

Duurzaam Diemen

Duurzaamheidsagenda 2020 – 2025



Gemeente
Diemen



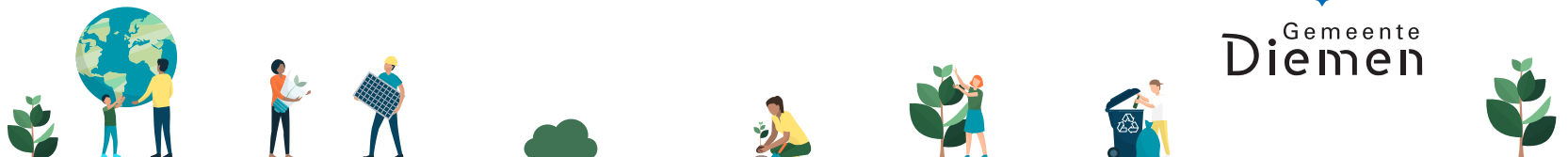
Inhoud

1. Voorwoord	3
Een groen, duurzaam Diemen voor nu en voor morgen	
2. Inleiding	4
Van duurzame dingen doen naar dingen duurzaam doen	
3. Ons programma	5
1. Duurzame samenleving	6
2. Gezonde leefomgeving	14
3. Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie	24
4. Samenwerking met de samenleving	25
5. Programmatische aanpak	26
4. Een gezamenlijk proces	27
Deze duurzaamheidsagenda kwam tot stand in samenwerking met veel partijen	

BIJLAGEN	28
1. De P van planet	29
2. Beleidskaders	30
3. De rollen van de gemeente	33
4. Probleemanalyse Duurzame samenleving	34
5. Probleemanalyse Gezonde leefomgeving	38
6. Afbakening Duurzame samenleving	40
7. Afbakening Gezonde leefomgeving	42
8. Monitoring	44

DUURZAAMHEIDSRROUTE	45
----------------------------	-----------

COLOFON
De Duurzaamheidsagenda 2020-2025 is ontwikkeld door Gemeente Diemen in samenwerking met Out in the Open.
Beleidsadviseur Gemeente Diemen: Jowan Kelderman
Concept en productie: Out in the Open
Tekstredactie en vormgeving: Out in the Open i.s.m. Studio Greetje de Graaff
Beeld/fotografie: Gemeente Diemen / Babette Porcelijn / iStock / Forever Images / Studio Greetje de Graaff



Een groen, duurzaam Diemen voor nu en voor morgen

‘We willen duurzaam samenleven. In een sterk, divers en betrokken Diemen. Een sociaal Diemen dat kansen biedt aan iedereen. Een groene, duurzame gemeenschap waar het goed wonen, werken en ontspannen is.’

Zo omschreven we de missie van de gemeente Diemen voor de komende jaren in het coalitieakkoord Duurzaam Samenleven 2018-2022. Diemen is een sterke gemeenschap met een goed woon- en leefklimaat. Dat is te danken aan de inspanningen van inwoners, ondernemers, organisaties, vrijwilligers en een stabiel bestuur dat het voorzieningenniveau op peil heeft gehouden. Samen hebben we ervoor gezorgd dat Diemen groeit en bloeit.

Ruimte is ons meest kostbare goed geworden. We koesteren onze groene ruimte en nemen maatregelen om onze leefomgeving aantrekkelijk te houden. We investeren in de energietransitie, versterken en verbinden natuurgebieden en stedelijk groen en verkleinen onze afvalberg. We zullen onze consumptie en activiteiten schoner, zuiniger en slimmer moeten maken voor het behoud van een gezonde leefomgeving en een toekomstbestendige samenleving. Zodat wij niet alleen vandaag en morgen prettig samenleven, maar ook onze kinderen straks duurzaam verder kunnen.

Een gezonde leefomgeving en een duurzame samenleving

Met het coalitieakkoord zijn extra budget en mensen vrijgemaakt om versterkt in te zetten op duurzaamheid. Deze duurzaamheidsagenda geeft daar voor de komende jaren op programmatische wijze invulling aan.

Bij het realiseren van een gezonde leefomgeving en de transitie naar een duurzame samenleving heeft de gemeente een voortrekkersrol. Bij alles wat we doen, of het nu gaat om beleid, ruimtelijke ordening, ruimtelijk beheer, inkoop, onze eigen gebouwen, terreinen of wagenpark, zullen we zoveel mogelijk het goede voorbeeld geven.

Maar we kunnen het niet alleen en hebben de samenleving hard nodig bij het vervullen van onze ambities. Gelukkig nemen steeds meer inwoners, bedrijven en organisaties

initiatief. Zo zijn er in Diemen buurtmoestuinen aangelegd, worden er Repair Cafés georganiseerd, is er een vrijwillige coach voor klimaatgesprekken en zamelt de Diemense ngo Vivos geld in voor duurzaamheidsprojecten in Nicaragua. In 2017 is het project Samen Sneller Duurzaam Diemen opgezet. Hieruit is de zelfstandige stichting Daarom Duurzaam Diemen voortgekomen, waarin inwoners, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties samenwerken aan een duurzamer Diemen. Een mooi resultaat van Daarom Duurzaam Diemen is de oprichting van de energiecoöperatie Diemen Ecoström die het mogelijk maakt dat nu ook huurders in Diemen met eigen zonnepanelen energie kunnen opwekken. Het is de bedoeling dat Daarom Duurzaam Diemen uitgroeit tot hét platform voor duurzaamheid in Diemen. Het is mooi om te zien dat duurzaamheid leeft in Diemen. Samen zetten we de schouders onder de verduurzaming van onze gemeenschap. De duurzaamheidsagenda biedt hierbij houvast.

Matthijs Sikkes – van den Berg

Wethouder Natuur, duurzaamheid en milieu Diemen

Van duurzame dingen doen naar dingen duurzaam

Deze duurzaamheidsagenda beschrijft de aanpak waarmee de gemeente Diemen tot en met 2025 extra inzet op de transitie naar een gezonde leefomgeving en een duurzamere samenleving. Duurzaamheid overstijgt disciplines, is veelomvattend en complex. De duurzaamheidsagenda biedt duidelijkheid en overzicht en geeft zo richting aan de programmatische aanpak voor de komende jaren.

We consumeren meer dan onze planeet aankan en lopen tegen ecologische grenzen aan. In Nederland werd dit de afgelopen jaren onder meer duidelijk door aardbevingen in Groningen als gevolg van gaswinning, merkbaar hogere temperaturen, intensere buien en periodes van droogte en het stilvallen van bouwactiviteiten door de stikstofcrisis en de nieuwe PFAS-norm.

Nederland heeft sinds de jaren zeventig gestructureerd milieubeleid ingevoerd. Toch hebben de luchtkwaliteit en de geluidsniveaus in ons land nog steeds een nadelige invloed op onze gezondheid. Dat geldt ook voor de gevolgen van de klimaatverandering.

Ontwikkelde landen, waaronder Nederland, verbruiken onevenredig veel fossiele brandstoffen, delfstoffen, natuurlijke (landbouw)producten en zoetwater. Met onze activiteiten en onze consumptie zorgen we voor vervuiling en tasten we natuur en leefgebieden aan; niet alleen hier, maar ook elders in de wereld.

Schoner, zuiniger en slimmer

Een toekomstbestendige samenleving is schoner, zuiniger en slimmer. Dit vraagt om een integrale aanpak: van

duurzame dingen doen naar dingen duurzaam doen. Het handelingsperspectief voor gemeente, inwoners, bedrijven en organisaties groeit. Er zijn vergelijkingsites voor groene energieleveranciers en duurzame banken en verzekeraars. Isolatie en zonnepanelen zijn slimme investeringen geworden. Winkelketens en restaurants verkopen steeds meer vegetarische en veganistische producten en gerechten. Ook zijn er elektrische alternatieven voor vervoer en verwarming die veel zuiniger omgaan met energie.

De verschillende rollen van de gemeente

De gemeente heeft verschillende rollen bij het realiseren van een gezonde leefomgeving en de transitie naar een duurzame samenleving. Zo moet de gemeente het goede voorbeeld geven, een stimulerend kader van regels en regelingen bieden, maatschappelijk initiatief aanjagen en vraag en aanbod bij elkaar brengen. Bij gemeentelijk beleid, ontwikkeling, beheer en inkoop zal duurzaamheid net zo vanzelfsprekend moeten worden als veiligheid, betaalbaarheid en gezondheid.

De Duurzaamheidsagenda 2020-2025 is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Een pijler **Duurzame samenleving** met drie thema's: Energie & klimaat, Afval & circulaire economie en Natuur & biodiversiteit
- Een pijler **Gezonde leefomgeving** met drie thema's: Klimaatadaptatie, Lucht & geluid en Schone mobiliteit
- **Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie**
- **Samenwerking met de samenleving**
- **Een programmatische aanpak**

Als middelgrote gemeente in een economisch sterke regio is Diemen prima in staat om de duurzaamheidsopgaven aan te pakken. Door de relatief kleine schaal staat het bestuur dicht bij inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Daardoor kunnen we snel inspelen op initiatieven in de samenleving. Voor de grote opgaven kunnen we aansluiten bij relevant beleid en initiatieven van grote buur Amsterdam en andere gemeenten in de Metropoolregio.

Duurzaamheidsagenda 2020-2025

De gemeente Diemen wil haar verantwoordelijkheid nemen en actief bijdragen aan de transitie naar een duurzamere samenleving. De duurzaamheidsagenda geeft daar voor de komende jaren op programmatische wijze invulling aan. De duurzaamheidsagenda is tot stand gekomen op basis van een inventarisatie van ideeën en acties vanuit de gemeentelijke organisatie, aangevuld met inbreng en ideeën van de gemeenteraad. Ook is de kinderraad, de jongerenraad, Daarom Duurzaam Diemen en Duurzaam Dorp Diemen om advies gevraagd. Door de coronamaatregelen was het niet mogelijk om een bewonersavond voor de aanvulling van de duurzaamheidsagenda te organiseren. Bij de uitvoering van het programma zal de gemeente intensief de samenwerking met de samenleving zoeken. Bijvoorbeeld bij het maken van duurzaamheidspacten, een belangrijk onderdeel van de duurzaamheidsagenda. Ook de samenwerking met de stichting Daarom Duurzaam Diemen wordt versterkt om het uit te laten groeien tot hét platform voor duurzaamheid in Diemen.

3. Ons programma

Een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving. Dat is de basis van deze agenda. Daar staan we voor en dat hebben we in deze agenda vertaald in vijf programmapunten.

1

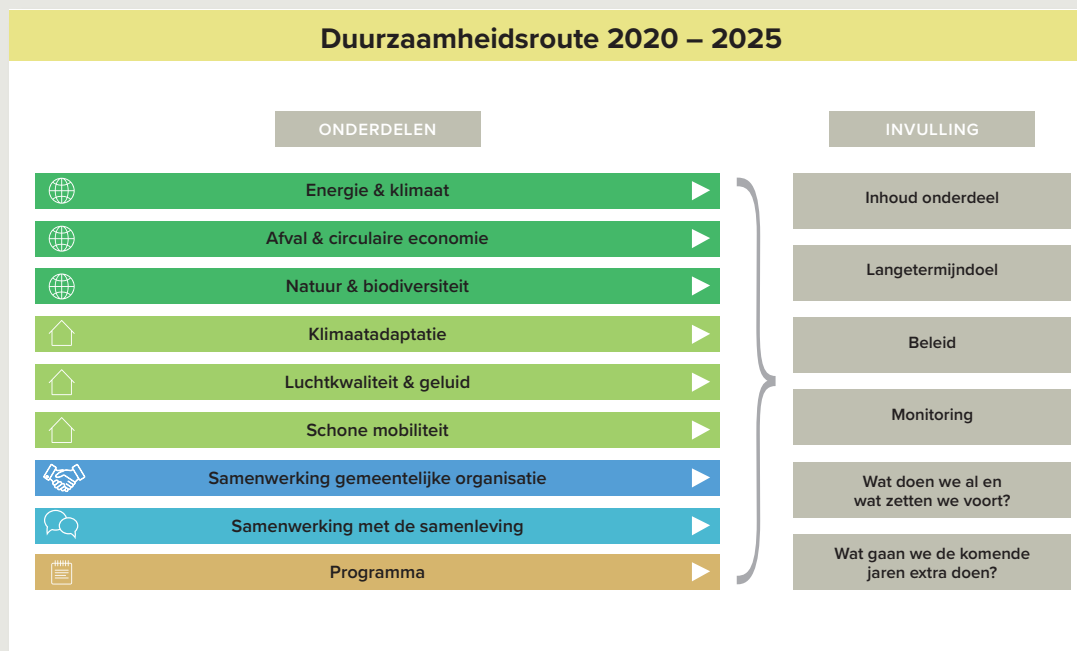
Duurzame samenleving

2

Gezonde leefomgeving

5

Programmatische aanpak



3

Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie

4

Samenwerking met de samenleving

Naar een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving

Een duurzaam Diemen voor straks

Met de pijler Duurzame samenleving richt deze agenda zich op ‘daar en straks’. Door het verminderen van de negatieve effecten van onze activiteiten en consumptie zorgen we niet alleen voor een toekomstbestendig Diemen, maar dragen we ook bij aan duurzaamheid elders in de wereld. Zo nemen we onze verantwoordelijkheid om de planeet leefbaar over te dragen aan onze kinderen en kleinkinderen.

Energie & klimaat, Afval & circulaire economie, Natuur & biodiversiteit zijn de drie thema's onder de pijler duurzame samenleving. Met deze thematische aanpak sluit de gemeente aan op reeds ingezette (inter)nationale, regionale en gemeentelijke beleidsontwikkeling. In dit hoofdstuk lichten we de verschillende thema's toe. De activiteiten en acties die de gemeente Diemen op de verschillende thema's onderneemt hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

A. Energie & klimaat

De uitdaging

Door menselijke activiteit zijn sinds de industrialisatie grote hoeveelheden broeikasgassen in de atmosfeer terechtgekomen. Hierdoor treedt een versterkt broeikas effect op. Inmiddels is de temperatuur wereldwijd al 1,1 graden hoger dan vóór de industrialisatie, zo maakte de [World Meteorological Organization](#) (WMO) in maart 2020 bekend in de jaarlijkse [State of the Global Climate](#).

Het [Intergovernmental Panel on Climate Change](#) (IPCC) van de Verenigde Naties heeft de gevolgen van de verschillende scenario's van opwarming in kaart gebracht. Op basis van deze informatie is in 2015 het Parijsakkoord gesloten. Om de wereldwijde opwarming beperkt te houden tot 1,5 graden – het streven van het [Parijsakkoord](#) – moet de uitstoot van broeikasgassen volgens de berekeningen van het IPCC in 2030 met 55% gereduceerd zijn ten opzichte van 1990, en in 2050 netto nul zijn.

CO₂ is het belangrijkste broeikasgas. CO₂ ontstaat bij verbranding van fossiele brandstoffen en komt vrij bij chemische processen zoals cementproductie. Methaan is ook een belangrijk broeikasgas. Dit komt vrij bij veehouderij, rijstteelt, olie- en gaswinning en biologische afbraak van organisch materiaal. De belangrijkste overige broeikasgassen zijn lachgas (afkomstig van bemeste grond) en fluorgassen (airco's, koelkasten, PUR-schuim). De overige broeikasgassen worden veel minder uitgestoten dan CO₂ maar zijn wel veel sterker dan CO₂.

Langetermijndoelstelling Energie & klimaat

- 2040 fossiel-onafhankelijke gemeente
- 49% CO₂-reductie in 2030, 90% in 2050 (Klimaatakkoord)

Beleidskaders

Het Parijsakkoord uit 2015 is erop gericht om de wereldwijde temperatuurstijging te beperken tot ruim onder de 2 graden en bij voorkeur 1,5 graden Celsius. Het Nederlandse beleid richt zich nu op het scenario van 2 graden opwarming. Binnen de Europese Unie wil Nederland verdergaande afspraken maken om aan het 1,5 graden-scenario te voldoen.

Nederland heeft verder als doelstelling om in 2050 volledig aardgasloos zijn. Het [Energieakkoord](#) voor duurzame groei richt zich op een aandeel van 14% duurzame energie in 2020. Met het [Klimaatakkoord](#) wil Nederland zijn CO₂-uitstoot in 2030 met 49% hebben verminderd ten opzichte van 1990.

Naar aanleiding van het Klimaatakkoord stellen overheden, waaronder gemeenten, in regionaal verband een [Regionale energiestrategie](#) (RES) op. De focus ligt op de gebouwde omgeving (duurzame warmte) en grootschalige opwek van duurzame elektriciteit op land (wind en zon). De gemeente Diemen valt binnen de RES-regio Noord-Holland Zuid.

Met het oog op de nationale doelstelling om in 2050 van het aardgas af te gaan, moet elke gemeente in Nederland vóór eind 2021 een [Transitievisie Warmte](#) vaststellen. Met deze Transitievisie Warmte maken gemeenten het tijdspad inzichtelijk: wanneer kunnen welke wijken of buurten van het aardgas worden afgekoppeld. In samenwerking met inwoners, bedrijven en organisaties brengen

de gemeenten in kaart welke aardgasloze warmtevoorziening voor welke wijk het meest geschikt is.

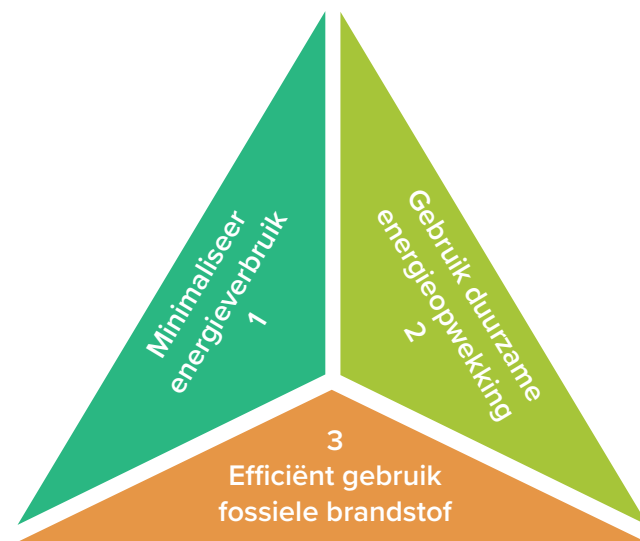
Naast de aanpak van fossiele brandstoffen, waaronder het afbouwen van het gebruik van aardgas in de gebouwde omgeving, zijn er ook reductieprogramma's voor overige broeikasgassen. Het gebruik van cfk's is inmiddels wereldwijd verboden omdat deze krachtige broeikasgassen ook de ozonlaag aantasten. Voor installaties van grotere hoeveelheden fluorhoudende koelvloeistoffen geldt een keuring en een onderhouds-plicht waar milieutoezicht op wordt gehouden. Het gebruik van fluorhoudende koelvloeistoffen met het sterkste opwarmende vermogen wordt in EU-verband afgebouwd.

Instrumenten

Trias Energetica

Voor het verminderen van het verbruik van fossiele brandstoffen is de Trias Energetica ontwikkeld. De Trias Energetica is een strategie om energiemaatregelen te nemen. Deze strategie schrijft voor om eerst zoveel mogelijk energie te besparen, om de negatieve milieu-impact van het bouwen van windmolens, zonnepanelen en energienetten zo beperkt mogelijk te houden. De resterende energiebehoefte wordt vervolgens zoveel mogelijk duurzaam en niet fossiel opgewekt. Als het echt niet anders kan wordt het restant zo schoon mogelijk fossiel opgewekt en gecompenseerd met klimaatmaatregelen.

Naast de aanpak van fossiele brandstoffen met de Trias Energetica is het ook belangrijk om de emissie van overige broeikasgassen tegen te gaan.



Aanpak

De aanpak van de duurzaamheidsagenda op het thema Energie & klimaat bestaat uit:

- Energie besparen
- Duurzame energie opwekken
- Aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving
- Aanpak overige bronnen van broeikasgassen (methaan, freonen/hfk's et cetera)
- Stimuleren en faciliteren van lokale energie-initiatieven

Gemeentelijk beleid

Onze beleidsuitgangspunten hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Monitoring

We gaan de CO₂-uitstoot, het energiegebruik en het aandeel hernieuwbare energie voor Diemen monitoren. Daarvoor maken we gebruik van de [Klimaatmonitor](#) van het Rijk.

Activiteiten en acties

De activiteiten die we nu al doen en voortzetten en onze nieuwe activiteiten en acties op het gebied van Energie & klimaat hebben we ondergebracht in de Duurzaamheidsroute.

Wat doet de gemeente zelf?

Wat de gemeente zelf onderneemt op het gebied van Energie & klimaat staat in de paragraaf [Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie](#).

Aandachtspunten

- Een energietransitie die haalbaar en betaalbaar is voor iedereen.
- Aandacht voor behoud van nestgelegenheid voor vogels en vleermuizen bij isolatie van spouw en dak van bestaande woningen en natuur-inclusieve nieuwbouw.
- Goed beoordelen hoe om te gaan met de bestaande gasinfrastructuur bij het maken van de Transitievisie Warmte en wijkuitvoeringsplannen.
- De uitkomsten van de RES en de Transitievisie Warmte moeten worden opgenomen in de gemeentelijke Omgevingsvisie.

Relaties met overige programmaonderdelen

- De aanpak van het gebruik van fossiele brandstoffen en de uitstoot van CO₂ door mobiliteit is onderdeel van het thema Schone mobiliteit.
- Voor de productie en het transport van de producten, het voedsel en de materialen die we gebruiken wordt veel energie verbruikt en worden broeikasgassen uitgestoten. De vermindering van dit verborgen fossiele energieverbruik en van overige broeikasgassen valt onder het thema Afval & circulaire economie.
- Elektrische auto's kunnen deel uit gaan maken van slimme energienetten. Smart mobility valt onder het thema Schone mobiliteit.

Europa is voor veel grondstoffen afhankelijk van andere werelddelen. In opdracht van het Rijk schreef TNO daarom het rapport Materialen in de Nederlandse economie - Een kwetsbaarheidsanalyse. Diverse cruciale grondstoffen voor elektronische producten, bouw en voedselvoorziening zijn schaars of kunnen maar op een beperkt aantal plaatsen gewonnen worden. Door te zoeken naar alternatieven en circulair gebruik kan Europa zijn economische en politieke gevoeligheid voor strategische grondstoffen verminderen.

Circulaire economie

In een lineaire economie worden voedsel, producten en materialen geproduceerd, geconsumeerd en daarna weggegooid. Het weggegooid materiaal wordt vervolgens gestort of, al dan niet met energie-terugwinning, verbrand. Circulaire economie heeft tot doel om geen afval meer te laten ontstaan. Afgedankte producten worden in een circulaire economie zo hoogwaardig mogelijk als grondstof ingezet voor nieuwe spullen en producten.

In opdracht van MVO Nederland heeft SEO Economisch Onderzoek berekend dat in 2019 12,1% van de Nederlandse economie duurzaam was. Dat wil zeggen: klimaatneutraal, circulair en sociaal verantwoord. Voor de economie wereldwijd was dat percentage in 2019 8,6%.

Een circulaire economie vraagt om:

- Het voorkomen van afval
- Het zo goed mogelijk scheiden van afval zodat het hergebruikt kan worden

- Het zoveel mogelijk benutten van materialen uit de eigen regio
- Het beperken van het gebruik van fossiele (brand)stoffen
- Zuinig omgaan met water
- Het slim ontwerpen van gebouwen en producten zodat ze zo min mogelijk (schaarse en problematische) grondstoffen nodig hebben, geen giftige stoffen bevatten, lang mee kunnen gaan, goed gerepareerd, gedemonteerd en zo hoogwaardig mogelijk hergebruikt kunnen worden.

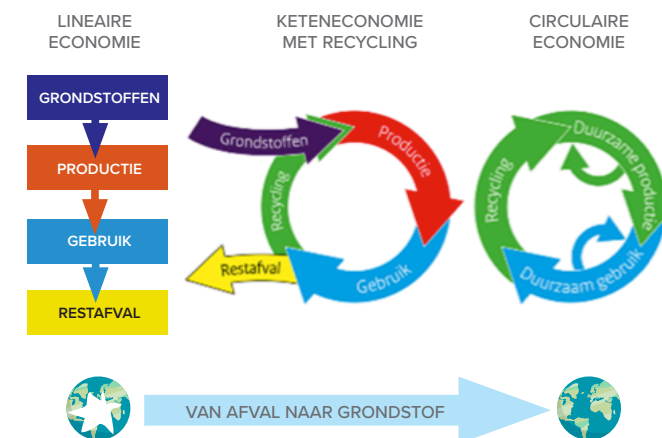
Biobased economy

Veel producten worden gemaakt uit fossiele grondstoffen. Biologische materialen kunnen als alternatief dienen voor fossiele grondstoffen. Hiermee blijft de koolstofbalans gesloten en komt er geen extra CO₂ uit fossiele koolstofbronnen in de atmosfeer terecht. Dit wordt ook wel biobased economy genoemd. Een

B. Afval & circulaire economie

De uitdaging

Ons directe verbruik van energie, water en onze productie van afval zien we terug in onze energierekening, waterrekening en de afvalstoffenheffing. Maar liefst 80% van de impact van onze activiteiten en consumptie zit echter niet in de elektriciteit, de brandstof, het water en het huishoudelijk afval waarvoor we afrekenen, maar vindt elders plaats. Voor de productie en het transport van het voedsel, de spullen en de (bouw)materialen die we gebruiken worden buiten ons zicht veel fossiele brandstoffen, delfstoffen, natuurlijke (landbouw)producten en zoetwater gebruikt. Met als gevolg een enorme vervuiling en aantasting van de natuur- en leefgebieden. Voor een toekomstbestendige samenleving is het onvermijdelijk dat we schoner, zuiniger en slimmer moeten gaan leven.



uitdaging voor de biobased economy is om zo goed mogelijk om te gaan met de beperkt beschikbare biologische materialen die afkomstig zijn van bomen, planten en dieren. Het gebruik van biobased materialen moet er niet toe leiden dat er extra natuur wordt aangetast, minder grond beschikbaar komt voor voedselproductie en voedsel in arme landen te duur wordt.

Beleidskaders

Met de [Green Deal](#) wil de Europese Commissie verontreiniging door industriële activiteiten verminderen, voedselproductie verduurzamen en voedselverspilling tegengaan. Ook circulaire economie gericht op afvalpreventie, afvalscheiding en aanpak van branches (bouw, textiel, et cetera) is onderdeel van de Green Deal. In maart van dit jaar presenteerde de Europese Commissie een Europees actieplan voor een circulaire economie. Op diverse duurzaamheidsterreinen is Nederland een achterblijver. Voor afvalscheiding en circulaire economie zijn we wel een gidsland. In het derde [Landelijk Afvalbeheerplan](#) (LAP3) zijn de nationale beleidsdoelstellingen ten aanzien van afvalscheiding uitgewerkt. Het [Rijksbrede programma Nederland Circulair in 2050](#) richt zich op het ombuigen van onze economie naar een duurzame, volledig circulaire economie in 2050. Nederland heeft een deelprogramma

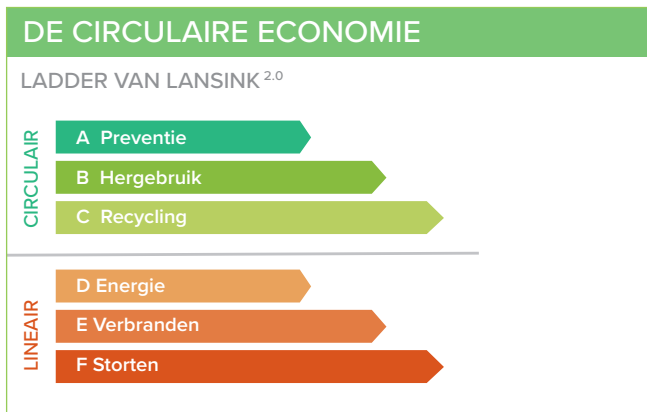
Langetermijndoelstelling Afval & circulaire economie

- Het significant terugdringen van de hoeveelheid ongescheiden restafval richting de landelijke norm van 100 kilo per inwoner per jaar
- Een volledig circulaire economie in 2050 (landelijke doelstelling)

Van Afval Naar Grondstof voor huishoudelijk afval ([VANG Huishoudelijk afval](#)) en bedrijfsafval ([VANG Buitenshuis](#)). In Nederland komen nog wel te veel vermestende en schadelijke stoffen in het milieu terecht. In het advies [Greep op gevaarlijke stoffen](#) dringt de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur dan ook aan op extra maatregelen tegen onder meer medicijnresten, bestrijdingsmiddelen, microplastics en PFAS.

Ook de [Metropoolregio Amsterdam](#) (MRA) heeft een programma circulaire economie. Het programma richt zich op stimulerend beleid, circulair inkopen en grondstofstromen (textiel, plastics, luiers, elektronisch afval, biomassa en bouw & sloop). De gemeente Amsterdam lanceerde onlangs de strategie [Amsterdam Circulair 2020-2025](#). Deze strategie richt zich op de volgende materiaalstromen: voedsel en organische reststromen, consumptiegoederen en gebouwde omgeving.

Met het nieuwe [Afvalplan 2020](#) wil de gemeente Diemen de hoeveelheid ongescheiden huishoudelijk restafval van de huidige ruim 200 kilo per inwoner per jaar terugbrengen naar de landelijke norm van 100 kilo per inwoner per jaar. Een circulaire economie is door de gemeente Diemen aangewezen als een van de speerpunten voor duurzaamheid. In dit kader heeft de gemeente de eerste experimenten met circulaire aanbesteding gedaan bij de ontwikkeling van Holland Park West en de renovatie van de publieksruimte en de raadszaal.



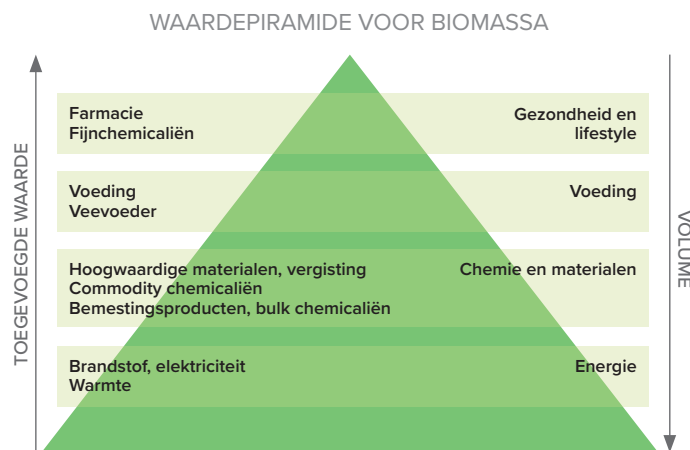
Instrumenten

Ladder van Lansink

De [Ladder van Lansink](#) is een standaard op het gebied van afvalbeheer. De standaard is genoemd naar de Nederlandse politicus Ad Lansink, die in 1979 in de Tweede Kamer een motie voor deze werkwijze indiende. De ladder is erop gericht om afval zo milieuvriendelijk mogelijk te verwerken en zo de ladder te beklimmen. Pas vanaf recycling wordt de grondstofkringloop enigszins gesloten. Bij recycling wordt materiaal echter laagwaardiger toegepast zodat het uiteindelijk toch als afval eindigt. Hergebruik is erop gericht om de kwaliteit van het materiaal niet te laten afnemen.

Waardepiramide biomassa

Aandachtspunt voor de biobased economy is dat biologische materialen afkomstig van bomen, planten en dieren beperkt beschikbaar zijn en ook hun impact op natuur, klimaat en samenleving hebben. De waarde-



piramide voor biomassa is erop gericht om biobased materialen zo hoogwaardig mogelijk te verwerken. Productie van geneesmiddelen en voedsel gaat daarbij boven productie van materialen en chemische basisstoffen en dat gaat weer boven inzet van biomassa als brandstof.

Levenscyclusanalyse

Via een [levenscyclusanalyse](#) (LCA) kan worden bepaald of de totale milieu-impact van een circulair product inderdaad lager is dan die van een conventioneel product. Voor de bouw is er een landelijke database voor de milieuprestatie van bouwmaterialen. Bij elke aanvraag voor een omgevingsvergunning is in Nederland een [MilieuPrestatie Gebouwen](#) (MPG) berekening verplicht. Het gaat hierbij om nieuwe kantoorgebouwen en om nieuwbouwwoningen die groter zijn dan 100 m². De MPG kan helpen om zo duurzaam mogelijk te ontwerpen. De wettelijke MPG-norm is nu nog erg soepel. Het is de bedoeling om hem steeds verder aan te scherpen.

Aanpak

De aanpak van de duurzaamheidsagenda op het thema Afval & circulaire economie bestaat uit:

- Preventie van afval
- Verbeteren afvalscheiding
- Uitbannen giftige en milieuschadelijke stoffen
- Stimuleren van (lokale) circulaire producten en diensten
- Circulaire aanpak grondstoffenstromen en strategische grondstoffen
- Slim benutten van organische reststromen
- Stimuleren van duurzamere voeding met minder dierlijk eiwit en tegengaan voedselverspilling
- Stimuleren van duurzamere omgang met spullen
- Stimuleren van duurzaam bouwen en slopen

Gemeentelijk beleid

Onze beleidsuitgangspunten hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Activiteiten en acties

De activiteiten die we nu al doen en voortzetten en onze nieuwe activiteiten en acties op het gebied van Afval & circulaire economie hebben we ondergebracht in de Duurzaamheidsroute.

Wat doet de gemeente zelf?

Wat de gemeente zelf onderneemt op het gebied van Afval & circulaire economie staat in de paragraaf Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie.

Aandachtspunten

- Een circulair product is niet altijd duurzamer dan een conventioneel product. Voor maatschappelijk verantwoord inkopen zijn ook andere factoren van belang zoals de impact op klimaat, natuur en samenleving.
- Het gebruik van biobased materialen moet er niet toe leiden dat er extra natuur wordt aangetast, minder grond beschikbaar komt voor voedselproductie en voedsel in arme landen duurder wordt.
- Diverse materialen voor elektronische producten (windmolens, zonnepanelen, elektrische auto's, accu's, computers) zijn schaars en vervuilend. Het is daarom bij de energietransitie van belang om ook stevig in te zetten op energiebesparing naast opwek van duurzame energie en bij schone mobiliteit ook in te zetten op openbaar vervoer en deelmobiliteit. Ook het verbeteren van inzameling en hergebruik van elektronisch afval zijn belangrijk voor de transitie naar een duurzame energievoorziening en schone mobiliteit.

Relaties met overige programmaonderdelen

- Met het thema Afval & circulaire economie worden de verborgen impact op het klimaat en de aantasting van leefomgeving en natuur ten gevolge van onze consumptie en activiteiten aangepakt.

C. Natuur & biodiversiteit

De uitdaging

Door menselijke activiteiten staat de soortenrijkdom in natuur- en leefgebieden onder druk. Belangrijke oorzaken zijn: vermesting met stikstof en fosfaat, winning

van hout en natuurlijke vezels, visserij, intensieve landbouw en veeteelt, ontginning van delfstoffen, (grond) watergebruik, verontreiniging met giftige en schadelijke stoffen, klimaatverandering, stedenbouw en toerisme.

In opdracht van de Verenigde Naties heeft het [IPBES](#) onderzoek gedaan naar hoe het wereldwijd met biodiversiteit en ecosystemen gesteld is. In het rapport [Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services](#) concludeerde het IPBES in 2019 dat de natuur wereldwijd in een ongekend snel tempo achteruitgaat: één miljoen van de naar schatting acht miljoen dier- en plantsoorten worden in hun voortbestaan bedreigd.

Door het neerslaan van ammoniakstikstof nabij veehouderij, het gebruik van (kunst)mest, grootschalige monoculturen en het gebruik van bestrijdingsmiddelen zijn de ecologische kwaliteit en diversiteit in landbouwgebieden in Nederland verslechterd. Hierdoor zijn de soortenrijkdom en de ecologische waarde van stedelijke gebieden in Nederland veel hoger dan in landbouwgebieden. Bij (her)ontwikkeling, uitbreiding en inbreiding in stedelijk gebied is het daarom belangrijk een analyse van aanwezige flora en fauna te maken. Daarnaast is het van belang om natuurinclusief te ontwerpen en te bouwen, zoveel mogelijk ecologisch waardevol stedelijk groen aan te leggen en het groen ook ecologisch te beheren.

Beleidskaders

De belangrijkste mondiale afspraken voor het behoud en de versterking van natuur en diersoorten staan in het

[Biodiversiteitsverdrag](#) (CBD). Het [CITES-verdrag](#) regelt de internationale handel in bedreigde dieren en planten. De [Bern Conventie](#) richt zich op het behoud van (met name bedreigde) wilde dier- en plantensoorten. Op basis van het Verdrag van Bern stellen landen [Rode Lijsten](#) op. Begin 2020 hebben de Verenigde Naties een aanvullend internationaal verdrag voorbereid ter bescherming van biodiversiteit en ecosystemen. Het verdrag heeft tot doel tenminste 30 procent van het aardoppervlak te beschermen met extra maatregelen voor specifieke hotspots om massaal uitsterven van soorten te voorkomen.

In EU-verband zijn er diverse programma's en richtlijnen om natuur te behouden en te versterken: de [EU-Biodiversiteitsstrategie](#), het [Natura 2000](#)-netwerk van beschermde natuurgebieden, de [Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn](#), de [Kaderrichtlijn Water](#) met eisen aan waterkwaliteit, de [NEC-richtlijn](#) met nationale emissieplafonds en de [Richtlijn Industriële Emissies](#) (Rie) ter beperking van de uitstoot van schadelijke stoffen.

Met de nieuwe Europese [Green Deal](#) zijn in december 2019 diverse maatregelen aangekondigd om de natuur en biodiversiteit te behouden en te versterken. De biodiversiteitsstrategie 2030 is gericht op uitbreiding van beschermde soortenrijke gebieden, versterking van het Natura 2000-netwerk en vergroening van steden. De bosstrategie heeft als doel het kwalitatief en kwantitatief versterken van bossen. De 'van boer tot bord'-strategie draait om veilig, voedsaam, duurzaam en betaalbaar voedsel, het tegengaan van voedselverspilling en het gebruik van antibiotica en gewasbeschermingsmiddelen.

Het Rijk is verantwoordelijk voor de grote wateren en de vertaling van EU-beleid naar nationaal beleid. Provincies geven invulling aan het natuurbeleid binnen hun provinciegrenzen. Vanuit de natuurvisie [Nederland Natuurpositief](#) (2019) werken Rijk en provincies aan een uitvoeringsagenda voor natuurbeleid. Nederland Natuurpositief concentreert zich zowel op versterking van de natuur in natuurgebieden als in de steden, op het platteland en in de grote wateren. Ook wil het Rijk de voedselproductie verduurzamen richting een kringlooplandbouw.

De Nederlandse natuur is overbelast met vermestende stikstof. De [Programma Aanpak Stikstof](#) (PAS) uit 2015 voldeed volgens de rechter niet aan de Europese Habitatrictlijn. Om te voorkomen dat er in Nederland niet meer gebouwd mag worden is daarom de maximumsnelheid op sommige snelwegen verlaagd (ter vermindering van de uitstoot van stikstofoxides) en worden boeren uitgekocht (ter vermindering van de ammoniakuitstoot).

De gemeente Diemen werkt onder meer met Staatsbosbeheer en diverse samenwerkingsverbanden (zoals Groengebied Amstelland, Stuurgroep Diemerscheg, bestuurlijk overleg regio Gooi en Vecht en MRA-landschap) aan de versterking en verbinding van natuurgebieden en de recreatieve waarde van landschappen in en om Diemen.

Het Diemense natuurbeleid is opgenomen in het Natuurbeleidsplan. Het beleid voor stedelijk groen is opgenomen

in het Groenplan. Vanuit diverse programma's, waaronder het verbinden van waterpartijen en het aanleggen van natuurvriendelijke oevers, [Operatie Steenbreek](#), pilots met de aanleg van 'Diemense Bossies' en groene schoolpleinen, alsmede ecologisch maai-beheer zijn natuur en stedelijk groen in Diemen verbonden en ecologisch versterkt.

Instrumenten

Ecologische kansenkaart

Met een ecologische kansenkaart wordt geïnventariseerd welke soorten op welke plekken in Diemen (kunnen) voorkomen. Op basis daarvan kan een analyse worden gemaakt van de ecologische knelpunten en de kansen voor het versterken van de natuurwaarde van locaties en het aanbrengen en versterken van ecologische verbindingroutes.

Natuurinclusieve (her)ontwikkeling

Binnen de bebouwde kom is het van belang een diversiteit aan bij voorkeur inheemse plant- en boom-

Langetermijndoelstelling Natuur & biodiversiteit

- **Evenveel bomen in de openbare ruimte als in 2011 (intentie college bij raadsbesluit update Groenplan 2018 d.d. 29-11-2018)**

soorten met hoge natuurwaarde toe te passen, waterpartijen te verbinden en te voorzien van natuurvriendelijke oevers en nestgelegenheid en groen op bebouwing aan te brengen. Het Natuurbeleidsplan eist dat een flora- en faunatoets wordt uitgevoerd bij renovaties en nieuwbouw.

Ecologisch groenbeheer

Ecologisch groenbeheer draait om inheemse plant- en diersoorten. Een diversiteit aan ecologisch waardevolle inheemse bomen en planten kan de natuurwaarde versterken en de gevoeligheid voor (exotische) plaagdieren en boomziektes verminderen. Aangepast maai-beleid houdt rekening met de zaadvorming door planten en zorgt voor behoud van schuil- en nestgelegenheid voor dieren. De gemeente Diemen past geen bestrijdingsmiddelen toe in het beheer van de openbare ruimte.

Aanpak

De aanpak van de duurzaamheidsagenda op het thema Natuur & biodiversiteit bestaat uit:

- Versterken van de natuurwaarde
- Versterken van ecologische verbindingen, waaronder het verbinden van buurtgroen en natuur

Gemeentelijk beleid

Onze beleidsuitgangspunten hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Monitoring

We gaan de hoeveelheid bomen in de openbare ruimte monitoren.

Activiteiten en acties

De activiteiten die we nu al doen en voortzetten en onze nieuwe activiteiten en acties op het gebied van natuur & biodiversiteit hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Wat doet de gemeente zelf

Wat de gemeente zelf onderneemt op het gebied van Natuur & biodiversiteit staat in de paragraaf [Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie](#).

Aandachtspunten

- Naast de doelstelling om het aantal bomen terug te brengen tot het niveau van 2011 blijft het ook van belang om ecologisch waardevolle open gebieden te behouden en te versterken voor bijvoorbeeld de in Diemen voorkomende ringslang.

Relaties met overige programmaonderdelen

- Een belangrijk probleem voor behoud van natuur en biodiversiteit is het neerslaan van stikstofverbindingen. Door vermesting met stikstof vindt overwoekering en verdringing van soorten plaats door enkele andere soorten. Stikstofverbindingen komen vrij bij intensieve veeteelt, de bemesting van landbouwgrond en de verbranding van (fossiele) brandstoffen. Met de thema's Energie & klimaat en Schone mobiliteit zet de gemeente in op de transitie naar schone vormen van energie in plaats van fossiele brandstoffen. Via het stimuleren van duurzamere voeding met minder dierlijke eiwitten en het tegengaan van voedselverspilling bij het thema Afval & circulaire

economie kan de stikstofemissie in landbouw en veeteelt worden verminderd.

- Het thema Afval & circulaire economie richt zich op het slim, schoon en efficiënt omgaan met materialen en het sluiten van kringlopen. Hiermee wordt de behoefte aan nieuwe grondstoffen en materialen verkleind en kan de aantasting van natuur en leefomgeving in gebieden buiten Diemen worden verminderd.
- Door de plaatsing van ecologisch en cultuurhistorisch waardevolle fruitbomen, vruchtdragende struiken en de aanleg van (buurt)moestuinen en bijvoorbeeld knotwilgen kan de openbare ruimte ook worden benut voor lokale productie van voedsel, wilgentenen en andere biobased materialen. Dit in het kader van het thema circulaire economie. Het blijft wel van belang om uit te gaan van de ecologische waarde en niet van een zo hoog mogelijke productie door aanleg van bijvoorbeeld monoculturen met het niet-inheemse olifantsgras.
- Operatie Steenbreek uit het thema Klimaatadaptatie richt zich op het zoveel mogelijk toepassen van groen in de openbare ruimte en tuinen in de stedelijke omgeving. Het ontsteden en vergroenen helpt hittestress (versterkte opwarming in een stenige stedelijke omgeving) tegen te gaan. Het ontsteden biedt belangrijke kansen om de natuur te versterken en te verbinden via het toepassen van ecologisch waardevol groen.
- Uit diverse onderzoeken blijkt dat groen in de stedelijke omgeving goed is voor psychisch en fysiek welbevinden. Het kan stress en gezondheidsschade door onder meer geluidhinder helpen verminderen.

- Bewustwording via natuur- en milieu-educatie is opgenomen bij het onderdeel Samenwerking met de samenleving.

Een groen en schoon Diemen voor nu

Met de pijler **Gezonde leefomgeving** richt deze agenda zich op 'hier en nu'. Hierin zijn de duurzaamheids- en milieuthema's opgenomen die het welbevinden en de gezondheid van de inwoners van Diemen verbeteren. Dit is in lijn met de Omgevingswet die het bereiken en in stand houden van 'een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit' als maatschappelijk doel heeft geformuleerd.

Klimaatadaptatie, Luchtkwaliteit & geluid en Schone mobiliteit zijn de drie thema's onder de pijler gezonde leefomgeving. Met deze thematische aanpak sluit de gemeente aan op reeds ingezette (inter)nationale, regionale en eigen programma's en beleidsontwikkeling. Bodem, water en externe veiligheid behandelen we hier niet. De nationale overheid en de gemeente hebben eerder al toereikend beleid ontwikkeld en actie ondernomen op deze terreinen, zodat er programmatisch geen grote stappen voorwaarts meer kunnen worden gezet. Een toelichting is te lezen in de bijlage [Afbakening Gezonde leefomgeving](#).

Omdat de luchtkwaliteit en de geluidsniveaus in Nederland nog steeds een negatieve invloed hebben op de gezondheid, zijn deze thema's wel opgenomen in de pijler Gezonde leefomgeving van deze duurzaamheidsagenda.

Activiteiten en acties

De activiteiten en acties die de gemeente Diemen op de verschillende thema's onderneemt hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

D. Klimaatadaptatie

De uitdaging

Als gevolg van grootschalige uitstoot van broeikasgassen door menselijke activiteiten is het klimaat aan het veranderen. Dit uit zich in hogere temperaturen, langere periodes van droogte en intensere regenbuien. Inmiddels is de temperatuur wereldwijd al 1,1 graden hoger dan in de periode vóór de industriële revolutie, zo blijkt uit [State of the Climate](#), het jaarlijkse rapport van de [World Meteorological Organization](#) (WMO).

Door sterke opname van zonnewarmte in een stenige omgeving en afgifte van warmte door menselijke activiteit (airco's en andere apparaten) kan het in de stad plaatselijk 7 à 8 graden warmer worden dan daarbuiten. Dit leidt bij oplopende temperaturen tot extra gezondheidsproblemen en een afname van de arbeidsproductiviteit. Maatregelen om deze hittestress tegen te gaan bestaan onder andere uit het zoveel mogelijk ontstenen en vergroenen van openbare en privéterreinen en het toepassen van lichter gekleurde materialen voor verharde wegen, paden en terreinen. De meest effectieve maatregel is het toevoegen van (grote) bomen, die zorgen voor verdamping en schaduw.

Intensere regenbuien kunnen leiden tot het onderlopen van gebouwen, (parkeer)kelders en cruciale infrastructuur (tunnels, energievoorziening, et cetera). Aanpassingen aan gebouwen en infrastructuur kunnen dit tegengaan, evenals extra berging en afvoer- en infiltratiecapaciteit. In Diemen is de infiltratiecapaciteit door de venige ondergrond beperkt; daarom moeten we voornamelijk inzetten op berging en afvoer.

Naast hevige regenbuien treden er door klimaatverandering ook intensere en langere periodes van droogte op. Dit heeft nadelige effecten op de natuur en het groen in bebouwd gebied. Het kan door een verlaagde grondwaterstand ook leiden tot funderingsproblemen, zoals het rotten van houten funderingspalen en verzakkingen.

Beleidskaders

Op 12 december 2015 sloot de wereld in Parijs een nieuw [klimaatakkoord](#). Onderdeel van dat akkoord is dat naast het tegengaan van klimaatverandering ook klimaatadaptatie nodig is, om de kwetsbaarheid voor klimaatverandering te verkleinen en de kosten van eventuele schade te beperken. In september 2019 presenteerde de [Global Commission on Adaptation](#) een actieprogramma om de weerbaarheid van landen tegen klimaatverandering te vergroten.

Volgens de [Europese Richtlijn Water](#) moeten lidstaten hun gebied indelen in stroomgebieden en per stroom-

gebied programma's opstellen voor de waterkwaliteit en -kwantiteit. De EU riep alle lidstaten op om uiterlijk in 2017 een nationale adaptatiestrategie te hebben opgesteld. Nederland stelde in antwoord daarop de [Nationale adaptatiestrategie 2016](#) vast. Met de nieuwe EU [Green Deal](#) is in december 2019 een nieuwe Europese klimaatadaptatiestrategie aangekondigd.

Nederland heeft een [deltacommissaris](#) die verantwoordelijk is voor het [Deltaprogramma](#). Het Deltaprogramma moet ervoor zorgen dat de waterveiligheid, de zoetwatervoorziening en de ruimtelijke inrichting in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust zijn, zodat ons land de grotere extremen van het klimaat veerkrachtig kan blijven opvangen.

Onderdeel van het jaarlijkse Deltaprogramma is het [Deltaplan Ruimtelijke adaptatie](#). In 2020 moeten het Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten klimaatbestendig en waterrobuust handelen hebben vastgelegd in hun beleid. In 42 werkregio's werken gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk samen aan ruimtelijke adaptatie. De werkregio's hebben stresstesten uitgevoerd en gemeenten gingen op basis hiervan risicodialogen aan met inwoners en bedrijven.

De gemeente Diemen maakt onderdeel uit van de werkregio Amstel Gooi en Vecht en neemt deel aan het Bestuurlijk overleg water ([BOWA](#)) en een ambtelijk netwerk (ISARIZ). Samen met provincie en waterschappen werken gemeenten aan het in kaart brengen van risico's, een robuuste (afval)waterketen en

klimaatadaptatie. De veiligheidsregio is partner bij het omgaan met risico's van klimaatverandering voor vitale en kwetsbare infrastructuur.

Diemen loopt voorop met klimaatadaptatie. Al op 27 juni 2017 is vastgelegd dat klimaatbestendigheid onderdeel moet zijn van alle beleids-, inrichtings- en beheerplannen van de gemeente. Bij (her)ontwikkeling streeft de gemeente ernaar dat alle wijken een bui van 120 mm in een uur kunnen bergen en afvoeren. Alleen waar dat niet haalbaar is hanteert de gemeente als norm 90 mm in een uur. De gemeente brengt zo min mogelijk verharding en zoveel mogelijk groen aan in de openbare ruimte. Ook benutten we de openbare ruimte voor de berging van regenwater.

De plannen voor aanleg, beheer en onderhoud van de riolering zijn opgenomen in het Gemeentelijk Rioleringsplan. Het beleid voor stedelijk groen is opgenomen in het Groenplan.

Instrumenten

Risicokaart en risicodialogen

Risicokaarten maken inzichtelijk waar zich in de stedelijke omgeving problemen kunnen voordoen bij intensere regenbuien en hitte. Deze kaarten helpen de gemeente bij de aanpak van problemen en om de dialoog aan te gaan met inwoners, bedrijven en organisaties. Want ook zij kunnen een bijdrage leveren door het realiseren van laagteberging in tuinen, door tuinen zoveel mogelijk te ontstenen en te beplanten en drempels tegen instroming aan te brengen.

DIT Riolering

Bij aanleg en onderhoud van riolering in Diemen wordt waar mogelijk regenwater gescheiden afgevoerd via Drainage Infiltratie Transport (DIT)-riolering. Extra riolering voor alleen het regenwater vergroot de afvoercapaciteit voor het overtollige regenwater. Door de opslag, drainage en infiltratiecapaciteit kunnen uitgedroogde bodems van water worden voorzien om periodes van droogte te overbruggen. Bijkomend voordeel van een gescheiden riolering is dat de werking van rioolwaterzuiveringsinstallaties niet vermindert door verdunning van rioolwater met regenwater en het aantal noodoverstortingen van rioolwater in oppervlaktewater beperkt wordt.

Laagteberging

Een belangrijk instrument om het onderlopen van gebouwen en (parkeer)kelders tegen te gaan vormt het benutten van de openbare ruimte voor laagteberging. Door de openbare ruimte (groen, wegen, et cetera) verlaagd aan te leggen ten opzichte van de bebouwing en obstakels voor afstroming weg te nemen, kan de openbare ruimte als buffer worden gebruikt. Bij alle ruimtelijke planvorming en bij de wijkaanpakken voor een verzakkende bodem wordt beoordeeld hoe de openbare ruimte hiervoor zo goed mogelijk kan worden benut. Voor het maken van innovatieve plannen om per wijk in te spelen op intensere regenbuien zijn veelvuldig stagiairs van de Hogeschool van Amsterdam ingezet.

Operatie Steenbreek

Bij herontwikkeling en de wijkaanpakken gaat de gemeente in gesprek met de bewoners. De gemeente bespreekt maatregelen tegen hittestress en intensere regenbuien in de openbare ruimte en in de tuinen.

[Operatie Steenbreek](#) is een ontzorgende campagne waarbij de gemeente vrijkomende tegels afvoert en grond en advies beschikbaar stelt voor de vergroening van privéterreinen. De gemeente vraagt ook aan inwoners of er in de openbare ruimte plekken zijn die verdergaand ontsteend en vergroend kunnen worden.

Aanpak

De aanpak van de duurzaamheidsagenda op het thema Klimaatadaptatie bestaat uit het inspelen en aanpassen op:

- Opwarming van de gebouwde omgeving (hittestress)
- Intensere regenbuien
- Langere periodes van droogte

Gemeentelijk beleid

Onze beleidsuitgangspunten hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Monitoring

We gaan een [GIS-kaart](#) ontwikkelen om de voortgang in klimaatadaptiviteit van de openbare ruimte te monitoren.

Activiteiten en acties

De activiteiten die we nu al doen en voortzetten en onze nieuwe activiteiten en acties op het gebied van Klimaatadaptatie hebben we ondergebracht in de Duurzaamheidsroute.

Wat doet de gemeente zelf

Wat de gemeente zelf onderneemt op het gebied van klimaatadaptatie staat in de paragraaf [Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie](#).

Aandachtspunten

- Bij het ontsteden en vergroenen van de stedelijke omgeving is het van belang zoveel mogelijk ecologisch waardevolle beplanting toe te passen met bij voorkeur inheemse soorten.
- Bij de aanleg van wegen en paden is het van belang rekening te houden met opwarming. Lichter gekleurde materialen absorberen minder warmte en kaatsen meer terug. Voor gebouwen is het complexer. Lichter gekleurde materialen zorgen ervoor dat een gebouw minder warmte absorbeert, maar ook meer warmte naar de directe omgeving kaatst.

Relaties met overige programmaonderdelen

- Een belangrijke opgave bij de thema's Energie & klimaat en Schone mobiliteit is het aardgasloos maken van de

Langetermijndoelstelling Klimaatadaptatie

- Gebieden moeten in principe een bui van 120 mm in een uur kunnen bergen/afvoeren zonder dat gebouwen en (parkeer)kelders onderlopen; alleen als dat niet realiseerbaar is wordt als norm 90 mm in een uur gehanteerd.

gebouwde omgeving. Een warmtepomp is een van de alternatieven voor verwarming met een cv-ketel op aardgas. Warmtepompen kunnen warmte uit de omgeving naar gebouwen transporteren. Afhankelijk van de grootte kunnen open wateren, gemalen en rioleringen benut worden voor warmtewinning uit (afval) water door warmtepompen.

- Het thema Klimaatadaptatie is gericht op het omgaan met klimaatverandering. Met de aanpak van de uitstoot van broeikasgassen via de thema's Energie & klimaat en Schone mobiliteit werkt de gemeente aan het voorkomen van verdere klimaatverandering. Dat geldt ook voor de aanpak van de verborgen uitstoot van broeikasgassen met het thema Afval & circulaire economie.
- Met het onsteden en vergroenen van de openbare ruimte via Operatie Steenbreek worden de natuur en biodiversiteit in de gebouwde omgeving versterkt. Deze inspanning levert ook een bijdrage aan het klimaatadaptief maken van Diemen.
- Door plaatsing van ecologisch en cultuurhistorisch waardevolle fruitbomen, vruchtdragende struiken, de aanleg van (buurt)moestuinen en bijvoorbeeld knotwilgen kan de openbare ruimte in het kader van circulaire economie ook worden benut voor de lokale productie van voedsel, wilgentenen en andere biobased materialen. Het blijft daarbij wel van belang om uit te gaan van de ecologische waarde.
- In het kader van circulaire economie kan regenwater bij nieuwbouw ook worden opgevangen voor bijvoorbeeld toiletspoeling en het sproeien van de tuin.

E. Luchtkwaliteit & geluid

De uitdaging

Luchtkwaliteit

Door maatregelen voor de industrie, ontzwavelde en ongelode brandstoffen en emissie-eisen aan motoren is de emissie van luchtverontreinigende stoffen in Nederland sinds de jaren 90 sterk afgenomen. Desondanks leidt blootstelling aan luchtverontreiniging voor de gemiddelde Nederlander nog steeds tot een levensduurverkorting van naar schatting dertien maanden, waarvan negen maanden door fijnstof. Voor gezondheidseffecten van luchtverontreiniging zijn vooral roet en de fijne fractie van fijnstof (PM_{2,5})¹ van belang. Roet komt vrij bij onvolledige verbranding van brandstoffen. Voor elke 0,5 microgram roet per kubieke meter lucht waar mensen langdurig aan blootstaan leven zij gemiddeld drie maanden korter. Langdurige blootstelling aan fijnstof kan leiden tot blijvende gezondheidseffecten zoals verminderde longfunctie, verergering van luchtwegklachten en vroegtijdige sterfte aan luchtwegklachten en hart- en vaatziekten. Er is geen drempelwaarde voor de gezondheidseffecten van fijnstof aangetoond. Dit houdt in dat er geen concentratiewaarde is aan te geven waar beneden epidemiologische studies geen gezondheidseffecten vinden. Zeer dicht op (snel)wegen kunnen in Nederland concentraties stikstofoxides voorkomen die schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij de huidige concentraties is stikstofdioxide een maat voor luchtverontreiniging. Luchtverontreiniging is afkomstig van verschillende bronnen. Denk hierbij aan het gemotoriseerde verkeer,

industriële en agrarische bedrijven, het stoken met (fossiele) brandstoffen en het gebruik van verontreinigende stoffen. Fijnstof, stikstofoxides en zwaveldioxide kunnen zich ver over landsgrenzen verspreiden. In Nederland ondervinden we daardoor ook last van verontreinigingen uit bijvoorbeeld Duitsland en Engeland (en omgekeerd). Ammoniak, zware metalen en organische stoffen hebben vooral in de directe omgeving van de bron effect op de luchtkwaliteit.

Geluid

Weg-, rail- en vliegverkeer zijn de belangrijkste bronnen van geluid in de woonomgeving. Verkeerslawaai is de belangrijkste milieufactor die invloed heeft op de tevredenheid van mensen met de woonomgeving. Geluid kan leiden tot hinder, slaapverstoring, verstoring van de dagelijkse activiteiten en stress. Langdurige geluidhinder kan resulteren in een hogere bloeddruk en verhoogde niveaus van het stresshormoon cortisol, waardoor het risico op hart- en vaatziekten en psychische aandoeningen wordt verhoogd. Ook kan geluid een negatieve invloed hebben op de leerprestaties van kinderen. Het grootste deel van de gezondheidseffecten is toe te schrijven aan slaapverstoring: circa 11% van de inwoners ondervindt slaapverstoring door verkeerslawaai, waarvan 3% ernstig. Overdag worden ongeveer 640.000 inwoners ernstig gehinderd door geluid van wegverkeer. In Nederland vallen hierdoor jaarlijks tientallen tot een honderdtal doden. (Bron: Literatuurstudie naar de relatie wegverkeerslawaai versus gezondheid en leefbaarheid, uitgevoerd in opdracht van het programma Stiller op Weg, 12 april 2012.)

In de gemeente Diemen zijn veel effectieve en haalbare maatregelen ten aanzien van lucht en geluid al uitgevoerd en in beleid verankerd. Omdat de luchtkwaliteit en geluidsniveaus in Nederland nog steeds een negatief effect hebben op de gezondheid is het thema Luchtkwaliteit & geluid wel opgenomen in de pijler Gezonde leefomgeving van de duurzaamheidsagenda. Met een lobby voor maatregelen door het Rijk en met bewustwordingscampagnes probeert de gemeente de luchtkwaliteit verder te verbeteren en de geluidhinder verder te beperken.

Beleidskaders

Luchtkwaliteit

In de Europese Richtlijn luchtkwaliteit, de Richtlijn inzake nationale emissieplafonds (NEC Richtlijn), de Richtlijn industriële emissies en EU-emissiestandaarden voor voertuigen staan normen en eisen voor luchtkwaliteit. Met de [Green Deal](#) zet de Europese Commissie sinds december 2019 versterkt in op energiebesparing en de transitie naar duurzame niet-fossiele energiebronnen. Ook is een strategie voor preventie en bestrijding van verontreiniging door industriële activiteiten op basis van de evaluatie van de EU-emissierichtlijn aangekondigd. De meeste nationale normen voor luchtkwaliteit komen direct uit Europese richtlijnen. Ze zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer. In de praktijk zijn er in Nederland op enkele plaatsen nabij wegen en intensieve

[1] Fijn stof wordt vaak afgekort tot PM, wat afkomstig is van de Engelse afkorting voor 'Particulate Matter'. Naast PM₁₀ (fijn stof kleiner dan 10 µm) komt er ook steeds meer aandacht voor PM_{2,5}, fijnstof kleiner dan 2,5 µm en roet.

veehouderijen nog overschrijdingen van de EU-norm voor de jaargemiddelde PM_{10} -concentratie ($40\mu g/m^3$) en stikstofdioxide ($40\mu g/m^3$). De jaargemiddelde $PM_{2,5}$ -norm ($25\mu g/m^3$) is dusdanig hoog dat als wordt voldaan aan de grenswaarde voor PM_{10} , automatisch wordt voldaan aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$.

De wettelijke grenswaarden zijn een compromis tussen haalbaarheid en gezondheid. De PM_{10} -norm die de [World Health Organization](#) aanhoudt is met $20\mu g/m^3$ de helft van de Europese norm. De $PM_{2,5}$ -norm is met $10\mu g/m^3$ tweeëneuhalf keer zo laag als de Europese norm. Voor de ultrafijnstoffractie ($PM_{0,1}$) binnen fijnstof is er (nog) geen norm.

Geluid

Volgens de Richtlijn omgevingslawaai moeten gemeenten in stedelijke agglomeraties van meer dan 250.000 inwoners, zoals Diemen, elke vijf jaar geluidsniveaukaarten opstellen en een actieplan geluid maken (straks een verplicht programma volgens de Omgevingswet). De EU heeft richtlijnen en normen voor geluidsniveaus van luchthavens, motorvoertuigen en spoormaterieel. In de Richtlijn industriële emissies (Rie) worden emissie- en geluidarme technieken voorgeschreven.

In de Wet geluidhinder staan normen om woningen en andere geluidgevoelige functies te beschermen tegen geluidoverlast van verkeer en bedrijfsmatige activiteiten. In het kader van het [Meerjarenprogramma Geluidsanering](#) (MJPG) heeft het Rijk voor de belangrijkste probleemlocaties geluidschermen nabij spoorwegen en snelwegen geplaatst en geluidwerende maat-

regelen in woningen getroffen. Dit is ook gebeurd langs het spoor in Diemen Centrum.

Gemeente Aalsmeer en Uithoorn vertegenwoordigen onder meer Gemeente Diemen in de [Omgevingsraad Schiphol](#).

Inwoners kunnen geluidklachten door vliegverkeer telefonisch of via [bezoekbas.nl](#) melden aan het Bewoners-aanspreekpunt Schiphol (BAS). Via gezoneerde industrie-terreinen, omgevingsvergunningen milieu en maatwerkvoorschriften worden geluidseisen aan bedrijven gesteld. Ook via evenementenvergunningen en de APV pakt de gemeente geluidhinder aan.

Instrumenten

Parkeerbeleid

Mobiliteit met verbrandingsmotoren heeft een negatief effect op de luchtkwaliteit en geluidsniveaus. Met parkeerregulering beperkt de gemeente het forensenverkeer. Door strenge parkeernormen en goede voorzieningen stimuleert de gemeente het gebruik van

openbaar vervoer en fiets. En met het vraaggestuurd plaatsen van laadpalen in de openbare ruimte stimuleren we het gebruik van schone en stillere mobiliteit. Parkeerbeleid maakt deel uit van het thema Schone mobiliteit.

Geluid

Gemeente Diemen stelt elke vijf jaar geluidsniveaukaarten op en een actieplan geluid voor de gemeentelijke wegen. In Diemen zijn eerder al veel geluidmaatregelen getroffen. Zo zijn dankzij het meerjarenprogrammageluid (MJPG) en subsidieregelingen geluidschermen langs spoorwegen geplaatst en woningen met een hoge geluidbelasting gesaneerd. In woonwijken zijn 30km-zones ingesteld en voor asfaltwegen wordt geluid-dempend steenmestiekasfalt toegepast. Bij klinkerwegen worden stenen in keepeerband gelegd. Bij woningbouw op locaties met een hoge geluidbelasting worden maatregelen getroffen zoals het aanbrengen van een dove gevel en het geluidluw oriënteren van de slaapkamer. Geluidhinder door bedrijvigheid wordt beperkt met behulp van geluid-zonering op en rond de industrieterreinen. In het geval van meetbare overschrijding van geluidnormen kunnen bedrijven maatwerkvoorschriften opgelegd krijgen.

Luchtkwaliteit

Onder de naam [Joint Air Quality Initiative](#) (Joaquin) is in internationaal verband een lijst van luchtkwaliteitsmaatregelen en hun effect opgesteld. Ook de Nederlandse GGD's waren betrokken bij dit initiatief. De classificaties goed (groene kleur), matig (oranje kleur) en

Langetermijndoelstelling Luchtkwaliteit & geluid

- Een gezonde leefomgeving met een schone luchtkwaliteit en lage geluidbelasting.

laag (rode kleur) in nevenstaande tabel zijn aangebracht door Joaquin. De effecten zijn gebaseerd op wereldwijde onderzoeken.

De lijst bevat geen nieuwe maatregelen met een bewezen effect die in Diemen overwogen kunnen worden. In Diemen is al veel aandacht voor openbaar vervoer, snelheidsbeperking, elektrisch rijden, autodelen en het stimuleren van lopen en het gebruik van de fiets. Uit de lijst blijkt dat een landelijke belasting op autogebruik en het verlagen van de maximumsnelheid op snelwegen (maatregelen 3, 10 en 11) het grootste effect hebben.

De mogelijkheden voor een gemeente om stoken met hout en houtpellets door particulieren tegen te gaan zijn beperkt. Via een jaarlijks terugkerende campagne proberen we verontreiniging en overlast door sfeervuren (van open haard, vuurkorf en barbecue) tegen te gaan en met stookadviezen te beperken.

Effect (daling) van de maatregel op stof

Maatregel	Fijn stof (PM ₁₀)	Stikstofdioxide NO ₂	Roet (onderdeel van fijn stof)
1. Actief vervoer (lopen/fietsen)	Niet merkbaar	Enkele % in drukke straten	Enkele % in drukke straten
2. Autodelen	Niet merkbaar	Niet merkbaar	Niet merkbaar
3. Brandstofbelasting	7 %	6 %	Onbekend
4. Carpooling	Beperkt (onbekend)	Onbekend	Onbekend
5. Groene golf	Verwaarloosbaar	2-3 µg.m ³	Onbekend
6. Elektrisch rijden	Onbekend	onbekend	Onbekend
7. Geluidsschermen van 6 meter hoog, effect binnen 10 meter van het scherm	Halvering ultra fijn stof	onbekend	Onbekend
8. Milieuzone	In Amsterdam 5,8 %	In Amsterdam 4,9 %	In Amsterdam 12,9 %
9. Openbaar vervoer	5 %	5-15 % bij busstrook	Onbekend
10. Verkeersbelasting (rekening rijden)	12 %	2,5 µg.m ³	Onbekend
11. Snelheidsbeperking	8 %	0-30 %	10 %
12. Verkeersbeperking (autoloze dagen)	Meestal geen	Meestal geen	Meestal geen
13. Groene barrières (vegetatiescherm/haag)	Onbekend	Onbekend	Onbekend
14. Herverdeling verkeer	Onbekend	Onbekend	Onbekend
15. Parkeerbeheer	Geen	Geen	Geen
16. Reductie stationair draaien motor	Onbekend	Onbekend	Onbekend
17. Stadsparken (grote zones)	0-2 %	2 %	2 %
18. Groene muren langs stedelijke straten	0-13 %	0-9 %	Onbekend
19. Groene daken	0-2 %	Onbekend	Onbekend
20. Stadsplanning met goed openbaar vervoer	In Brazilië 16 %	In Brazilië 16 %	In Brazilië 16 %
21. Straatreiniging (afspoelen en vegen)	Maximaal 10 %	Geen	Onbekend
22. Schoner wagenpark (om de tien jaar)	1-2 %	1-4 %	Onbekend
23. Luchtzuiverende bouwmaterialen/coatings	Geen	Nauwelijks	Geen
24. Straatvegetatie (bomen langs een weg)	Stijging	Stijging 20 % of meer	Stijging 20 % of meer

Bron: [Joaquin](#)

Aanpak

De aanpak voor het thema Luchtkwaliteit & geluid bestaat uit:

- Aanpak bronnen van luchtverontreiniging
- Geluidmaatregelen bij de bron, in de overdracht en bij de ontvanger

Gemeentelijk beleid

Onze beleidsuitgangspunten hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Monitoring

Onze monitoring op het thema Luchtkwaliteit & geluid bestaat uit:

- In samenwerking met de GGD 3-jaarlijks meten van de luchtkwaliteit
- 5-jaarlijks opstellen van geluidbelastingkaarten (2011, 2016, 2021)

Activiteiten en acties

De activiteiten die we nu al doen en voortzetten en onze nieuwe activiteiten en acties op het gebied van Luchtkwaliteit en geluid hebben we ondergebracht in de Duurzaamheidsroute.

Wat doet de gemeente zelf

Wat de gemeente zelf onderneemt op het gebied van Luchtkwaliteit & geluid staat in de paragraaf [Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie](#).

Aandachtspunten

- Ook met het groener inrichten van de openbare ruimte kunnen de negatieve gezondheidseffecten door stress ten gevolge van geluidhinder worden verminderd.

Relaties met overige programmaonderdelen

- Bij verbranding van (fossiele) brandstoffen ontstaan fijnstof en stikstofoxides. Met de thema's Energie & klimaat en Schone mobiliteit richten we ons op de transitie naar schone energiebronnen zonder schadelijke uitstoot.
- De aanpak van de uitstoot van stikstofoxides is niet alleen van belang voor de luchtkwaliteit maar ook voor Natuur & biodiversiteit. Stikstofoxides dragen namelijk ook bij aan de vermesting en verzuring van natuur.
- Elektrische motoren maken veel minder geluid dan verbrandingsmotoren. Met het thema Schone mobiliteit wordt onder meer ingezet op elektrisch rijden.
- Met het groener inrichten van de openbare ruimte in het kader van Klimaatadaptatie en Natuur & biodiversiteit kunnen ook de negatieve gezondheidseffecten van stress ten gevolge van geluidhinder worden verminderd

F. Schone mobiliteit

De uitdaging

De afgelopen twintig jaar is de mobiliteit in ons land gegroeid. Die groei heeft geleid tot een aanzienlijke vergroting van de verplaatsingsafstanden. De mobiliteitstoename komt voort uit een toenemende beschikbaarheid van vervoermiddelen en uitbreiding van verkeersinfrastructuur.

Het binnenlandse en het grensoverschrijdende goederenvervoer is sinds 1998 met ruim 27 procent gegroeid. Het goederenvervoer is meer dan de personenmobiliteit gevoelig voor schommelingen in de economie. Volgens het [Compendium voor de Leefomgeving](#) zijn vooral de binnenvaart, het spoorvervoer en de luchtvracht conjunctuurgevoelig binnen het vrachtvervoer.

De afgelopen 10 jaar nam de totale personenmobiliteit (gemeten in reizigerskilometers) in Nederland met 3 procent toe. Ongeveer 60 procent van het totale aantal reizigerskilometers gaat per auto (als bestuurder en passagier). Dit aandeel is tussen 2005 en 2016 gelijk gebleven. Het openbaar vervoergebruik omvatte zowel in 2005 als in 2016 13 procent van alle reizigerskilometers en het fietsgebruik 8 procent (Bron: Compendium voor de leefomgeving).

Het autobezit groeide de afgelopen 30 jaar van 3 miljoen naar ruim 8 miljoen auto's. De mobiliteit nam voornamelijk toe in en rond de grote steden en ook in het gebied rond Diemen. In deze regio's staan dan ook de meeste files. In de periode 1997-2018 is het aantal passagiers op Nederlandse luchthavens gegroeid van 32 miljoen tot bijna 80 miljoen. Na een terugval in 2009 steeg het

aantal passagiers vanaf 2010 jaarlijks met gemiddeld 6 procent. Hetzelfde geldt min of meer voor het goederenvervoer door de lucht, waarbij de gemiddelde jaarlijkse stijging 4 procent bedroeg.

Mobiliteit leidt tot verkeersslachtoffers en is een bron van geluidhinder en luchtverontreiniging. Het gebruik van fossiele brandstoffen draagt bij aan het broeikaseffect. Bij het verbranden van (fossiele) brandstoffen ontstaan vermes-tende en verzurende stikstofoxides die bijdragen aan aan-tasting van natuur en verminderde biodiversiteit. Wegen en parkeerplaatsen leggen beslag op schaarse ruimte en dragen bij aan hittestress in de stedelijke omgeving. De emissies van stikstofoxiden en fijnstof zijn sinds 1990 met 42 respectievelijk 58 procent afgenomen, ondanks de intensivering van verkeer en vervoer in de jaren 1990-2014. Deze dalingen zijn het resultaat van maatregelen aan de voertuigen. Anders is het gesteld met de emissie van het broeikasgas kooldioxide. Deze lag in 2014 bijna een kwart hoger dan in 1990, zo blijkt uit het rapport [Transport en mobiliteit 2016](#) van het CBS. Door het aantrekken van de economie is de emissie van kooldioxide door transport en mobiliteit met bijna 5 procent gestegen tussen 2014 en 2018.

De gemeente Diemen volgt de landelijke trends op het vlak van mobiliteit; ook bij ons neemt de mobiliteit toe. Doordat Diemen naast Amsterdam ligt, profiteren we van een uitstekend openbaarvervoernetwerk en goede regionale fietsverbindingen. Dankzij deze alternatieven ligt het autogebruik in Diemen lager dan gemiddeld in Nederland, wat zich vertaalt in een laag autobezit van 0,7 per huishouden.

Beleidskaders

Voor de EU en nationale regelgeving voor luchtkwa-liteit en geluid en eisen aan voertuigen verwijzen we naar het thema Luchtkwaliteit & geluid. Het beleid van het [Trans-European Transport Network](#) (TEN-T) zet in op een Europees netwerk van auto-, spoor- en water-wegen, (lucht)havens en stations. Met de in december 2019 gepresenteerde Green Deal kondigde de Europese Commissie de ontwikkeling aan van een strategie voor duurzame en slimme mobiliteit en een aanpak voor een Europese infrastructuur die geschikt is voor schone mobiliteit.

In de [Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte](#) (SVIR) benoemt het Rijk de volgende doelen voor de fysieke ruimte: verbetering concurrentiekracht, verbetering bereikbaarheid en verbetering leefomgeving, milieu en water. Met het programma Beter Benutten wil het Rijk de bestaande infrastructuur slimmer inzetten. Maatregelen bestaan onder meer uit het benutten van spitsstroken en het verkleinen van de spitsdrukke. Ook onderzoekt het Rijk de mogelijkheden van nieuwe technologieën, waar- onder [Intelligente Transport Systemen](#) (ITS).

De investeringen van het Rijk in wegen, het spoor en waterwegen zijn opgenomen in het [Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport](#) (MIRT). Het Rijk werkt voor de opgaven uit het MIRT samen met de betrokken overheden. Met de Goederenvervoeragenda wil het Rijk samenhang aanbrengen in het gebruik van transportmiddelen voor goederenvervoer. Samen met provincies, metropoolregio's, vervoerders en ProRail heeft het Rijk het toekomstbeeld openbaar vervoer 2040 ontwikkeld.

Voortvloeiend uit het programma [Samen bouwen aan Bereikbaarheid](#) (SBAB) van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) wordt een Regionaal Mobiliteitsprogramma (RMP) ontwikkeld. De doelstelling van het RMP luidt officieel: *'Transitie naar een slim en duurzaam mobiliteitssysteem dat doelen voor bereikbaarheid, verkeersveiligheid, leef- baarheid en duurzaamheid verenigt, waarbij de focus ligt op CO₂-reductie in Noord-Holland en Flevoland, met regi- onale samenhang en gezamenlijke uitvoeringskracht.'*

Binnen het RMP worden regionale ambities en doelen geïnventariseerd, maatregelen afgestemd en gecoördi- neerd en eenduidige monitoring ontwikkeld.

De MRA heeft programma's voor elektrisch vervoer, laadinfrastructuur, spoor, bereikbaarheid, smart mobility, aanleg en onderhoud van infrastructuur en het beter benutten van bestaande infrastructuur. Ook beheert de MRA het regionale verkeersmodel.

De MRA trekt intensief samen op met de Vervoerregio Amsterdam. De Vervoerregio Amsterdam werkt vanuit het zogenoemde Zero Emissie Mobiliteitsbeleid (ook wel 'duurzaam mobiliteitsbeleid' genoemd) aan het vermin- deren van uitstoot in het regionale mobiliteitssysteem. Hierbij volgt Vervoerregio Amsterdam drie lijnen:

- Het verlagen en stoppen van uitstoot uit voertuigen die zich door de regio bewegen
- Het verduurzamen van de infrastructuur waarover deze voertuigen zich bewegen
- Het verduurzamen van de benodigde energie om schone voertuigen op te laten rijden

Thema's waarop binnen de Vervoerregio wordt samengewerkt zijn: openbaar vervoer, verkeersveiligheid, inclusiviteit, inzet van waterstof en elektrisch vervoer, regionale snellaadlocaties, (innovatieve) laadpalen en duurzaamheid in aanbestedingen voor onder meer openbaar vervoer.

Meer informatie over de algemene aanpak van de gemeente Diemen van Luchtverontreiniging en geluidhinder door het verkeer staat onder het thema Luchtkwaliteit & geluid. De gemeente werkt samen met de MRA en de Vervoerregio aan de bereikbaarheid en het terugdringen van uitstoot en overlast via schone mobiliteit. De gemeente Diemen is ondertekenaar van de Green Deal [Zero Emission Stadslogistiek](#), ter verduurzaming van de stedelijke logistiek.

Met parkeerregulering (blauwe zones, parkeervergunningen en betaald parkeren) en strakke parkeernormen beperkt de gemeente het forensenverkeer. We stimuleren het gebruik van het openbaar vervoer en de fiets door de voorzieningen hiervoor aantrekkelijk te maken en te houden. Met het vraaggestuurd plaatsen van laadpalen in de openbare ruimte stimuleren we het gebruik van schone en stillere mobiliteit. Ook worden goede initiatieven voor deelmobiliteit door de gemeente gefaciliteerd.

Instrumenten

Duurzame Grond, weg en waterbouw

Rijkswaterstaat en ProRail hebben verschillende instrumenten ontwikkeld voor verduurzaming van grond-, weg- en waterbouw. Deze zijn ontsloten via [duurzaamgww.nl](#).

Smart Mobility en Slimme verkeerslichten

Smart Mobility is een verzamelnaam voor alle slimme ontwikkelingen in het mobiliteitssysteem. Het gaat hier om innovatieve ontwikkelingen in dataverwerking (big data), zelfrijdende auto's, automatisering in verkeers- en mobiliteitsmanagement en nieuwe mobiliteitsdiensten. Voertuigen nemen steeds meer rijtaken van de bestuurder over en kunnen gegevens versturen, ontvangen en daarop anticiperen (onderdeel van smart mobility). Dit kan helpen om mobiliteit efficiënter en veiliger te maken. Een intelligente verkeersregelinstallatie (iVRI) kan communiceren met voertuigen en fietsers. Op basis van de ontvangen voertuigdata kunnen kruispunten efficiënter worden geregeld. En dankzij de data die een iVRI uitzendt, kunnen weggebruikers persoonlijk geïnformeerd en bediend worden. Denk aan toepassingen als 'tijd tot rood' of 'tijd tot groen' of prioriteit voor een specifiek voertuig (bijvoorbeeld meer groen voor de fiets).

Smart Grid

Het huidige elektriciteitsnet, dat nauwelijks opslagmogelijkheden kent, is vraaggestuurd. Duurzame energie wordt veelal opgewekt door externe omstandigheden als zon en wind: de productie vindt plaats onafhankelijk van de vraag. Een [smart grid](#) is een elektriciteitssysteem dat de vraag naar elektriciteit beïnvloedt aan de hand van het aanbod. Door de vraag te sturen met een smart grid kan deze beter op het aanbod afgestemd worden. Elektrische voertuigen kunnen binnen een smart grid als buffer dienen en helpen om de pieken in vraag en aanbod op te vangen.

Aanpak

De aanpak voor schone mobiliteit richt zich op de volgende aandachtsvelden:

- **Laadpalen e-mobiliteit:**

De gemeente Diemen realiseert vraaggestuurd een dekkend netwerk van laadpalen voor elektrische auto's.

- **Deelmobiliteit:**

Binnen Diemen zijn twee aanbieders van deelmobiliteit actief, we staan positief tegenover nieuwe (duurzame) aanbieders.

- **Bevoorrading:**

In 2019 ondertekende de gemeente in regionaal verband de Green Deal Zero Emission Stadslogistiek. Samen met regionale partners worden de ambities de komende tijd concreter gemaakt.

- **Openbaar Vervoer:**

De concessie Amsterdam wordt momenteel door de Vervoerregio Amsterdam aanbesteed aan het GVB. Gemeente Diemen participeert in dit traject. Een van de eisen is een duurzaam OV met Zero Emissie Bussen.

- **Parkeer(normen)beleid:**

Het gemeentelijk parkeerbeleid wordt geactualiseerd, inclusief een nieuw parkeernormenbeleid. Dit beleid zal voortborduren op het huidige parkeerbeleid. In de parkeernormennota willen we keuzes maken die passen bij Diemen.

- **Fiets- en wandelroutes:**

We verbeteren het fietsnetwerk door knelpunten aan te pakken. Daarnaast heeft Diemen een dekkend netwerk van goede voetpaden.

- **Fietsparkeervoorzieningen:**

Bij voorzieningen in Diemen zijn voldoende toegankelijke

fietsparkeerplaatsen. In de parkeernormennota willen we ook fietsparkeernormen opnemen.

- **Smart mobility:**

We onderzoeken of in Diemen, bij vervanging van de installatie, een iVRI kan worden toegepast. Verder volgen we de (regionale) ontwikkelingen rond smart mobility.

Gemeentelijk beleid

Onze beleidsuitgangspunten hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Monitoring

We monitoren het aantal laadpalen en het gebruik hiervan.

Activiteiten en acties

De activiteiten die we nu al doen en voortzetten en onze nieuwe activiteiten en acties op het gebied van schone mobiliteit hebben we ondergebracht in de Duurzaamheidsroute.

Wat doet de gemeente zelf

Wat de gemeente binnen de eigen organisatie onderneemt op het gebied van schone mobiliteit staat in de paragraaf [Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie](#).

Aandachtspunten

- Ook schone voertuigen hebben een impact op het klimaat en het milieu. Een verbrandingsmotor op waterstof of biogas produceert nog steeds stikstof-oxides en ook de productie van fijnstof door slijtage van de banden en de geluidproductie van banden blijft

bestaan. Schone mobiliteit legt net als conventionele mobiliteit beslag (wegen, parkeerplaatsen) op schaarse ruimte. Voor elektrische voertuigen (met name de accu) zijn meer schaarse geopolitiek gevoelige grondstoffen nodig. Desondanks hebben elektrische voertuigen een lagere impact op klimaat en milieu dan voertuigen op fossiele brandstoffen¹. Voor voertuigen op waterstof ligt het complexer².

- Elektrische auto's zouden via smart grids een teveel en tekort in elektriciteit kunnen opvangen. Vooralsnog kan het merendeel van de in Europa verkochte elektrische auto's alleen laden en niet terugleveren aan het net.

Relaties met overige programmaonderdelen

- Het thema Schone mobiliteit richt zich op het uitfaseren van fossiele brandstoffen voor mobiliteit en ondersteunt daarmee de klimaataanpak uit het thema Energie & klimaat.
- Bij verbranding van (fossiele) brandstoffen ontstaan naast het broeikasgas CO₂ ook fijnstof en stikstof-oxides. Met Schone mobiliteit richten we ons op de transitie naar schone energiebronnen zonder schadelijke

Langetermijndoelstelling Schone mobiliteit

- **Uitstootvrij regionaal ov-systeem in 2030**
- **Overige regionale mobiliteitssystemen uitstootvrij in 2050**

uitstoot. Daarnaast maken elektrische en waterstof motoren veel minder geluid dan fossiele verbrandingsmotoren. Schone mobiliteit draagt daarmee ook bij aan het thema Luchtkwaliteit & geluid.

- Met terugwinning en hergebruik van afgedankt elektronisch materiaal (e-waste) onder het thema Afval & circulaire economie kunnen de negatieve impact en de afhankelijkheid van deze veelal schaarse en geopolitiek gevoelige grondstoffen voor elektrische mobiliteit verkleind worden.
- Met de aanleg van infrastructuur wordt de openbare ruimte verhard en versteend. Met het tegengaan van forensenverkeer via blauwe zones en strenge parkeernormen en het stimuleren van openbaar vervoer leveren we een bijdrage aan de aanpak van hittestress onder het thema Klimaatadaptatie en aan meer stedelijk groen onder het thema Natuur & biodiversiteit.

[1] Uit een in 2020 door de Europese milieuorganisatie Transport & Environment uitgevoerde levenscyclusanalyse blijkt dat elektrisch vervoer (ook op kolenstroom) schoner is dan vervoer op fossiele brandstoffen. Dat komt doordat elektrische motoren in tegenstelling tot brandstofmotoren zeer efficiënt omgaan met energie. Hiermee wordt gecompenseerd voor de kooldioxide-uitstoot voor de grondstoffen die voor de elektronica en batterijen nodig zijn. Een elektrische auto zal gedurende zijn leven gemiddeld drie keer minder CO₂ uitstoten dan een vergelijkbare benzine- of dieselversie.

[2] Vrijwel alle waterstof die op dit moment wereldwijd wordt geproduceerd is zogeheten grijze waterstof. Grijze waterstof wordt uit aardgas gemaakt met behulp van stoom waarbij de koolstof uit aardgas net als bij verbranding van aardgas wordt omgezet tot het broeikasgas CO₂. In de toekomst zou de vrijkomende CO₂ mogelijk kunnen worden afgevangen en ondergronds worden opgeslagen. Groene waterstof wordt met duurzame elektriciteit geproduceerd. Bij elektrische productie van waterstof uit water vindt een rendementsverlies van 25% plaats. Pieken in elektriciteitsaanbod van zonne- en windenergie zouden in de toekomst in waterstof kunnen worden opgeslagen.

De gemeente als wegbereider van duurzaamheid

Bij de transitie naar een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving heeft de gemeente een belangrijke voorbeeldfunctie. Daarom zetten we in deze duurzaamheidsagenda stevig in op het verduurzamen van de gemeentelijke organisatie en de integratie van duurzaamheid in het beleid.

Aanpak

Duurzaamheid wordt een vast onderdeel van de activiteiten die de gemeente zelf onderneemt. Het gaat daarbij om de gemeentelijke bedrijfsvoering – gemeentelijke gebouwen, terreinen en voertuigen – en het ontwikkelen en beheren van de openbare ruimte. De gemeente kan daarnaast ook duurzaamheid aanjagen vanuit duurzame inkoop en door eerste klant – *launching customer* – te zijn bij de ontwikkeling van nieuwe duurzame producten en diensten.

Beleidsuitgangspunten

De beleidsuitgangspunten hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Monitoring

Dit gaan we monitoren:

- Het energieverbruik van de gemeentelijke organisatie
- De opgewekte duurzame energie van de gemeentelijke organisatie
- Het percentage LED-lampen in openbare verlichting

Activiteiten en acties

De activiteiten en acties die de gemeente Diemen onderneemt om de gemeentelijke organisatie te verduurzamen hebben we ondergebracht in de Duurzaamheidsroute.

Relaties met overige programmaonderdelen

- Met het onderdeel Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie draagt de gemeente met de eigen organisatie actief bij aan de thema's voor een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving.
- Programmering, verslaglegging en verantwoording, integratie van duurzaamheid in het gemeentelijke beleid, uitbreiding van financiële regelingen voor duurzaamheid en de communicatie over duurzaamheid zijn opgenomen in het onderdeel Programma.

Langetermijndoelstelling Gemeentelijke organisatie

- 2030 klimaatneutrale gemeentelijke organisatie
- Doelstellingen circulair inkopen:
2022 10% circulair inkopen, 2025 50% en indien haalbaar 100% in 2030

De gemeente als aanjager van duurzaamheid

Bij de transitie naar een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving heeft de gemeente een belangrijke stimulerende, faciliterende en ondersteunende rol. De vele duurzaamheidsinitiatieven en de oprichting van de stichting Daarom Duurzaam Diemen bewijzen dat er een groot maatschappelijk draagvlak is voor verduurzaming.

De gemeente kan belemmeringen wegnemen en expertise inbrengen. Ook kunnen we subsidie verstrekken aan kansrijke voorbeeldprojecten. Een goed voorbeeld is de in 2018 opgerichte onafhankelijke stichting Daarom Duurzaam Diemen. De gemeente ondersteunt Daarom Duurzaam Diemen om uit te groeien tot hét platform voor duurzaamheid in Diemen. We nodigen bedrijventerreinen, winkelcentra, zorginstellingen, scholen en sportverenigingen uit om mee te denken over hun bijdrage aan een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving. We willen ze ruimte bieden voor eigen initiatief, belemmeringen wegnemen, ze ondersteunen met medewerkers, expertise en eventueel ook subsidie. Het is de bedoeling hier afspraken over te maken en die vast te leggen in duurzaamheidspacten.

Aanpak

De aanpak van de duurzaamheidsagenda bij de samenwerking van de gemeente met de samenleving bestaat uit:

- Uitbouwen van Daarom Duurzaam Diemen als lokaal platform voor duurzaamheid
- Sluiten van duurzaamheidspacten met doelgroepen (bedrijventerreinen, winkelcentra, zorginstellingen, scholen, sportverenigingen, etc.)
- Stimuleren, faciliteren en ondersteunen van duurzaamheidsinitiatieven vanuit de samenleving
- Stimuleren van start-ups met oplossingen voor duurzaamheidsvraagstukken
- Steunen van initiatieven op het gebied van duurzaam en maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Langetermijndoelstelling Samenwerking met de samenleving

- Een duurzame Diemense samenleving en een gezonde leefomgeving

Beleidsuitgangspunt

Ons beleidsuitgangspunt voor het onderdeel Samenwerking met de samenleving is:

- Het faciliteren en ondersteunen van Daarom Duurzaam Diemen om hét platform voor duurzaamheid binnen Diemen te worden.

Monitoring

We monitoren de verstrekte subsidies.

Activiteiten en acties

Alle activiteiten en acties die de gemeente onderneemt om de samenleving te betrekken bij de verduurzaming van Diemen hebben we ondergebracht in de [Duurzaamheidsroute](#).

Relaties met overige programmaonderdelen

- Door het sluiten van duurzaamheidspacten en het faciliteren van Daarom Duurzaam Diemen als platform voor duurzaamheid willen we met inwoners, organisaties en bedrijven samenwerken aan de thema's voor een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving in Diemen.

Zo verankeren we de duurzaamheidsagenda in het beleid

Met de duurzaamheidsagenda willen we werken aan een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving in Diemen. Duurzaamheid overstijgt disciplines, is veelomvattend en complex. Dit vraagt om een programmatische aanpak.

Aanpak

Het programmamanagement voor de duurzaamheidsagenda is gericht op:

- Programmering, monitoring en rapportage
- Doorwerking en integratie duurzaamheid in gemeentelijk beleid
- Financiële regelingen voor duurzaamheid
- Communicatie

Gemeentelijk beleid

De duurzaamheidsagenda vormt het beleidskader voor de programmatische aanpak op duurzaamheid.

Monitoring

In de bijlage [Monitoring](#) staat een overzicht van de monitoringsindicatoren per onderdeel van de duurzaamheidsagenda.

Activiteiten en acties

Programmering, monitoring en rapportage

De duurzaamheidsagenda geeft de kaders voor de aanpak op duurzaamheid voor de komende jaren. Elk jaar maken we op basis van de duurzaamheidsagenda een programma. Dit nemen we op in de duurzaamheidsparagraaf van de gemeentelijke begroting. Voor de rapportage en de verantwoording verwijzen we naar de paragraaf duurzaamheid van het jaarverslag. Ook publiceren we tussentijdse updates. Monitoring is een belangrijk onderdeel in de beleidscyclus voor de programmatische aanpak van duurzaamheid.

Integratie duurzaamheid in gemeentelijk beleid

We maken duurzaamheid structureel onderdeel van het gemeentelijk beleid. Dit betekent dat duurzaamheid waar mogelijk in elk nieuw beleidsplan moet terugkomen. Belangrijke beleidsdocumenten voor de

integratie van duurzaamheid zijn: de Omgevingsvisie (in ontwikkeling), de Algemene Plaatselijke Verordening (APV), de subsidieverordening en omgevingsplannen. De uitkomsten van de [Regionale energiestrategie](#) (RES) en [Transitievisie Warmte](#) verankeren we ook in het ruimtelijk beleid van de gemeente.

Financiële regelingen voor duurzaamheid

De afgelopen jaren zijn diverse subsidies verstrekt aan projecten en initiatieven die een vliegwieleffect hebben voor verduurzaming in de Diemense samenleving. Hier gaan we mee door, net als met het verstrekken van duurzaamheidsleningen voor eigenaar-bewoners. We onderzoeken of we deze ook kunnen geven aan huurders en eigenaar-bewoners die zonnepanelen of een winddeel via een energiecoöperatie in Diemen willen aanschaffen. Ook bekijken we of de legeskorting voor duurzaam bouwen volgens het model van Gemeente Amsterdam in Diemen kan worden toegepast.

Communicatie

De duurzaamheidsagenda stelt de kaders en prioriteiten bij de programmatische aanpak van duurzaamheid voor de komende jaren. Met een communicatiecampagne als structureel onderdeel van de agenda kunnen we de gemeentelijke organisatie en de Diemense samenleving informeren over en enthousiasmeren voor het duurzaamheidsbeleid.

Langetermijndoelstelling Programmatische aanpak

- Een duurzame Diemense samenleving en een gezonde leefomgeving.

Zo kwam de duurzaamheidsagenda 2020-2025 tot stand

Deze duurzaamheidsagenda is ontwikkeld in samenwerking met veel verschillende partijen. De tijdlijn geeft een beeld van de manier waarop de agenda tot stand is gekomen en hoe we de verschillende partijen betrokken hebben bij de ontwikkeling ervan.



STAP 1 Analyse

Allereerst brachten we in kaart wat de belangrijkste problemen zijn voor de fysieke leefomgeving en de natuur en welke programma's er zijn om deze problemen aan te pakken.



STAP 2 Inventarisatie

In aanvulling hierop inventariseerden we bij de gemeentelijke vakspecialisten welke wettelijke verplichtingen er zijn, wat we al doen en wat de interessantste mogelijkheden en kansen binnen Diemen zijn.



STAP 3 Programmatische aanpak

Vervolgens ontwikkelden we een programmatische opzet met thematische doelstellingen en een integrale aanpak, gericht op samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie en met de Diemense samenleving.



BIJLAGEN

1. De P van planet	29
2. Beleidskaders	30
3. De rollen van de gemeente	33
4. Probleemanalyse Duurzame samenleving	34
5. Probleemanalyse Gezonde leefomgeving	38
6. Afbakening Duurzame samenleving	40
7. Afbakening Gezonde leefomgeving	42
8. Monitoring	44

Focus op de fysieke natuur en de leefomgeving

Bij de transitie naar een duurzame samenleving wordt vaak een indeling gemaakt naar de terreinen people, planet en profit. Deze duurzaamheidsagenda neemt de planet-kant als vertrekpunt en richt zich op de fysieke natuur en de leefomgeving.

In 1987 heeft een commissie van de Verenigde Naties onder leiding van de toenmalige Noorse premier Gro Harlem Brundtland het rapport [‘Onze gezamenlijke toekomst’](#) opgesteld. De conclusie was dat de belangrijkste mondiale milieuproblemen het gevolg zijn van de armoede in het ene deel van de wereld en de niet-duurzame consumptie door en productie voor het andere deel van de wereld. Het rapport riep voor het eerst op tot duurzame ontwikkeling. Dit werd gedefinieerd als:

‘Een ontwikkeling die tegemoetkomt aan de noden van het heden, zonder de mogelijkheden van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien in het gedrang te brengen.’

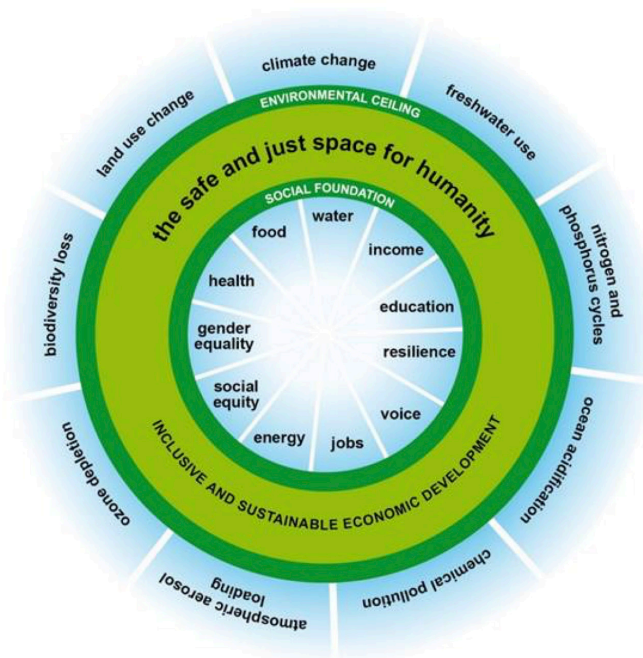
Deze definitie van duurzame ontwikkeling is dus gericht op wat mensen *hier en nu* nodig hebben, terwijl tegelijkertijd ook rekening wordt gehouden met de noden *daar en straks*.

People, planet, profit

Bij de transitie naar een duurzame samenleving wordt vaak een indeling gemaakt naar de terreinen people, planet en profit. Deze indeling heeft Kate Raworth met

haar model van de [‘Donut’](#)-economie concreet en hanteerbaar gemaakt.

In het hieronder afgebeelde Donut-economiemodel stelt Raworth dat een eerlijke en houdbare economie (groene gebied) zich dient te bewegen binnen de grenzen van wat de planeet aankan (blauwe buitencirkel) en wat sociale minimumeisen (blauwe binnencirkel) zijn. Voor de ecologische bovengrenzen hanteert ze het internationale onderzoek naar de ecosysteemgrenzen van professor [Johan Rockström](#). Voor de sociale minimumeisen hanteert ze de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens.



Focus op planet

Bij de transitie naar een duurzame samenleving wordt dus vaak uitgegaan van het sociale domein (people), de planeet/het milieu (planet) en de economie (profit). De duurzaamheidsagenda van de gemeente Diemen heeft de planet-kant als vertrekpunt; we richten ons op de fysieke natuur en de leefomgeving. Wanneer er evidente dwarsverbanden zijn en zeker als het eenvoudig mee te nemen is, zullen we ook de people- en de profit-kant belichten. Een goed voorbeeld hiervan is de aandacht voor het voorkomen van energie-armoede bij de energietransitie. We kiezen voor de focus op de planet-kant omdat de duurzaamheidsagenda te breed zou worden wanneer we ook het sociale domein (people)¹ en/of de economie (profit)² erbij zouden betrekken.

[1] Aandachtspunten voor duurzame ontwikkeling vanuit het sociale domein zijn: gelijke behandeling, deelname aan het politieke en maatschappelijke proces, voldoende inkomsten, deelname aan de arbeidsmarkt, toegang tot onderwijs, levenskwaliteit en gezondheid, veilige buurt, kwalitatief goede en betaalbare huisvesting.
[2] Aandachtspunten voor duurzame ontwikkeling vanuit het economische domein zijn: concurrentie en innovatiekracht, werkgelegenheid, kennis- en opleidingsniveau, ruimtelijke vestigingsvoorwaarden, infrastructuur en bereikbaarheid.

Duurzaamheid vraagt om samenwerking en afgestemd beleid

Er is veel veranderd in de wereld sinds 33 jaar geleden het rapport ‘Onze gezamenlijke toekomst’ van de Verenigde Naties uitkwam. Maar de armoede is de wereld nog niet uit en nog steeds belasten we de aarde meer dan verantwoord is. Alleen wanneer we (inter)nationaal en lokaal onze verantwoordelijkheid nemen kunnen we de situatie verbeteren. Hieronder geven we een overzicht van de belangrijkste beleidsprogramma’s.

(Inter)nationaal beleid

De belangrijkste mondiale doelstellingen voor verduurzaming zijn vastgelegd in de [17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen 2015-2030](#) van de Verenigde Naties. De Verenigde Naties hebben een milieuprogramma dat bijdraagt aan deze ontwikkelingsdoelstellingen. Vanuit de Verenigde Naties is in 2015 het [Klimaatakkoord van Parijs](#) gesloten. In 2020 zijn de voorbereidingen getroffen voor een nieuw internationaal verdrag gericht op de bescherming van biodiversiteit en ecosystemen.

In december 2019 presenteerde de Europese Commissie de [Green Deal](#), het strategische meerjarenbeleid voor duurzaamheid. Een van de onderdelen is de ontwikkeling van een opvolger voor het huidige [Zevende Milieuactieprogramma](#) dat in 2020 afloopt. De Green Deal richt zich op het beperkt houden van klimaatverandering, schone mobiliteit, het versterken van natuur en biodiversiteit, het sluiten van grondstofstromen (circulaire

economie), duurzame voeding en het verdergaand inperken van vervuillende uitstoot door de industrie. Ook het sluiten van klimaatpacten met gemeenten is onderdeel van de Green Deal.

Na het Vierde Nationaal Milieubeleidsplan uit 2001 heeft het Rijk geen overkoepelende integrale beleidsplannen voor milieu- en duurzaamheid meer opgesteld. Belangrijke thematische beleidsdocumenten en duurzaamheidsprogramma’s zijn: De Energieagenda 2050, het [Energieakkoord](#) en het [Klimaatakkoord](#) met regionale energiestrategieën, het [derde Landelijk afvalbeheerplan](#), Het rijksbrede programma [Nederland circulair in 2050](#), het [Grondstoffenakkoord](#), de natuurvisie ‘[Nederland Natuurpositief](#)’, de [Nationale klimaatadaptatiestrategie](#), het tiende [Deltaprogramma](#), het [Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit](#), het [Meerjarenprogramma Geluidsanering](#) (MJP), de [Structuurvisie Infrastructuur Ruimte en Transport](#) (SVIRT) (SVIRT) het [Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport](#) (MIRT), de [Goederenvervoeragenda](#) en de toekomstvisie [Openbaar Vervoer 2040](#).

Op grond van de Omgevingswet heeft het Rijk een concept [Nationale Omgevingsvisie](#) (NOVI) als overkoepelende beleidsvisie voor de fysieke ruimte ontwikkeld. De definitieve NOVI wordt in de zomer van 2020 verwacht. De vier prioriteiten uit de concept-NOVI zijn: ruimte maken voor de klimaatverandering

en energietransitie, de economie van Nederland verduurzamen en ons groeipotentieel bewaren, onze steden en regio’s sterker en leefbaarder maken en het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen. Vanuit de EU en het Rijk zijn er diverse duurzaamheidsregelingen (subsidies en financiering). De [Rijksdienst voor Ondernemend Nederland](#) is het loket voor de meeste regelingen.

Regionaal beleid en samenwerkingsverbanden

De provincie heeft het meerjarenbeleid voor de fysieke ruimte vastgelegd in de provinciale Omgevingsvisie. De regels voor de fysieke ruimte worden opgenomen in de nieuwe Omgevingsverordening Noord-Holland. Deze vervangt alle bestaande verordeningen die betrekking hebben op de leefomgeving zoals de Provinciale Ruimtelijke Verordening, de Provinciale Milieuverordening, de Waterverordening en de Wegenverordening.

De provincie Noord-Holland ondersteunt gemeenten in hun duurzaamheidsbeleid onder meer met subsidie-regelingen, het [Servicepunt Duurzame Energie](#) en de beschikbaarheid van programmacoördinatie en ondersteuning voor de regionale energiestrategie Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid.

Gemeente Diemen valt binnen het waterschap Amstel, Gooi en Vecht. In de [Keur](#) staan de regels (met name geboden en verboden) die het waterschap hanteert bij de bescherming van onder andere waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken.

De gemeente Diemen werkt binnen diverse regionale samenwerkingsverbanden intensief samen aan een duurzamere samenleving en een gezonde leefomgeving. Met de Metropoolregio Amsterdam (MRA) werkt de gemeente samen aan de energietransitie, een circulaire economie, schone mobiliteit en natuur en landschap. De gemeente Diemen maakt deel uit van de deelregio Amstelland-Meerlanden en vertegenwoordigt deze deelregio in het MRA-portefeuillehoudersoverleg duurzaamheid. Met de Duo-gemeenten Ouder-Amstel en Uithoorn deelt de gemeente verschillende ondersteunende diensten en wordt onder meer de samenwerking gezocht voor de Transitievisie Warmte en maatschappelijk verantwoord inkopen.

Voor veiligheid en gezondheid bij ruimtelijke planvorming maakt de gemeente gebruik van de expertise van de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland en de Gemeentelijke Gezondheidskundige Dienst (GGD). Voor de waterveiligheid en klimaatadaptatie werkt de gemeente Diemen met gemeenten, waterschap en provincie samen in de werkregio Amstel Gooi en Vecht en neemt de gemeente deel aan het Bestuurlijk overleg water ([BOWA](#)) en een ambtelijk netwerk (Isariz). Voor de (gescheiden) inzameling en verwerking van huishoudelijk afval werken we samen met

afvalinzamelaar de Meerlanden. Milieuadvisering bij ruimtelijke planvorming en de milieuregulering, toezicht en handhaving bij complexere activiteiten en bedrijven (de uitvoering van het wettelijke basistakenpakket voor Omgevingsdiensten) zijn ondergebracht bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG).

De gemeente werkt binnen de regio Noord-Holland Zuid samen aan het opstellen van een regionale energie-strategie (RES) gericht op grootschalige opwek van duurzame elektriciteit en warmte. Gebruik makend van een provinciale subsidie werken de AM-regio en gemeente Amsterdam samen met het regionaal energieloket aan de verduurzaming van bestaande koopwoningen.

De gemeente Diemen werkt met diverse organisaties (waaronder Staatsbosbeheer) en samenwerkingsverbanden (waaronder Groengebied Amstelland, Stuurgroep Diemerscheg, bestuurlijk overleg Gooi en Vecht en MRA landschap) samen aan de versterking en verbinding van natuurgebieden en recreatieve waarde van landschappen in en om Diemen. In AM-verband neemt de gemeente Diemen deel aan het lespakkettenprogramma voor natuur en milieueducatie.

Binnen de Metropoolregio Amsterdam doet de gemeente mee aan programma's voor elektrisch vervoer, spoor, bereikbaarheid, smart mobility, aanleg en onderhoud van infrastructuur en het beter benutten van bestaande infrastructuur. Ook beheert de MRA het regionale verkeersmodel. Met de Vervoerregio Amsterdam werkt de gemeente samen aan Zero Emissie Mobiliteitsbeleid (ook wel 'duurzaam mobiliteitsbeleid').

Gemeentelijke beleidskaders

In het coalitieakkoord Duurzaam Samenleven 2018-2022 zijn deze speerpunten voor duurzaamheid benoemd: het investeren in energietransitie, het verkleinen van de afvalberg, het koesteren van de groene ruimte, het verbinden van de natuur en het verzilveren van het draagvlak voor een duurzamer Diemen.

Daarnaast heeft de gemeente Diemen verschillende intentieverklaringen ondertekend en zich daarmee gecommitteerd aan de volgende doelstellingen:

- Een energieneutraal Diemen in 2040 (intentieverklaring AM-regio);
- Een klimaatneutrale gemeentelijke organisatie in 2030 (intentieverklaring Klimaatverbond);
- 10% circulair inkopen en opdrachtgeverschap in 2022, 50% in 2025 en indien haalbaar 100% in 2030 (MRA-intentieverklaring circulair inkopen en opdrachtgeverschap).

Met de ondertekening in februari 2017 van het manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen 2016-2020 heeft de gemeente Diemen verklaard een actieplan te zullen maken om het maatschappelijk verantwoord inkopen te verbeteren. Op 17 juni 2019 sloot de gemeente zich aan bij de [Green Deal Zero Emission Stadslogistiek](#). Deze Green Deal richt zich op het zoveel mogelijk emissieloos beleveren van de stedelijke omgeving met als uiteindelijke doel om schadelijke emissies (CO₂, NO_x, fijnstof) als gevolg van stadslogistiek te reduceren tot nul.

Stichting Daarom Duurzaam Diemen

In 2018 is het gezamenlijke Actieplan Daarom Duurzaam Diemen 2030 gemaakt met daarin een streefbeeld Duurzaam Diemen 2030 en bijbehorende acties. In dit actieplan zijn de ideeën, ambities en acties opgenomen van een tweedaags werkatelier op 6 en 7 februari 2018 in museum Saan. Deelnemers waren: inwoners, ondernemers, medewerkers van maatschappelijke organisaties, raadsleden, collegeleden en medewerkers van de gemeente Diemen.

De nog lopende acties uit dit actieplan richten zich op:

- Biodiversiteit en klimaatadaptatie
- Publiekscampagnes bewustwording en gedragsverandering
- Van het aardgas af
- Duurzame energie voor en met iedereen
- Restafval reduceren
- Voeding

De actie voor de ontwikkeling van een rekenmodel 'Groen kost geen poen' is gestopt. Vanuit de actie 'het vliegwiel' en 'digitaal loket' is de onafhankelijke stichting [Daarom Duurzaam Diemen](https://www.daaromduurzaam.nl) opgericht. Daarom Duurzaam Diemen coördineert gezamenlijke activiteiten, ondersteunt initiatieven, beheert de website en Facebookpagina, verstrekt microsubsidies en verstuurt een nieuwsbrief. De gemeente ondersteunt de stichting met subsidie en de inzet van gemeentelijke medewerkers.



Tekening: Rolf Resink

De vele rollen van de gemeente

Bij de transitie naar een duurzame samenleving en de aanpak van milieuproblemen heeft de gemeente verschillende rollen. [Peter Tom Jones](#), onderzoeker op het terrein van transitie management, heeft deze rollen uitgewerkt in het schema hiernaast.

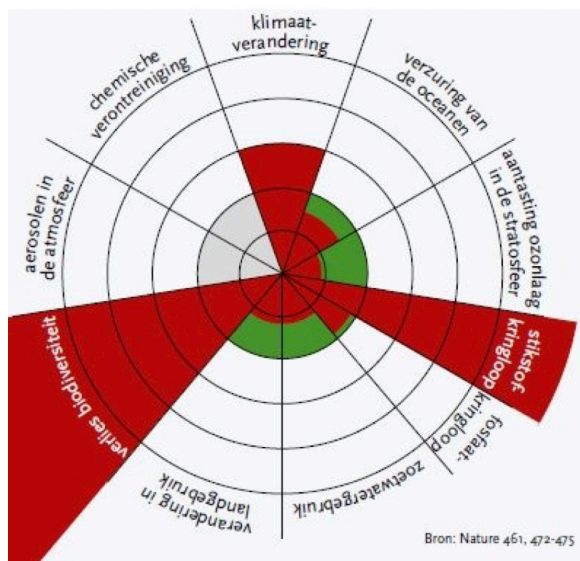
Rol overheid		Toelichting	Voorbeelden
• Enable	• Mogelijk maken	• De gemeente zorgt voor de randvoorwaarden die duurzamere keuzes mogelijk maken	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeentedeekkende laadpaalinfrastructuur • Voorzieningen voor gescheiden inzameling huishoudelijk afval • Aanleg en beheer fiets- en wandelpaden • Collectieve inkoopacties isolatie en zonnepanelen
• Encourage	• Aanjagen	• De gemeente ontwikkelt regelingen en stelt en handhaaft regels die duurzaam gedrag stimuleren, belonen en/of afdwingen	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeentelijke duurzaamheidsleningen • Blauwe zones • Handhaving regels energiebesparing en afvalscheiding voor bedrijven • Lobby voor verlaging maximumsnelheid A10
• Exemplify	• Goede voorbeeld tonen	• De gemeentelijke organisatie loopt voorop	<ul style="list-style-type: none"> • Maatschappelijk verantwoord inkopen • Energiebesparing gemeentelijke gebouwen • Duurzame energie-opwekking gemeentelijke gebouwen en terreinen • Afvalscheiding gemeentelijke organisatie
• Engage	• Samenwerken	• De gemeente sluit zich aan bij en stimuleert en versterkt goede initiatieven vanuit de samenleving	<ul style="list-style-type: none"> • Vliegwielfgroep Daarom Duurzaam Diemen • Initiatief Buurtmoestuinen • Filmavond voeding en duurzaamheid • Energiecoöperatie Diemen EcoStroom

Een overbelaste planeet

Met onze activiteiten en consumptie gebruiken we momenteel meer dan onze planeet kan produceren en verwerken. Bij de probleemanalyse duurzame samenleving is in kaart gebracht waarmee we de planeet te veel belasten en wat de belangrijkste oorzaken zijn.

Planetaire grenzen

In het artikel [A safe operating space for humanity](#) in het wetenschappelijke tijdschrift Nature, introduceerde professor [Johan Rockström](#) de term 'veilige planetaire grenzen' (van de planeet aarde). In het stuk stelde hij negen planetaire grenzen vast waarbinnen de mensheid moet bewegen om duurzaam gebruik te kunnen blijven maken van de hulpbronnen van de aarde.



In onderstaande tabel staan de oorzaken en effecten van de milieuproblemen die de planetaire grenzen van houdbaarheid overschrijden.

Probleem	Oorzaken	Effecten
<ul style="list-style-type: none"> • Verstoorde stikstofbalans 	<ul style="list-style-type: none"> • Emissie stikstofoxide vanuit verbrandingsprocessen en chemische processen • Emissie ammoniak vanuit veeteelt • Gebruik kunstmest en dierlijke mest • Overstort/rioolwaterlozing 	<ul style="list-style-type: none"> • Afname biodiversiteit en stabiliteit van ecosystemen door vermessing en verzuring • Gezondheidsschadelijke luchtverontreiniging door hoge concentraties stikstofoxides langs drukke wegen
<ul style="list-style-type: none"> • Verlies van biodiversiteit 	<ul style="list-style-type: none"> • Verandering landgebruik • Versnippering leefgebieden • Vermesting • Vergiftiging (pesticides/verontreinigingen) • Verstoring (licht, geluid, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Afname van hoeveelheid planten en dieren • Afname van de diversiteit binnen ecosystemen • Uitsterven van plant- en diersoorten • Instabiliteit en instorten van ecosystemen
<ul style="list-style-type: none"> • Klimaat-verandering 	<ul style="list-style-type: none"> • CO₂ emissie door verbranding van (fossiele) koolstofhoudende brandstoffen en afval en vanuit chemische processen (o.a. cement-productie) • Emissie van overige broeikasgassen als methaan (o.a. veeteelt), lachgas (medisch, drijfgas voedingsmiddelen), HFK's (koelvloeistof airco's en warmtepompen) en SF6 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatuurstijgingen • Extremer weer • Zeewaterspiegelstijging • Meer en intensere bosbranden • Afsterven koralen en aantasting van andere ecosystemen waaronder de polen en permafrostgebieden

Het overschrijden van één of meer planetaire grenzen is problematisch omdat het abrupte onbeheersbare veranderingen op continenten of wereldwijd kan veroorzaken. Het concept achter planetaire grenzen berust op het inzicht dat de mensheid de belangrijkste oorzaak is van wereldwijde veranderingen in het milieu. Er wordt daarom door milieuwetenschappers ook wel gesproken van het [Antropoceen](#).

Hoewel het bestaan van planetaire grenzen op zich niet erg omstreden is, is er nog wel discussie over de exacte bepaling ervan en over de veiligheid en risico's bij de

door Rockström gehanteerde waarden. Daarnaast staan de grenzen niet los van elkaar. Ze kunnen elkaar beïnvloeden. Desondanks helpen de uitkomsten van het onderzoek bij het stellen van prioriteiten in beleid.

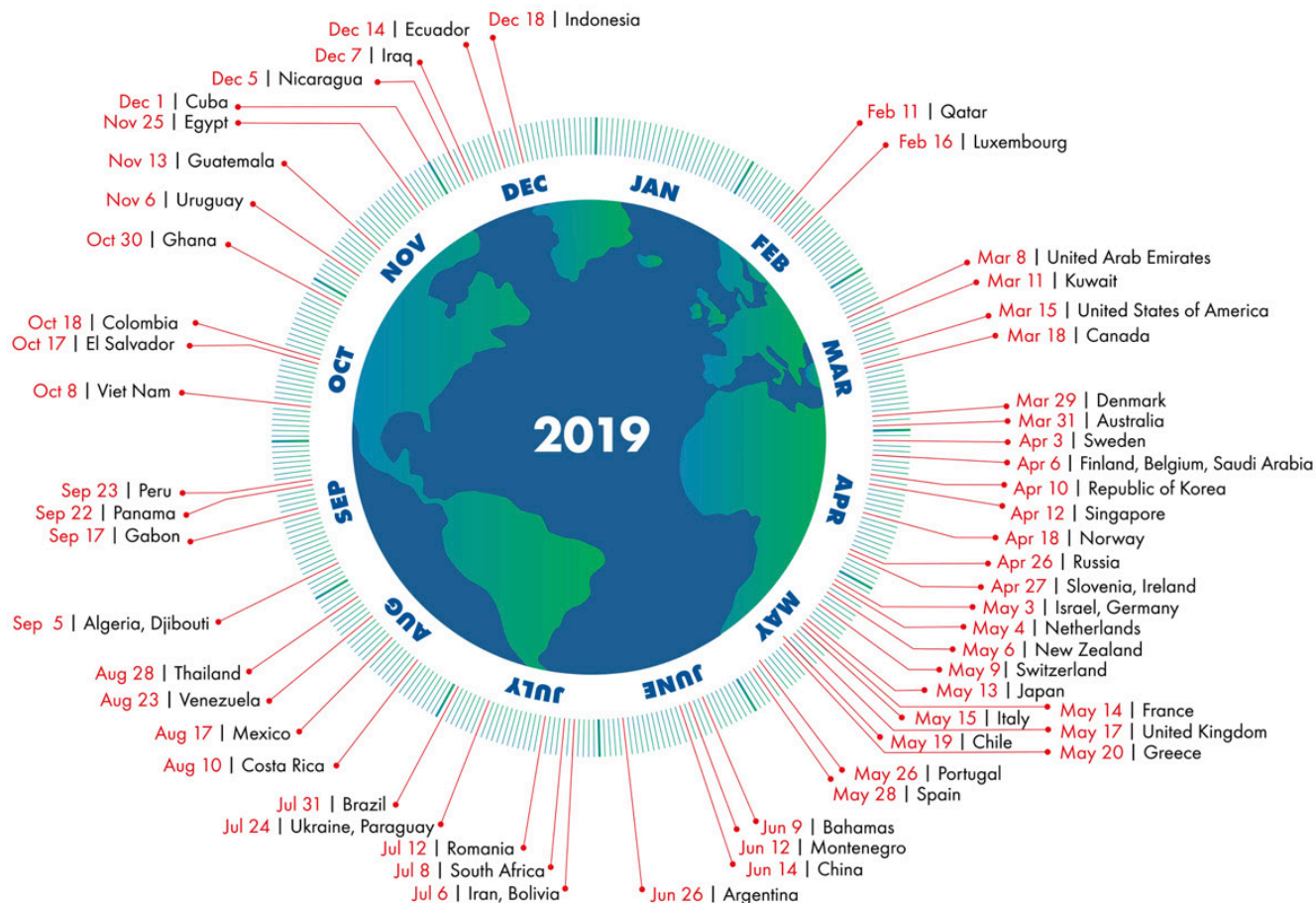
Het onderzoek van Rockström laat zien dat biodiversiteitsverlies, verstoring van de stikstofbalans en klimaatverandering de urgentste problemen zijn voor de toekomst van de mensheid. Het is nog niet gelukt om de verontreiniging met chemicaliën en fijnstof (aerosolen in de atmosfeer) meetbaar te maken en daarmee voldoende inzicht in de omvang van deze problemen te krijgen.

Overschrijding van planetaire grenzen

Het [Global Footprint Network](#) berekent jaarlijks hoeveel gebied we nodig hebben voor de consumptie van grondstoffen en de verwerking van afvalstoffen. Sinds de jaren 80 van de vorige eeuw overschrijdt de mensheid de draagkracht van de aarde. In 2019 hadden we volgens het Global Footprint Network 1,75 keer de aarde nodig om alle grondstoffen te kunnen leveren en afvalstoffen af te breken en op te nemen. Als iedereen zo zou leven zoals gemiddeld in Nederland, zouden we zelfs 2,9 maal de productie- en afvalverwerkingscapaciteit van de aarde nodig hebben. Elk jaar rekent het Global Footprint Network ook uit op welke dag van het jaar wereldwijd de productiecapaciteit voor de rest van het jaar al gebruikt is. In 2019 viel deze zogenoemde Earth Overshoot Day voor de gemiddelde aardbewoner op 29 juli. In nevenstaand schema staat de earth overshoot day ook per land weergegeven. Als wereldwijd iedereen zou leven zoals gemiddeld in Nederland zou de earth overshoot day op 4 mei vallen.

Country Overshoot Days 2019

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



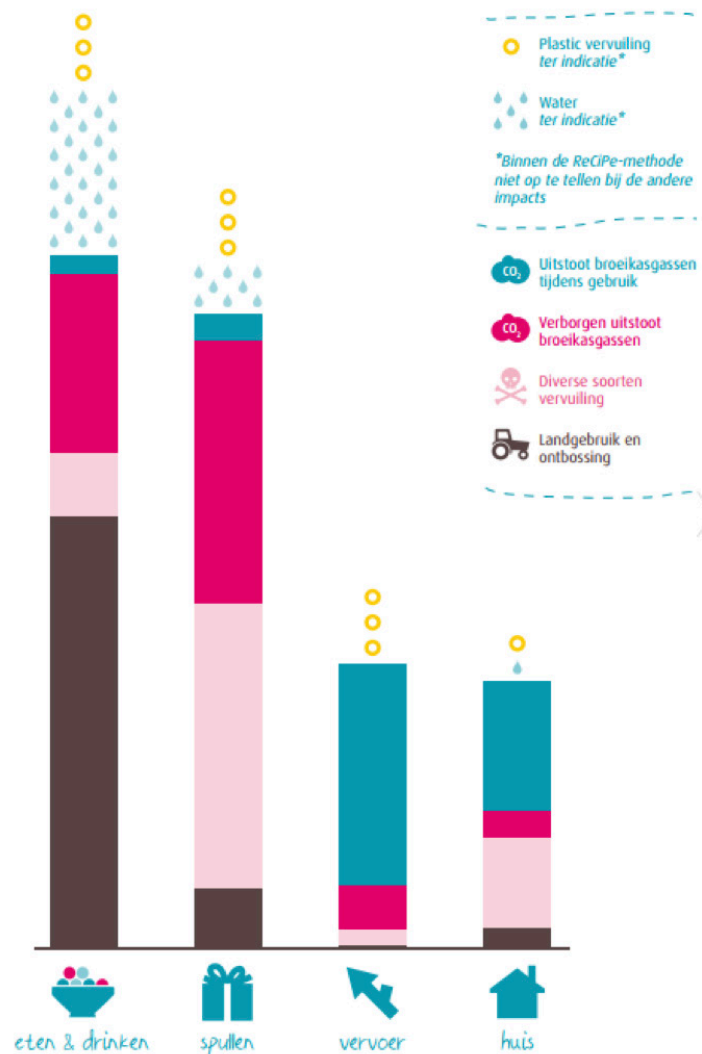
Source: Global Footprint Network National Footprint Accounts 2019



De zichtbare en verborgen impact

Industrieel ontwerper [Babette Porcelijn](#) berekende samen met [CE Delft](#) en [Ecofys](#) wat de totale impact op de aarde is van consumptie, wonen en vervoer in westerse landen. Veel van de impact die ons gedrag op het klimaat en de natuur heeft zien we niet. Ons gebruik van vervoer, energie- en watergebruik en huishoudelijk afval vormt slechts 20% van onze impact op de aarde; 80% van onze impact is verborgen (vindt elders plaats) en zit in de winning van grondstoffen, de productie en bouw en het transport van de spullen, het voedsel en de materialen die we gebruiken.

In nevenstaande figuur heeft Babette Porcelijn de impact van eten en drinken, het kopen van spullen, vervoer en het wonen onderling vergelijkbaar gemaakt. Ze onderscheidt daarbij de volgende impactgebieden: plastic vervuiling, watergebruik, uitstoot broeikasgassen, vervuiling en landgebruik & ontbossing. Het gaat hierbij om gemiddelde waarden. Als iemand meer of minder dan gemiddeld rundvlees eet, elektrische apparaten koopt, verre vliegreizen maakt of gebruik maakt van de auto, zal dat de impact doen toe- of afnemen.

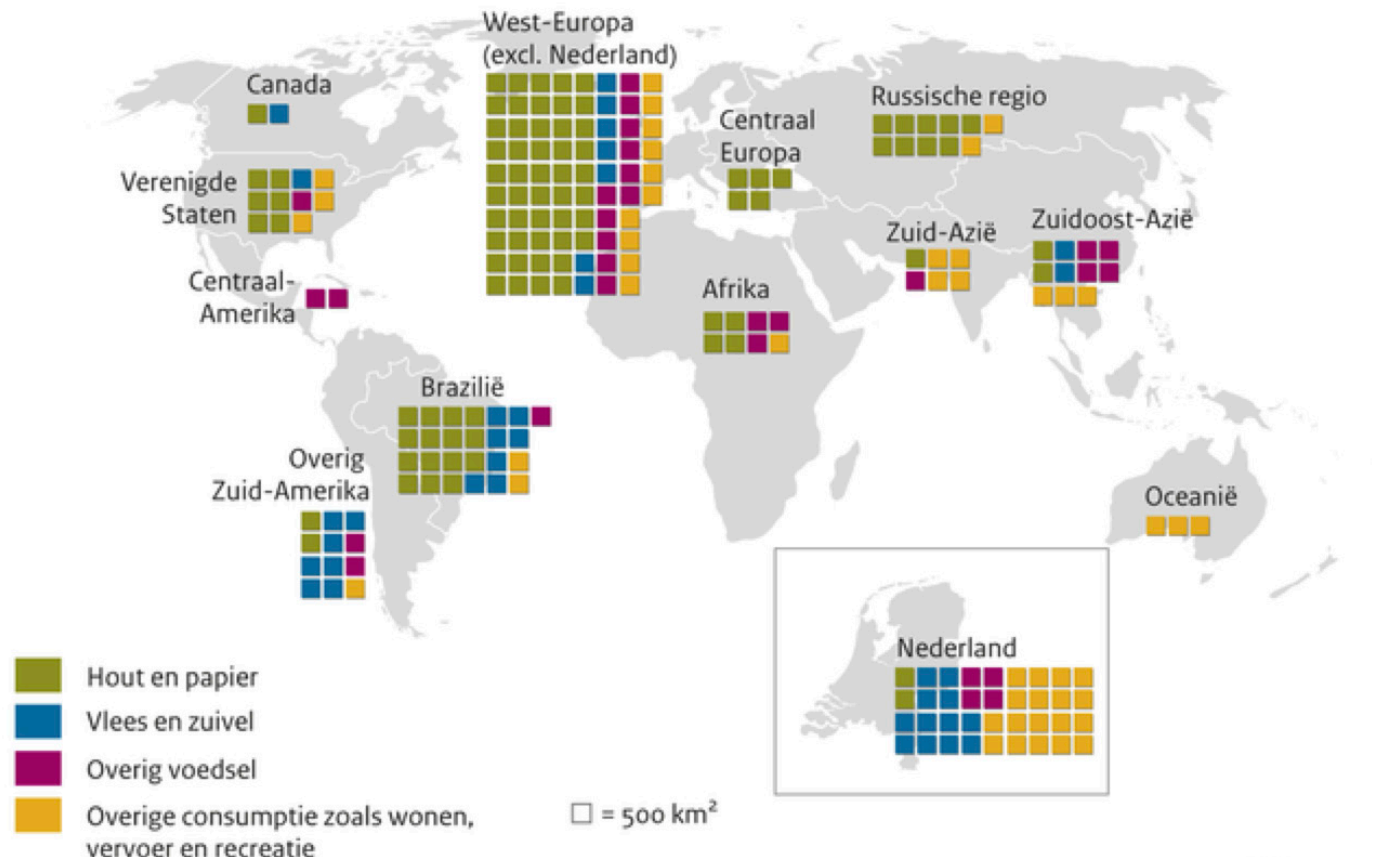


© Babette Porcelijn / bron: De verborgen impact: alles voor een eco-positief leven.

Landgebruik voor Nederlandse consumptie

Al het land dat nodig is om in de Nederlandse consumptie te voorzien wordt ook wel de landvoetafdruk genoemd; deze is in totaal ongeveer driemaal het landoppervlak van Nederland. Ruim 80 procent van de landvoetafdruk ligt in het buitenland. In de jaren negentig nam de landvoetafdruk toe. Door minder gebruik van hout en opbrengstverhogingen in de landbouw daalde de voetafdruk vervolgens vanaf de eeuwwisseling, maar sinds 2013 is deze weer licht toegenomen, met name door de toegenomen bevolking en het gestegen houtgebruik. Per persoon bleef de voetafdruk ongeveer gelijk sinds 2005. (Bron: [Compendium voor de Leefomgeving](#).)

MONDIAAL LANDGEBRUIK DOOR NEDERLANDSE CONSUMPTIE, 2017



Bron: PBL, CBS en Probos

Op weg naar een gezonde leefomgeving

In Nederland is sinds de jaren 70 gestructureerd milieubeleid ingevoerd, waardoor veel technische milieumaatregelen nu algemeen toegepast worden. Desondanks hebben de luchtkwaliteit en geluidsniveaus in Nederland nog steeds een nadelige invloed op de gezondheid. Door hittestress, intensere regenbuien en langere periodes van droogte zijn er in de leefomgeving bovendien problemen bijgekomen die gezondheidsklachten en overlast kunnen veroorzaken.

Milieufactoren

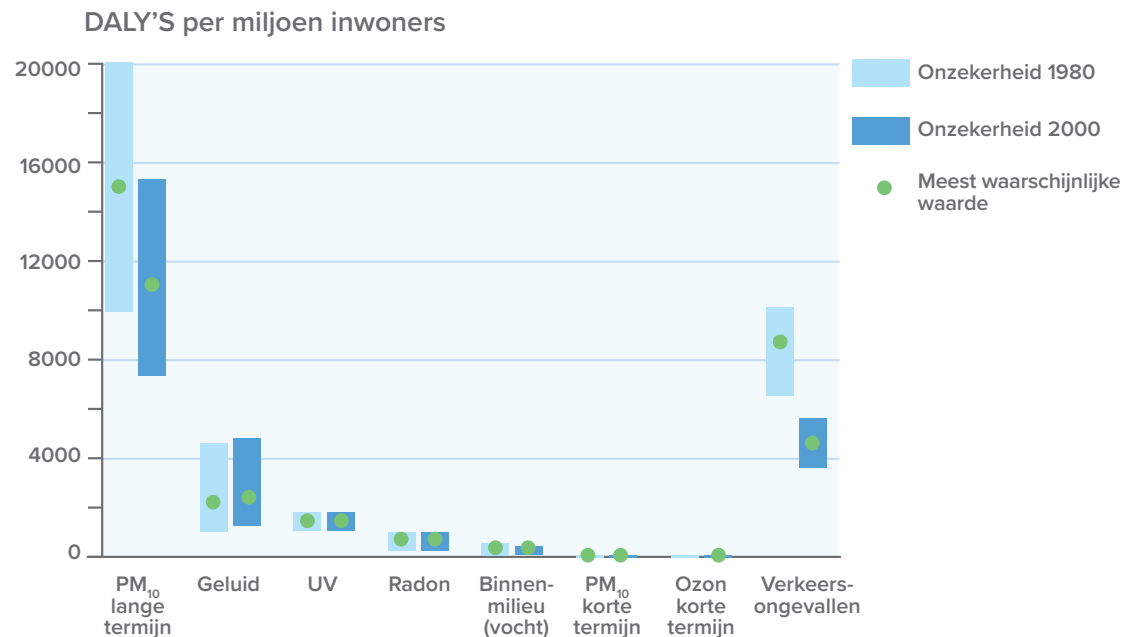
Ongunstige milieumomstandigheden zijn verantwoordelijk voor 4% van de totale ziektebelasting en vroegtijdige sterfte¹ in Nederland. Het grootste deel hiervan (3,5% van de totale ziektebelasting) is toe te schrijven aan deze factoren (bron: [RIVM](#)):

- Langere tijd blootstelling aan luchtverontreiniging met fijnstof (PM10)
- Geluidhinder
- Schadelijke UV-straling van de zon

In nevenstaande figuur zijn ter vergelijking helemaal rechts ook de ziektebelasting en vroegtijdige sterfte door verkeersongevallen opgenomen. (Bron: [Compendium voor de Leefomgeving](#).)

[1] De ziektebelasting wordt uitgedrukt in Disability Adjusted Life Years (DALY) en is opgebouwd uit het aantal verloren levensjaren (door vroegtijdige sterfte), en het aantal jaren geleefd met gezondheidsproblemen (bijvoorbeeld een ziekte), gewogen voor de ernst hiervan (ziektejaarequivalenten).

MILIEUGERELATEERDE ZIEKTEBELASTING



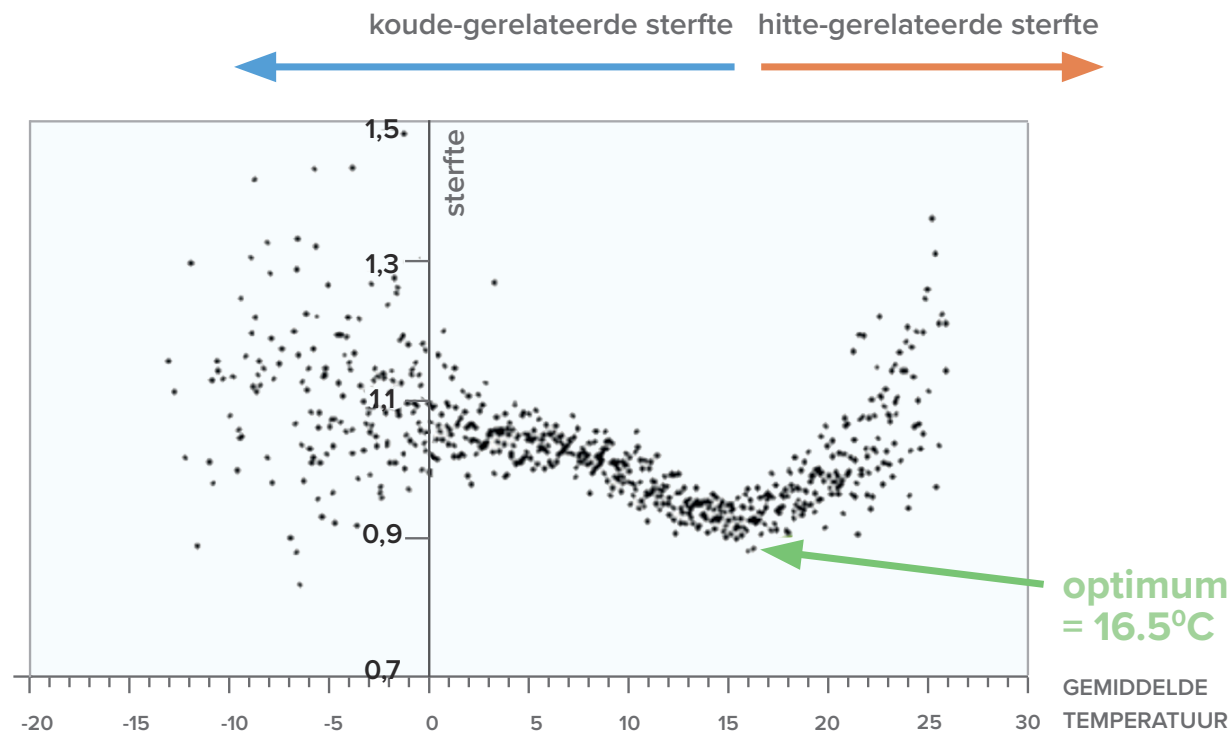
Bron: Knol et al., 2005

Inrichting van de leefomgeving

Naast milieufactoren hebben ook de inrichting van de leefomgeving (inclusief de hoeveelheid en kwaliteit van het groen) en de klimaatverandering (hittestress) invloed op de gezondheid.

Door sterke opwarming in een stenige omgeving en afgifte van warmte door menselijke activiteit kan het in de stad tot 7 à 8 graden warmer zijn dan daarbuiten. Als het buiten 's avonds en 's nachts niet afkoelt tot onder de 20°C is het moeilijker om het binnen aangenaam koel te houden en goed te slapen. Dit leidt tot gezondheidsproblemen en een afname van de arbeidsproductiviteit. Gevoelige groepen voor oversterfte door hitte zijn ouderen, mensen die bepaalde geneesmiddelen gebruiken, mensen met overgewicht, mensen met hart- of bloeddrukproblemen en mensen die hevige inspanning leveren.

Diverse studies laten zien dat een groene omgeving een positief effect heeft op de fysieke en mentale gezondheid van mensen. Daarnaast zorgt groen in een stedelijke omgeving voor beschutting en extra verdamping, waardoor minder sprake is van stedelijke opwarming.



Relatie tussen gemiddelde dagtemperatuur (°C) en oversterfte in Nederland (Huynen et al., 2001)²

[2] Huynen MMTE, Martens P, Schram D, Weijenberg MP, Kunst AE (2001). The impact of heat waves and cold spells on mortality rates in the Dutch population: Environmental Health Perspectives 109:463-470.

Aandacht voor de grote duurzaamheidsissues

In de pijler Duurzame samenleving sluit de duurzaamheidsagenda aan op de duurzaamheidsthema's die in (inter)nationaal beleid gehanteerd worden: klimaatmitigatie (thema Energie & klimaat in de duurzaamheidsagenda), circulaire economie (thema Afval & circulaire economie in de duurzaamheidsagenda) en biodiversiteit (thema Natuur & biodiversiteit in de duurzaamheidsagenda).

Uit de Probleemanalyse Duurzame samenleving (BIJLAGE 4) kwamen de volgende grote duurzaamheidsissues naar voren:

- Overschrijding planetaire grenzen: verstoorde stikstofbalans, biodiversiteitsverlies, klimaatverandering
- Mogelijke overschrijding planetaire grenzen (nog niet gekwantificeerd): chemische verontreiniging, aerosolen in de atmosfeer (luchtverontreiniging met fijnstof)
- Verborgene impact van eten & drinken, spullen, vervoer en wonen

Overschrijding planetaire grenzen

Verstoorde stikstofbalans

Door menselijk toedoen komen er grote hoeveelheden vermestende stikstofverbindingen vrij. Daardoor is de natuurlijke stikstofbalans verstoord geraakt. Dit zorgt voor verzuring van bodem en water en biodiversiteitsverlies; snelgroeiende stikstofminnende flora en fauna overwoekeren soorten die juist in een stikstofarme omgeving gedijen.

Bij verbranding van fossiele brandstoffen in de lucht

(met 80% stikstof) ontstaan stikstofoxides. De duurzaamheidsagenda richt zich met de doelstelling van een fossiel-onafhankelijke gemeente in 2040 en een klimaatneutrale gemeentelijke organisatie in 2030 op het uitfaseren van fossiele brandstoffen. De concrete aanpak richt zich op de gebouwde omgeving (thema Energie & klimaat), mobiliteit (thema Schone mobiliteit) en de gemeentelijke organisatie (onderdeel Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie).

Bij de productie van vlees komen ammoniak en stikstofhoudende mest vrij. In de duurzaamheidsagenda wordt dit aangepakt vanuit de aanpak voor duurzame voeding binnen het thema Afval & circulaire economie. Met duurzame voeding richten we ons op het verminderen van dierlijk eiwit in de voeding en het tegengaan van voedselverspilling.

In Nederland vindt nauwelijks lozing van ongezuiverd rioolwater plaats. Het gemeentelijk rioleringsplan richt zich op het afvoeren van het stedelijk afvalwater naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Het incidenteel overstorten van afvalwater wordt zo beperkt mogelijk gehouden door ontkoppeling van regenwater en berging in de openbare ruimte.

Biodiversiteitsverlies

Door verandering van landgebruik (grondstofwinning, landbouw, bebouwing), versnippering van leefgebieden, vermesting en vergiftiging (pesticides en andere verontreinigingen) is de hoeveelheid planten en dieren

sterk afgenomen en worden vele soorten in hun voortbestaan bedreigd.

Uit diverse onderzoeken blijkt dat de stedelijke natuur in Nederland belangrijker is geworden voor biodiversiteit dan landbouwgebieden. Dit komt door de intensieve veeteelt en landbouw in ons land. De duurzaamheidsagenda zet met het thema Natuur & biodiversiteit in op het versterken van de natuurwaarde van de stedelijke omgeving en het buitengebied en het versterken van ecologische verbindingen, waaronder het verbinden van buurtgroen en natuur in Diemen.

Voor de productie van ons voedsel, spullen en materialen vindt ook buiten Nederland aantasting van natuur en leefgebieden plaats. Dit wordt in de duurzaamheidsagenda aangepakt via het thema Afval & circulaire economie.

Klimaatverandering

Sinds de industrialisatie zijn grote hoeveelheden broeikasgassen in de atmosfeer terechtgekomen, met als gevolg een versterkt broeikas effect. Inmiddels is de temperatuur wereldwijd al 1,1 graden hoger dan vóór de industrialisatie, zoals wordt aangegeven in het [State of the Climate](#)-rapport uit 2020 van de World Meteorological Organization.

CO₂ is het belangrijkste broeikasgas. CO₂ ontstaat bij verbranding van fossiele brandstoffen en komt vrij bij chemische processen zoals cementproductie en afbraak van veen. Het verbruik van brandstoffen is goed

inzichtelijk te maken. Je betaalt ervoor aan de pomp en via de energierekening. Via de thema's Energie & klimaat en Schone mobiliteit richt de duurzaamheidsagenda zich op de aanpak van deze CO₂-uitstoot. Een flink deel van de CO₂-uitstoot is echter verborgen en zit in de productie van voedsel (met name vlees) en spullen (met name ICT). De aanpak van deze verborgen impact valt onder het thema Afval & circulaire economie van de duurzaamheidsagenda.

Daarnaast is in de duurzaamheidsagenda onder Energie & klimaat als een van de acties opgenomen om te onderzoeken of de grondwaterstand in het veenweidegebied in Diemen verhoogd kan worden om afbraak van veen tegen te gaan.

Methaan is ook een belangrijk broeikasgas. Dit komt vrij bij veehouderij, rijstteelt, olie- en gaswinning en bij biologische afbraak van organisch afval. De duurzaamheidsagenda adresseert ook de emissie van methaan door veeteelt. Dit gebeurt via de aanpak voor duurzame voeding met minder dierlijke eiwitten en door het tegengaan van voedselverspilling binnen het thema Afval & circulaire economie.

De belangrijkste overige broeikasgassen zijn lachgas (afkomstig van bemeste grond) en fluorgassen (airco's, koelkasten, PUR-schuim et cetera). Deze broeikasgassen worden veel minder uitgestoten dan CO₂ en methaan maar zijn wel belangrijk omdat ze veel sterkere broeikasgassen zijn. Onder het thema Energie & klimaat krijgt ook reductie van overige broeikasgassen aandacht in de duurzaamheidsagenda.

Mogelijke overschrijding planetaire grenzen

Voor de belasting met chemische verontreiniging en fijnstof heeft het internationale onderzoeksteam onder leiding van professor [Johan Rockström](#) (zie [BIJLAGE 4](#)). Probleemanalyse Duurzame samenleving) nog niet in kaart gebracht of en in welke mate hiervoor planetaire grenzen van de houdbaarheid worden overschreden.

Chemische verontreiniging

De aanpak van chemische verontreiniging vindt in de duurzaamheidsagenda plaats via het thema Afval & circulaire economie (uitfasen giftige stoffen) en via het tegengaan van het gebruik van zeer schadelijke stoffen bij het onderdeel Samenwerking binnen de gemeentelijke organisatie.

Fijnstof (aerosolen in de atmosfeer)

Bij de verbranding van hout en fossiele brandstoffen ontstaat fijnstof. Fijnstof is schadelijk voor de gezondheid en valt daarom primair onder de pijler Gezonde leef-omgeving. De duurzaamheidsagenda pakt het probleem van luchtverontreiniging aan onder het thema Lucht-kwaliteit & geluid en via het uitfasen van fossiele brandstoffen met de thema's Energie & klimaat en Schone mobiliteit.

Verborgen impact

Wat we afrekenen voor eigen vervoer, ons persoonlijk energie- en waterverbruik en ons huishoudelijk afval vormt slechts 20% van onze impact. 80% van de impact is verborgen (vindt elders plaats) en zit in de winning van grondstoffen, de productie/bouw en het transport van de producten, voedsel en materialen die we gebruiken. [Babette Porcelijn](#) hanteert in haar boek *De verborgen impact* vier hoofdbronnen van verborgen impact: eten & drinken, spullen, vervoer en wonen.

In de duurzaamheidsagenda wordt de verborgen impact met name opgepakt onder het thema Afval & circulaire economie met als deelaanpakken: het stimuleren van duurzamere voeding met minder dierlijk eiwit, het tegengaan van voedselverspilling, het stimuleren van een duurzamere omgang met spullen en duurzaam bouwen en slopen.

Onder het thema Schone mobiliteit is er in de duurzaamheidsagenda aandacht voor het stimuleren van zo duurzaam mogelijke vormen van vervoer (lopen, fietsen, groen OV, deelmobiliteit) in plaats van eigen gemotoriseerde mobiliteit.

Aandacht voor duurzaamheidsthema's die ook bijdragen aan een gezondere leefomgeving

In de pijler Gezonde leefomgeving zijn de duurzaamheidsthema's Klimaatadaptatie en Schone mobiliteit opgenomen die behalve een duurzamere samenleving ook een gezondere leefomgeving tot doel hebben. Daarnaast zijn van de klassieke milieuthema's, die een veilige en gezonde leefomgeving tot doel hebben, Luchtkwaliteit & geluid opgenomen.

Duurzaamheidsthema's die tevens bijdragen aan een gezondere leefomgeving

Klimaatadaptatie en Schone mobiliteit

De in (inter)nationaal duurzaamheidsbeleid gehanteerde thema's Klimaatadaptatie en Schone mobiliteit staan in de pijler Gezonde leefomgeving van de duurzaamheidsagenda. Dit vanwege de aanpak van de negatieve gezondheidseffecten van de extra opwarming in versteend gebied (hittestress) en luchtverontreiniging door conventionele mobiliteit met verbrandingsmotoren.

Het ontsteden en vergroenen van de stedelijke omgeving is een belangrijk instrument voor de aanpak van de problemen met hittestress en intensere regenbuien. Uit diverse studies blijkt dat het wonen in een groene omgeving ook bevorderlijk is voor de gezondheid en het psychisch welbevinden.

Klassieke milieuthema's

Omdat de luchtkwaliteit en geluidsniveaus in Diemen nog

steeds van nadelige invloed zijn op de gezondheid, zijn deze milieuthema's wel opgenomen in de pijler Gezonde leefomgeving van de duurzaamheidsagenda.

In de pijler Gezonde leefomgeving van de duurzaamheidsagenda zijn bodem, water en externe veiligheid niet als thema's opgenomen. In het verleden heeft de gemeente Diemen de belangrijkste beleidsmatige verplichtingen en mogelijkheden op deze milieuthema's al gerealiseerd, waardoor de problematiek zich nu in de beheerfase bevindt en er vanuit een programmatische aanpak geen grote stappen voorwaarts meer gezet kunnen worden.

Lucht

De blootstelling aan luchtverontreiniging is in Nederland sinds de jaren 80 sterk gedaald. Desondanks leven we in Nederland gemiddeld nog steeds 1,3 jaar korter door luchtverontreiniging. Mensen met chronische luchtwegaandoeningen zijn extra gevoelig voor luchtverontreiniging. Omdat de luchtkwaliteit in Nederland nog steeds van nadelige invloed is op de gezondheid (zie [BIJLAGE 5](#)) is dit thema opgenomen in de pijler Gezonde leefomgeving van de duurzaamheidsagenda.

Geluid

Geluidhinder kan leiden tot slaapverstoring, verstoring van de dagelijkse activiteiten en stress. Deze effecten

kunnen op hun beurt resulteren in een hogere bloeddruk en verhoogde niveaus van het stresshormoon cortisol, waardoor het risico op hart- en vaatziekten en psychische aandoeningen wordt verhoogd. Omdat de geluidsniveaus in Diemen nog steeds van nadelige invloed zijn op de gezondheid (zie [BIJLAGE 5](#)) is dit thema opgenomen in de pijler Gezonde leefomgeving van de duurzaamheidsagenda.

Bodem

Voor bodem geldt dat historische bodemverontreinigingen in kaart gebracht zijn. Ook zijn de benodigde maatregelen voor de bescherming van gezondheid en milieu genomen. Het nationale beleidskader voor de bodem geeft adequate regels voor gebiedsontwikkeling, vergunningverlening, toezicht en handhaving ter bescherming van gezondheid en milieu en ter voorkoming van nieuwe bodemverontreinigingen.

Water

De gemeente Diemen is maar voor een beperkt aantal wateren het bevoegde gezag. Vrijwel alle rioolwateroverstortlocaties zijn opgeheven en met de gemeentelijke rioleringsplannen wordt de afvoer van rioolwater robuust en toekomstbestendig gehouden. Waar mogelijk heeft de gemeente natuurvriendelijke oevers ingericht en de waterpartijen met elkaar verbonden.

Externe veiligheid

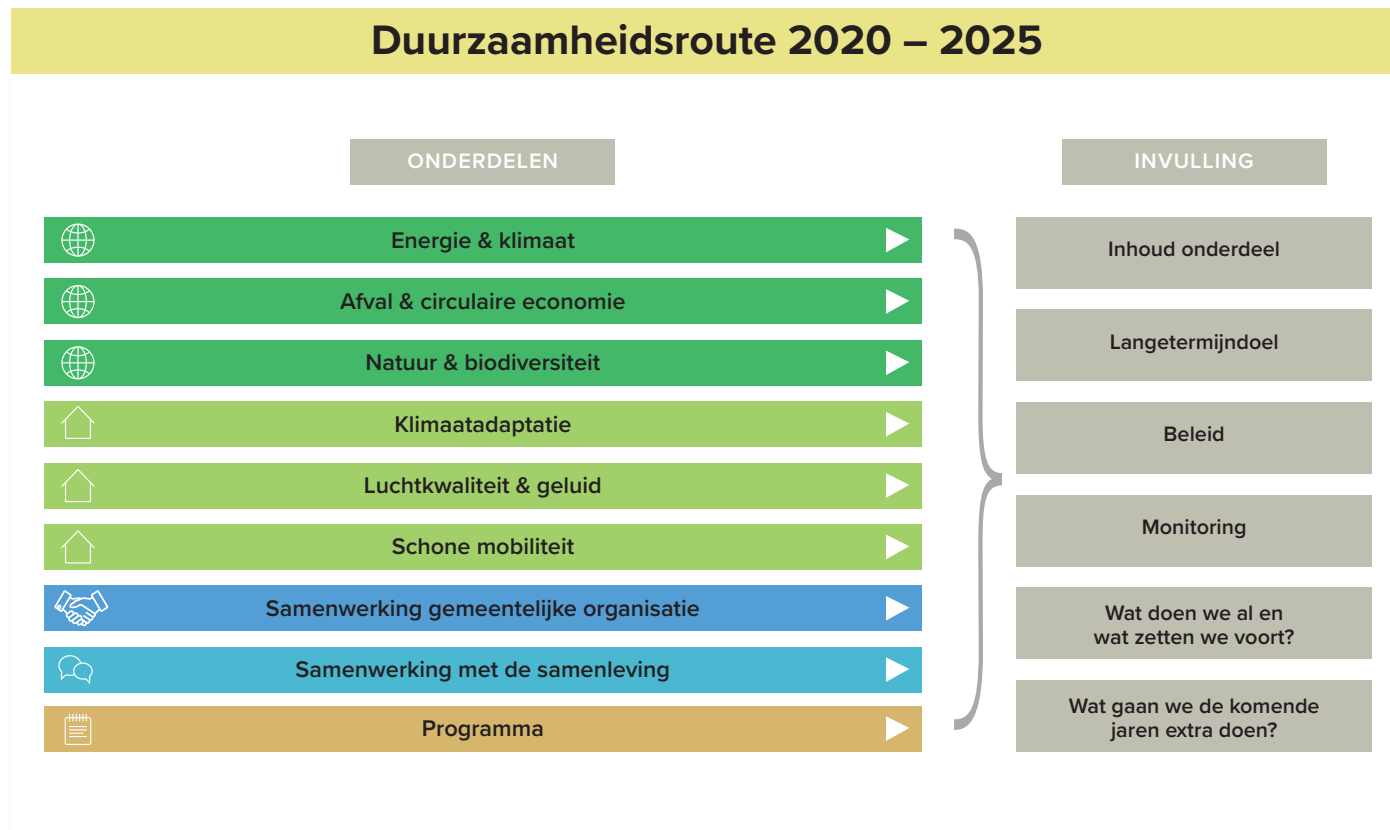
Externe veiligheid betreft de risico's van bedrijfsmatige opslag, gebruik en transport van gevaarlijke stoffen. Transportroutes, buisleidingen en bedrijven met externe veiligheidsrisico's in Diemen zijn geïnventariseerd en opgenomen in de landelijke risicokaart. De gemeente Diemen heeft een routing voor gevaarlijke stoffen vastgesteld. Bij de programmering van toezicht en handhaving krijgen risicobedrijven de hoogste prioriteit. Bij ruimtelijke planvorming en de ontwikkeling van woningbouwlocaties wordt getoetst aan de nationale beleidskaders voor externe veiligheid. Ook wint de gemeente advies in bij de veiligheidsspecialisten van de omgevingsdienst en de brandweer.

Zo monitoren we de duurzaamheidsagenda

Monitoring is een belangrijk onderdeel in de beleidscyclus voor de programmatische aanpak van duurzaamheid. In deze duurzaamheidsagenda hebben we diverse nieuwe monitoringsindicatoren voorgesteld. Het is mogelijk dat bepaalde indicatoren tijdens de uitvoering van het programma vervangen worden door betere indicatoren.

Onderdeel	Monitoringsindicatoren
A. Energie & klimaat	<ul style="list-style-type: none"> Gegevens uit de Klimaatmonitor: <ol style="list-style-type: none"> CO₂-uitstoot Energieverbruik Hernieuwbare energie
B. Afval & circulaire economie	<ul style="list-style-type: none"> Hoeveelheid restafval (kg) per huishouden per jaar (kwartaalrapportages)
C. Natuur & biodiversiteit	<ul style="list-style-type: none"> Aantal bomen in de openbare ruimte
D. Klimaatadaptatie	<ul style="list-style-type: none"> Ontwikkelen GIS-kaart voortgang klimaatadaptiviteit openbare ruimte

Onderdeel	Monitoringsindicatoren
E. Luchtkwaliteit & geluid	<ul style="list-style-type: none"> Driejaarlijkse meting luchtkwaliteit Vijfjaarlijks opstellen geluidbelastingkaarten
F. Schone mobiliteit	<ul style="list-style-type: none"> Aantal laadpalen
G. Samenwerking gemeentelijke organisatie	<ul style="list-style-type: none"> Energieverbruik gemeentelijke organisatie Opgewekte duurzame energie
H. Samenwerking met de samenleving	<ul style="list-style-type: none"> Verstreckte subsidies
I. Programma	<ul style="list-style-type: none"> Verstreckte duurzaamheidsleningen







Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
<ul style="list-style-type: none"> Energie besparen Duurzame energie opwekken Aardgasvrij maken gebouwde omgeving Aanpak overige broeikasgassen (methaan, freonen/HFK's, etc.) Stimuleren en faciliteren lokale energie-initiatieven 	<ul style="list-style-type: none"> 2040 fossiel onafhankelijke gemeente 49% CO₂-reductie in 2030, 90% in 2050 (Klimaatakkoord) 	<ul style="list-style-type: none"> Bij nieuwbouw die nog niet planologisch of contractueel vastligt worden uitsluitend gasloze gebouwen en woningen gepland. Deze zijn minimaal energieneutraal, waarbij wordt gestreefd naar energie-positief (Coalitieakkoord) Diemen zet zich in voor minimaal drie windmolens in het Diemberbos. Hierbij is de inzet dat toekomstige winsten (deels) ten goede moeten komen aan de ontwikkeling van het natuurgebied en aan de inwoners van Diemen (Coalitieakkoord) Van datacenters die zich in Diemen willen vestigen wordt verwacht dat ze ambitieuze maatregelen op het gebied van duurzaamheid en energiebesparing treffen en met hun restwarmte een bijdrage leveren aan de warmtetransitie. Waar mogelijk stuurt de gemeente aan op de toepassing van natuurlijke koudemiddelen in plaats van freonen en HFK's in de betreffende apparatuur (warmtepompen, airco's, etc.) Waar mogelijk stuurt de gemeente bij nieuwbouw aan op dakconstructies die voldoende robuust zijn om zonnepanelen te kunnen dragen 	<p>Klimaatmonitor:</p> <ul style="list-style-type: none"> CO₂-uitstoot Energiegebruik Hernieuwbare energie 	<ul style="list-style-type: none"> Regionale energiestrategie opstellen (2020) en tweejaarlijks actualiseren Collectieve inkoopacties energiemaatregelen eigenaar-bewoners (jaarlijks) Ondersteuning energiemaatregelen VVE-gebouwen (2020) Prestatieafspraken met woningcoöperaties Toezicht en handhaving energiebesparing bij bedrijven (continu) Toezicht en handhaving onderhoud freonen en HFK bevattende koelinstallaties en airco's (continu) Ondersteuning/oprichting energiecoalitie(s) voor collectieve zonne- en windenergie en aardgasloze warmtevoorzieningen Voortzetten Amsterdam Amsteland Meerlanden samenwerking verduurzaming bestaande koopwoningen Advisering energiemaatregelen via Regionaal Energieloket (continu) 	<ul style="list-style-type: none"> Opstellen Transitievisie Warmte (2020 – 2021) Opstellen wijkuitvoeringsplannen eerste wijken van het aardgas af (2022 – 2030) Toezicht en handhaving energiemeldplicht (2020) Vorbereidingen invoering Warmtewet 2 (2022) Diemen zoekt naar manieren om energie-armoede te bestrijden en heeft bij de energietransitie aandacht voor mensen met een lager inkomen. Hierbij wordt vanaf 2020 ingezet op een programma met 'energie-/duurzaamheidscoaches' Onderzoek nut/noodzaak opstellen beleid om interferentie van bodemenergiesystemen te voorkomen Onderzoeken of de grondwaterstand in het veenweidegebied in Diemen verhoogd kan worden om afbraak van veen tegen te gaan (als veen door lagere grondwaterstand wordt blootgesteld aan lucht vindt microbiële afbraak plaats waarbij CO₂ vrijkomt).




Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
<ul style="list-style-type: none"> • Preventie van afval • Verbeteren afvalscheiding • Uitbannen giftige en milieuschadelijke stoffen • Stimuleren (lokale) circulaire producten en diensten • Circulaire aanpak grondstoffenstromen en strategische grondstoffen • Slim benutten organische reststromen • Stimuleren duurzamere voeding met minder dierlijk eiwit en tegengaan voedselverspilling • Stimuleren duurzamere omgang met spullen • Stimuleren duurzaam bouwen en slopen 	<ul style="list-style-type: none"> • Het significant terugdringen van de hoeveelheid ongescheiden restafval richting de landelijke norm van 100 kilo per inwoner per jaar • Een volledig circulaire economie in 2050 (landelijke doelstelling) 	<ul style="list-style-type: none"> • Frequentieverlaging restafval bij laagbouw (Afvalplan 2020) • Frequentieverlaging inzamelen grof vuil (Afvalplan 2020) • Inzameling Plastic & Drinkenkartons wordt uitgebreid met Metaal (Afvalplan 2020) • Uitbreiden scheidingsmogelijkheden bij hoogbouw (Afvalplan 2020) • Basisscholen worden t.b.v. gescheiden inzameling van papier, PMD en gft opgenomen in de huisvuilroute (Afvalplan 2020) • De gemeente zet zich in om het gebruik van schadelijke uitlopende (bouw-)materialen in de fysieke leefomgeving zoveel mogelijk tegen te gaan • Het is in de gemeente Diemen niet toegestaan om ballonnen op te laten • Waar mogelijk stuurt de gemeente bij nieuwbouw en herontwikkeling aan op: tenminste energieneutraal, circulair, klimaatadaptief, natuurinclusief en levenslooptbestendig bouwen. • Waar mogelijk stuurt de gemeente aan op circulair slopen 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoeveelheid restafval (kg) per huishouden per jaar (kwartaal-rapportages) 	<ul style="list-style-type: none"> • Deelname aan de landelijke opschoondag zwerfafval van Nederland Schoon (jaarlijks) • Onderzoek hergebruik fietswrakken en zwerf/weesfietsen via opknappen en verkoop door Pantar i.p.v. afvoeren als schroot • Onderzoek matrasrecycling met afgesloten container op gemeentewerf • Verstrekken gft-minicontainers bij alle laagbouw (Afvalplan 2020) • Jaarlijkse uitdeeldag compost bij gemeentewerf • Op aanvraag verstrekken van minicontainer oud papier & karton bij laagbouw (vanaf 2020) • Op aanvraag verstrekken van minicontainer PMD bij laagbouw (vanaf 2020) • Toezicht en handhaving energiebesparing bij bedrijven (continu) 	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek mogelijkheden toezicht en handhaving afvalscheiding bij bedrijven • Beoordeling aansluiting bij MRA aanpak grondstofstromen (via Meerlanden) • Onderzoek omkering aanpak reclamefolders (ja/ja sticker ipv nee/nee) i.s.m. bedrijven en lokale krant (raadsnotie) • Stimuleren inzameling frituurvet en olie • Onderzoek mogelijkheden stimuleren filters voor het afvangen van micro-plastics bij wasmachines • Onderzoek naar de mogelijkheden om verzwaarde duurzaamheidseisen op basis van de milieu-prestatie van gebouwen (MPG waarde uit Bouwbesluit) te stellen • Uitrol gescheiden inzameling bij scholen (afvalplan 2020) • Aansluiting zoeken bij de nationale campagne 'Week zonder vlees'




Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
<ul style="list-style-type: none"> • Versterken natuurwaarde • Versterken ecologische verbindingen, waaronder verbinden van buurtgroen en natuur 	<ul style="list-style-type: none"> • Evenveel bomen in de openbare ruimte als in 2011 (intentie college bij raadsbesluit update groenplan 2018 d.d. 29-11-2018) 	<ul style="list-style-type: none"> • De groengebieden buiten de bebouwde kom houden een natuurbestemming. Plannen voor het buitengebied worden getoetst aan het uitgangspunt dat ze moeten bijdragen aan een duurzame en bestendige verbetering van de recreatieve en/of landschappelijke waarde van het gebied (Coalitieakkoord) • Bij alle (her)inrichtingen en ontwikkelingen wordt rekening gehouden met de beleidsuitgangspunten van het Natuurbeleidsplan en het Groenplan Diemen • Op locaties waar veel verzakking is worden waardevolle toekomstbomen verhoogd ingeplant • Op prominente locaties worden vaste planten gebruikt die een mooi aanzicht hebben maar ook goed zijn voor de biodiversiteit • Overal waar dat mogelijk is worden oevers natuurvriendelijk ingericht en waterpartijen verbonden (Natuurbeleidsplan) • Bij het bepalen van het sortiment aan straatbomen en voor plantsoenen wordt de voorkeur gegeven aan inheems (vruchtdragend) materiaal (Natuurbeleidsplan) • Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt het inbouwen van kunstmatige nestgelegenheid voor vleermuizen en vogels gestimuleerd en waar mogelijk geëist (Natuurbeleidsplan). • Bij verbredingen van de rijkswegen en de spoorwegen moet schade aan de natuur en aan de recreatieve mogelijkheden worden gecompenseerd (Natuurbeleidsplan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoeveelheid bomen in de openbare ruimte 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecologische structuur van Diemen kwalitatief in kaart brengen en op basis hiervan een ecologische kansenkaart ontwikkelen (2020) • Aanleg en onderhoud natuurvriendelijke oevers en verbinden van waterpartijen • Verhogen van de belevings- en natuurwaarde bij groot onderhoud van perken en borders • Aangepast grasmaaibeleid met oog voor ecologie • Waar mogelijk herplanten en bijplanten van bomen • Pilot Tiny Forest/Diemberbossie nabij de Rode Kruislaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Inhuur ecologisch specialist voor advisering bij projecten en verbetering omgang met beschermde soorten bij (ver) bouwen en overige werkzaamheden (zowel intern als extern) • Overschakelen naar sinus maaibeheer (het maaien in slingerende paden waarbij ca. 40% van de vegetatie blijft staan is erg gunstig voor de biodiversiteit van de berm) • Bewustwordingscampagne problemen plaagdieren en waterkwaliteit door voedsel in de openbare ruimte • Uitvoeren van kansen die volgen uit het kwalitatief in kaart brengen van de ecologische structuur (ecologische kansenkaart) uitvoeren. • Waar mogelijk Tiny Forests/Diemberbossies aanplanten

	Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
Klimaatadaptatie 	Inspelen op: <ul style="list-style-type: none"> • opwarming gebouwde omgeving (hittestress) • intensere regenbuien • langere periodes van droogte 	<ul style="list-style-type: none"> • Gebieden moeten in principe een bui van 120mm in een uur kunnen bergen/afvoeren zonder dat gebouwen en (parkeer)kelders onderlopen; alleen als dat niet realiseerbaar is wordt als norm 90mm in een uur gehanteerd 	<ul style="list-style-type: none"> • Advies klimaatadaptatie bij alle ruimtelijke plannen • Bij aanleg en onderhoud van riolering wordt waar mogelijk regenwater gescheiden afgevoerd via drainage infiltratie transport (DIT) riolering • Bij elke (her)inrichting worden nut en noodzaak van het verhard oppervlak beoordeeld en wordt zoveel mogelijk oppervlak vergroend 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkelen GIS-kaart voortgang klimaat-adaptiviteit openbare ruimte 	<ul style="list-style-type: none"> • Risicodialogen over klimaatverandering met bedrijven, burgers en vitale functies • Via Operatie Steenbreek stimuleren ontsteden en vergroenen van privéterreinen • Gemeentelijk rioleringsplan • Opstellen kanskaart verbeteren klimaatadaptatie openbare ruimte • Pilot eerste groene schoolplein bij de Octopus 	<ul style="list-style-type: none"> • 2020: Opstellen risico- en kanskaart hittestress. Naar aanleiding van die studie worden maatregelen uitgewerkt om hittestress tegen te gaan • Scheepskwartier en Vlindertuin volledig klimaatadaptief inrichten, waarbij de resultaten intensief worden gemonitord ter lering voor toekomstige projecten • Met scholen in gesprek over het vergroenen van hun schoolpleinen • Onderzoek naar mogelijkheden ontwikkelen beleid voor aandeel groen/onverhard oppervlak en groendaken en groene wanden bij nieuwbouwlocaties en herontwikkelingslocaties
Luchtkwaliteit & geluid 	<ul style="list-style-type: none"> • Aanpak bronnen van luchtverontreiniging • Geluidmaatregelen bij bron, overdracht en ontvanger 	<ul style="list-style-type: none"> • Een gezonde leefomgeving met een schone luchtkwaliteit en lage geluidbelasting 	<ul style="list-style-type: none"> • Binnen grenzen van wat wettelijk mogelijk is gaat Gemeente Diemen het gebruik van houtige biomassa als brandstof tegen • Bij aanleg/groot ondergrond van wegen wordt waar mogelijk steenmestiek asfalt toegepast of worden klinkers in keepeerband gelegd (Actieplan Omgevingslawaaï, gemeentelijke wegen). • Om overlast te beperken zijn in de gemeente Diemen vuurwerkvrïje zones ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 jaarlijks meting luchtkwaliteit • 5 jaarlijks opstellen geluidbelastingkaarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Lobby verlagen maximumsnelheid Rijkssnelwegen • Bewustwordingscampagne nadelen stoken en beperken overlast • Borden “brug open motor af” (her)plaatsen (ontwikkeling Oost-West as) • 5 jaarlijks: opstellen actieplan geluid • Uitvoering actieplan geluid bij gemeentelijke wegen en bij groot onderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoek mogelijkheden weren tweetakt fietsen, brommers en scooters (toezegging aan raad) • Onderzoek tegengaan gebruik dieselaggregaten\inzet krachtstroom of accu bij bouw en festivals • In samenwerking met GGD uitzoeken of het toepassen van fijnstofvangsters in openbare gebouwen effectief kan zijn

Schone mobiliteit 	Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
	<ul style="list-style-type: none"> • Laadpalen e-mobiliteit • Deelmobiliteit • Bevoorrading • Openbaar vervoer • Parkeerbeleid • Aantrekkelijke fiets- en wandelroutes • Smart mobility 	<ul style="list-style-type: none"> • Uitstootvrij regionaal ov-systeem in 2030 • Overige regionale mobiliteitssystemen uitstootvrij in 2050 	<ul style="list-style-type: none"> • Zorgen voor voldoende laadpalen in Diemen • Weren van forensen in Diemen d.m.v. parkeerregulering • Realiseren en onderhouden van een goed wandel- en fietsnetwerk 	<ul style="list-style-type: none"> • Aantal laadpalen 	<ul style="list-style-type: none"> • Bijplaatsen laadpalen in heel Diemen (conform beleidsnotitie opladen elektrische voertuigen) • Pilot met laadpaal voor fietsen in centrumgebied (beleidsnotitie) • Introductie elektrische deelscooters in Diemen • Uitbreiding aantal zero emissie-bussen door GVB • Verbeteren zwakke schakels in (regionaal) fietsnetwerk • Evalueren en actualiseren parkeerbeleidsplan (waaronder uitbreiden parkeerregulering waar nodig) • Opstellen parkeernormennota voor auto's en fietsen • Stimuleren uitbreiden aanbod aan (elektrische) deelauto's in Diemen • Actuele digitale reisinformaties op belangrijke instaphaltes (DRIS-panelen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Beoordeling mogelijkheid toepassen van i-VRI (slimme verkeerslichten) in Diemen • Zero emissie bevoorrading (regionaal uitwerken Green Deal Zero Emission Stadslogistiek) • Onderzoek mogelijkheden naar nieuwe laadvoorzieningen (snellaadpalen, laadpleinen etc.) • Beoordeling praktische toepasbaarheid van smart mobility in Diemen i.s.m. Vervoerregio Amsterdam



Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaamheid bij ruimtelijke planvorming en projecten • Duurzaamheid bij beheer openbare ruimte • Maatschappelijk verantwoord inkopen • Gemeentelijke interne milieuzorg 	<ul style="list-style-type: none"> • 2030 klimaatneutrale gemeentelijke organisatie • Doelstellingen circulair inkopen: 2022 > 10% circulair inkopen, 2025 > 50% en indien haalbaar 100% in 2030 	<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaamheidsadvies bij alle gemeentelijke ruimtelijke plannen en wijkuitvoeringsplannen • Alle gemeentelijke nieuwbouw is tenminste energieneutraal, aardgasloos en (in geval van centrale verwarming) geschikt voor lage temperatuur verwarming. Ook circulair, klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen wordt opgenomen in de uitvraag: hiervan kan gemotiveerd worden afgeweken • Bij alle gemeentelijke renovatie en verbouwingen wordt gestreefd naar energieneutraal en aardgasloos. Als dit nog niet haalbaar is wordt onderzocht welke voorbereidingsmaatregelen hiervoor getroffen kunnen worden • Bij gemeentelijke renovaties en bij nieuwbouw wordt het inbouwen van kunstmatige nestgelegenheden voor hollenbroeders standaard meegenomen in het Programma van Eisen (Natuurbeleidsplan) • Bij aanleg van nieuwe wegen en herprofileringen van bestaande wegen wordt gecheckt of er mogelijkheden zijn om met faunatunnels de passeerbaarheid voor dieren te verbeteren (Natuurbeleidsplan) • Duurzaamheid weegt voor tenminste 20% mee indien het onderdeel is van aanbesteding bij economisch meest voordelige inschrijving; hiervan kan gemotiveerd worden afgeweken • Bij vervanging of aanbrengen van tapijt kiest de gemeente voor circulaire tapijttegels 	<ul style="list-style-type: none"> • Energieverbruik gemeentelijke organisatie • Opgewekte duurzame energie gemeentelijke organisatie • % LED openbare verlichting 	<ul style="list-style-type: none"> • Opstellen actieplan Maatschappelijk Verantwoord inkopen (2020) • Inkoop duurzame elektriciteit en CO₂ gecompenseerd gas • Toepassen energiezuinige LED-straatverlichting bij vervanging lichtmasten en armaturen 	<ul style="list-style-type: none"> • Energiebesparing en duurzame energie in meerjaren onderhoudsplannen gemeentelijk vastgoed (2020) • Inhuur specialist voor advisering duurzaamheid en social return on investment bij aanbestedingen • Verduurzamen gemeentelijke catering • Kennissessies duurzaamheid bij ruimtelijk beheer • Onderzoek mogelijkheden gemeentelijk vervoersmanagement woon/werkverkeer (loopt via Duo+) • Onderzoek naar verduurzamen gemeentelijke wagenpark • Aanpak verduurzamen gemeentelijk wagenpark o.b.v. uitkomsten onderzoek • Uitvoeren energie-audit en energiemeldplicht gemeentelijke organisatie

Samenwerking met de samenleving 	Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
	<ul style="list-style-type: none"> • Uitbouwen lokaal platform voor duurzaamheid • Duurzaamheidspacten • Stimuleren, faciliteren en ondersteunen duurzaamheidsinitiatieven vanuit de samenleving • Stimuleren start-ups met oplossingen voor duurzaamheidsvraagstukken • Steunen van initiatieven op het gebied van duurzaam en maatschappelijk verantwoord ondernemen 	<ul style="list-style-type: none"> • Een duurzame samenleving en een gezonde leefomgeving 	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliteren en ondersteunen van Daarom Duurzaam Diemen opdat dit hét platform voor duurzaamheid binnen Diemen wordt 	<ul style="list-style-type: none"> • Verstrekte subsidies 	<ul style="list-style-type: none"> • Ondersteunen bij het uitbouwen van Daarom Duurzaam Diemen • Voortzetten van het natuur- en milieu-educatie aanbod voor scholen via de AM regio en Natuurwijs • Ondersteuning KlimaatGesprekken • Ondersteunen van initiatieven voor buurtmoestuinen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sluiten van duurzaamheids-pacten met doelgroepen (bedrijventerreinen, winkelcentra, zorginstellingen, scholen, sportverenigingen, etc.) • Beoordelen en toepassen van voor Diemen bruikbare duurzame oplossingen uit het Amsterdamse Startup in Residence programma • Gemeentelijk aanspreekpunt /contactpersoon voor duurzaamheidsinitiatieven • Jaarlijks adviesvraag duurzaamheid aan kinderraad: initiatief dat kinderraad wil oppakken en/of actie voor gemeentelijke duurzaamheidsagenda • Stimuleren ambassadeurschap duurzaamheid

Programmatie aanpak	Inhoud onderdeel	Langetermijndoel	Beleid	Monitoring	Wat doen we al en wat zetten we voort?	Wat gaan we de komende jaren extra doen ?
		<ul style="list-style-type: none"> • Programmering, monitoring en rapportage • Doorwerking en integratie duurzaamheid in gemeentelijk beleid • Financiële regelingen voor duurzaamheid (leningen, subsidies, e.d.) • Communicatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Een duurzame Diemense samenleving en een gezonde leefomgeving 	<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaamheidsagenda 	<ul style="list-style-type: none"> • Verstrekte duurzaamheidsleningen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verstreken duurzaamheidsleningen aan eigenaar-bewoners • Verstreken subsidies aan voorbeeldprojecten met vliegwielerwerking