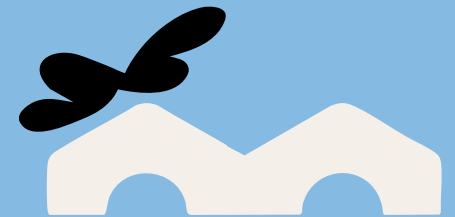
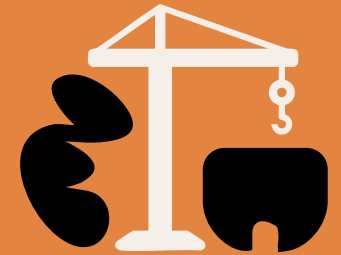


Actieplan Rotterdamse klimaatdoelen

Adviezen en voorstellen voor een
duurzame Rotterdamse samenleving

Rotterdamse Klimaataanjagers
Rotterdam – januari 2026



Inhoud

3	Aanleiding
4	Inleiding
9	Actie adviezen
11	Bewoners
12	Stad
13	Haven en maakindustrie
14	Gemeente
15	Moonshot projecten
21	Toelichting / Achtergrond informatie
22	Bewoners
25	Stad
28	Haven en maakindustrie
31	Gemeente

Colofon

Actieplan Rotterdamse klimaatdoelen is een onafhankelijk adviesstuk van de samenwerkende Rotterdamse Klimaataanjagers:

Sabine Biesheuvel – Klimaataanjager Circulair
Wout van der Heijden – Klimaataanjager Bouw
Anne-Marie Spierings – Klimaataanjager Haven & Industrie

Meer informatie over de Rotterdamse Klimaataanjagers en hun werkwijze is te vinden op de website van [Ondernemen010](#).

Vormgeving: Ethos
Tekstredactie: First Morning
Projectcoördinatie: Kickstad

Reageren of geïnteresseerd in een presentatie?
Stuur dan een mail aan marcella@kickstad.nl.

Beelden zijn afkomstig uit de beeldbank van Rotterdam (rechtenvrij), tenzij anders vermeld.

Januari 2026

Aanleiding

Op 11 september 2025 nam de gemeenteraad van Rotterdam^o de motie *Aanjagers aan zet* aan. Het college kreeg daarmee het verzoek de Klimaataanjagers een duidelijke opdracht te geven: kom met adviezen en voorstellen om de klimaatdoelen (voor 2030 en 2050) te bereiken en rapporteer hierover aan de Raad in het eerste kwartaal van 2026. Dit document is daarop het antwoord en bevat concrete aanbevelingen van de Klimaataanjagers voor het klimaatbeleid van Rotterdam.

Sabine Biesheuvel
Wout van der Heijden
Anne-Marie Spierings

^o Gemeenteraad van Rotterdam, 2025. [Motie: Aanjagers aan zet](#).

01. Inleiding

Inleiding

Rotterdam heeft grote ambities. We willen dat onze haven – de grootste van Europa – blijft groeien. We willen minder afhankelijk worden van andere landen. Én we willen dat iedere Rotterdammer goed kan leven en succesvol kan ondernemen. Dat betekent dat we werk moeten maken van een transitie naar een duurzame samenleving. Zo'n transitie biedt immers grote kansen voor een gezonder en sterker economisch systeem (Boersma¹): de beste garantie voor 'een land dat (...) verantwoordelijk, veerkrachtig en veilig is' (Wennink²).

Tegelijkertijd constateert het college van Rotterdam in de laatste doorrekening van het Klimaat Actieplan Rotterdam 2025 dat we met de huidige projecten in het jaar 2030 op 38% CO₂-reductie uitkomen. Dat is niet eens in de buurt van de 55% reductie ten opzichte van 1990 die als doel gesteld was (DMCR Milieudienst Rijnmond³). Er is dus heel wat meer actie nodig!

Bouwen aan een duurzame samenleving

Een duurzame samenleving hebben we niet zomaar. Die moeten we bouwen, stap voor stap, onder andere met een helder en consistent klimaatbeleid, en in een hechte samenwerking tussen overheid, inwoners en 'markt'. Want **klimaat, economie en leefomgeving zijn sterk verbonden**. Onze manier van werken, leven en consumeren bepaalt voor een groot deel onze 'footprint' en heeft tegelijk grote invloed op onze toekomstige werkgelegenheid en de leefbaarheid van de stad. In Rotterdam betekent dit dat aspecten als CO₂-reductie, economische waarde en sociale vooruitgang niet los van elkaar staan, maar elkaar juist versterken.

Klimaatplan

De route naar de klimaatneutrale en circulaire economie die we in 2050 willen hebben, ligt al jaren vast. Internationaal, nationaal en Rotterdams beleid vormen het kompas waarop onze haven, industrie, bouw, zorg, maakbedrijven en het MKB kunnen varen. Onderzoeken, strategieën en visies die samen een basis vormen voor een consistente uitvoering hebben we genoeg. Toch boeken we te weinig vooruitgang. Het is tijd om door te pakken. Om te focussen op versnellen, op actie. Veranderen door te doen, te leren en te verbeteren. **Er moet een flinke schep bovenop, en soms moet het over een andere boeg**. Juist nu het vestigingsklimaat verslechtert en bedrijven en bewoners worstelen met hoge kosten en bestaanszekerheid.

¹ Boersma, H. (2025, 23 oktober). [Groeï die ook goed is voor de planeet: het kán](#). NRC.

² Wennink, P. (2025, 12 december). [Rapport Wennink](#) – De route naar toekomstige welvaart.

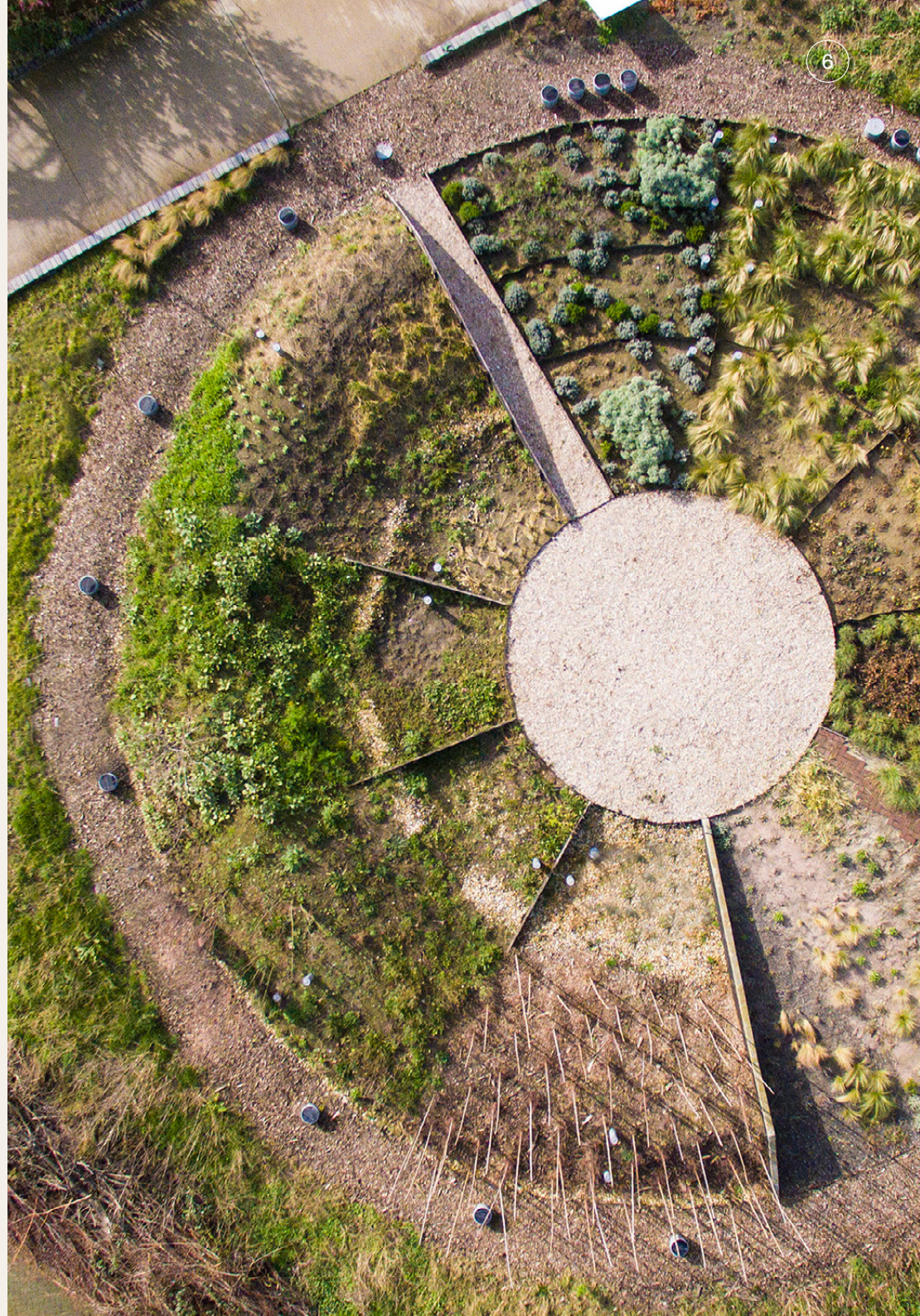
³ DCMR Milieudienst Rijnmond. (2025). Effect Klimaat Actieplan Rotterdam 2025: Beoordeling CO₂-effect van maatregelen. Schiedam: DCMR.

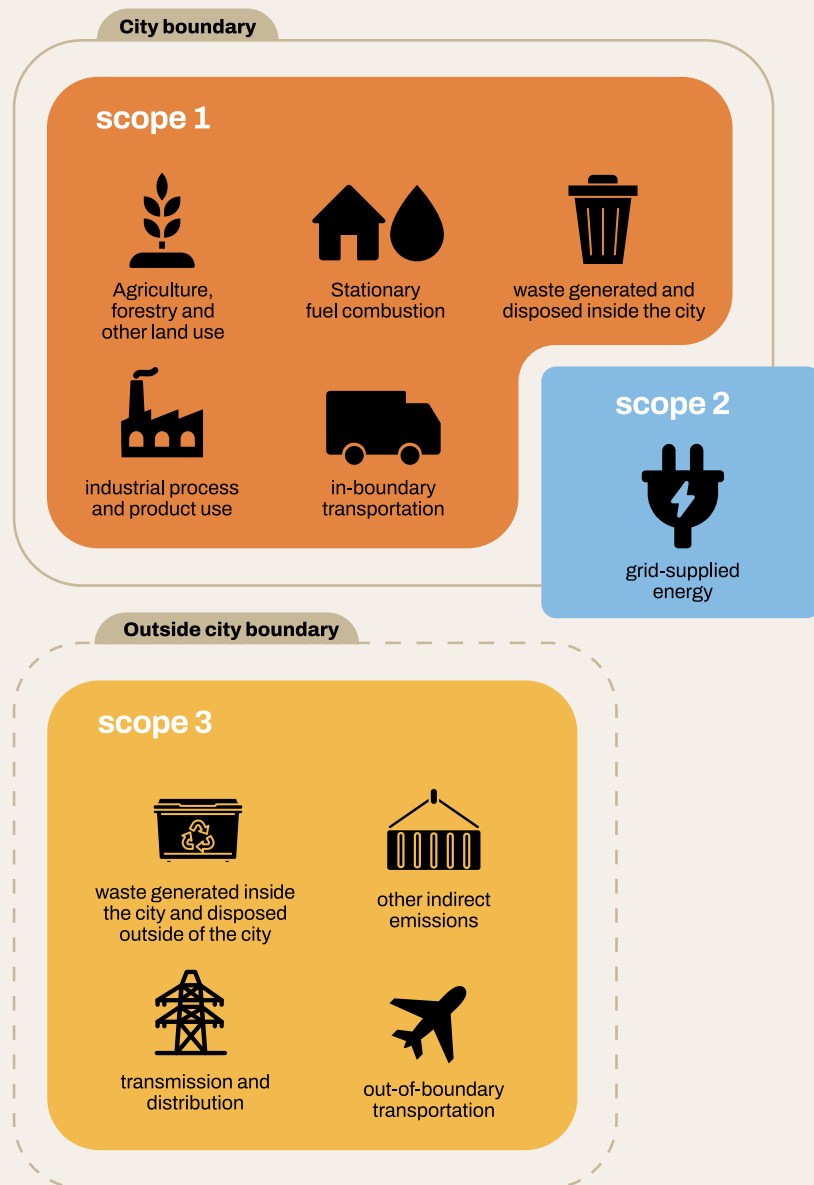
Dat vraagt om een nieuwe manier van kijken en handelen. Wat Rotterdam minstens nodig heeft is een stevig en uitvoeringsgericht klimaatplan. Een plan met heldere 'transitiepaden' die bedrijven en bewoners laten zien wat zij zelf kunnen doen en aanzetten tot actie. Zodat we samen toewerken naar een toekomstbestendige, autonome stad en economie, en daarbij iedereen aan boord houden die mee wil.

Politiek leiderschap en durf

Zo'n klimaatplan zou nadrukkelijk moeten kiezen voor de toekomst. Willen we een betaalbare en schone stad, dan ontkomen we er niet aan scherpe en soms ongemakkelijke keuzes te maken: **consistent stimuleren wat we wél willen en respectvol afscheid nemen van wat ons in de weg zit**. Dat vraagt politiek leiderschap, de durf om beslissingen te nemen die de eigen zittingstermijn overstijgen of op de korte termijn impopulair zijn (Wennink⁴). Op de lange termijn zal het bedrijfsleven daardoor echter bedrijfseconomische duurzaamheid ervaren, omdat er nieuwe markten ontstaan, terwijl de Rotterdammer een betaalbaar leven kan leiden in een fijne en gezonde stad.

Onze eerste nadrukkelijke aanbeveling is dan ook dat **Rotterdam vasthoudt aan een langetermijnvisie**, en de verleiding weerstaat om op korte termijn klimaatbeleid opzij te schuiven als het ingewikkeld wordt. Waarbij we ons terdege moeten realiseren dat stevige keuzes verplichtingen meebrengen voor de beleidsmakers: iedereen die erdoor geraakt wordt, verdient het goed meegenomen te worden en ruimte te krijgen om te wennen en mee te veranderen, en passende ondersteuning te krijgen als middelen of mogelijkheden ontbreken.





Beeld: uitleg scope van CO₂-uitstoot (C40 Knowledge Hub⁵)

Twaalf actie-adviezen

Dit Actieplan bevat twaalf adviezen met verschillende maatregelen die in onze ogen hoognodig zijn om een duurzame samenleving in 2050 dichterbij te brengen. Daarnaast doen we een voorstel voor vier 'moonshot'-projecten: projecten met een ambitieus maar zeker niet onmogelijk doel, gericht op de verduurzaming van de Rotterdamse samenleving in 2030. De moonshots zijn gericht op 2030, om directe actie in gang te zetten.

Sommige maatregelen die we noemen, gaan ver, maar radicaal zijn ze nooit. Ons doel is geweest in lijn te blijven met internationaal, nationaal, regionaal en lokaal beleid. De adviezen vervangen dus geen bestaande programma's, maar vormen eerder een aanvulling of verbetering. Ze zijn ook zo gekozen dat zij leiden tot bereikbare, beschikbare en betaalbare alternatieven. We weten immers dat duurzame transitie voor bewoners ook veelal een sociale opgave is.

En tot slot kijken we verder dan onze stadsgrenzen. Rotterdam is een wereldstad, dan moeten we ook groter denken. Anders dan het gemeentelijk beleid beperken we ons niet tot maatregelen die leiden tot reductie van uitstoot in de gemeente zelf ('Scope 1') of afkomstig van ingekochte energie, zoals elektriciteit ('Scope 2'). Wáár we dankzij duurzamer energie- en grondstoffengebruik CO₂-uitstoot of watergebruik reduceren, vinden we niet van belang. We dragen verantwoordelijkheid voor het totale effect. En dus nemen we ook maatregelen mee die CO₂-uitstoot buiten de gemeentegrenzen besparen, zoals duurzame bouwmaterialen ('Scope 3'). We adviseren de gemeente dit (in afwijking van het huidige collegetarget) in het Klimaatplan voor Rotterdam ook te doen.

Actie

Met deze adviezen willen we bijdragen aan het politieke debat, vanuit de ambitie dat een brede politieke meerderheid zich in de hoofdlijn kan vinden. Een voorspelbaar en daadkrachtig klimaatbeleid draagt bij aan een gezonde stad, minder kosten voor tal van beleidsterreinen en een solide en toekomstbestendig vestigingsklimaat. Het is aan de Raad om aan te pakken en adviezen om te zetten in actie.













⁴ Wennink, P. (2025, 12 december). [Rapport Wennink](#) – De route naar toekomstige welvaart.

⁵ C40 Cities. (2021). [Consumption-based GHG emissions of C40 cities](#). C40 Knowledge Hub.

Actieplan Rotterdamse klimaatdoelen

Adviezen en voorstellen voor een duurzame Rotterdamse samenleving

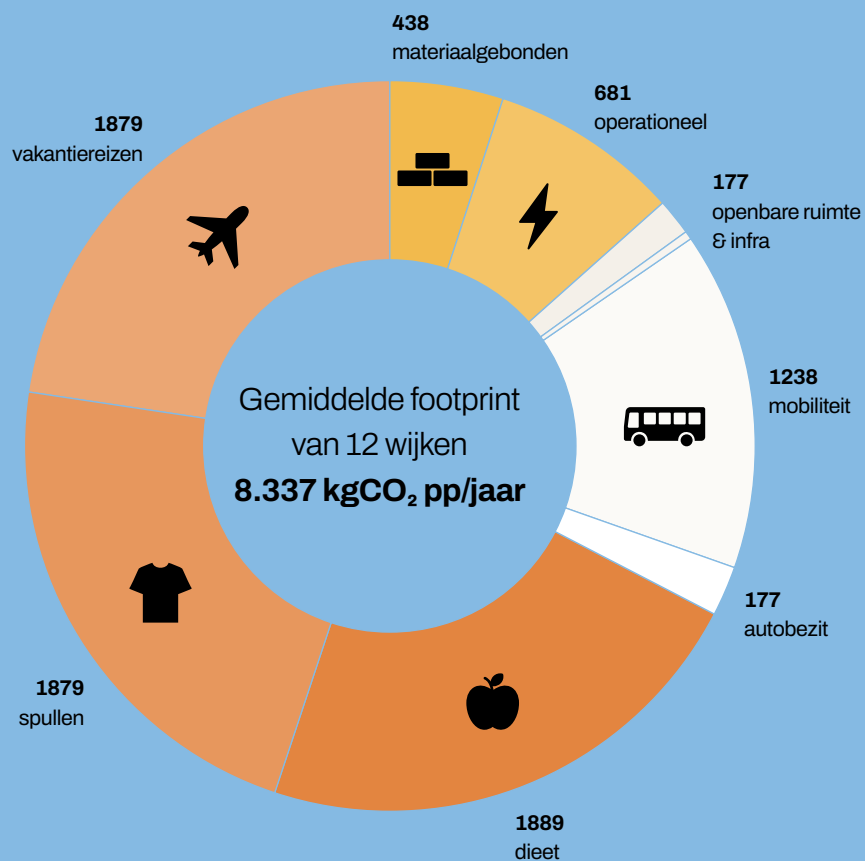
12 actie-adviezen

Bewoners	Stad	Haven en maakindustrie	Gemeente
 01. Bespaar samen met circulaire en sociale maatregelen	 04. Bouw niet of bouw Paris Proof	 07. Stuur op toekomstbestendige bedrijvigheid	 10. Kies voor een integrale en wijkgerichte aanpak
 02. Stimuleer gezond eten en duurzame consumptie	 05. Stuur duurzaam op gebiedsniveau	 08. Creëer ruimte voor circulair ondernemen	 11. Veranker duurzaamheid in onderwijs en cultuur
 03. Help bewoners met vergroenen, isoleren en besparen	 06. Vergroen en bespaar energie in kwetsbare wijken	 09. Stimuleer vraag naar duurzame producten	 12. Lobby samen met bedrijven uit de stad

4 moonshots

Moonshot 1 2030: de 100 armste en warmste straten vergroend	Moonshot 2 2030: 25% van de woningen gebouwd in hout	Moonshot 3 2030: 1 miljoen ton verwerkt in de Raw Materials Hub	Moonshot 4 2030: Campus Rotterdam in top 5 Europese industriële campussen
-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

02. Actie-adviezen voor Rotterdam



Beeld: CO₂-footprint van een gemiddelde Rotterdammer per jaar⁶

Concrete stappen naar een duurzame samenleving

In de inleiding stelden we: maak een Klimaatplan voor Rotterdam en kijk daarbij naar CO₂ in scope 1, 2 en 3. Als basis voor dat Klimaatplan en voor directe actie, reiken wij de gemeente in dit hoofdstuk twaalf actie-adviezen aan, gericht op een duurzaam Rotterdam in 2050. Ze zijn onderverdeeld in adviezen voor hulp aan Bewoners, verduurzamen van de Stad, keuzes voor de Haven en maakindustrie en de organisatie van de Gemeente. Achtergrondinformatie bij de adviezen, is te lezen in deel 04. [‘Toelichting/ achtergrondinformatie’](#).

Twaalf Rotterdamse wijken als basis

Eén van onze uitgangspunten voor de actie-adviezen vormt een onderzoek naar de CO₂-footprint van twaalf typische Rotterdamse wijken (Cityförster, PosadMaxwan en Gemeente Rotterdam)⁶. Het onderzoek laat de CO₂-footprint zien per wijk van een gemiddelde Rotterdammer (per jaar). Het gebouw (geel) waarin we wonen bepaalt ongeveer 13% van de jaarlijkse uitstoot. Het gebied (wit) waarin onze woning staat, bepaalt voor 19% onze jaarlijkse footprint. En het overige deel van 68% wordt door ons als gebruiker (oranje) zelf bepaald. De gemeente heeft invloed op alle onderdelen: van duurzame gebouwen en mobiliteit, tot de keuzes die inwoners maken in wat ze eten en de spullen die ze kopen.

⁶ Cityförster, PosadMaxwan & Gemeente Rotterdam. (2026). [Carbon-Based Urbanism](#): CO₂ footprint in 12 Rotterdamse wijken. Rotterdam: Gemeente Rotterdam.

Bewoners

Wat kan de gemeente doen om bewoners te helpen?

Achtergrondinformatie bij de adviezen, is te lezen in deel 04. [‘Toelichting/achtergrondinformatie’](#).

“In Rotterdam wordt jaarlijks in gewicht net zoveel voedsel verspild als 13 Euromasten.”

Bron: Samen Tegen Voedselverspilling. (n.d.).

KB: Klimaat infographic | Wat is de impact van voedselverspilling op het klimaat?

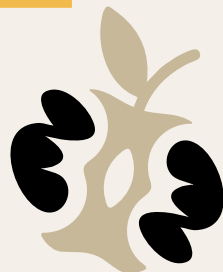
01



Bespaar samen met circulaire en sociale maatregelen

Introduceer en versterk wijkhubs voor lokale uitleenconcepten, hergebruik en reparatie, en ondersteun ze bij hun professionalisering. Dat leidt tot minder afval, creëert zinvol werk én stimuleert ontmoetingen in de wijk. Voer versneld gedifferentieerde afvaltarieven en gescheiden inzameling van textiel, GFT en elektronica in: het zorgt voor een forse reductie van afval en CO₂ én levert bewoners en gemeente een kostenbesparing op. Start een campagne voor de hele stad over praktisch circulair gedrag. Maak onderzoeksvragen en -methoden van onderwijsinstellingen relevanter door ze structureel te verbinden aan klimaatvraagstukken in de wijk.

02



Stimuleer gezond eten en duurzame consumptie

Ontwikkel een voedselstrategie om lokaal en gezond voedsel (met meer groente en fruit) te promoten en voedselverspilling tegen te gaan – jaarlijks wordt in Rotterdam een hoeveelheid voedsel verspild die in gewicht gelijkstaat aan dertien Euromasten. Zorg vooral dat initiatieven als de Voedselraad en Het Nieuwe Nassen meedoen. Maak gezond voedsel en duurzame consumptie in alle wijken bereikbaar en betaalbaar: stuur op voldoende en aantrekkelijk aanbod van duurzame, gezonde winkels en horeca voor alle bevolkingsgroepen. Stimuleer het lokale bedrijfsleven door te bouwen aan korte ketens, bijvoorbeeld door vestigingsbeleid en subsidies. Ontmoedig met beleid de aanwezigheid van ‘fast fashion’ en ‘fast food’. Bereid MKB, winkeliers én bewoners voor op aankomende EU-wetgeving zoals het Right to Repair dat reparatie en langere levensduur van producten tot norm gaat maken.

03



Help bewoners met vergroenen, isoleren en besparen

Hanteer een praktische aanpak zonder complexe (subsidie)regels, en stel de leefwereld van de bewoner centraal. Geef bewoners meer hulp bij het vergroenen van tuinen en gevels: overzichtelijke acties om wateroverlast en hittestress tegen te gaan en gezonder te wonen. Help bij het besparen op elektriciteit en gas. Stimuleer woningisolatie met biobased of circulaire materialen, zoals van oude spijkerbroeken. Op die manier gaan de woonlasten omlaag. Ga bij stimulerende maatregelen voor ‘in één keer goed’, zoals de vervanging van ramen door vacuümglas in plaats van HR++.

Stad

Wat kan de gemeente doen in gebieden en de openbare ruimte?

Achtergrondinformatie bij de adviezen, is te lezen in deel 04. [‘Toelichting/ achtergrondinformatie’](#).

“In Nederland kunnen we 1 miljoen woningen toevoegen binnen de bestaande bebouwing.”

Bron: NRC. (2025, 12 november). Verborgen in bestaande gebouwen zijn een miljoen extra woningen te vinden. NRC.

04



Bouw niet of bouw Paris Proof

Zie nieuwbouw bij woningbouwprojecten als laatste optie: benut bestaande gebouwen voor extra woningen; splits, deel, top op en transformeer. Sloop niet, tenzij het niet anders kan. Renovatie veroorzaakt tot 50% minder CO₂-uitstoot en is tot wel 30% goedkoper. Is nieuwbouw onvermijdelijk? Sorteert dan slim voor op aankomende EU-regelgeving. Zoals: bouw Paris Proof. Gebruik biobased, herbruikbare materialen. Hanteer deze uitgangspunten ook voor projecten van anderen: stimuleer bij aanbestedingen circulaire principes. Bouw netbewust en stimuleer het gebruik van CO₂-certificaten. Voer ook infrastructuurprojecten Paris Proof uit of besteed ze zo aan om CO₂-reductie en hergebruik te bevorderen.

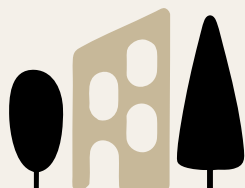
05



Stuur duurzaam op gebiedsniveau

Bekijk de stad als één samenhangend systeem en niet als een verzameling op zich staande bouwprojecten, denk vanuit gebieden in plaats van gebouwen. De grootste positieve impact bereiken we door onze steden anders te organiseren: in compacte, groene, goed bereikbare gebieden waarin wonen, werken en voorzieningen dichtbij elkaar liggen en verkeersstromen beperkt blijven. Neem CO₂-impact op gebiedsniveau op in planvorming, gronduitgifte en aanbesteding. Formuleer CO₂-doelstellingen op gebiedsniveau, en maak CO₂-impact vroeg in de ontwerpfase van gebouwen en openbare ruimte inzichtelijk. Maak water-, lucht- en bodemkwaliteit leidend. Stimuleer (regen)wateropvang en buffering binnen de gebieden. Breid zero-emissiezones uit, maak het centrum autoluw en ontmoedig autogebruik.

06



Vergroen en bespaar energie in kwetsbare wijken

Begin met het straat voor straat vergroenen van kwetsbare warme buurten. Combineer groen met waterdoorlatende structuren, geef biodiversiteit een steuntje in de rug. Zo ontstaan gezonde wijken die CO₂ vastleggen. Schakel bewoners (initiatieven), scholen en ondernemers in voor inrichting en onderhoud. Kijk welke buurten het meest geschikt zijn voor uitbreiding van het warmtenet, ga daar snel aan de slag en leer al doende voor uitrol in volgende wijken. Hoe meer warmtenet, hoe minder CO₂-uitstoot en hoe minder netcongestie. Stimuleer het opwekken van elektriciteit en streef naar netneutraliteit op wijkniveau, bijvoorbeeld door de inzet van energiehubs. Stimuleer maatregelen die piekbelasting verminderen, zoals slimme laadpalen, opslag, en vraagsturing bij instellingen en bedrijventerreinen. Koppel dit aan een wijkaanpak voor energiebesparing, die begint met het nemen van kleine maatregelen en sterke inzet op gedragsverandering, passend bij de wijk.

Haven en maak-industrie

Wat moet de gemeente doen om haven en industrie richting een duurzame toekomst te leiden?

Achtergrondinformatie bij de adviezen, is te lezen in deel 04. [‘Toelichting/achtergrondinformatie’](#).

“De Rotterdamse haven is verantwoordelijk voor 15 tot 20% van de totale landelijke CO₂-uitstoot”

Bron: Rijnmond. (2023). Zo zit het écht met de CO₂-uitstoot door de Rotterdamse haven (en die is waarschijnlijk hoger dan je denkt).



Stuur op toekomstbestendige bedrijvigheid

Als Rotterdam moeten we onze industrie verduurzamen én ons concurrentievermogen behouden. Dat kan niet zonder extra subsidies. Maar net als ruimte zijn subsidies niet onbeperkt. En dus moeten we keuzes maken. Kies strategische ketens en technologieën voor de toekomst van Rotterdam en Nederland. Maak hiervoor actieagenda's gericht op een integrale aanpak van energie- én grondstoffentransitie. Maak afspraken op ketenniveau over gemeenschappelijk investeringsbeleid en stem je eigen instrumentarium daarop af. Stimuleer de ketens van de toekomst met structurele maatregelen en faciliteer gecontroleerde afbouw van niet-duurzame ketens. Leg de rode loper uit voor duurzame bedrijven: creëer samen met provincie en I&W regeluwe plekken of experimenteerruimte. Zet nog sterker in op energiebesparing, flexibel stroomgebruik en opslag voor een toekomstbestendig energiesysteem.



Creëer ruimte voor circulair ondernemen

Kies de grondstoffen waarvoor Rotterdam een 'grondstoffenhub' wil zijn en creëer ruimte voor de schakels in deze ketens. Deels kan dit met bedrijfsactiviteiten in lage milieucategorieën, deels vraagt dit grote logistieke stromen en dus fysieke (kade)ruimte en hoge milieucategorieën. Maak daarom extra ruimte in de haven en op nabijgelegen bedrijfsterreinen en stuur aan op het vervangen van de oude economie door circulaire bedrijven. Borg de kwaliteit van de leefomgeving door daarbij altijd de randvoorwaarden voor lucht-, water- en bodemkwaliteit mee te nemen. Zoek tegelijk ruimte in wetten en regels die nog steeds voornamelijk gericht zijn op de oude lineaire economie. Alleen met doortastendheid wordt de circulaire economie het nieuwe uithangbord van de Rotterdamse haven.



Stimuleer vraag naar duurzame producten

Geef duurzame bedrijven een zet in de rug door te helpen de vraag naar hun producten te vergroten. Vorm 'buyer groups' en inkoopcollectieven in grote en impactvolle ketens zoals zorg en bouw om de vraag naar duurzame producten te stimuleren. Treed als gemeente op als 'launching customer' en maak dit onderdeel van het gemeentelijk inkoopbeleid. Loop vooruit op normering vanuit de EU, om samen te leren hoe inkoopketens kunnen verduurzamen.

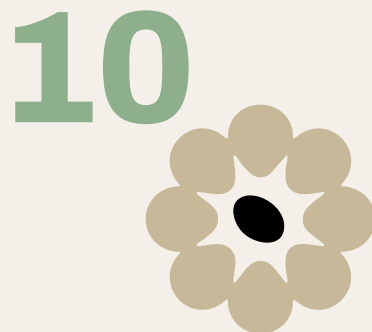
Gemeente

Wat moet de gemeente zelf doen?

Achtergrondinformatie bij de adviezen, is te lezen in deel 04. [‘Toelichting/ achtergrondinformatie’](#).

“In Rotterdam behalen we zonder aanvullende maatregelen slechts 38% CO₂-reductie, in plaats van de beoogde 55% in 2030.”

Bron: DCMR Milieudienst Rijnmond. (2025). Effect Klimaat Actieplan Rotterdam 2025: Beoordeling CO₂-effect van maatregelen. Schiedam: DCMR.



Kies voor een integrale en wijkgerichte aanpak

Vorm integrale, wijkgerichte teams met mandaat die zich richten op een bundeling van de brede duurzaamheidsopgave, circulaire economie, openbare ruimte en wijk- en bewonersaanpak. Werk klantgericht, praktisch en uitvoeringsgericht samen met bewoners en bewonersinitiatieven aan de verduurzaming van wijken. Bundel ook de benadering van mkb'ers in één integrale aanpak. Veranker duurzaam in beleid en regels. Hanteer een aanpak die gebaseerd is op leren en praktijkgericht verbeteren van de uitvoering en monitor de effectiviteit. Maak inzichtelijk wat effect heeft en wat niet, en stop met de dingen die niet werken. Durf fouten te maken en creëer transparantie voor bijsturing, gezamenlijk leren en betrokkenheid.



Veranker duurzaamheid in onderwijs en cultuur

Integreer onderwijs, cultuur en debat structureel in klimaatbeleid. Benut bestaande initiatieven als vrijplaats voor leren en experimenteren, zoals de Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam (IABR), het Stadmakerscongres (AIR) en Klimaat Academie Rotterdam. Maak de klimaatopgaves van de stad onderwerp van onderzoek en innovatie via structurele samenwerking met mbo, hbo en universiteiten. Integreer het onderwerp klimaat nadrukkelijk in de positionering van de TU Delft | Campus Rotterdam. Haal duurzaamheidscongressen en events naar de stad. Stimuleer hiermee samenwerking, pilots en opschaling voor concrete transitieopgaven.



Lobby samen met bedrijven uit de stad

Ontwikkel met bedrijven uit de stad een meerjarige lobbyagenda om Rotterdam te helpen versnellen in de klimaat- en grondstoffentransitie. Lobby samen met strategische stakeholders bij de provincie, het Rijk en Europa. Wees proactief: praat mee als beleid nog in wording is en kom met eigen voorstellen. Maak vraagcreatie (het creëren van vraag door derden) naar klimaatneutrale, circulaire producten de centrale boodschap van de lobby. Positioneer daarmee Rotterdam als motor van de Europese grondstoffentransitie. Haal zo veel mogelijk Europese en landelijke fondsen naar Rotterdam, door als gemeente vroeg in het proces van vorming van nieuw beleid of subsidieprogramma's aan tafel te zitten en mee te praten.

03. Moonshot-projecten

Moonshot-projecten

‘Moonshots’ zijn grootse, missiegedreven projecten, gericht op complexe maatschappelijke uitdagingen (Mazzucato⁷). De naam komt van het Apollo-project, dat begon met de hoge ambitie die de Amerikaanse president John F. Kennedy in 1961 uitsprak: vóór het einde van het decennium een mens op de maan laten landen en hem veilig terugbrengen naar de aarde.

Moonshots voor een duurzaam Rotterdam

De twaalf actie-adviezen zijn gericht op actie, maar vragen vaak een lange adem om tot vol effect te komen. Ook is het laaghangend fruit in de verduurzaming al geplukt. Daarom benoemen we vier moonshots die gericht zijn op de korte termijn: 2030. Deze moonshots zetten direct aan tot actie. Ze worden getriggerd door een publieke push en investeringen en maken veel private investeringen los. De moonshots vormen bouwstenen voor de nodige transitie, en helpen deze transitie daarmee versnellen. Alle vier passen ze binnen de lange termijnvisie en actie-adviezen voor Rotterdam.

⁷ Mazzucato, M. (2021). Moonshot: Grootse missies voor de hervorming van het kapitalisme. Amsterdam: Nieuw Amsterdam.

Achtergrond Moonshots

Radicale transformaties

Volgens de Italiaans-Amerikaanse econoom en oprichter van het Institute for Innovation and Public Purpose Mariana Mazzucato lossen we problemen zoals klimaatverandering, ongelijkheid en stagnerende groei niet op met kleine aanpassingen, maar zijn daar radicale transformaties voor nodig. Daarbij is een actieve rol weggelegd voor de overheid: niet alleen voor het corrigeren van marktfalen, óók om richting te geven aan innovatie zonder het nemen van risico's te schuwen. De missies waar Mazzucato het over heeft, vragen om nauwe samenwerking tussen publieke en private sector en het eerlijk delen van risico's én opbrengsten.

Maatschappelijke waarde

Moonshots vereisen duidelijke doelen, langetermijninvesteringen en een inclusieve visie op waardecreatie. Overheden moeten investeren in eigen capaciteit om missies effectief te coördineren, in plaats van alleen subsidies te verstrekken. En publieke investeringen moeten aantoonbaar maatschappelijke opbrengst opleveren, en dus niet primair dienen om private aandeelhouderswinsten te maximaliseren.

Moonshot 1

2030: de 100 armste en warmste straten vergroend

In 2030 zijn de 100 'armste en warmste' straten vergroend. We doen dit straat voor straat, met een praktische en lerende aanpak, vanuit een meerjarig programma met breed maatschappelijk en politiek draagvlak.

We starten in de 'armste en warmste' wijken: wijken waar het hitte-eilandeffect het grootst is en het gemiddelde inkomen het laagst. We vergroenen de straten en nemen daarbij ook ontmoetingsplekken mee, zoals buurtpleinen, speelplekken en schoolpleinen. Juist op plekken waar mensen elkaar nu al ontmoeten, heeft vergroening een extra groot effect op de beleving. We betrekken bewoners actief bij de projecten en hebben de ambitie dat zij ook zelf hun geveltuinten, privéterreinen, gevels of balkons vergroenen. We stellen mensen daartoe in staat met materialen en begeleiding en werken samen met bestaande bewonersinitiatieven.

Als de straat toch open moet voor groen, elektriciteit, een gescheiden rioolstelsel, waterberging of een warmtenet, benutten we dat moment maximaal. We creëren extra ruimte voor groen en kwalitatief beter groen, verminderen het aantal parkeerplekken voor auto's, versmallen de rijbaan om de snelheid te verlagen en maken meer ruimte voor wandelen en fietsen, met onderweg schuilplekken tegen regen of felle zon. Zo stimuleren we meer beweging en verbeteren we de gezondheid van bewoners.

Deze vergroeningsaanpak bouwt voort op de realisatie van veel nieuw groen in de stad in de afgelopen jaren. Daarnaast past hij perfect bij Rotterdam als Groene Waterstad in 2050: de recent unaniem door de raad aangenomen visie en aanpak om Rotterdam radicaal te vergroenen (Gemeente Rotterdam⁸). Het uitvoeringsprogramma daarvoor wordt door een volgend college opgesteld. Dat biedt de kans om groene investeringen op korte termijn, juist in de 'armste en warmste' delen van de stad, werkelijkheid te maken – als speerpunt binnen de visie op een Groene Waterstad in 2050, die stuurt op groen op alle schaalniveaus.

⁸ Gemeente Rotterdam. (2025). Groene Waterstad 2050: Rotterdam gaat voor groen. Uitwerking omgevingsvisie De Veranderstad. Rotterdam: Gemeente Rotterdam.



Beeld: Station Hofplein, Rotterdam
Fotografie: Willem de Kam

Ambitie 2030:

- 100 'armste en warmste' straten zijn vergroend.

Resultaat 2030:

- minder hitte-eiland effect in de stad;
- meer beleving van gezondheid;
- minder autobewegingen, meer lopen en fietsen.

Mogelijke financiering & partners:

- Gemeente Rotterdam;
- Rotterdams Weerwoord;
- Woningcorporaties en beleggers;
- Lokale bewonersinitiatieven.

Moonshot 2

25% van de woningen gebouwd in hout

In 2030 bouwen we 25% van de nieuwe woningen in Rotterdam met hout en andere biobased materialen. Daarmee maken we woningen duurzamer en kunnen we bovendien sneller en goedkoper bouwen.

Bij een totale woningbouwproductie van 4.000 woningen per jaar betekent deze ambitie dat in 2030 jaarlijks 1.000 woningen starten met bouw in hout en andere biobased materialen*. Dat levert een verwachte jaarlijkse reductie op van 20.000 ton CO₂-eq. in de bouwfase ten opzichte van traditionele bouw, en een extra vastlegging van 12.000 ton CO₂-eq. in de gebruikte materialen. Daarnaast zorgen we voor minder stikstofuitstoot, doordat er minder zware transportbewegingen nodig zijn.

Wanneer houtbouwoningen grotendeels in een fabriek worden geproduceerd en op voldoende locaties kunnen worden gebouwd, zijn ze betaalbaarder. Ze leveren minder bouwafval op en zijn gemaakt van gezonde materialen (Houtbouwpact⁹).

Het moment voor deze moonshot is nu. Europese regelgeving, zoals de invoering van Whole Life Carbon in 2028, vraagt om actieve sturing op CO₂ en een geleidelijke vermindering van de uitstoot van gebouwen. Daarmee wordt de keuze voor hout en andere biobased materialen steeds vanzelfsprekender. Europa stimuleert bovendien de opslag van koolstof in biobased materialen via de Bioeconomy Strategy die het gebruik van biobased materialen uit Europa aantrekkelijker maakt. Alles wijst erop dat de periode 2026–2030 in het teken staat van een radicale versnelling van houtbouw.

* Voor kennisuitwisseling zoeken we samenwerking met het Houtbouw Pact MRA. Daarom sluiten we voor de definitie van 'houtbouw' logisch aan bij het Convenant Houtbouw MRA.

⁹ Houtbouwpact. (z.d.). [Houtbouwpact](#).

¹⁰ Houtbouwpact. (2025). [Belemmeringen in houtbouw](#).

¹¹ GroupA Architecten (2025). Indicatieve berekening van CO₂ uitstoot en vastlegging, op basis van een gemiddeld Rotterdams bouwprogramma en een gemiddelde woninggrootte van 75 m² bvo.



Beeld. SAWA, Rotterdam

Fotografie: Ossip Architectuur Fotografie.

Ambitie 2030:

- de grootste belemmeringen voor houtbouw binnen de gemeente zijn weggenomen (Houtbouwpact¹⁰);
- 25% van de nieuwbouw wordt gebouwd in hout en met andere biobased materialen.

Resultaat 2030:

- uitstoot van 20.000 ton CO₂-eq. / jaar vermeden in de Rotterdamse bouwsector (GroupA¹¹);
- de bouwsector legt 12.000 ton CO₂-eq. / jaar vast in Rotterdamse gebouwen (GroupA¹¹);
- de gemiddelde woonkwaliteit, beleving en gezondheid van gebouwen is verhoogd door toename van houtbouw.

Mogelijke financiering & partners:

- Gemeente Rotterdam;
- ontwikkelaars, beleggers en woningcorporaties actief in Rotterdam;
- Rijk (Samenwerkingsagenda Toekomstbestendige Gebiedsontwikkeling, Nationale Aanpak Biobased Bouwen);
- Provincie Zuid-Holland (kansen voor de agrarische sector, circulaire agenda Zuid-Holland en woningbouwopgave Zuid-Holland).

2030: 1 miljoen ton verwerkt in de Raw Materials Hub

In 2030 is in de Rotterdam Raw Materials Hub meer dan 1 miljoen ton secundair materiaal verwerkt tot nieuwe grondstof en geleverd aan de industrie of bouw in Rotterdam.

Rotterdam is in de unieke positie om 's werelds eerste Raw Materials Hub te creëren: een stedelijk-industrieel systeem en internationale koploper in de **terugwinning, productie en toepassing van secundaire én hernieuwbare materialen**. De havenregio is een sleutelspeler in energie, chemie, maritieme maakindustrie en logistiek, allemaal zeer materiaalintensieve sectoren die direct geraakt worden door de Critical Raw Materials Act, de EU Circular Economy Act en de Nationale Grondstoffenstrategie.

Op papier heeft dit gebied de infrastructuur en de strategische ligging voor de ontwikkeling van de Raw Materials Hub: een netwerk van grondstoffen hubs die strategische materialen terugwinnen, verwerken en leveren aan de industrie- en bouwketens van de toekomst, en strategisch opslaan indien nodig. Rotterdam maakt hiermee werk van zowel mechanische als chemische recycling, urban mining, materiaalherwinning en slimme, stedelijke grondstoflogistiek via water en spoor. De hubs, aaneengeschakeld op het haventerrein en omliggende bedrijfsterreinen, laten zien hoe dit systeem functioneert voor kritieke sectoren in de regio: chemie, zorg, bouw en maakindustrie. Ze leveren hoogwaardige secundaire materialen die kritiek zijn voor de energietransitie en het havenindustriële complex; van plastics en polymeren tot non-ferro metalen en componenten uit batterijen, e-waste en composieten.

Samen met het Havenbedrijf en de regio wijzen we minimaal **50 hectare grond aan, in de haven en op nabijgelegen bedrijfsterreinen**, in Rotterdam of de regio, waar ruimte is voor circulaire bedrijven, gebaseerd op keuzes voor ketens. We selecteren voldoende terreinen met een hoge milieucategorie en kades voor aanvoer van gebruikte materialen en afvoer van eindproducten. Stads- of regioverzorgende circulaire bedrijven die zich nu door gebrek aan ruimte niet kunnen vestigen of kunnen uitbreiden, krijgen hierdoor een kans. Dit ligt in lijn met de adviezen van Wennink en rapporten in opdracht van het Rijk die pleiten voor het reserveren van meer ruimte voor (circulaire) economische activiteit (Wennink¹¹, Stec Groep¹²).



Beeld: overslag in de haven, Rotterdam
Fotografie: Guido Pijper

Ambitie 2030:

- 1 miljoen ton secundaire grondstoffen per jaar verwerkt.

Resultaat 2030:

- 50 hectare (haven)ruimte gereserveerd voor circulaire maak- en recyclingbedrijven;
- 150–200 circulaire bedrijven geclusterd actief binnen de hubs (startups, MKB, grote bedrijven);
- grote bijdrage aan leveringszekerheid van kritieke materialen voor Nederlandse en Europese industrie;
- > 500 banen in demontage, lokale productie en stedelijke logistiek.

Mogelijke financiering & partners:

- Gemeente Rotterdam;
- Havenbedrijf;
- MRDH, regiogemeenten en provincie Zuid-Holland;
- circulaire bedrijven/ initiatiefnemers.

¹¹ Wennink, P. (2025, 12 december). Rapport Wennink – [De route naar toekomstige welvaart](#).

¹² Stec Groep. (2025). Ruimte creëren voor circulaire economie: [Onderzoek naar ruimtebehoefte op bedrijventerreinen](#).

2030: Campus Rotterdam in top 5 Europese industriële campussen

In 2030 is de Campus een toonaangevende industriële campus in Europa, onderscheidend in het verbinden van STEM-expertise met maatschappelijke acceptatie en opleiden van ingenieurs van de toekomst.

De Campus, die startte in 2025, positioneert de regio als koploper op drie thema's, waaronder industrie en clean tech. Ze vormt het hart van de nieuwe economie, waarin maakindustrie, haven en stedelijke leefomgeving in samenhang worden verduurzaamd. Hier wordt het talent van de toekomst opgeleid. Publiek-privaat samenwerken is de sleutel tot impact.

De regio faciliteert de al gestarte regionale strategische samenwerking waarin o.a. de TU Delft, Erasmus Universiteit, Hogeschool Rotterdam, Albeda en Zadkine onderzoek en onderwijs uitvoeren naar duurzame impact in de (maak)industrie en leefomgeving. De Campus, gesteund door serieuze middelen vanuit een publiek-private samenwerking, maakt impact met concrete, ambitieuze plannen, gebaseerd op één Rotterdamse Onderzoeks- en Onderwijsagenda waarin mbo, hbo en wo gezamenlijk werken aan toepasbare technologieën die CO₂-reductie, circulariteit en verduurzaming van maakindustrie, bouw, haven en leefomgeving adresseren en helpen realiseren.

Sterke campussen met publiek-private samenwerkingen zijn essentieel voor het omzetten van kennis in economische en maatschappelijke impact, zo benadrukt het rapport Wennink¹³. De Campus fungeert als implementatie- en opschalingsinstituut, waarin onderzoek vanaf de start doorwerkt naar praktische toepassing in stad en haven, en onderwijs leidt tot een relevante fit met de arbeidsmarkt.

Onderzoek naar en onderwijs over systeeminnovaties in productie, logistiek en bouw zijn noodzakelijk om emissies naar lucht, water en bodem te verminderen en gezondheid en leefbaarheid te verbeteren. De Campus richt zich op publiek-private samenwerkingen in programma's die sturen op impact en valorisatie. Bedrijven nemen financieel deel en committeren zich aan toepassing en opschaling. Onderwijs zorgt voor de beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel voor industriële en stedelijke transitie op de lange termijn. Vanuit deze impactdoelstelling richt de Campus zich op drie focusprogramma's: circulaire maakindustrie en maritieme ketens, industrie, haven en leefomgeving (inclusief bouw) en elektrificatie, energie en emissiereductie.



Beeld: Erasmus Universiteit, Rotterdam
Fotografie: Chris Gorzeman

Ambitie 2030:

- de Campus Rotterdam staat in de top 5 industriële campussen van Europa.

Resultaat 2030:

- 150–200 circulaire en duurzame bedrijven actief op en rond de campus;
- 3.000–5.000 studenten, onderzoekers en professionals betrokken bij maakindustrie, bouw, haven en leefomgeving;
- 10–20 toepasbare innovaties met marktintroductie en aantoonbare klimaat- en leefomgevingsimpact.

Mogelijke financiering & partners:

- Gemeente Rotterdam;
- mbo/hbo/wo-instellingen;
- bedrijven uit maakindustrie, bouw, haven en maritieme sector;
- Rijk en provincie Zuid-Holland;
- publieke en private investeringspartners.

04. Toelichting / Achtergrond informatie

Bewoners

Inzetten op een klimaatneutrale, groene en circulaire stad, is werken aan betaalbaarheid voor bewoners en de gemeente. Door tegengaan van verspilling, repareren en delen, vergroenen en gezond eten krijgen we een prettigere stad. Het levert lokale banen op en kansen voor opleiding en onderwijs.

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)



Bespaar geld door circulaire transitie & maak sociaal

Afvalreductie, grondstoffenbeheer

- Introduceer wijkgerichte afval- en grondstoffenhubs (hergebruik, reparatie, sortering) en ondersteun ze in professionalisering en eventuele samenwerking met retailers rondom de Reparatie coalitie en ontwikkelingen vanwege de Right to Repair act en UPV-initiatieven (Uitgebreide Productenverantwoordelijkheid) (Rijksoverheid¹⁴).
- Versnel invoering van diftar en gescheiden inzameling van textiel, GFT, piepschuim en elektronica. Gescheiden inzameling vergroot het nuttig hergebruik significant ten opzichte van nascheiding. Deze maatregelen kunnen leiden tot 30–40% minder restafval per inwoner (gemiddeld 70–90 kg per jaar minder), een CO₂-reductie van 0,1–0,2 megaton per jaar voor een stad van Rotterdamse schaal, en een besparing van €15–25 miljoen aan verwerkingskosten op termijn. Bovendien creëert het gescheiden inzamelen en recyclen van textiel en elektronica honderden lokale circulaire banen in sortering, reparatie en herverwerking, en verhoogt het de terugwinning van kritieke materialen (zoals koper, goud en zeldzame aardmetalen) met tot 80–90% ten opzichte van verbranding.
- Investeer in stadsbrede gedragscampagnes die circulair handelen vanzelfsprekend maken. Richt je op herkenbare, haalbare acties zoals zuinig omgaan met energie, voedsel, spullen en groen en hergebruik. Zet lokale ambassadeurs in en sluit aan bij bestaande initiatieven zoals repaircafés en kringloopwinkels. Maak de campagne positief, praktisch en zichtbaar in de wijk. Zo wordt circulair gedrag niet alleen logisch, maar ook aantrekkelijk.

Sociaal-circulair beleid

- Stimuleer werkgelegenheid en ontmoeting door het creëren en faciliteren van hubs voor reparatie, onderhoud, sloop en refurbish. Werk daarin nadrukkelijk samen met bestaande bewonersinitiatieven

(repaircafés, doorgeefwinkels, buurtwerkplaatsen) en versterk hun bestaansrecht en professionaliteit als formele partners in stedelijk afvalbeleid, bijvoorbeeld door het faciliteren van extra capaciteit, ruimte en meerjarige financiering.

- Rotterdam heeft sterke onderwijsinstellingen met grote duurzaamheidsambities. Maar om de energietransitie, de industriële transformatie en de circulaire opgave in onze stad waar te maken, is vooral één ding cruciaal: mensen. Onderzoek, innovatie en talent zijn de motor van elke transitie. In Rotterdam alleen al worden richting 2030 ruim 30.000 extra vakmensen, technici, operators en engineers gevraagd om de energietransitie en de industriële verduurzaming uit te voeren. Zuid-Holland telt bovendien het grootste techniektekort van Nederland.
- Om dit op te lossen is promotie van technische beroepen in alle opleidingssoorten van belang. Zonder een sterke, doorlopende talentketen – van mbo tot wo – komen innovaties simpelweg niet van de grond. Daarom is het tijd voor een ambitieuze Rotterdamse Klimaat Onderzoeks- en Onderwijsagenda: een structureel programma waarin mbo's, hogescholen en universiteiten samenwerken aan klimaatgericht onderwijs, toegepast onderzoek en innovatie. Stem beleid en curricula beter op elkaar af in bestaande strategische werkgroepen, en versterk lectoraten en docententeams die werken aan de grote Rotterdamse klimaat- en innovatievraagstukken. Verbind hen direct met de Klimaatacademie, het bedrijfsleven, de haven en de wijken, zodat kennis sneller doorstroomt naar de praktijk. Zet daarbij nadrukkelijk in op de komst van TU Delft naar Rotterdam, een unieke kans om toponderzoek, deep-tech talent en industriepartners te koppelen aan onze stedelijke opgaven en zo de human-capital basis van de duurzame economie structureel te versterken. Transities zijn boven alles mens- en talent gedreven. Zonder goed opgeleide, goed ondersteunde en goed verbonden mensen komt technologie niet verder dan de tekentafel. Met een sterke kennisinfrastructuur wordt Rotterdam een lerende stad die haar talent inzet voor een schone, circulaire en toekomstbestendige economie.

¹⁴ Rijksoverheid. (2023). Herziene programma circulaire economie. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Bewoners

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)



Stimuleer gezond voedsel & duurzame consumptie

Gezond voedsel

- Ontwikkel een stadsbrede voedselstrategie die inzet op gezond, lokaal en duurzaam eten – met terugdringen van verspilling en beschikbaarheid van gezond en plantaardig voedsel als uitgangspunt. Verandering van eetpatronen is een van de grootste klimaat- én gezondheidsklappers voor Rotterdam. Een plantaardig dieet levert niet alleen CO₂-reductie op, maar werkt ook als preventieve maatregel tegen chronische ziekten en verlaagt op termijn de druk op het gemeentelijk zorgbudget. Zo benadrukt de nieuwste voedingsrichtlijn van de Gezondheidsraad het belang van minder vlees en meer peulvruchten en noten (Gezondheidsraad¹⁵) en is er wetenschappelijk onderzoek verricht bij Amsterdam UMC dat laat zien dat een wijziging van leefstijl met als belangrijkste aanpassing volledig plantaardig eten significante vermindering geeft van reumatische aandoeningen zoals artrose en reumatoïde artritis (Plants for Health¹⁶).
- Als alle Rotterdammers plantaardig zouden eten, levert dat 256.000 hectare aan natuurherstel op – drie keer de Veluwe – en een jaarlijkse CO₂-reductie van 2,3 miljoen ton, gelijk aan het van de weg halen van 710.000 auto's (Caring Doctors¹⁷).
- Betrek bottom-up initiatieven zoals de Rotterdamse Voedselraad, Slow Food Youth Network en Het Nieuwe Nassen actief bij het opstellen van de strategie en stem het beleid af met de Provincie voor het bouwen en faciliteren van korte ketens. Richt je op het vergroten van de beschikbaarheid en betaalbaarheid van gezond en lokaal voedsel in alle wijken, met extra aandacht voor kwetsbare gebieden. Ondersteun projecten rondom korte ketens, buurtkassen, circulaire horeca en voedselcoöperaties, en veranker deze in ruimtelijk en sociaal beleid, en werk nadrukkelijk aan de professionalisering en financiële duurzaamheid van de organisaties.

Duurzame (voedsel) consumptie

- Jaarlijks gooien Rotterdamse huishoudens ruim 26,5 miljoen kilo vermijdbaar voedsel weg. Net zoveel als het gewicht van 13 Euromasten vol goed eten (STV¹⁸). Tegelijkertijd leven 32.600 huishoudens langdurig in armoede, waaronder 18.000 kinderen, en zijn duizenden Rotterdammers afhankelijk van de Voedselbank of lokale initiatieven om überhaupt een maaltijd op tafel te krijgen. Deze tegenstelling is schrijnend én onnodig. Voedselverspilling is niet alleen een sociale kwestie, maar ook een enorme klimaatopgave. Het verspilde voedsel veroorzaakt 81 miljoen kilo CO₂-uitstoot (scope 3), terwijl een verschuiving naar plantaardige voeding een van de grootste klimaatwinstpunten is.
- Zet in op duurzaam consumptiebeleid dat bewoners helpt om makkelijker, gezond en duurzaam te consumeren. Faciliteer slim en duurzaam consumptiegedrag door een retailvisie waarin duurzame retailers voordelen krijgen, zoals voorrang in bereikbare en drukke ruimtes, door het ondersteunen van lokale deel- uitleen initiatieven (gereedschap, voertuigen, textiel) en tweedehands retailconcepten en ondersteun deze initiatieven in hun financiële duurzaamheid en professionalisering, en maak deze laagdrempeliger door bereikbare publieke plekken te faciliteren en deze plekken zichtbaarder te maken in de stad. Stimuleer circulaire horeca en festivals via zero-waste vergunningen (EEB¹⁹; PBL²⁰). Neem daarin ook een strategie op rond reclame, fast fashion en massaconsumptie, en stimuleer re-use, vintage en deelconcepten. Faciliteer zero-waste vergunningen voor horeca en evenementen, en ondersteun lokale uitleen initiatieven voor gereedschap, textiel en voertuigen in wijken en faciliteer hun professionalisering. Zo wordt consumptie niet alleen minder vervuilend, maar ook socialer, gezonder en toekomstbestendig.

¹⁵ Gezondheidsraad. (2025). Nieuwe voedingsrichtlijnen benadrukken belang van minder vlees en meer peulvruchten en noten. Gezondheidsraad.

¹⁶ [Plants for Health](#). (z.d.). Wetenschappelijke publicaties.

¹⁷ Caring Doctors. (2025). Presentatie over gezondheid en duurzaamheid: data van Our World in Data. Caring Doctors.

¹⁸ Samen Tegen Voedselverspilling. (z.d.). KB: Klimaat infographic | [Wat is de impact van voedselverspilling op het klimaat?](#)

¹⁹ European Environmental Bureau. (2025, 1 augustus). [The EU Circular Economy Act: A key opportunity for sustainable resource use, long-term competitiveness, and strategic resilience](#). EEB.

²⁰ Planbureau voor de Leefomgeving. (2025). [Integrale Circulaire Economie Rapportage \(ICER\) 2025](#). Den Haag: PBL.

Bewoners

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)



Help bewoners vergroenen en besparen

Vergroenen

- Op dit moment is ruim een derde van de Nederlandse tuinen voor minimaal de helft betegeld! Dat blijkt uit een recent rapport van Stichting Steenbreek. In de drie grote steden is zelfs bijna twee op de drie tuinen voor meer dan 50% dichtgelegd met tegels (Stichting Steenbreek²¹).
- Planten leggen CO₂-vast en zorgen voor verkoeling. Groen in plaats van stoeptegels vermindert wateroverlast bij stortbuien. Bewoners van mooiere, beter onderhouden buurten, en bewoners van buurten met veel groen- en watervoorzieningen blijken vaker gelukkig te zijn. En meer groen vergroot de biodiversiteit.
- Werk samen met bestaande lokale en landelijke initiatieven zoals het NK tegelwippen. Help bewoners met toegankelijke informatie over de voordelen van groen in en om de woning, met materialen en uitlenen van gereedschap, met praktische tips en met (ondersteunen van) organiseren van dagen waarop de hele buurt gezamenlijk aan de slag gaat met vergroenen.
- Zet de leefwereld van de bewoner centraal door keuze voor planten aan te laten sluiten op achtergrond, geschiedenis en/of eetgewoonten (kruiden, fruit en vaste groente planten).

Besparen

- Verspilling van energie kost mensen onnodig veel geld. Tegengaan van deze verspilling vermindert niet alleen CO₂-uitstoot. Het vermindert ook de druk op het elektriciteitsnet en bovenal vergroot het wooncomfort en gezondheid van bewoners en geeft het lagere woonlasten.
- Veel mensen hebben maar beperkt inzicht in hun energieverpilling. Nog steeds is 50% van de verlichting geen LED. In winkels en horeca is 25% nog geen LED (Berenschot²²). Veel apparaten

hebben lekstroom, soms ook als ze niet op stand-by staan. Met betere isolatie is nog steeds veel winst te behalen. De focus moet af van terugverdiendtijden en moet toe naar vergroten van wooncomfort, gezonde woningen (minder vocht, schimmel en kou) en woningwaarde. Een investering in vacuümglas gaat een leven lang mee. En een extra dikke laag biobased isolatie legt CO₂ vast.

- Tegengaan van verspilling is voor mensen geen topprioriteit in de vele uitdagingen die het dagelijks leven kent. Maak besparen zo laagdrempelig mogelijk met toegankelijke informatie, praktische tips, een stap voor stap aanpak waarbij successen worden gevierd in plaats van accent op wat er allemaal nog moet gebeuren.
- Werk samen met woningcorporaties, voorlichtingsorganisaties zoals Milieu Centraal, bestaande bewonersinitiatieven en energie coöperaties, wijkontmoetingsplaatsen (cultuur, sport of religie) en mensen die vanzelfsprekend 'achter de voordeur' komen (sociaal domein!). Stimuleer lokaal organiseren waarmee cement in de wijken ontstaat, boven grote aanbestedingen waarbij de impact beperkt blijft tot energiebesparing.
- Neem het lokale MKB zoals buurtwinkels, kleine kantoren en praktijken meteen mee in de aanpak. Het vergroot de samenhang in wijken en buurten en voorkomt dat deze vaak lastig bereikbare groep (want divers en vaak slecht of enkel op de branchebelangen georganiseerd) niet verduurzaamt.

²¹ Stichting Steenbreek. (2023, februari).

Barometer: De staat van de Nederlandse tuin. Stichting Steenbreek.

²² Berenschot. (2023). [Impact van versnelde omschakeling naar 100 procent LED-verlichting in 2030](#). Utrecht: Berenschot.

Stad

De stad is bij uitstek het gebied waar de gemeente enorme impact heeft op keuzes die gemaakt worden in verduurzaming. Keuzes van de gemeente bij inrichting van de openbare ruimte of tenders. Keuzes van ontwikkelaars, beleggers en woningcorporaties bij renovatie of nieuwbouw. Dat vraagt lef van de gemeente om te sturen op integrale duurzaamheid, met het vooruitzicht op een schone, prettige en betaalbare stad.

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)

²³ NRC. (2025, 12 november). [Verborgen in bestaande gebouwen zijn een miljoen extra woningen te vinden.](#) NRC.

²⁴ Platform Woonopgave & International New Town Institute. (2025). [Beter benutten bestaande rijtjeswoningen.](#) Platform Woonopgave.

²⁵ Stec Groep. (2025, 31 januari). Versterken met verdichten in stedelijke focusgebieden. Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

²⁶ EcoQuaestor. (2024.). [Rekenen aan de bestaande voorraad.](#) EcoQuaestor.

²⁷ J van de Groep. (2025, november 19). De bouw stoot drie keer meer uit dan we denken. Duurzaam Gebouwd.



Bouw niet of bouw Paris Proof

Bouw niet

- De duurzaamste vorm van bouwen is niet bouwen. Gemeenten kunnen veel winnen door eerst te kijken naar wat er al is. In de bestaande bebouwing ligt ruimte voor meer dan een miljoen extra woningen, bijvoorbeeld door woningsplitsen, woningdelen of het benutten van leegstand boven winkels (NRC²³; Platform Woonopgave²⁴; Stec Groep²⁵). Verplicht bijvoorbeeld eigenaren van ruimten boven winkels om deze uiterlijk in 2030 ter verhuur aan te bieden en werk hulpvaardig mee aan het verlenen van eventueel benodigde vergunningen om deze ruimten bereikbaar en geschikt te maken voor verhuur.
- Vervolgens is renovatie meestal goedkoper dan nieuwbouw: gemiddeld 10 tot 30% in kosten én 20 tot 50% minder CO₂-uitstoot (EcoQuaestor²⁶). Bovendien behoudt renovatie de waardevolle structuren, buurten en bovenal herinneringen die bij sloop verloren gaan.

Bouw Paris Proof

- Toch is nieuwbouw soms onvermijdelijk. Rotterdam heeft snel nieuwe woningen nodig: de Woonvisie stelt het doel van 3.500-4.000 woningen per jaar. Op basis van gesprekken zien we een geschatte behoefte van 6.000 woningen per jaar in Rotterdam. Die kunnen in potentie gevonden worden in bestaande bouw, maar in de praktijk is nieuwbouw ook nodig om de aantallen te halen.
- Als de stad kiest voor nieuwbouw dan geldt: bouw Paris Proof. Dat betekent bouwen met minder materiaal, met herbruikbare of biobased grondstoffen zoals hout, hennep en vlas, en zorg dat gebouwen later weer uit elkaar gehaald kunnen worden. Paris Proof is nodig vanwege de hoge impact van de bouw van woningen op het CO₂ budget. Elke nieuwe woning of school vraagt enorme hoeveelheden materialen, o.a. staal, beton en glas. Daarmee is de bouw goed voor ruim 40% van het grondstoffengebruik en 11% van de wereldwijde

CO₂-uitstoot. Althans, dat dachten we. De bouw stoot namelijk drie keer meer uit dan we dachten (J van de Groep²⁷). In een recente publicatie van Nature Communications Earth & Environment (2025²⁸) is aangetoond dat de sector verantwoordelijk is voor 33% van de mondiale CO₂-uitstoot.

- Gemeente Rotterdam heeft zich net als de Rijksoverheid gecommitteerd aan circulaire doelstellingen; 50% circulair in 2030 en 100% circulair in 2050. Ook vanuit Europese wetgeving steeds sterker gestuurd op reductie van materiaalgebruik, levensduurverlenging en hergebruik. Voortgang op en inzicht in deze doelstellingen gaat echter nog zeer langzaam, terwijl circulaire maatregelen oplossingen bieden voor een breed scala aan uitdagingen (bv. CO₂-reductie; grondstoffenschaarste). Vroegtijdig handelen voorkomt vertraging, verkleint risico's en zorgt dat Rotterdam tijdig anticipeert op verplichtingen die direct invloed hebben op gebiedsontwikkeling, bouwprojecten en gemeentelijke investeringsprogramma's.
- Inventariseer daarom structureel welke materialen in een gebied of ontwikkeling kunnen worden hergebruikt, en faciliteer als gemeente de uitwisseling van circulaire materialen. En geef met het eigen Vastgoed het goede voorbeeld op de transitie naar een Paris Proof en circulaire gebouwde omgeving, door hier als koploper op te treden en lessen te leren en delen.
- In 2024 was slechts 1,6% van de inkomende materialen in de bouw biobased. Volgen we de 30-30-30-doelstelling, dan zouden we in 2030 uitkomen op zo'n 10%. Dat vraagt een opschaling met een factor 6. Samen vormen secundaire en biobased materialen een maximaal haalbaar aandeel van ongeveer 30% in 2030, wat onder de circulaire ambitie ligt (Verhagen²⁹).
- Naast mindere uitstoot door biobased materialen, slaan deze gebouwen CO₂ op in plaats van uitstoten, en ondersteunen boeren die overschakelen naar duurzame teelten. Gemeenten kunnen hierin het verschil maken door in aanbestedingen en gronduitgifte Paris Proof, circulaire en biobased eisen op te nemen. (Bluecity³⁰)
- Stimuleer het verwaarden van opgeslagen CO₂ in bijvoorbeeld biobased gebouwen of bruggen via CO₂ certificaten. Steeds meer bedrijven zullen deze certificaten aanschaffen om aan te tonen dat ze effectief CO₂ opslaan in hun route naar 'netto 0' CO₂ (net-zero) (Derkx

Stad

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)

²⁸ Li, X., Zhang, Y., Wang, J., & Chen, L. (2025). [Global environmental and economic impacts of supply chains assessed with EE-MRIO](#). *Nature Communications Earth & Environment*, 6(1), 112.

²⁹ Verhagen, T. (2025, december). [Circulariteit in de bouw: een voorraden- en materialenstromen vraagstuk](#) [LinkedIn-post]. LinkedIn.

³⁰ BlueCity. (2025). [Herschreven introductie pager Grondstoffen en Gemeenteverkiezingen](#) (Documentnr. 250613). Rotterdam: BlueCity

³¹ Derkx, J., & Abbes, M. (2024). Whitepaper: [Circulaire waardebeoordeling – Integratie van circulaire prestaties in de marktwaardebeoordeling](#). Cirkelstad.

³² Science Based Targets initiative. (2025). [Developing the Corporate Net-Zero Standard Version 2](#). Science Based Targets initiative.

³³ Cityföster, PosadMaxwan & Gemeente Rotterdam. (2026). [Carbon-Based Urbanism: CO₂-footprint in 12 Rotterdamse wijken](#). Rotterdam: Gemeente Rotterdam.

³⁴ Berenschot. (2023). [Impact van versnelde omschakeling naar 100 procent LED-verlichting in 2030](#). Utrecht: Berenschot.

& Abbes³¹; Science based Targets initiative³²).

- Paris Proof geldt ook voor infrastructuur en openbare ruimte: door ook hier te sturen op materialen die passen bij een planeet binnen de 1,5 graden opwarming, stelt Rotterdam een helder voorbeeld, op een terrein waar de gemeente enorme inkoopmacht heeft.



Stuur duurzaam op gebiedsniveau

Benader duurzaam op gebiedsniveau

- De klimaatopgave vraagt om een nieuwe manier van kijken naar steden: niet als losse bouwprojecten, maar als één samenhangend koolstofsysteem. Uit onderzoek blijkt dat slechts 13% (dit is gebaseerd op een onderzoek naar 12 Rotterdamse wijken) van de CO₂ uitstoot in de gebouwde omgeving van gebouwen zelf komt (Cityföster, PosadMaxwan & Gemeente Rotterdam³³); de grootste impact ontstaat door hoe we onze steden organiseren. Door mobiliteit, ruimtegebruik, energie- en materiaalstromen en menselijk gedrag (consumptie, vervoer, etc.). Hierin kan Rotterdam richting geven en actief invloed uitoefenen. Door het 'stedelijk metabolisme' te sturen, kan de stad structureel CO₂ reduceren. Dat begint bij de schaal van een gebied: compacte, gemengde wijken waar wonen, werken en voorzieningen dichtbij elkaar liggen, beperken verkeersstromen. Groene en waterdoorlatende structuren slaan koolstof op en koelen de stad.
- Gebiedsontwikkeling moet daarom niet alleen financieel of ruimtelijk worden afgewogen, maar ook op haar koolstofbalans. Neem CO₂-impact op in planvorming, gronduitgifte en aanbesteding, en stimuleer ontwerpers om met landschaps- en materiaalkeuzes actief CO₂ vast te leggen. Zo wordt de stad niet de oorzaak, maar de oplossing van de klimaatcrisis. (Cityföster, PosadMaxwan & Gemeente Rotterdam³²).
- Formuleer daarvoor CO₂-doelstellingen op gebied/projectniveau, en maak vervolgens CO₂-impact vroeg in de ontwerpfasen van gebouwen én openbare ruimte inzichtelijk. Breng vroeg in het proces

de kansen voor lokaal relevante circulaire maatregelen (bv. optoppen, transformeren, herbruikbare materialen) in kaart om milieu-impact te reduceren. Zorg dat geleerde lessen breed worden toegepast en geborgd in andere gebieden. Jaag samenwerking op een biobased bouwstroom regionaal aan, en jaag als gemeente de toepassing van duurzame, modulaire bouwconcepten aan.

- Breng de (maatschappelijke) kosten en opbrengsten van duurzaam bouwen integraler in beeld, bijvoorbeeld via CO₂-beprijzing.

Energie, netcongestie & warmte

- Voorkom verspilling van energie bij bewoners, instellingen en bedrijven. Wat je niet gebruikt, hoeft niet opgewekt of vervoerd te worden. Start een stadsbrede besparingsaanpak die inzet op gedragsverandering, kleine maatregelen en slimme monitoring. Denk aan isolatie, zuinige apparaten, verlichting, en het uitzetten van onnodige systemen. Maak dit zichtbaar en meetbaar via wijkgerichte campagnes en energiecoaches.
- Koppel energiebesparing direct aan netontlasting en richt je daarbij ook op horeca, hotels en MKB (Berenschot³⁴). Stimuleer maatregelen die piekbelasting verminderen, zoals slimme laadpalen, opslag, en vraagsturing bij instellingen en bedrijventerreinen. Volg het voorbeeld van Gemeente Leiden, waar netcongestie niet alleen technisch maar ook sociaal wordt aangepakt: via wijkgerichte communicatie, gedragsinterventies en collectieve oplossingen. Zo wordt netverlichting een gedeelde opgave, niet alleen een infrastructuurvraag.
- Verduurzaam kwetsbare wijken met een sociale gebiedsaanpak. Volg de zes bouwstenen uit de landelijke handreiking: leer de wijk kennen, werk met lokale partners, borg samenwerking, maak resultaten zichtbaar en geef bewoners invloed op de toekomst. Koppel energemaatregelen aan bredere opgaven zoals gezondheid, armoede en leefkwaliteit. Zet in op wijkgerichte instrumenten zoals het Neighbourhood Energy Compass en versterk gemeenschapskracht via zorgzame netwerken en impactondernemers (Gebiedsontwikkeling.nu³⁵; Platform 31³⁶).
- Benut het bestaande warmtenet beter. Versnel de aansluiting van woningen, bedrijven en instellingen op het warmtenet waar dat technisch en sociaal haalbaar is. Dit verlaagt de belasting op het

Stad

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)

³⁵ Gebiedsontwikkeling.nu. (2025, 12 november).

[De energietransitie in kwetsbare wijken komt langzaam op stoom.](#) Gebiedsontwikkeling.nu.

³⁶ Platform31. (2023). [Bouwstenen voor verduurzamen met bewoners in kwetsbare wijken.](#) Platform31.

³⁷ [Rotterdams Weerwoord. Hitte.](#) Gemeente Rotterdam.

³⁸ Gemeente Rotterdam. (2016). Nota Publieke Gezondheid 2016–2020.

³⁹ Erasmus Universiteit Rotterdam. (2025, 12 juni). [Geen stenen jungle maar een stenen woestijn: hitte een stille ramp voor de stad.](#) EUR.

⁴⁰ Klemm, W., Heusinkveld, B. G., Lenzholzer, S., & Jacobs, M. H. (2015). [Psychological and physical impact of urban green spaces on outdoor thermal comfort during summertime in The Netherlands.](#) Building and Environment, 83, 120–128.

⁴¹ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (2025). Kaarten – Atlas Leefomgeving.

⁴² Rijksoverheid. (2020, 13 januari). [Schone Lucht Akkoord \[Convenant\].](#) Rijksoverheid.

elektriciteitsnet en maakt ruimte voor andere toepassingen. Zo wordt energiebesparing een hefboom voor netverlichting én betaalbare verduurzaming. Ga voor een uitvoeringsgerichte en lerende aanpak: begin zo snel mogelijk in een beperkt aantal wijken en pas de geleerde lessen toe in de volgende wijken.



Vergroen en bespaar in kwetsbare wijken

Hittestress & gezondheidsproblematiek

- Rotterdam warmt sneller op dan veel omliggende gemeenten. In versteende straten kan de temperatuur op zomerdagen wel 7 tot 10 graden hoger liggen dan in groene straten (Rotterdams Weerwoord³⁷). De gevolgen zijn ongelijk verdeeld: in buurten met weinig groen, zoals delen van Charlois, Feijenoord en Delfshaven, ligt de gezonde levensverwachting tot zeven jaar lager dan in groenere wijken (Gemeente Rotterdam³⁸). Hittestress, luchtvervuiling en het gebrek aan rustige, groene plekken vergroten gezondheidsproblemen, stress en eenzaamheid (Erasmus Universiteit Rotterdam³⁹). Vergroening is daarom geen luxe, maar een noodzakelijke publieke investering om gezondheid, klimaatadaptatie en leefbaarheid te versterken en om te voorkomen dat juist de meest kwetsbare Rotterdammers de hoogste prijs betalen voor uitblijvend klimaatbeleid.

Groen & gezondheid

- Om de stad groener, gezonder en koeler te maken is een gerichte aanpak nodig. Begin met een straat-voor-straat vergroening in de warmste en meest sociaal kwetsbare wijken, waaronder de Afrikaanderwijk, Tarwewijk en Bospolder-Tussendijken (Rotterdams Weerwoord³⁷). Door systematisch groen toe te voegen en dit te combineren met waterdoorlatende verharding en/of wadi's en schaduwrijke routes ontstaat niet alleen verkoeling, maar ook bescherming tegen extreme neerslag. Een toename van slechts 10% in boomkroon-dekking in een wijk kan al gemiddeld 1,5

graad temperatuurverlaging opleveren (Klemm, et al.⁴⁰). Versterk initiatieven zoals Rotterdams Weerwoord met een straat-voor-straat vergroeningstraject dat prioriteit geeft aan de warmste en sociaal kwetsbaarste buurten.

- Vergroening moet bovendien nadrukkelijk worden gekoppeld aan thema's als gezondheid, luchtkwaliteit en mentale veerkracht. Rotterdam behoort nog altijd tot de steden met de hoogste stikstofconcentraties langs drukke straten (RIVM⁴¹). Groene corridors kunnen helpen om vervuiling te verminderen en tegelijkertijd de stad beter toegankelijk te maken voor kwetsbare doelgroepen. Koele, groene looproutes tussen scholen, zorginstellingen, speelplekken en pleinen zorgen ervoor dat bewoners zich prettig en veilig kunnen verplaatsen. Kleine groene rustplekken bieden ruimte om te ontspannen, elkaar te ontmoeten of tot rust te komen.
- Versnel de uitvoering van het Schone Lucht Akkoord met emissievrije zones, schonere mobiliteit en vergroening van verkeersaders (Rijksoverheid⁴²). Zet ook maximaal in op elektrisch materieel bij bouwprojecten. Het vermindert CO₂-uitstoot én is beter voor de luchtkwaliteit. Uitstoot van fossiele brandstoffen in zwaar belaste gebieden moet sneller worden teruggedrongen. Maak dit onderdeel van een bredere mobiliteitsstrategie met een autoluw centrum, ruimte voor actieve en gedeelde vormen van vervoer en ontmoediging van autobedrijf.
- Een succesvolle vergroening kan niet zonder actieve betrokkenheid van bewoners, scholen en ondernemers. Door groene leerwerkbanen en dagbestedingsplekken te creëren in onderhoud en ecologisch beheer, krijgt vergroening een sociale en economische functie. Onderwijsinstellingen – van mbo tot universiteit – kunnen via programma's als Resilient Delta een directe rol spelen met onderzoeksopdrachten in de wijken. Bewoners betrekken bij ontwerp en beheer vergroot niet alleen het draagvlak, maar leidt ook tot gebruiksvriendelijkere en beter onderhouden groene plekken.
- Tot slot vraagt een toekomstbestendig Rotterdam om een openbare ruimte die lopen en fietsen vanzelfsprekend maakt. Door autoluwe straten te combineren met vergroening ontstaan koelere, gezondere mobiliteitsroutes. Groene trottoirs en fietspaden stimuleren beweging, beperken luchtvervuiling en maken de stad aangenamer om in te verblijven.

Haven en maakindustrie

De huidige ontwikkelingen in de haven en industrie zijn problematisch maar markeren ook een kantelpunt: een kans om richting te kiezen voor duurzame chemie, circulaire productie. Door dit momentum te benutten en duidelijk voorrang te geven aan toekomstbestendige bedrijven en bedrijvigheid, kan Rotterdam zijn positie als koploper in de grondstoffentransitie versterken en de basis leggen voor een concurrerende en veerkrachtige industrie.

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)

⁴² Rijksoverheid. (2020, 13 januari). [Schone Lucht Akkoord \[Convenant\]](#). Rijksoverheid.

⁴³ Planbureau voor de Leefomgeving. (2023). Kantelpunt voor klimaat en industrie: [Nationale keuzes tijdens een industriële transformatie](#). Den Haag: PBL.

⁴⁴ Rijksoverheid. (2025, 17 oktober). [Wie niet kiest, verliest: nieuw industriebeleid met focus](#).

⁴⁵ Rijnmond. (2023). [Zo zit het écht met de CO₂-uitstoot door de Rotterdamse haven](#) (en die is waarschijnlijk hoger dan je denkt).

⁴⁶ CE Delft. (2023). [Analyse klimaatplannen haven van Rotterdam](#).



Bespaar geld door circulaire transitie & maak sociaal

- Rotterdam staat voor de uitdaging om verduurzaming van zijn industrie voor elkaar te krijgen mét behoud van concurrentievermogen. Dit is alleen mogelijk met extra subsidie (PBL⁴³). Aangezien subsidies nooit voldoende zullen zijn om alle bestaande industrie te verduurzamen en er bovendien ruimte nodig is voor nieuwe en circulaire bedrijven, zijn keuzes nodig (Rijksoverheid⁴⁴). Hiermee kan Rotterdam sturen op wat voor industrie ze in de toekomst wil herbergen.

Visie op type bedrijven

- Rotterdam is met zijn haven en industriecomplex het grootste concentratiegebied van fossiele energie in Nederland; jaarlijks draagt het gebied 15-20% (Rijnmond⁴⁵) bij aan de landelijke CO₂-uitstoot en substantieel aan luchtvervuiling, als je enkel 'Scope 1' berekent. Kijkend naar de volledige uitstoot (incl. 'Scope 3'), stoot de Rotterdamse haven 3,5 keer zoveel CO₂ uit als de landelijke uitstoot (CE Delft⁴⁶). Door gerichte transitiepaden en vervroegde herstructurering kan de stad deze impact snel verminderen en tegelijkertijd ruimte creëren voor circulaire en duurzame bedrijvigheid. Het resultaat is meer strategische autonomie en innovatiekracht voor het Rotterdamse bedrijfsleven, een versnelling van de energietransitie en een betere balans tussen economische groei, duurzaamheid en leefbaarheid.
- Bedrijvigheid die is gestoeld op hernieuwbare energie en hernieuwbare grondstoffen is de toekomst. Hierbinnen bestaan vele waardeketens. Ontwikkel een helder beeld (en organiseer consensus) van de ketens waar Rotterdam ruimte aan wil bieden, welke delen van deze ketens zich logischerwijs binnen de gemeente bevinden en met welke andere gemeenten of regio's samengewerkt moet worden om ketens te completeren. Dit vraagt om het doorvertalen van bestaande visies, strategieën, rapporten en onderzoeken van bijvoorbeeld het

Havenbedrijf, Deltalinqs, de Gemeente Rotterdam en de regio samen tot één concrete Actieagenda voor Klimaat en Grondstoffen. Deze agenda moet duidelijk maken welke ketens de regio wil versterken (en welke delen je hier wilt vestigen)- zowel binnen de circulaire (koolstof) chemie als in de kritieke materialen ketens en welke technologieën en onderdelen we regionaal willen behouden of aantrekken. Werk deze agenda gezamenlijk uit met het Havenbedrijf, de regio en het Rijk, zodat zij als gezamenlijk voorstel aan de nationale overheid en de EU kan worden voorgelegd, met een heldere vraag om structurele ondersteuning, investeringen en beleidsafstemming rondom vergunningen en ruimte en zet in op de structurele lobby naar het rijk en Regio.

Transitiepaden

Klimaatbeleid gaat verder dan subsidies of ondersteuning van groene innovatie. Rotterdam heeft versneld meer ruimte nodig – fysiek, op het energienet en in bouwruimte – en die ruimte kan onder andere ontstaan door actief afscheid te nemen van fossiele en vervuilende industrieën. Ruimte creëren betekent durven benoemen wat niet langer past in een toekomstbestendige economie en waar nodig vervroegd af te bouwen en om te bouwen. Concrete acties zijn cruciaal. Abstracte visies zonder middelen en harde toezeggingen werken niet. Rotterdam moet daarom inzetten op:

- Vervroegde afbouw en sanering van activiteiten die niet bijdragen aan een duurzame economie, zodat fysieke en netcapaciteitsruimte beschikbaar komt, in nauwe samenwerking met de nationale en regionale overheden.
- Ondersteuning van bedrijven en werknemers, via omscholing, begeleiding en financiële regelingen, om de transitie voor hen sociaal en economisch haalbaar te maken.
- Zet stevig in op de infrastructuur voor de transitie, van uitbreiding van elektriciteits-, warmte- waterstof en CO₂-netwerken tot laadpleinen, walstroom en bunkerfaciliteiten voor duurzame brandstoffen.
- Handhaaf de energiebesparingsplicht voor alle typen bedrijven. Het verbetert de concurrentiepositie en ontlast het elektriciteitsnet.
- Help overige maakindustrie, productiebedrijven en regulier MKB en dienstverleners die de gekozen ketens ondersteunen en faciliteren versnellen van de transitie naar circulair produceren en creëren voor

Haven en maakindustrie

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)

⁴⁷ Europese Commissie. (2024). [Ecodesign for Sustainable Products Regulation](#) (ESPR). Brussel: Europese Unie.

⁴⁸ European Environmental Bureau. (2025, 1 augustus). [The EU Circular Economy Act: A key opportunity for sustainable resource use, long-term competitiveness, and strategic resilience.](#) EEB.

⁴⁹ Gemeente Rotterdam. (2023). [Programma Rotterdam Circulair 2023–2030](#). Rotterdam: Gemeente Rotterdam.

⁵⁰ Rijksoverheid. (2023). [Herziene programma circulaire economie](#). Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

⁵¹ Planbureau voor de Leefomgeving. (2025). [Integrale Circulaire Economie Rapportage \(ICER\) 2025](#). Den Haag: PBL.

⁵² Stadszaken. (2024). [Sturen op circulaire bedrijventerreinen in de stad: zeven lessen](#)

⁵³ Port of Rotterdam Authority. (2025). [Facts and figures](#). Port of Rotterdam.

⁵⁴ Schellenburg, K. (2020). [Grootste bedrijventerreinen van Nederland](#). Duurzame Bedrijventerreinen Nederland.

- hen een transitiepad met o.a.
- Opschaling: ontwikkel fiscale prikkels, versnelde vergunningverlening en ruimtelijke prioriteit voor circulaire bedrijvigheid. (Europese Commissie⁴⁷; EEB⁴⁸; Gemeente Rotterdam⁴⁹; Rijksoverheid⁵⁰).
- Herstructureer bestaande bedrijventerreinen (M4H, Spaanse Polder) als circulaire zones. Gebruik daarin grond- en vastgoedbeleid voor clustering van circulaire maakbedrijven (PBL⁵¹; Stadszaken⁵²).



Creëer ruimte voor circulair ondernemen

Bedrijventerreinen – inclusief het haven- en industriegebied – vormen in Rotterdam de cruciale plekken waar circulaire ambities werkelijkheid kunnen worden. Het totale haven- en industriegebied beslaat circa 12.500 hectare, waarvan meer dan 6.000 hectare is ingericht als bedrijventerrein of industrieel terrein (Port of Rotterdam Authority⁵³). Dit maakt het gebied het grootste bedrijventerreincomplex van Nederland en het economische hart van de stad en regio, met functies variërend van overslag en industrie tot logistiek (Schellenburg⁵⁴).

Ruimte is echter schaars (Novex⁵⁵), vooral op terreinen die geschikt zijn voor circulaire bedrijven (circulaire economie vraagt om 6–15% extra ruimte op bedrijventerreinen (Stec Groep⁵⁶): locaties met een hoge milieucategorie, kaderuimte aan het water voor duurzame aan- of afvoer, en infrastructuur geschikt voor industriële productie (CRa57). Een deel van de huidige bedrijventerreinen wordt momenteel ingenomen door functies die minder strategisch zijn, zoals detailhandel of kleinschalige services. Deze mismatch beperkt de beschikbaarheid van geschikte terreinen en bemoeilijkt het vestigen van circulaire bedrijven.

Herstructurering van bedrijventerreinen

Om de circulaire economie in Rotterdam te versterken, is een gerichte herstructurering van bedrijventerreinen noodzakelijk. Daarbij gaat het om:

- Het vrijmaken van strategische ruimte door niet-passende bedrijven te verplaatsen of te herbestemmen, zodat kaderruimte en terreinen met hoge milieucategorie beschikbaar komen.
- Expliciete reservering en toewijzing van locaties binnen het haven- en industriegebied voor circulaire bedrijvigheid met een hoge milieucategorie, bij voorkeur met watergebonden logistiek en infrastructuur voor industriële processen.
- Het koppelen van herstructurering aan verduurzaming door opwek en opslag, energiebesparing en samenwerking via energiehubbs om de gevolgen van netcongestie tegen te gaan. Hierdoor kunnen nieuwe circulaire bedrijven vanaf het begin binnen duurzame en toekomstbestendige kaders opereren.
- Milieu, innovatie en gezondheid integreren: circulaire bedrijvigheid kan complexe effecten hebben op bodem-, lucht- en waterkwaliteit. Het is daarom noodzakelijk dat in alle beleid en maatregelen om circulaire innovaties te stimuleren, expliciet de randvoorwaarden voor water (Kaderrichtlijn Water), lucht (Schone Lucht Akkoord) en bodemkwaliteit (Nationale Bodemstrategie) worden meegegeven. Beleidsmatig kunnen maatregelen bestaan uit het stimuleren van emissievrije technologie, . Door milieu en innovatie actief te koppelen, worden milieukwaliteiten niet een beperking, maar een motor voor duurzame bedrijvigheid en een gezonde, klimaatbestendige stad.

Besluitvaardig met milieu- en regelruimte

- Met de beschikbare 6.000 hectare bedrijventerrein en de haveninfrastructuur kan Rotterdam, mits strategisch ingericht, een stevige impuls geven aan de circulaire economie en de realisatie van duurzame productieprocessen daadwerkelijk mogelijk maken.
- De transitie van een lineaire naar een circulaire economie betekent een nieuw paradigma dat ook zijn plek moet krijgen in wet- en regelgeving. Daar worden stapjes in gezet, maar dat proces gaat nog vele jaren duren. Ondertussen naderen er deadlines zoals de doelen van de Kaderrichtlijn water en komt er steeds nieuwe wetgeving voor een duurzame leefomgeving. Als Rotterdam zich wil ontwikkelen tot circulaire koploper is tempo nodig. Dat betekent besluitvaardigheid ondanks de grote mate van onzekerheid en onduidelijkheid.
- Bedrijven, ook degenen die verduurzamen, lopen aan tegen beperkingen doordat de milieukwaliteit niet voldoet. Ook als zij niet

Haven en maakindustrie

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)

- of nauwelijks impact hebben op de milieukwaliteit. Voorbeelden zijn koelwater (nodig voor bijvoorbeeld electrolyzers) dat bij de inname in een warme zomer al niet aan de normen voldoet, of stikstofdepositie die de bouw van duurzame projecten onmogelijk maakt. Er is een oplossing nodig om milieuproblemen die elders zijn veroorzaakt, niet bij de duurzame bedrijven neer te leggen.
- In verduurzaming van de industrie en in het bijzonder in de circulaire economie zijn er tal van (omgevings)vraagstukken die voor de eerste keer aan bod komen. Er is dus nog geen gestandaardiseerde handelswijze en soms ontbreekt zelfs een kader. Vaak leidt dit ertoe dat er geen vergunning wordt verleend, of dat het heel lang duurt of in de vergunning uitzonderlijk hoge eisen worden gesteld. Om tempo te creëren is een andere aanpak nodig. Een lerende aanpak die kijkt hoe iets wel mogelijk gemaakt kan worden. Met pilots, experimenteeruimte, proeftuinen en tijdelijke vergunningen kunnen ontwikkelingen mogelijk gemaakt worden terwijl parallel hieraan de kaders en standaarden worden ontwikkeld vanuit de praktijk. Het vraagt ook om meer bestuurlijke sturing en minder ten opzichte van de huidige werkwijze waarbij het als uitvoering van bestaand beleid wordt gezien, waardoor er geen knopen doorgehakt (kunnen) worden vanuit transitiedenken.
 - Het ultieme doel zou moeten zijn om in de energietransitie en de omslag naar een circulaire economie ook de leefomgeving sterk te verbeteren. Dit zal echter niet voor elk individueel project haalbaar zijn. Een transitie vraagt om strategische afstemming, gebiedsgerichte prioritering en slimme vergunningverlening. Zet mogelijke problemen om naar kansen voor innovatie en nieuwe bedrijvigheid.

09



Stimuleer vraag naar duurzame producten

- Wacht niet op Europees beleid voor vraagcreatie. Ten eerste is er geen tijd te verliezen, ten tweede helpt het tijdig starten met de

transitie naar circulair (en klimaatneutraal) om een koploperpositie te pakken zodra het Europees beleid van kracht wordt en ten derde hebben bedrijven tijd nodig om met lage volumes te oefenen en in te groeien naar de grote volumevraag zodra er beleid gaat gelden voor de hele EU.

- Maak daarom 'vraag' activatie een actief onderdeel van transitiebeleid voor bedrijven door vraag naar duurzamere producten (klimaatneutraal en circulair) actief te stimuleren. Maak meer werk van duurzaam inkopen & aanbesteden als gemeente (en trek daarin samen po met andere publieke diensten zoals netbeheerders en waterschappen).
- Zet een ambitieus collegetarget voor het eigen grondstoffengebruik in de openbare ruimte, maatschappelijk vastgoed en overige inkoop. Gemeente geeft zo zelf het goede voorbeeld, helpt toekomstbestendig bedrijfsleven en ondervangt tegelijkertijd ook eigen risico's leveringszekerheid van grondstoffen.
- Stimuleer bij het bedrijfsleven een soortgelijke beweging door het ondersteunen van buyers group die collectieve inkoop van circulaire en duurzame alternatieven stimuleren waarmee het bedrijfsleven voorsorteert op aankomende wet -en regelgeving, zoals gerecyclede, biobased en/of repareerbare producten.
- Treed zelf actiever op als launching customer door hogere volumes af te nemen voor langere termijn, vooruitlopend op beleid en normering.
- Stimuleer daarnaast lokaal actieve bedrijven, mkb-leveranciers en overige netwerken door het opzetten van circulaire buyer groups en inkoopcollectieven. Vooral in de sectoren Bouw en Zorg – sectoren met grote inkoopvolumes in Rotterdam – zijn hiervoor kansrijk.
- Introduceer lokale Contracts for Difference (CfD) voor groene investeringen: compenseer het verschil tussen marktprijs en vooraf afgesproken prijs om het project/dienst rendabel te maken en/of werk nadrukkelijker samen met partijen die hierin kunnen helpen, zoals Invest-NL of de Innovation Quarter.
- Dergelijke buyer groups en inkoopbeleid geven ook investeerders, met name multinationals, voldoende zekerheid en toekomstperspectief om grote verduurzamingsinvesteringen te doen.

⁵⁵ NOVEX Rotterdamse haven. (2025).

[Ruimtegebruik en ruimtegebrek in de Rotterdamse haven](#), FABRICations, Havenbedrijf Rotterdam, Provincie Zuid-Holland, Ministerie van Klimaat en Groene Groei, Gemeente Rotterdam.

⁵⁶ Stec Groep. (2025). [Ruimte creëren voor circulaire economie: Onderzoek naar ruimtebehoefte op bedrijventerreinen](#).

⁵⁷ College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs. (2025). Nu werken aan de talenten van de plek: Inzichten uit ontwerp onderzoek naar toekomstbestendige energie-intensieve industrieclusters. Den Haag: CRa.

Gemeente

De gemeente als organisatie heeft de rol om in transities actief het goede te stimuleren en het oude af te breken.

Een goede lobby voeren en cultureel/maatschappelijk debat aanjagen is daarin van belang. Om dit effectief te doen dient de gemeente haar eigen capaciteiten op te bouwen en een goede governance in te richten. Met als resultaat onder andere integraler en wijkgericht werken (Braams, et al.⁵⁸).

[Ga terug naar de actie-adviezen.](#)



Kies voor een integrale en wijkgerichte aanpak

- Vorm integrale, wijkgerichte teams met mandaat die zich richten op een bundeling van de brede duurzaamheidsopgave, circulaire economie, openbare ruimte en wijk- en bewonersaanpak. Werk klantgericht, praktisch en uitvoeringsgericht samen met bewoners en bewonersinitiatieven aan de verduurzaming van wijken. Bundel ook de benadering van MKB'ers in één integrale aanpak. Veranker duurzaam in beleid en regels.
- Richt je op uitvoering van beleid. Doe dit pragmatisch, dichtbij en samen met de burgers, instellingen en bedrijven. Monitor de opbrengsten van de projecten (emissiereducties, voortgang en materiaalstromen, maar ook positieve impact op de bewoners en gebruikers van de stad) en breng de succesfactoren in beeld. Maak de resultaten jaarlijks openbaar. Zet ambtenaren die successen boeken in het zonnetje en beloon ambtenaren die fouten maken in het zoeken naar effectieve aanpakken voor het getoonde lef en de geleerde lessen. Zo ontstaat een transparante basis voor bijsturing en publieke betrokkenheid.



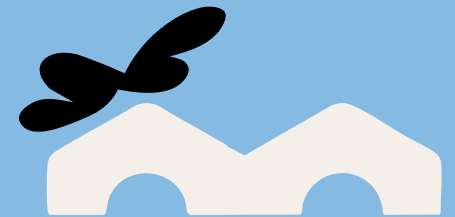
Bouw gezamenlijke lobby agenda

De komende jaren is het essentieel om een gezamenlijke meerjarige lobby- en positioneringsagenda voor klimaat- en grondstoffenvraagstukken voor Rotterdam te ontwikkelen, waarin Rotterdam, de regio, het Rijk en Europese partners nauw samenwerken en actief beleidsmakers uitnodigen bij bedrijven in de regio. Faciliteer daarbij samenwerking tussen partijen als Havenbedrijf Rotterdam, Innovation Quarter, Economic Board Zuid-Holland, Deltalinqs, Rotterdam Partners

en bedrijevnetwerken zoals VNO-NCW West, MKB Rijnmond, Green Business Clubs, Platform Ontwikkeling Rotterdam. Door de schaal en strategische ligging van het Rotterdamse haven- en industriecomplex, de omliggende bedrijventerreinen en het actieve medische cluster kan de regio een sleutelrol vervullen in het sluiten van materiaalstromen, het vervangen van fossiele grondstoffen en het versterken van Europa's strategische autonomie en heeft daarin een unieke positie ten opzichte van andere grote steden in Nederland.

- Centrale doelstelling is het bouwen van een sterke, structurele relatie tussen stad, regio, Rijk en EU – gericht op kennisdeling, beleidsafstemming en gezamenlijke belangenbehartiging. Zorg hierbij ook voor ruimte om koploper te kunnen zijn. Nu worden koplopergemeenten zoals Rotterdam gehinderd in het bereiken van doelen, doordat er geen ambitie gezet mag worden bovenop landelijke normen, bijvoorbeeld in de bouwsector. Vaak ligt hier de misvatting aan ten grondslag dat extra ambitie leidt tot grote nadelen zoals vertraging of kostenverhoging, waarbij voordelen die zich in de praktijk voordoen zoals creëren van een fijnere stad om in te wonen, een beter vestigingsklimaat of een economische voortrekkersrol niet meegewogen worden. Bijvoorbeeld de inzet van experimenteerbepalingen kan helpen om op specifieke onderwerpen verder te gaan dan landelijk wordt geëist. Het ministerie bereid nieuwe bouw wetgeving voor die een CO₂ afbouwpad dient te benoemen. Speel hierop in vanuit de Rotterdamse wensen en kennis.
- Ook kun je met een sterke, structurele relatie actiever bedrijven en overheden informeren over aankomende wet- en regelgeving of middelen voortkomend uit beleid of hen actiever aansluiten op nationale programma's van EZK en I&W en positionering voor EU-fondsen zoals Horizon Europe, Circular Cities en het Innovation Fund.
- Daarnaast kan de stad effectiever en tijdig gezamenlijk feedback en praktijkervaring terugkoppelen naar Brussel en Den Haag, en wordt een betere basis gelegd voor investeringen in infrastructuur, innovatie en ondersteuning, zoals innovaties ten behoeve van lucht- en waterkwaliteit om nodige ontwikkeling niet stil te leggen. Een dergelijke integrale aanpak maakt het mogelijk om Rotterdam te positioneren als koploper en systeemspeler in de Europese grondstoffentransitie.

⁵⁸ Braams, R., et al. (2021). [Legitimizing Transformative Government](#). Den Haag: LCGW.



Rotterdamse Klimaatanjagers
Rotterdam – januari 2026