geen totaal energiegebruik berekenen om te relateren aan de doellijnen van 44%-47% energiebesparing in 2050.

In een benchmark met een vijftal vergelijkbare steden uit de G40 (Almere, Breda, Haarlem, Leiden, Zwolle), heeft Amersfoort wat betreft de uitstoot van woningen alleen hogere emissies dan Zwolle en scoort vergelijkbaar met Breda en Leiden. Qua uitstoot van bedrijven scoort Amersfoort vergelijkbaar met Leiden, lager dan Zwolle en Breda en hoger dan Almere.

#### *Duurzame wijkinitiatieven toegenomen & meer energielabels*

Duurzame wijkinitiatieven zijn groepen mensen die gezamenlijk werken aan energiebesparing en opwekking door elkaar te informeren en stimuleren. Deze zijn in 2022 toegenomen van 16 naar 18 initiatieven. Van de Amersfoortse woningen had ongeveer 66% in 2021 een geldig energielabel (cijfers over 2022 zijn nog niet beschikbaar). Dit is nog een te laag percentage om conclusies aan te verbinden. Maar steeds meer woningen krijgen een energielabel, dus het cijfer wordt steeds betrouwbaarder en daarom blijven we deze indicator volgen in het dashboard.

### **Hernieuwbare energie**

#### *Weer forse toename zonne-energie*

De hoeveelheid opgewekte energie door hernieuwbaar gas neemt sinds een aantal jaar steeds iets toe (eerder was het beeld nog wisselend). De

opwek van energie via biomassa fluctueert door de jaren heen en neemt niet duidelijk toe of af (cijfers van biomassa zijn voor 2021 komen pas in juni beschikbaar). In 2050 moet er volgens de Energiemix minimaal 283TJ aan windenergie in Amersfoort worden opgewekt, maar er zijn nu nog geen windmolens in Amersfoort. De hoeveelheid opgewekte zonne-energie neemt wel ieder jaar flink toe. Dit was in 2021 201 TJ, ten opzichte van 158 TJ in 2020. Als de toename in deze mate door blijft gaan, dan lijkt de trendlijn richting 971 TJ zonne-energie in 2050 haalbaar (het minimale scenario van de Energiemix). Het is natuurlijk wel de vraag of en wanneer hierbij een plafond bereikt wordt. Want niet iedere inwoner kan of wil in zonnepanelen investeren, bijvoorbeeld inwoners die in een huurwoning wonen (Rapport duurzaamheid Stadspeiling, 2019). Het vermogen per paneel neemt door technologische verbetering nog wel steeds toe. Sinds het najaar van 2021 is de gemeente Amersfoort gestart met opwek via twee zonnevelden. De opwek is echter nog niet zichtbaar in de cijfers. In de wijk Nieuwland is het meeste vermogen aan zonnepanelen op dak opgesteld, gevolgd door Kattenbroek, Hoogland en het Soesterkwartier (cijfers zijn nog van 2020).

#### *Middenmoter in benchmarks zonne-energie en hernieuwbare energie*

In twee benchmarks met een vijftal vergelijkbare steden uit de G40 zit Amersfoort in de middenmoot qua opwek van hernieuwbare energie (cijfers uit 2020) en zonne-energie (cijfers uit 2021). Zwolle en Breda lopen voorop wat betreft hernieuwbare energie. Deze twee steden én Almere scoren ook hoger dan Amersfoort op opgewekte zonne-energie. Dat komt doordat zij zonnevelden en windturbines hebben en (in het geval van Zwolle en Almere) biomassacentrales. In het najaar van 2021 is Amersfoort gestart met de opwek van zonne-energie met een zonneveld aan de Maatweg en daar is in 2022 nog een zonneveld aan de

Koedijkerweg bij gekomen. In de cijfers van het jaar 2022 zal er een stijgende lijn te zien zijn. Leiden en Haarlem scoren lager dan Amersfoort. Dat betekent dat Amersfoort meer zonnepanelen op de daken heeft dan deze twee steden.

*Aantal verstrekte duurzaamheidsleningen vanuit het rijk blijft gelijk en WKO-systemen nemen toe*

Het aantal inwoners dat leent bij het nationaal Energiebespaarfonds vanuit het Rijk is in 2020 niet verder gestegen. In 2019 werden er 90 leningen verstrekt, in 2020 88. Cijfers over het jaar 2021 zijn nog niet beschikbaar.

In 2022 zijn er zes open WKO-systemen bij gekomen (34 in 2021 40 in 2022). Ook het aantal gesloten WKO-systemen is toegenomen van 716 in 2021 naar 802 systemen in 2022.

## Aardgasvrij

*Gasgebruik van woningen licht gestegen*

De gemeente Amersfoort wil in 2050 aardgasvrij zijn. Het gasgebruik is in 2021 ten opzichte van 2020 gestegen, nadat we eerder een dalende lijn zagen. Het gasgebruik zit nu ongeveer 200 TJ boven de doellijn van 2021. De eerdere daling kwam vooral door een daling in het gasgebruik van bedrijven, dat sinds 2021 weer is gestegen. Woningen hebben het grootste aandeel in het gasgebruik en dit gasgebruik is de afgelopen jaren ook gestegen. Mogelijk speelt het vele thuisblijven en thuiswerken

door de coronacrisis hierbij een rol. Om in 2050 aardgasvrij te zijn, moet het aardgasgebruik van wonen en werken tezamen jaarlijks met ongeveer 3,5 miljoen m<sup>3</sup> afnemen.

*Daling adressen afsluiting gas;*

Tussen 2020 en 2021 was er een grote toename van het aantal woningen dat van het gas afgesloten werd, met behoud van elektriciteit<sup>1</sup>. Ook in 2022 zien we een toename, maar er zijn wel veel minder adressen van het gas afgesloten dan in het jaar daarvoor, namelijk 123 (489 afsluitingen in 2021).

Inwoners kunnen gebruik maken van het Duurzaam Bouwloket voor advies over het verduurzamen van hun huis. In 2021 zijn er 263 maatregelen door huiseigenaren uitgevoerd, waarbij het Duurzaam Bouwloket advies heeft gegeven.<sup>2</sup> De top 3 van getroffen maatregelen waarover het duurzaam bouwloket advies heeft gegeven waren: plaatsen van zonnepanelen, vervangen van kozijnen (incl. beglazing) en het vervangen van de Cv-ketel. Cijfers voor 2022 zijn (nog) niet beschikbaar, omdat het DBL de manier van dataverzameling heeft veranderd. Hierdoor konden er tijdelijk niet alle getroffen maatregelen worden geregistreerd.

---

<sup>1</sup> Het gaat hier om het verwijderen van de gasaansluiting (met behoud van de elektriciteitsaansluiting). Het gaat dus *niet* om nieuwbouwhuizen zonder gasaansluiting. De cijfers zijn per jaar en zijn dus niet cumulatief.

<sup>2</sup> Dit betreft het aantal maatregelen en niet het aantal adressen. Op één adres kunnen dus meerdere maatregelen uitgevoerd zijn.

### 3. Duurzame mobiliteit en luchtkwaliteit

#### Doelstellingen

Amersfoort wil in 2030 voldoen aan de advieswaarden voor schone lucht van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor stikstofdioxide en fijnstof.

Het verkeer is in Amersfoort een aanzienlijke bron van CO<sub>2</sub>-uitstoot. In het verkeer- en vervoersplan Amersfoort staat benoemd dat het aandeel autoverplaatsingen in de komende jaren moet afnemen en het aandeel fiets en OV moet toenemen. In 2030 moet het aandeel fiets, in de totale mobiliteit voor verplaatsingen binnen Amersfoort, met 8 procentpunt stijgen ten opzichte van 2012. Het aandeel openbaar vervoer moet ten opzichte van 2012 stijgen met 10% in 2030.

Verder zetten we ook op andere manieren in op schone lucht, bijvoorbeeld door het stimuleren van deelmobiliteit, aandacht voor schone mobiele werktuigen en meer bewustwording van de negatieve effecten van houtstook.

#### CO<sub>2</sub>-uitstoot

*Cijfers vertraagd, in 2020 lichte afname uitstoot mobiele werktuigen*

De cijfers van verkeer en vervoer komen altijd zeer vertraagd beschikbaar. Voor het jaar 2021 en 2022 zijn er nog geen cijfers. De cijfers t/m 2020 laten geen duidelijke afname in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van verkeer zien. De forse daling in 2020 heeft te maken met de coronamaatregelen, waardoor meer mensen thuis bleven. De uitstoot van mobiele werktuigen nam ook af, maar in lichte mate. In de benchmark met vijf vergelijkbare steden is te zien dat de verkeersemissies voor alle steden redelijk constant waren en dat Amersfoort qua uitstoot in de

middenmoot zit. Door de coronamaatregelen zien we in 2020 voor alle steden een forse daling. De lijn van Amersfoort daalt iets harder dan voor sommige andere steden.

#### Luchtkwaliteit

*Dalende trend van stikstof- en fijnstofconcentraties* We houden voor de concentratie van stikstof en (ultra)fijnstof de meest recente waarden van de WHO en EU norm aan. Volgens deze normen is de concentratie stikstof in Amersfoort in 2020 op alle meetpunten boven de WHO én EU norm. Tussen 2019 en 2020 daalde de concentratie stikstof wel flink, door internationale maatregelen bij verkeer, industrie en de energiesector maar dit is dus niet voldoende om te voldoen aan de normen ([Atlas Leefomgeving](#)). Deze dalende trend zette zich tussen 2020 en 2021 in mindere mate voort. Ook de concentratie fijnstof lag in 2020 voor alle meetpunten boven de WHO norm, maar wel ruim onder de EU norm. Hier is tevens (sinds 2010) een dalende trend zichtbaar ([Rijkswaterstaat](#)). In 2021 nam de fijnstofconcentratie weer licht toe. De concentratie ultrafijnstof ligt, net als bij fijnstof, op alle meetpunten boven de WHO-norm en ruim onder de EU norm. In de benchmark met vijf vergelijkbare steden valt het volgende op: er was al een dalende trend tussen 2015 en 2019 zichtbaar in alle steden, door internationale maatregelen bij verkeer, industrie en de energiesector (RIVM). In 2020 was er een sterke daling, vanwege minder verkeer door de corona maatregelen. In 2021 zien we voor de meeste steden een vergelijkbaar beeld met 2020. In de steden die nabij de drukke wegen in de Randstad en Noord-Brabant liggen, is de concentratie stikstofdioxide over het algemeen het hoogst. In Zwolle en Almere zijn de concentraties lager dan in de andere steden, omdat hier minder verkeer is. Wat betreft de benchmark voor fijnstof zien we dat deze concentratie hoogste is nabij

grote steden, bij drukke snelwegen en in gebieden met veel veehouderijen. In Nederland zien we dit vooral in de Randstad (Leiden, Haarlem, Amersfoort) en het oosten van Noord-Brabant (Breda). Tussen 2020 en 2021 zien we voor de meeste steden een stabiele lijn, in de jaren ervoor was er een daling zichtbaar. Zwolle stoot minder uit dan de andere benchmark steden, door minder verkeer in de omgeving en de afwezigheid van intensieve veehouderij.

### Auto's en voertuigen

*Een derde van de Amersfoorters pakt de fiets, hoger dan gemiddeld in Nederland*

De 'Modal Split' laat zien hoe verplaatsingen, afstanden en/of reisduren verdeeld zijn over de verschillende vervoerwijzen. In Amersfoort wordt in het jaar 2020/2021 (we stapelen twee jaren om zo een betrouwbaar cijfer te verkrijgen) meer gefietst en met de trein gereisd dan gemiddeld in Nederland, ook al is het percentage iets afgenomen sinds 2019. Ook zitten Amersfoorters significant minder als bestuurder in de auto dan gemiddeld in Nederland. En dit percentage is in Amersfoort flink afgenomen sinds 2019 (toen was het 34%). Voor passagiers in de auto is er geen significant verschil tussen Amersfoort en Nederland.

*Aantal laadpalen in 2022 weer gestegen*

Een publieke laadpaal is een laadpaal in de openbare ruimte. Semi publieke laadpalen zijn ook voor iedereen toegankelijk, maar staan op private terreinen, zoals parkeergarages, tankstations of horecagelegenheden. Het aantal (semi-)publieke laadpalen is met 303 palen toegenomen in 2022.



## 4. Circulaire economie

### Doelstellingen

Wij hebben als stad de ambitie om een circulaire stad te zijn en we proberen dit op verschillende manieren te bereiken. In Amersfoort ligt hierbij de focus op dit moment op de bouw- en demontagesector en bij het repareren en upcyclen van consumptiegoederen. Daarin spelen we vooral de rol als aanjager, inkoper en zetten we kennisnetwerken op.

Verder zijn er gemeentelijke ambities op het vlak van huishoudelijk afval: de gemeente heeft de ambitie om in 2030 afvalvrij te zijn, met als tussenstap 70% afvalscheiding in 2025.

### *Lastig meetbaar*

Circulaire economie is een begrip dat nog erg in ontwikkeling is. Dat er veel manieren zijn om circulair bezig te zijn - en dat de ene manier minder grondstoffen verspilt dan de andere - maakt het lastig om geschikte indicatoren te bepalen. Op landelijk niveau wordt er hard nagedacht over hoe circulariteit gemeten kan/moet gaan worden. Voor Amersfoort is er geen jaarlijkse actuele data over de grondstoffen die bedrijven en inwoners in Amersfoort gebruiken. Dit geldt voor alle gemeenten in Nederland en maakt het monitoren van de ontwikkelingen op dit beleidsterrein ingewikkeld.

Toch willen we waar mogelijk via continu meetbare indicatoren rapporteren over de voortgang op het gebied van circulariteit. Dit begint bij huishoudelijk afval, maar zullen we op termijn kunnen uitbreiden.

### Afval

#### *Hoeveelheid ingezameld restafval weer gedaald*

In Amersfoort zijn we in 2018 gestart met de uitrol van omgekeerd

inzamelen in de laagbouw en deze uitrol is de jaren erna doorgegaan. De start hiervan is dus in de daling van het aantal ingezamelde kg restafval tussen 2018 en 2019 zichtbaar. Omdat inwoners in de coronacrisis meer thuis waren en dus ook meer restafval thuis weggooiden, stagneerde de hoeveelheid ingezameld restafval in 2020. Tussen 2020 en 2021 is de hoeveelheid huishoudelijk restafval gedaald, wat betekent dat de dalende trend van vóór de coronaperiode kon worden voortgezet. In de benchmark met een selectie van een vijftal vergelijkbare steden, scoort Amersfoort gemiddeld als het gaat om het aantal kg ingezameld restafval per inwoner. In 2020 is de hoeveelheid ingezameld restafval in alle steden, behalve Amersfoort, gestegen. Zoals gezegd komt die stijging in andere steden doordat inwoners tijdens de coronacrisis meer thuis waren en dus ook meer restafval thuis weggooiden. In Amersfoort compenseert de uitrol van het omgekeerd inzamelen voor deze stijging en blijven de cijfers daarom gelijk. Nadat er in de coronajaren over het algemeen meer restafval is ingezameld, zien we tussen 2020 en 2021 voor de meeste steden geen stijging meer, maar er is wel meer restafval opgehaald dan voor de coronacrisis. Alleen in Amersfoort wordt er minder restafval opgehaald dan voor de coronacrisis.

#### *Afvalscheiding neemt steeds meer toe*

Het percentage huishoudelijk afval dat gescheiden wordt aangeboden stijgt sinds 2017 jaarlijks. Ook tussen 2021 en 2022 zien we een lichte stijging. Het streven is om in 2025 70% afvalscheiding te bereiken en in 2030 100%.

## 5. Klimaatadaptatie & groen

### Doelstellingen

Ons klimaat is zichtbaar aan het veranderen. Steeds vaker hebben we te maken met hoosbuien, hitte of een periode van aanhoudende droogte. Daarnaast staat ook de biodiversiteit onder druk. Amersfoort wil in 2030 een klimaatbestendige stad zijn met voldoende ruimte voor water en groen. Ondertussen groeit onze stad en is het een uitdaging om meer ruimte te vinden voor groen. Dat vraagt de komende jaren onze aandacht en inzet samen met de stad. Klimaatmaatregelen zijn vaak groene maatregelen. Daarom zetten we in op méér groen en groen dat bijdraagt aan de biodiversiteit. Met minder verharding en meer groen bereiken we een betere ‘sponswerking’ voor het opvangen van hevige regenbuien, meer verkoeling tijdens hitte en een betere en gezondere leefomgeving voor plant, dier en mens.

### Kwetsbaarheden in kaart door stresstesten en risicodialogen

Daarnaast zijn in samenwerking met het platform Water Vallei en Eem regionaal stresstesten uitgevoerd en zijn de klimaateffecten voor wateroverlast, hitte en droogte ook voor Amersfoort in beeld gebracht voor de huidige situatie en het verwachte klimaatscenario voor 2050. Zie [www.klimaatvalleienveluwe.nl](http://www.klimaatvalleienveluwe.nl). Hier is te zien dat Amersfoort op bepaalde plaatsen extra kwetsbaar is voor wateroverlast en hitte. De urgente knelpunten zijn via risicodialogen in beeld en worden aangepakt (want niet al het water is hinderlijk, in de risicodialogen wordt dus geprioriteerd op welke plekken in Amersfoort we ons moeten richten).

### Verharding

*Percentage onverhard oppervlak in openbare ruimte iets toegenomen*  
Hoe hoger het aandeel onverhard oppervlak, hoe makkelijker het is om regenwater op locatie te infiltreren. Dit was in 2022 57,6%. Vergeleken met 2020 en 2021 is het onverharde oppervlak in de openbare ruimte iets toegenomen, maar de verschillen tussen de jaren zijn erg klein. Het meeste groen in de private ruimte (vooral tuinen) zien we in het zuiden van Amersfoort en in Hoogland en Schothorst-Noord. In delen van Vathorst, Rustenburg, Schuilenburg, het Eemkwartier en Nieuwland is nog veel winst te behalen. Weinig groen in tuinen draagt bij aan het hitte-eiland effect, afname van biodiversiteit en een toename van overlast bij hevige regenval.

### Regenwaterafvoer

#### *8,2% dakoppervlak afgekoppeld*

De gemeente neemt maatregelen om zoveel mogelijk regenwater lokaal te infiltreren of via een hemelwaterriool in het oppervlaktewater te laten stromen. Amersfoort bestaat nu al voor meer dan 85 % uit gescheiden rioolstelsels, waarbij vuilwater naar de zuivering op Isselt wordt afgevoerd en het regenwater geloosd wordt op de watergangen en vijvers of in de bodem. Veel van het regenwater stroomt dus al niet meer het riool in. Maar bij daken van huizen en bedrijven valt nog winst te behalen. Vanaf begin 2019 was het dakoppervlak dat nog afgekoppeld kon worden 730.500 m<sup>2</sup>. In 2022 was in totaal 8,2% hiervan afgekoppeld.

## 6. Eigen huis op orde

### CO<sub>2</sub>-uitstoot gemeentelijke organisatie

*CO<sub>2</sub>-uitstoot gemeentelijke organisatie gestegen, ook ten opzichte van voor de coronacrisis*

In 2021, waar nog deels meer werd thuisgewerkt door corona, was het gas- en elektriciteitsverbruik met 2.172 ton CO<sub>2</sub> groter dan in 2018. Dit komt door het extra ventileren en de beperking om kamers apart te verwarmen. Overigens compenseert de gemeente de uitstoot van gas, stroom en zakelijke kilometers met groencertificaten om zo toch CO<sub>2</sub> neutraal te zijn. Cijfers over het jaar 2022 zijn nog niet beschikbaar.

### Afval

*Sterke daling restafval en percentage gescheiden ingezameld afval*

Net als in 2020 en 2021 is het aantal kg restafval (15.807 kg) flink lager dan in de jaren ervoor. Dit komt, onder andere, doordat er vanwege het thuiswerken en online vergaderen veel minder afval in het stadhuis was. Ook het percentage gescheiden ingezameld afval is flink gedaald van 73% in 2019 naar 59% in 2021 en 53% in 2022. Deze daling komt vermoedelijk doordat er vanwege het thuiswerken en online vergaderen veel minder papier is gebruikt en er minder GFT afval was.

## 7. Conclusie

**We zien in 2021 en 2022 positieve ontwikkelingen. We komen op sommige punten dichterbij onze gemeentelijke doellijnen. Maar we zien ook trends die door de jaren heen (nog) niet lijken te verbeteren en dat sommige positieve ontwikkelingen die de coronacrisis op gang heeft gebracht, nu afvlakken. Door achterlopende cijfers, lastig te meten indicatoren en de coronacrisis is het beeld op sommige vlakken niet compleet.**

### *CO<sub>2</sub>-uitstoot weer licht gestegen*

Nadat de CO<sub>2</sub>-uitstoot van bedrijven en woningen in de afgelopen jaren gedaald was, nam de uitstoot in 2021 weer licht toe. Het gas- en elektriciteitsgebruik van woningen is iets gestegen. Gegevens van 2021 over het gas- en elektriciteitsgebruik van bedrijven zijn (nog) niet beschikbaar. Er wordt wel meer duurzame energie opgewekt (vooral zonne-energie), maar dus nog te weinig energie bespaard.

Wat betreft verkeer kunnen we door de achterlopende cijfers weinig over de CO<sub>2</sub>-uitstoot zeggen. Voor het jaar 2021 en 2022 zijn er nog geen cijfers. De cijfers t/m 2019 laten geen duidelijke afname in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van verkeer zien en de uitstoot van mobiele werktuigen neemt zelfs toe. In 2020 wordt deze trend door de coronacrisis doorbroken. In Amersfoort en benchmark steden daalt de CO<sub>2</sub>-uitstoot flink. We zien tussen 2018 en 2022 een flinke stijging van laadpalen voor elektrische auto's, maar het blijft gissen of de uitstoot in de afgelopen twee jaar laag is gebleven of nu weer rond het oude niveau zit. Ook de concentraties van stikstof en (ultra)fijnstof lagen in 2021 flink onder de concentraties van voor de coronacrisis, maar we voldoen in Amersfoort

niet aan de WHO normen.

### *Opgewekte zonne-energie neemt jaarlijks sterk toe*

De hoeveelheid opgewekte zonne-energie stijgt jaarlijks flink en overtreft telkens de gestelde minimale doellijn voor dat jaar. Het is natuurlijk wel de vraag of en wanneer bij de inwoners hier een plafond bereikt wordt (een deel wil of kan vooralsnog geen zonnepanelen plaatsen), al helpt het mee dat ook zonnevelden onderdeel van deze doelstelling zijn, waarvan er in Amersfoort in 2021 en 2022 twee gerealiseerd zijn. En het vermogen per paneel neemt door technologische verbetering nog steeds toe. Ook op andere vlakken neemt hernieuwbare energie toe, zoals een toename van het aantal WKO-systemen. Er is (nog) geen windenergie in Amersfoort.

### *Voortgang circulaire economie, klimaatadaptatie en gemeentelijke organisatie lastig te bepalen*

Over andere thema's valt minder te zeggen vanwege een gebrek aan goede indicatoren (circulaire economie) of vanwege het feit dat het thema zich minder goed leent voor jaarlijkse cijfers (klimaatadaptatie en groen). Voor circulaire economie kunnen we wel zien dat het aantal kilogram restafval in 2021 weer gedaald is, nadat er in 2020 veel mensen thuis werkten en evenveel restafval weggooiden als het jaar daarvoor. In andere steden is te zien dat de hoeveelheid ingezameld restafval in dat jaar juist is gestegen. Dit laat zien dat het omgekeerd inzamelen zijn vruchten afwerpt. Verder zien we dat het percentage huishoudelijk afval dat gescheiden wordt jaarlijks steeds licht stijgt.

Zoals verwacht zijn de cijfers voor klimaatadaptatie en groen weinig veranderd, al zien we wel een hele kleine toename in onverhard oppervlak en loopt het afkoppelen van dakoppervlakken door.

Toen het stadhuis in 2021 weer regelmatig open ging, was het gas en elektriciteitsverbruik wel groter dan in 2018. Toch zien we wel positieve ontwikkelingen voor de toekomst, door de coronacrisis: thuiswerken, papierloos werken en vergaderen op afstand zal in de toekomst gebruikelijker, makkelijker en meer gestimuleerd worden. Daardoor zal er flink minder CO<sub>2</sub>-uitstoot zijn door, onder andere, zakelijke en woonwerk reizen.

Onderzoek en Statistiek  
Gemeente Amersfoort

Marlies Visser  
Laurens Steehouder  
Jane Mateika