



Gemeente Rotterdam

Rotterdamse klimaataanpak

mei 2019



Voorwoord

Voor u ligt het plan voor de Rotterdamse klimaataanpak. Dit plan schetst het proces om voor het einde van het jaar te komen tot een maatschappelijk breed gedragen Klimaatakkkoord: dé routekaart naar een klimaatneutrale stad.

Begin 2018 deden ruim zestig Rotterdamse bedrijven een oproep aan het gemeentebestuur en aan alle politieke partijen in Rotterdam om het voortouw te nemen in het tegengaan van klimaatverandering. College én gemeenteraad hebben deze handschoen met enthousiasme opgepakt. Wij willen concreet invulling geven aan de klimaatdoelstellingen uit het akkoord van Parijs en de energietransitie inzetten als vliegwiel voor nieuw ondernemerschap en extra banen.

Een energiezuinige stad met schone lucht en een toekomstbestendige economie; dat is onze ambitie. In tien jaar tijd willen we van meest vervuilende stad van Nederland koploper in duurzaamheid worden. Daarom zetten we maximaal in op schone en duurzame energiebronnen zoals zon en wind, aardgasvrije wijken en schoon vervoer.

We gaan op z'n Rotterdams aan de slag: niet jarenlang vergaderen, maar de handen uit de mouwen steken en tempo maken. Als gemeente doen we dit niet alleen, maar samen met de samenleving. We omarmen de energie van bedrijven, ondernemers, maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen en bewoners. Nieuwe energie voor een duurzaam Rotterdam!



Arno Bonte

Wethouder Duurzaamheid,
luchtkwaliteit en energietransitie

Inhoudsopgave

1 De Rotterdamse klimaataanpak	2
2 De Rotterdamse klimaatambitie	4
3 Het Rotterdams Klimaatakkoord	8
4 Klimaattafels	10
5 Klimaatbegroting en borging aanpak	21

1 De Rotterdamse klimaataanpak

Een klimaatneutraal en duurzaam Rotterdam; dat is wat we willen bereiken. Een groene en gezonde stad met schone lucht, waarin het ook voor onze kinderen en kleinkinderen prettig wonen is. Een stad met een toekomstbestendige economie die niet meer afhankelijk is van kolen, olie en gas, maar volledig draait op schone en hernieuwbare energiebronnen als zon en wind. Om dit te realiseren zetten we de komende jaren vol in op de energietransitie: de strategie om Rotterdam onafhankelijk te maken van fossiele brandstoffen.

De energietransitie als kans

We willen de doelstellingen uit het klimaat-akkoord van Parijs en het nationale Klimaatakkoord in praktijk brengen. Dat vraagt om gedurfde keuzes, maatregelen en investeringen. Die keuzes zijn tegelijkertijd kansen; de energietransitie heeft alle potentie om een vliegwiel te zijn voor

innovatie, nieuwe bedrijvigheid en extra werkgelegenheid. Door het verminderen van CO₂ dragen we niet alleen bij aan de aanpak van klimaatverandering, maar verbeter je de luchtkwaliteit, gezondheid en leefomgeving van Rotterdammers. Die kansen willen we optimaal benutten.

Klimaatakkoord van Parijs

In 2015 spraken wereldleiders tijdens de klimaatconferentie van Parijs af om de opwarming van de aarde te beperken tot beneden de 2 graden Celsius, het liefst tot maximaal 1,5 graad. Daarvoor moeten we wereldwijd de uitstoot van CO₂ drastisch terugbrengen. De toenemende concentratie CO₂ in de atmosfeer is namelijk de belangrijkste oorzaak van klimaatverandering. De eerste tekenen daarvan zijn al zichtbaar in de langere periodes van droogte, de toename van hittegolven, de heviger regenbuien en de stijging van de zeespiegel.

Rotterdams Klimaatakkoord

Om de Rotterdamse energietransitie te laten slagen is een stevige samenwerking nodig. Dit doen we door een Rotterdams Klimaatakkoord op te stellen met organisaties, bedrijven en andere partners in de stad. Hierin maken we afspraken over hoe we samen kansen gaan verzilveren, werkzaamheden slim kunnen koppelen en schaalvoordelen kunnen benutten.

Leidende principes

Rotterdam heeft eerder laten zien dat het voorop kan lopen in grote maatschappelijke veranderingen. We zijn innovatief en hebben durf. We doen door te leren. Waar nodig zorgen we voor kaders en waar het kan bieden we de ruimte om te experimenteren. Een consequente beleidslijn is daarvoor van belang. Bij onze keuzes gebruiken we de volgende principes als afwegingskader:

1. We houden de energietransitie voor iedereen betaalbaar en voorkomen en bestrijden energiearmoede;
2. We zetten in op maximale CO₂-reductie tegen minimale maatschappelijke kosten;
3. We zorgen voor een eerlijk speelveld: de vervuiler betaalt;
4. We gebruiken de energietransitie als vliegwiel voor ondernemerschap en extra banen (met name voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt);
5. We zorgen ervoor dat bedrijven en

werknemers maximaal in staat zijn de stappen in de energietransitie te zetten, en we benutten de energietransitie voor het versterken van onze (internationale) concurrentiepositie;

6. We streven naar een schone, veilige en betrouwbare energievoorziening;
7. We zetten in op no-regret beslissingen en we houden in onze keuzes ruimte voor nieuwe oplossingen en toekomstige innovaties;
8. Onze keuzes leiden niet tot meer CO₂-uitstoot elders in de wereld;
9. We toetsen al onze besluiten aan de doelstelling van de energietransitie, nu en in de toekomst;
10. De gemeente geeft zelf het goede voorbeeld;
11. We zorgen voor maximale betrokkenheid van burgers en voorzien hen van de beste informatie;
12. We maken samen met Rotterdamse bedrijven, maatschappelijke organisaties en inwoners een Rotterdams Klimaatakkoord, waarmee we de doelstellingen van het klimaat-akkoord van Parijs en het nationale Klimaatakkoord in de praktijk gaan brengen.

2 De Rotterdamse klimaatambitie

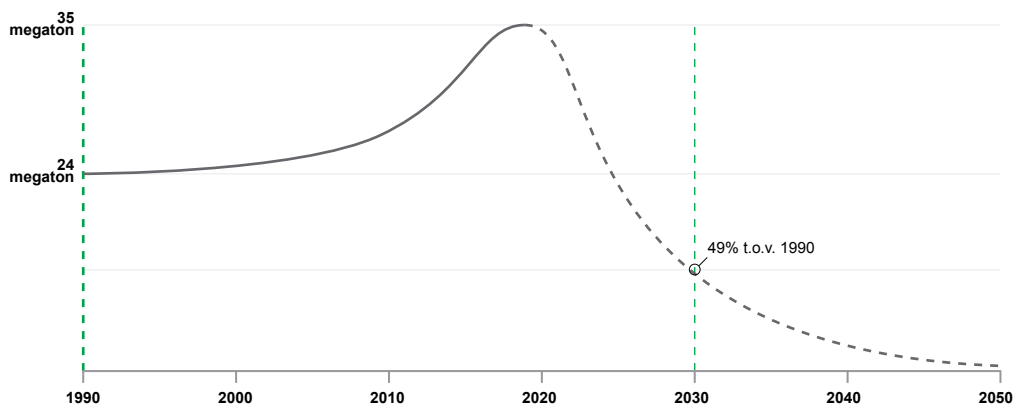
De energievoorziening in Nederland is nu nog voor 93% gebaseerd op fossiele brandstoffen. Deze brandstoffen zijn de belangrijkste veroorzaker van CO₂-uitstoot. Rotterdam is verantwoordelijk voor maar liefst 20% van de landelijke uitstoot van dit broeikasgas.

De opgave die voor ons ligt is dus groot, en datzelfde geldt voor de belangen voor Rotterdam. Als havenstad midden in een laaggelegen rivierdelta komen de gevolgen van klimaatverandering extra hard aan. Met het aanpakken van klimaatverandering helpen we dus niet alleen bij het oplossen van een wereldwijd probleem, maar voorzien we ook in ons eigenbelang.

We hebben de doelstellingen van het klimaatakkoord van Parijs en die uit het nationale Klimaatakkoord vertaald in de volgende ambities voor de stad:

- In 2022 is de jaarlijkse uitstoot van CO₂ in Rotterdam omgebogen naar een dalende trend.
- In 2030 in de uitstoot van CO₂ in Rotterdam 49% lager ten opzichte van 1990.
- In 2050 is Rotterdam klimaatneutraal.

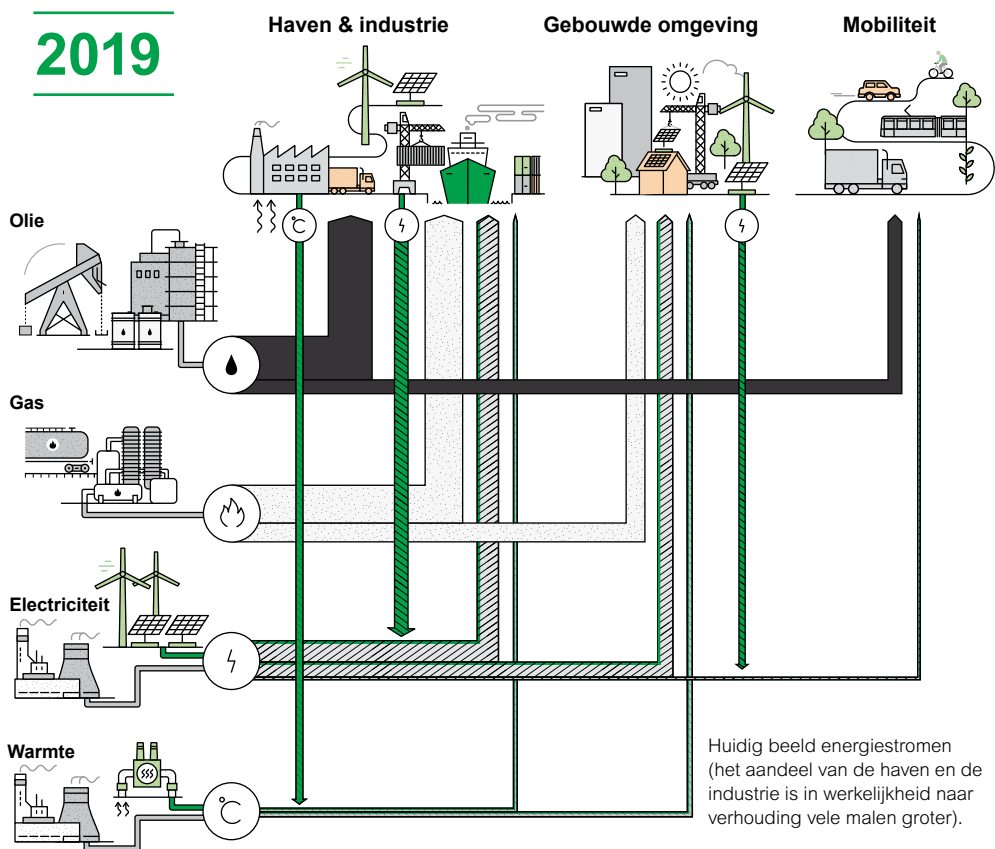
Rotterdamse CO₂-uitstoot en ambitie



Waar staan we nu?

Rotterdam is met circa dertig megaton CO_2 per jaar verantwoordelijk voor 20% van de landelijke CO_2 -uitstoot. Het grootste deel daarvan (90%) komt uit de haven. Raffinaderijen en kolencentrales stoten de meeste broeikasgassen uit. Een klein deel van de CO_2 wordt afgevangen en geleverd aan de glastuinbouw in het Westland. Daarnaast wisselen bedrijven op steeds grotere schaal stroom en warmte uit.

In de stad zijn het verkeer en woningen verantwoordelijk voor de grootste CO_2 -uitstoot. De meeste auto's rijden op fossiele brandstoffen zoals benzine en de meeste gebouwen worden met gas verwarmd. Een deel van de kantoren en woningen is aangesloten op het warmtenet dat wordt gevoed met restwarmte afkomstig uit afvalverbranding.

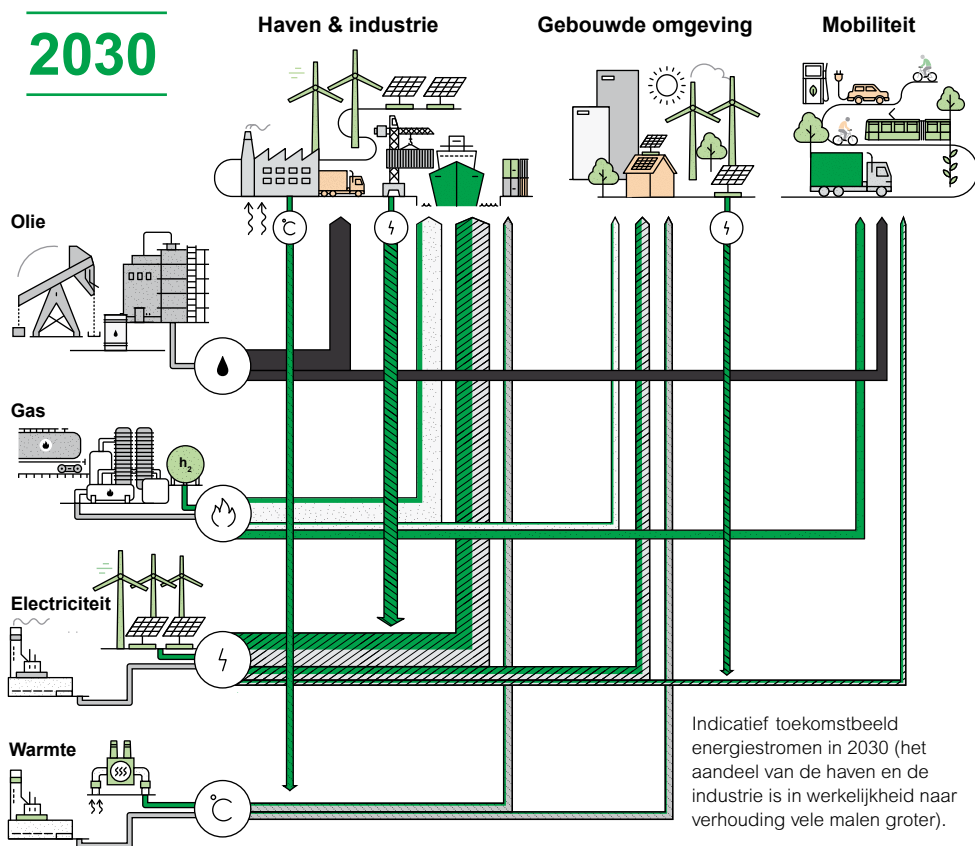


Waar zijn we in 2030?

In 2030 is de industrie in de haven al voor een deel geëlektrificeerd en maakt deze een stuk efficiënter gebruik van energie. Bedrijven die nog fossiele brandstoffen gebruiken vangen de CO₂ af en slaan deze op of leveren deze bijvoorbeeld aan de tuinbouw in het Westland. Het warmtenet is fors uitgebreid, waardoor nog meer woningen en kantoren met restwarmte worden verwarmd. De meeste gebouwen zijn bovendien goed geïsoleerd, zodat zo min mogelijk energie verloren gaat.

De kolencentrales zijn gesloten, daken van woningen en bedrijven liggen vol met zonnepanelen en in de haven en voor de kust wekken windmolens duurzame energie op.

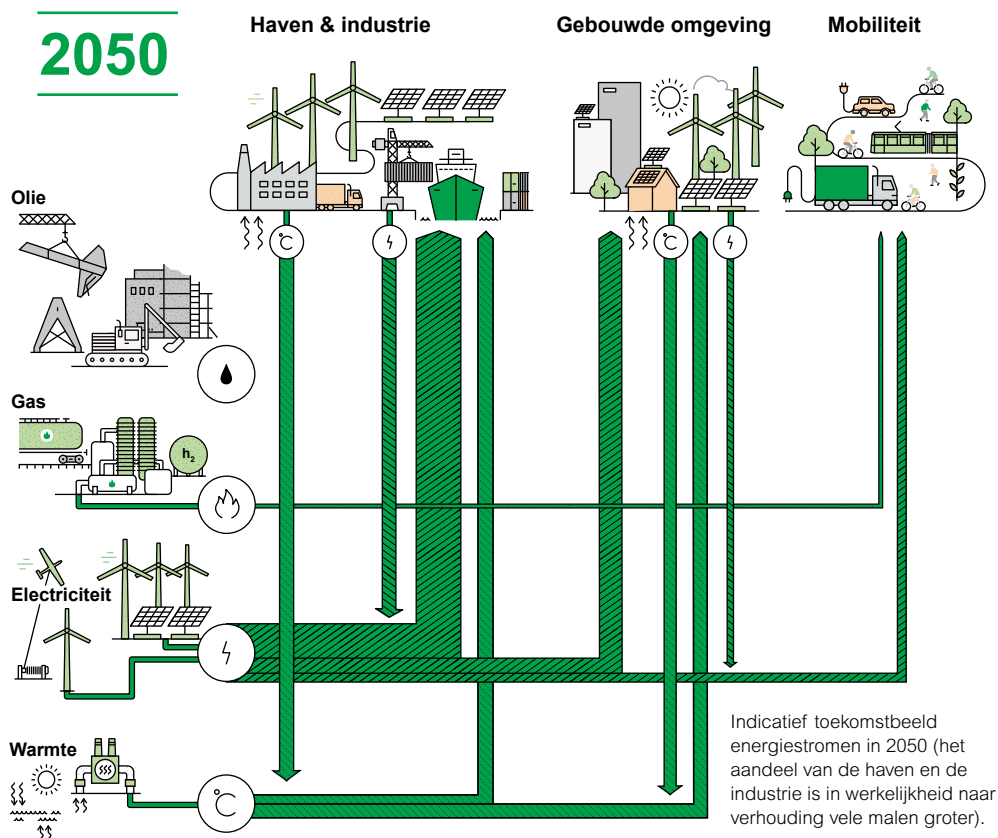
De meeste auto's rijden elektrisch. De oplaadinfrastructuur voorziet in deze groeiende behoefte. Daarnaast maken steeds meer mensen gebruik van de fiets en het openbaar vervoer.



Waar zijn we in 2050?

De Rotterdamse haven is dé duurzame hub van Europa. De industrie is volledig overgestapt van fossiele brandstoffen op duurzaam opgewekte elektriciteit en groene waterstof. Hernieuwbare energie en groene waterstof worden bovendien volop geproduceerd in de haven. De haven heeft zich ontwikkeld als grote speler in het bouwen en onderhouden van windparken op de Noordzee.

De stad is voorzien van een smart grid, een slim elektriciteitssysteem waarmee de energievraag fors kan worden beperkt. Al het verkeer is elektrisch en het openbaar vervoernetwerk is fors uitgebreid. De lucht is op alle plekken in de stad schoon.



3 Het Rotterdams Klimaatakkoord

Eind 2019 ligt er een Rotterdams klimaatakkoord. Hierin staan de afspraken tussen overheid, bedrijven en maatschappelijke organisaties over het samen realiseren van een duurzame stad.

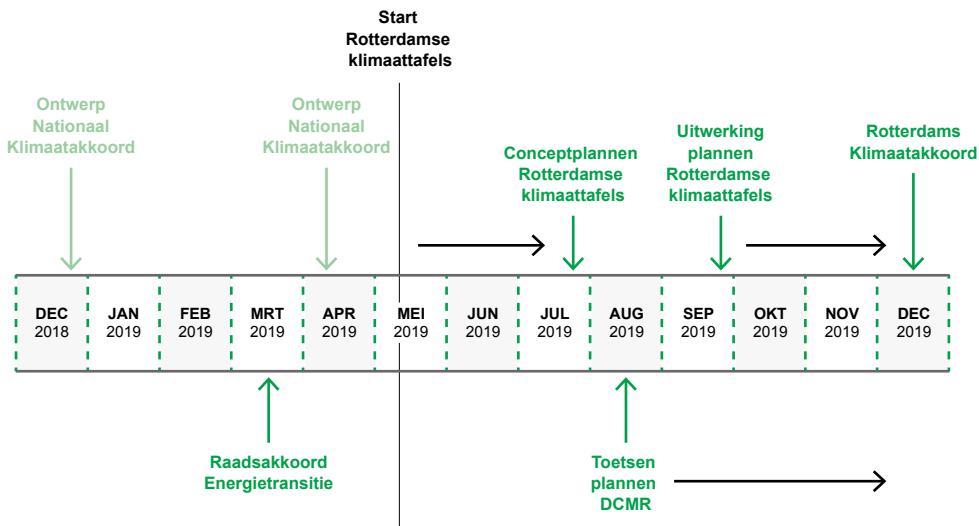
De gesprekken over het Rotterdams Klimaatakkoord zijn opgedeeld in vijf klimaattafels: Haven & industrie, Gebouwde omgeving, Mobiliteit, Schone energie en Consumptie. De klimaattafels worden voorgezeten door externe voorzitters.

De voorzitters zorgen ervoor dat relevante partijen betrokken zijn bij de verschillende overleggen, zoals de petrochemische industrie en haventerminals voor Haven & industrie; aannemers, VvE's en

woningcorporaties voor Gebouwde omgeving; vervoersbedrijven en planologen voor Mobiliteit; elektriciteitsproducenten en netbeheerders voor Schone energie; en recycle-initiatieven en gedragswetenschappers voor Consumptie. We denken goed na over de samenstelling van de gesprekspartners om zo de energietransitie in Rotterdam te versnellen; daarnaast krijgen natuur- en milieuorganisaties, startups, scale-ups, tech bedrijven, wetenschappers, onderwijsinstellingen en het mkb een plek aan tafel. Via stadsdebatten, digitale meningsvorming en peilingen zorgen we ervoor dat de opvattingen en ideeën van scholieren, studenten, wetenschappers, ondernemers, bewoners en gebiedscommissies actief worden betrokken.

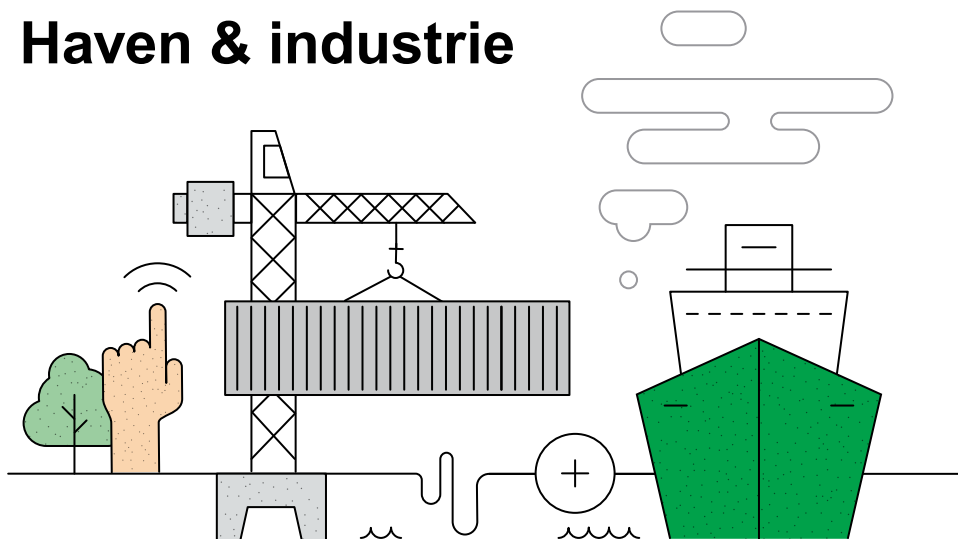
De vier doelstellingen van de klimaat- tafels zijn:

1. Een concrete uitwerking te maken van het transitiepad tot aan 2030.
2. Vanuit de deelnemers aan de tafels concrete projecten en acties te initiëren die de energietransitie kunnen versnellen.
3. Een inventarisatie te maken van alle acties en initiatieven die in de betreffende sector in Rotterdam worden genomen en in kaart te brengen tot welke CO₂-reductie dit leidt. (DCMR maakt hiervoor een prognose per jaar.)
4. Op basis van de inventarisatie van punt 3 in beeld te brengen wat de opgave is voor het realiseren van het reductiepad, en een wensenlijst en lobby-agenda op te stellen voor maatregelen die nodig zijn om de beoogde reductie te kunnen realiseren.



4 Klimaattafels

Klimaattafel Haven & industrie



Voortvarend en verantwoord verduurzamen van de haven

Rotterdam als duurzaamste haven van de wereld, daar gaan we voor. De overgang van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen begint met efficiency, het leveren en hergebruiken van energie en het afvangen, opslaan en hergebruiken van CO₂. De volgende stap is het vernieuwen van het grondstoffen- en brandstoffsysteem. De opgave is enorm, maar dat geldt ook voor de kansen voor het creëren van werkgelegenheid en een stevige concurrentiepositie.

De transformatie van de haven biedt veel mogelijkheden voor de stad en de regio. Denk aan de groei van bedrijvigheid en werkgelegenheid, maar ook aan rest-warmte uit de haven als serieus alternatief voor het verwarmen van woningen en gebouwen met aardgas. De nieuwe economie, waarbij circulariteit en innovaties zoals waterstof centraal staan, levert ook bruikbare warmte op.

We steunen de haven in de transitie. Dit doen we door kansrijke innovaties

te ondersteunen en te werken aan Rotterdam als een duurzame hub en industrieel cluster. Hierbij richten we ons in het bijzonder op groene waterstof, elektrificatie en CO₂-levering. Via de Roadmap Next Economy verbinden we kennis en kunde in de regio om projecten mogelijk te maken.

Welke rol pakken we en wat is de opgave?

Aan de nationale klimaattafels zijn afspraken gemaakt over CO₂-reductie. Deze moeten vertaald worden in concrete maatregelen en daar komen wij in beeld. Samen met het cluster Clean Tech ondersteunen we duurzame bedrijven die zich in Rotterdam willen vestigen. Rotterdam Partners speelt daarin een actieve rol, onze acquisitiestrategie is hierop gericht en we werken samen met partners als Havenbedrijf Rotterdam, Deltalinqs en Rotterdam Maritime Capital of Europe. Het Zuid-Hollands Investeringsplatform van de Roadmap Nex Economy en InnovationQuarter zorgen voor de business development en het financieerbaar maken van projecten. Via de aandeelhoudersrol van de gemeente en het opstellen van de havenvisie en ondernemingsstrategie, realiseren we de nationale afspraken en geven we aandacht aan de belangen van de stad. Via DCMR sturen we op handhaving van nationale wet- en regelgeving.

Rotterdamse klimaattafel Haven & industrie

We bouwen voort op de afspraken die nationaal zijn gemaakt en geven hier verdere invulling aan. De doelstelling van

de sectortafel Haven & industrie is om het lokale bedrijfsleven te mobiliseren, samenwerking te organiseren en businesscases op te stellen voor kansrijke projecten. De klimaattafel focust hiermee op langetermijnontwikkelingen die lokaal beïnvloedbaar zijn en een collectief karakter hebben. Specifiek staan op dit moment de volgende thema's onder de aandacht: 1.) waterstofproductie en -infrastructuur, 2.) elektrificatie en 3.) CCU (Carbon Capture & Usage). Dit kunnen onderzoeks-, ontwikkel- of uitvoeringsprojecten zijn.

Alice Krekt

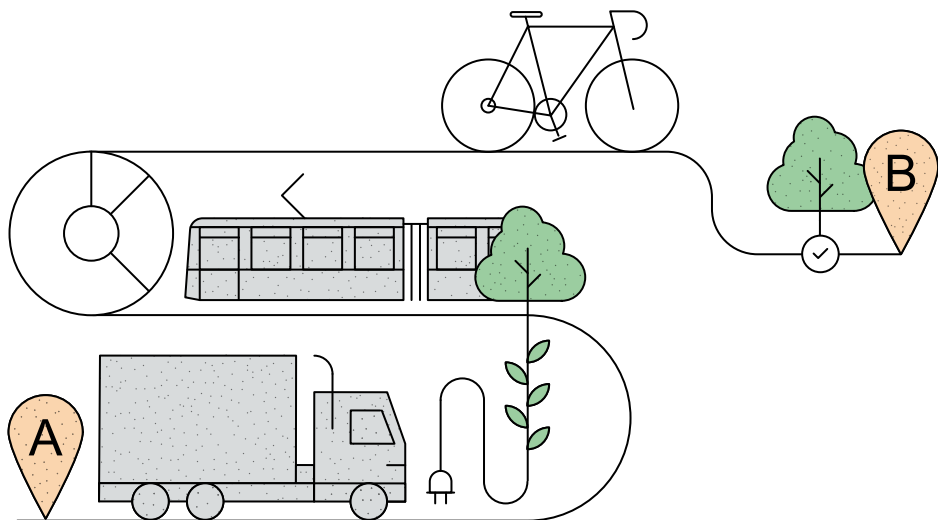
Voorzitter klimaattafel
Haven & industrie



Alice Krekt is sinds 2017 programmadirecteur Deltalinqs Energyforum. Daarvoor was zij bij Arcadis Nederland als commercieel directeur verantwoordelijk voor de havenomzet en klantrelaties.

Klimaattafel

Mobiliteit



Kansen voor een bereikbare, gezonde en fijne woonstad

De mobiliteit van de toekomst biedt kansen voor een gezonde en bereikbare stad. De lucht wordt schoner en we bewegen meer. Dit gaan we bereiken door meer ruimte te maken voor voetgangers en fietsers en het openbaar vervoer te verbeteren. Daarnaast verminderen we het autoverkeer. Dankzij de komst van elektrische voertuigen wordt het autoverkeer schoner. Daarvoor breiden we de laadinfrastructuur voor elektrische auto's uit. Ook een betere stadslogistiek zal het wonen in onze stad flink verbeteren.

Behalve winst voor de gezondheid en het klimaat, zijn er ook economische kansen. Rotterdam loopt voorop met de aanleg van laadinfrastructuur. Dit voordeel gaan we merken door de export van kennis en techniek op dit gebied. Samen met BMW Group werken we in een transitieproeftuin aan het project Electric City Drive. Ook loopt er een haalbaarheidsonderzoek naar de vestiging van de Mobility City Campus in Rotterdam. Belangrijke spelers op het gebied van mobiliteit zullen hier nieuwe mobiliteitsconcepten ontwikkelen en testen.



Welke rol pakken we en wat is de opgave?

Mobiliteit is verantwoordelijk voor een derde van de emissies binnen de gebouwde omgeving. Als we het huidige mobiliteitsbeleid doorzetten, verminderen we de CO₂-uitstoot met 17% in 2030. Dat is te weinig om de CO₂-reductie-doelstelling van 49% te behalen. Om die extra 32% reductie te halen, is een integrale aanpak voor mobiliteit en klimaat nodig. De Rotterdamse Mobiliteitsaanpak en de Nul-Emissie Strategie zijn onze belangrijkste instrumenten om deze reductie voor elkaar te krijgen.

Rotterdamse klimaattafel Mobiliteit

De opgave van de tafel Mobiliteit is om een significante bijdrage te leveren aan de resterende 32% van de CO₂ reductie-opgave. Daarnaast gaan de deelnemers op zoek naar het maximaal haalbare binnen de kaders, door het opzetten en uitvoeren van projecten die niet tot onze primaire verantwoordelijkheid horen. Na opschaling kunnen deze projecten een belangrijke bijdrage leveren aan emissieloze mobiliteit in 2050.

Derk Loorbach

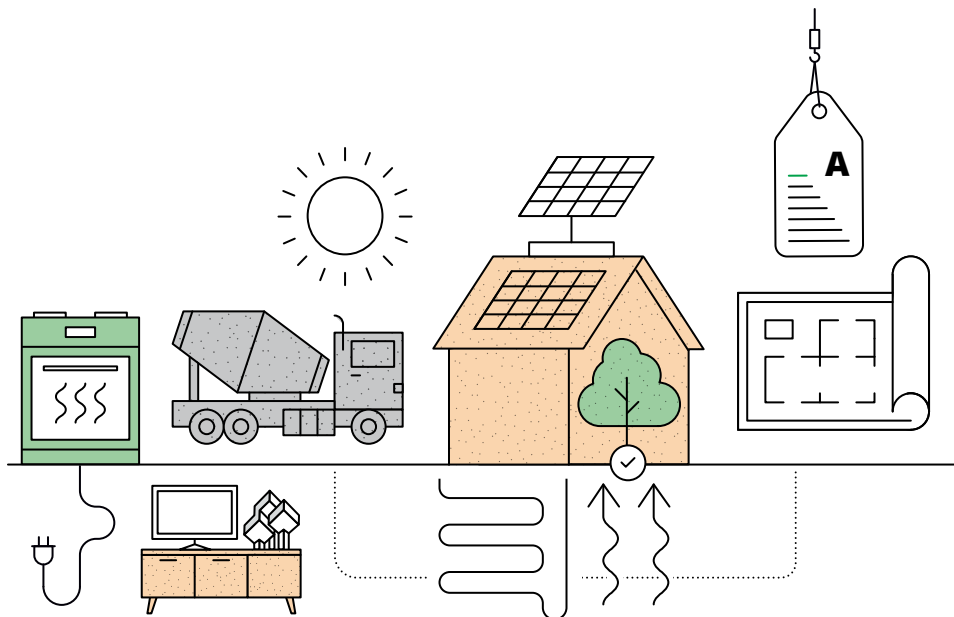
Voorzitter klimaattafel Mobiliteit



Derk Loorbach is directeur van DRIFT en professor Sociaal-economische transitie aan de Erasmus Universiteit. Derk is één van de grondleggers van transitimanagement als nieuwe manier van governance voor duurzame ontwikkeling.

Klimaattafel

Gebouwde omgeving



Betaalbaar, energiezuinig, comfortabel; daar gaan we voor in Rotterdam

In Rotterdam worden 263.000 panden aardgasvrij. Dit doen we voortvarend en met oog voor betaalbare en haalbare oplossingen voor alle Rotterdammers. No nonsens Rotterdams verduurzamen noemen we dat. We gaan hier nu mee aan de slag, want de gaskraan in Groningen gaat dicht en de energie-rekening loopt op. Bovendien willen we

onze stad bereikbaar houden door niet alle straten tegelijkertijd open te gooien. Met de ervaring die we nu opdoen, kunnen we de gehele stad de komende jaren aardgasvrij maken. In Rotterdam lopen we voorop, maar we hoeven in Rotterdam niet al het leergeld te betalen. We verwachten daarbij ook een actieve rol van het Rijk.

Kansen grijpen door maatwerk in de gebieden

We beginnen met vijf gebieden. Door slimme koppelingen te maken met werkzaamheden in de ondergrond en renovaties van grote vastgoedeigenaren, verminderen we overlast en kosten.

De aanpak is integraal: we kijken naar energie besparen, isoleren, duurzaam opwekken en het vervangen van aardgas tegen zo laag mogelijke kosten en met een zo hoog mogelijk rendement. Via een gebiedsaanpak bieden we Rotterdammers het goedkoopste alternatief voor aardgas. We begrijpen de zorgen van bewoners en zorgen dat we hen op tijd en goed informeren over de ontwikkelingen. Ook betrekken we ze bij de aanpak en omarmen we lokale, duurzame energie-initiatieven van bewoners.

Betaalbaarheid en haalbaarheid

We gaan er alles aan doen om de energietransitie betaalbaar te houden voor iedereen: VvE's, woningcorporaties, huurders en huiseigenaren. Energielasten drukken zwaar op het besteedbaar inkomen van een fors deel van de Rotterdammers. Dit probleem wordt groter als de gasprijzen verder stijgen en allerlei subsidieregelingen onbereikbaar zijn omdat het geld ontbreekt om te investeren. Bovendien kunnen huiseigenaren voor andere grote investeringen staan, zoals funderingsherstel of asbestverwijdering.

De grote nieuwbouwopgave biedt kansen om energiezuinig te bouwen en om duurzame warmte in de wijk te krijgen. Dit gebeurt niet alleen door isolatie en



nieuwe verwarmingstechnieken toe te passen, maar ook door energiezuinige planning.

Welke rol pakken we en wat is de opgave?

In het nationaal Klimaatakkoord wordt het merendeel van de afspraken bij de gemeente neergelegd. De belangrijkste daarvan is de faciliterende en regisserende rol. Het gaat hierbij om:

1. Het maken van een “Wanneerkaart”: wanneer gaan welke wijken van het gas af?
2. Het doorvertalen naar prestatieafspraken met woningcorporaties.
3. Het geven van het goede voorbeeld en verduurzamen van het eigen maatschappelijk vastgoed.

Dat wat we in de stad kunnen bereiken met een netwerkende en responsieve rol, is winst op wat er nog moet gebeuren. Om binnenstedelijke woningbouw aantrekkelijk te maken werken we veel samen met regionaal opererende partijen.

Rotterdamse klimaattafel Gebouwde omgeving

Op een aantal thema's moeten we de inhoudelijke doelstelling nog verder concretiseren. In ieder geval heeft de tafel tot doel om de aanpak voor de komende vier jaar te bestendigen en concretiseren:

- 15.000 woningen verduurzamen;
- 10.000 woningen aardgasvrij (of voorbereid op);
- Commitment organiseren op de (middel)langetermijndoelstellingen.

Uiteraard wordt de aanpak breder. We sluiten in deze tafel aan bij de bestaande structuren en voorkomen onnodige dubbelingen.

Alex Moret

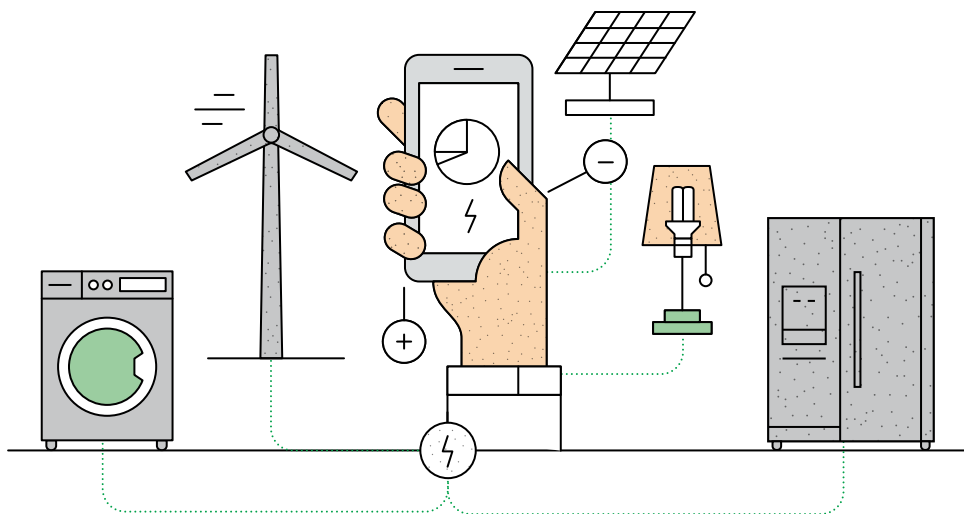
(voorzitter klimaattafel Gebouwde omgeving)



Alex Moret heeft veel ervaring in gebiedsontwikkeling en heeft op dit terrein verschillende functies vervuld bij de gemeente Rotterdam en bij meerdere woningcorporaties. Alex was tot 1 april werkzaam als directeur Portefeuillemanagement bij woningcorporatie Woonstad Rotterdam en in die functie onder andere verantwoordelijk voor het programma verduurzaming, energietransitie en circulariteit.

Klimaattafel

Schone energie



Energiebesparing, schone energie en een slim en betrouwbaar energiesysteem

We willen een slim en betrouwbaar energiesysteem dat gebruikmaakt van alle aanwezige bronnen: zon, wind, warmte uit de bodem en water en biomassa. We gaan op zoek naar oplossingen voor de opslag van energie zodat er in alle tijden genoeg energie is.

Hiervoor zijn solide digitale netwerken en diensten nodig voor bedrijven, instellingen en bewoners. Binnen onze gemeentegrenzen zoeken we alle ruimte om schone

en duurzame energie op te wekken, voornamelijk uit zon. Windmolens staan in het havengebied en uitbreiding van windenergie zien we vooral op zee. Een goed alternatief voor aardgas is restwarmte. Dit is er in overvloed en daarom zal restwarmte uit de industrie altijd een onderdeel van de oplossing zijn. Onderzoek heeft uitgewezen dat in veel Rotterdamse wijken de combinatie van isoleren en aansluiten op het warmtenet de goedkoopste aardgasvrije oplossing



is. Het warmtenet optimaal inzetten, verduurzamen en moderniseren is een cruciale stap om de transitie betaalbaar te maken voor Rotterdam. Het loskoppelen van de warmteprijs van de stijgende gasprijzen is een vraag die we bij het Rijk neerleggen.

Voor schone energie wordt samen- gewerkt met veel regionale partijen. In het kader van de Regionale Energie Strategie (RES) brengen de 23 gemeenten in de Metropoolregio de opwekcapaciteit en energiebehoefte van de regio in kaart. Ook werken we bijvoorbeeld met omliggende gemeenten en de provincie samen om het warmtenet op te schalen.

Om deze omslag te kunnen maken is veel kennis, innovatie en geschoold personeel nodig. Er zijn mensen nodig voor het installeren van zonnepanelen, warmtepompen en het bevorderen van energiebesparing. Netbeheerders

kampen nu al met tekorten om alle aanvragen op tijd aan te sluiten. Tot nu toe is de instroom van jongeren in dit werkveld beperkt. Vooral ervaren krachten zijn actief: 45+, man en voltijds. De groei-sectoren van de energietransitie moeten aantrekkelijker worden wat betreft cao, salarissen, vaste contracten en opleidingsbudgetten. Veel zonnepanelen worden geïmporteerd. Daar kunnen we als Rotterdam van profiteren met onze haven en potentie aan personeel. Door slim samen te werken met het onderwijs en bedrijfsleven kan de Rotterdamse werkgelegenheid een flinke impuls krijgen.

Welke rol pakken we en wat is de opgave?

De bijdrage die Rotterdam kan leveren, staat niet op zichzelf. Uit het nationale Klimaatakkoord blijkt dat de ambitie om tot een forse lokale opwek te komen hoog is. Weliswaar met een grote focus op

wind op zee, maar ook voor wind op land en zon op land liggen er kansen om een behoorlijke CO₂-reductie te realiseren. Via de RES en ons vergunnings-instrumentarium heeft de gemeente een rol voor de gebouwde omgeving. We kunnen dus in hoge mate sturen op deze opgave. In het havengebied is het Havenbedrijf aan zet en hebben we vooral indirect invloed via onze aandeelhoudersrol.

Rotterdamse klimaat Tafel Schone energie

Aan de klimaat Tafel Schone energie wordt besproken hoe we in zowel het havengebied als in (de regio) Rotterdam maximaal kunnen inzetten op de realisatie van schone energie tot 2030. De vraagstukken die in ieder geval aan bod moeten komen zijn hoe we de extra windenergie gegarandeerd zien in het havengebied, op welke plekken er potentie is voor windenergie, waar kansen liggen voor grootschalige zonneparken en wat de potentie is van geothermie. Een andere kwestie is hoe we de nieuwe energie-opwek kunnen koppelen aan werkgelegenheid en scholing, bijvoorbeeld via een leerwerkakkoord. Deze tafel levert input voor documenten die college en raad gaan opstellen en vaststellen. We sluiten hierbij ook aan op de RES.

Het energieverbruik in de stad kan nog verder omlaag. Energiecoaches en experimenten met het vervangen van energieslurpende apparaten kunnen hierbij helpen. We onderzoeken regelingen voor energiezuinige apparaten en peilen

de bereidheid van marktpartijen om alle daken van VvE's van isolatie en zonnepanelen te voorzien.

Tenslotte brengt deze tafel in beeld hoe de warmte- en elektriciteitsinfrastructuur verslimd, verzaamd en gestabiliseerd moet worden om aan de veranderende energievraag die voortkomt uit de andere tafels te kunnen voldoen.

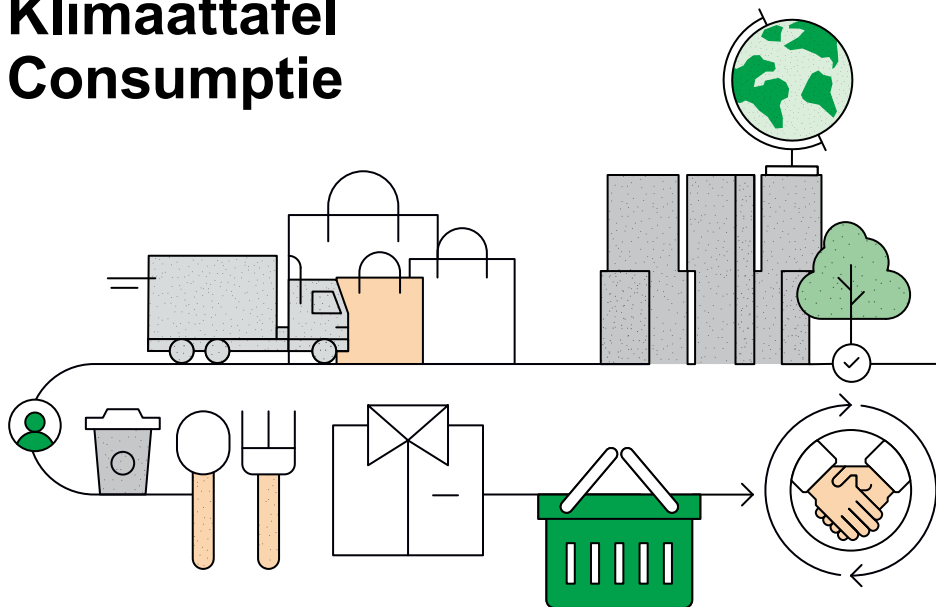
Jacob van Olst

(voorzitter klimaat Tafel Schone energie)



Jacob van Olst is directeur-bestuurder van Stichting Landschap Overijssel. Jacob is een zeer ervaren bestuurder met veel kennis van grootschalige energie-opwek en met een groot netwerk. Hij is een doelgerichte en actieve verbinder.

Klimaattafel Consumptie



Aan de klimaattafel Consumptie zullen deelnemers, onder leiding van studenten van de Erasmus Universiteit, verkennen hoe verandering in consumptie kan bijdragen aan het terugdringen van de CO₂-uitstoot. De tafel brengt in kaart welke initiatieven er al zijn in de stad, hoe die versterkt kunnen worden en welke nieuwe initiatieven een bijdrage kunnen leveren aan de klimaatopgave. In het bijzonder zal de tafel zich richten op voedselconsumptie, verpakkingen en het bevorderen van hergebruik.

Esmee Tanis

(voorzitter klimaattafel Consumptie)



Esmee Tanis is tweedejaars student Econometrie aan de Erasmus Universiteit. Naast haar studie heeft zij zich vorig jaar juni aangesloten bij de Erasmus Sustainability Hub op de campus. Zij is daar nu bijna een jaar onderdeel van het bestuur en organiseert inspirerende evenementen die direct bijdragen aan een duurzamere campusgemeenschap.

5 Klimaatbegroting en berging aanpak

Alle acties en initiatieven hebben effect op de Rotterdamse CO₂-uitstoot. Soms direct, soms later, soms beperkt, soms groot. Om te kunnen (bij)sturen op de CO₂-doelen is inzicht nodig in deze effecten. We laten deze effecten doorrekenen door Milieudienst DCMR.

DCMR ontwikkelt een CO₂-tool ter ondersteuning van het Rotterdams Klimaatakkoord. De CO₂-tool bestaat uit twee onderdelen:

- CO₂-monitor
- De CO₂-monitor toont de uitstoot van voorgaande jaren. Hiermee brengen we in kaart wat de effecten van maatregelen zijn geweest.
- CO₂-verkenner
- De CO₂-verkenner maakt inzichtelijk wat het verwachte effect is van voorgenomen maatregelen op de CO₂-uitstoot. Zodoende wordt duidelijk in hoeverre de inspanningen naar verwachting zullen leiden tot de benodigde CO₂-reductie van -49% in 2030 gemeten ten opzichte van 1990, met een doorkijk naar het doel voor 2050 (95% reductie ten opzichte van 1990). Het effect wordt per (toekomstig) jaar bepaald.

De te verwachten CO₂-reductie nemen we op in een CO₂-begroting.

Aan de hand van de CO₂-tool en de klimaatbegroting blijven we de Rotterdamse klimaataanpak ook in de toekomst volgen. De voortgang wordt jaarlijks gemonitord. Liggen we op koers? Doen we wat we beoogd hadden? De aanpak van het Rotterdams Klimaatakkoord zorgt tevens voor een krachtig netwerk van partijen die zich hebben verbonden aan de klimaatopgave. Het is de bedoeling om – samen met dit netwerk – ook in de komende jaren gezamenlijk plannen te blijven ontwikkelen en uitvoeren.

