



# Plan van Aanpak Duurzaam Doorbouwen

Zo bouwen wij samen aan een betaalbaar Rotterdam van de toekomst



Gemeente  
Rotterdam



# Duurzaam doorbouwen

**Rotterdam groeit en het aantal inwoners neemt toe met naar verwachting zo'n 4.000 per jaar. Daarom bouwen we in Rotterdam veel extra, duurzame en vooral betaalbare woningen. Ook worden bestaande woningen opgeknapt en verduurzaamd. Naast het creëren van fijne woonplekken werken we aan goede en gezonde groei van de stad met voldoende voorzieningen zoals scholen, werkplekken, sportfaciliteiten en toegankelijke groene openbare ruimten. Door toekomstbestendig en duurzaam te bouwen zorgen we dat deze woningen en voorzieningen bestand zijn tegen veranderende klimaatomstandigheden en zo ook in de toekomst hun waarde behouden.**

We merken steeds meer van klimaatverandering in de stad. Meer regen kan zorgen voor overstromingen. Schommelende grondwaterstanden zorgen voor wateroverlast in kelders en kruipruimten. De stad wordt warmer en droger door hogere temperaturen in de zomer. Ook is het vollopen van het stroomnet - de zogenaamde netcongestie - een probleem dat direct moet worden aangepakt. We willen een leefbare, gezonde en toekomstbestendige stad. Maar als we doorbouwen zoals we dat nu doen, lukt dat niet en halen we de klimaatdoelstellingen niet. De gebouwde omgeving is verantwoordelijk voor 38% van de Nederlandse CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het is daarom noodzakelijk de milieubelasting van bouwontwikkelingen op korte termijn terug te dringen.

Marktpartijen en corporaties willen voorbereid zijn op nieuwe duurzame wetgeving en marktontwikkelingen om zo de bouw van woningen niet te vertragen. De klimaatopgave combineren met het bouwen van veel betaalbare

woningen in de komende jaren, is niet eenvoudig. We zullen op een andere manier moeten ontwerpen, bouwen en wonen. Rotterdam neemt het voortouw door ambities vast te leggen en versneld te leren met marktpartijen en corporaties met als doel binnen de klimaatgrenzen te kunnen blijven doorbouwen.

De eerste stap is dit Plan van Aanpak Duurzaam Doorbouwen. Hierin werken de gemeente, marktpartijen en corporaties samen aan de bouw van betaalbare en toekomstbestendige woningen. Dit is een uitwerking van het samen opgestelde Rotterdamse Doorbouwakkoord. Het plan van aanpak gaat uit van het 'stapelen van kennis' in plaats van het 'stapelen van regels' en geeft richtlijnen voor 'meten en delen' van informatie. Rotterdam wil marktpartijen en corporaties helpen om de innovaties die nodig zijn in de bouwsector te laten slagen. Samen gaan we leren, meten en doen. Zo krijgen we inzicht in de prestaties en kansen en kunnen we aan de slag!



We kunnen samen met marktpartijen en corporaties echt aan de slag met gebiedsontwikkeling Schiehaven Noord als eerste Paris Proof-tuin van Nederland!

Chantal Zeegers – wethouder Klimaat, Bouwen en Wonen



## Plan van aanpak in het kort

Rotterdam legt ambities voor de woningbouw vast en gaat de dialoog aan met marktpartijen en corporaties. We gaan met elkaar versneld leren wat nodig is om te ontwerpen en bouwen in lijn met Paris Proof en de EU Taxonomie in Rotterdam. Ook kijken we naar opgaven als emissieloos bouwen, netcongestie en de financiering van duurzame gebiedsontwikkeling. We delen de gewenste kennis en informatie en stimuleren de benodigde innovaties en doen praktijkervaring op.

## Onze uitdagingen

### Gezonde en leefbare stad voor iedereen

We werken hard om ervoor te zorgen dat Rotterdam een leefbare en aantrekkelijke stad is om in te wonen. Voor huidige en toekomstige generaties. Een fijn en betaalbaar thuis is hiervoor essentieel. Daarom zoeken we samen met marktpartijen naar een sociaal rechtvaardige aanpak. Energiearmoede voorkomen en echt betaalbare huisvesting creëren staan centraal in de oplossingen die we samen bedenken. Een duurzame leefomgeving draagt bij aan

een langer en gezonder leven. We willen de gezondheid van Rotterdammers bevorderen, door binnen de klimaatgrenzen te bouwen en duurzame maatregelen toe te passen. Hierbij kijken we naar de rol die de natuur, de openbare ruimte en gebouwen hebben in de omgeving. Natuur en vergroening hebben positief effect op gezondheid, het beperken van hitte stress en klimaatadaptatie.

### Economische duurzaamheid

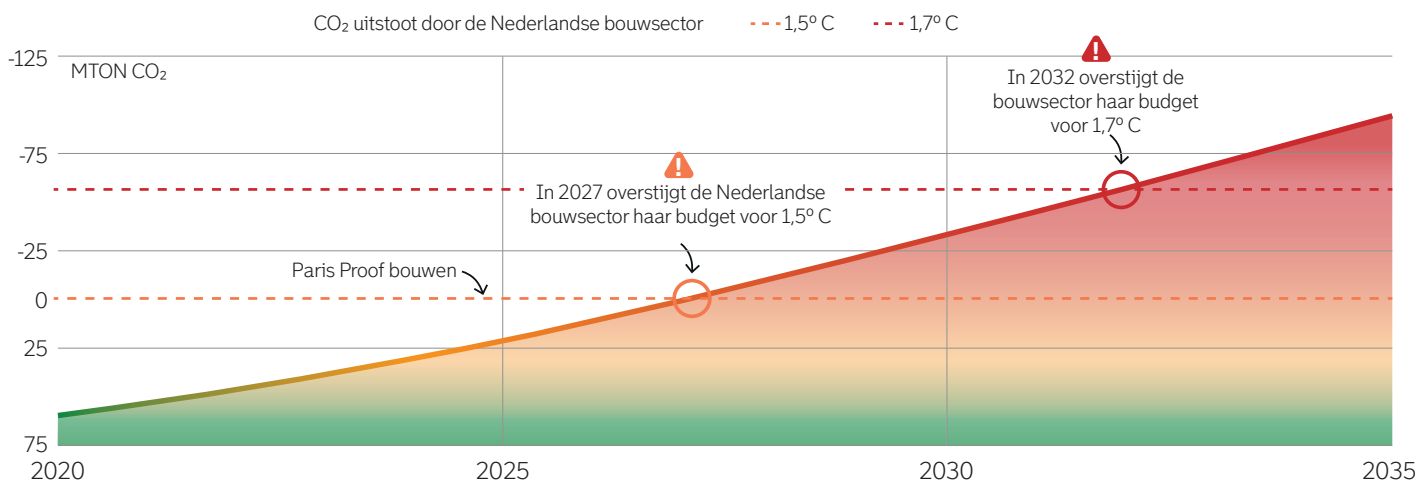
Met het Doorbouwakkoord streven we ernaar om het woningtekort in Rotterdam terug te dringen door duurzame nieuwbouw en het beter benutten van

de bestaande voorraad. We maken weloverwogen keuzes tussen nieuwbouw, renovatie en transformatie. Op deze manier stimuleren we goede groei en bieden ruimte aan alle Rotterdammers.

### Samen minder CO<sub>2</sub> uitstoten

Rotterdam onderschrijft de doelstelling uit het klimaatakkoord van Parijs om in 2050 klimaatneutraal te zijn. We willen de opwarming van de aarde onder de 2 graden houden en het liefst tot 1,5 graad beperken. Dit wordt ook wel Paris Proof bouwen genoemd.

Met onze huidige manier van bouwen overschrijden we in 2027 in Nederland de maximale hoeveelheid CO<sub>2</sub> waarmee we de opwarming van de aarde beperken tot 1,5 graad, zie figuur 1. We moeten de uitstoot van broeikasgassen drastisch beperken. Er zijn verschillende landelijke strategieën om het materiaalverbruik, CO<sub>2</sub>-uitstoot en milieu-impact te verminderen, zie figuur 2. Door minder materialen toe te passen en deze beter, langer en opnieuw te gebruiken, werken we toe naar een volledig circulaire economie in 2050. Dit betekent ontwerpen en bouwen vanuit waardebehoud, levensduurverlenging en de mogelijkheid de materialen in de toekomst opnieuw te kunnen gebruiken.



Figuur 1 - Het overschrijden van de maximale hoeveelheid CO<sub>2</sub> van de Nederlandse bouw in een business-as-usual-scenario in 2027

Bron: Woningbouw binnen planetaire grenzen van Metabolic, Copper8, NIBE en Alba Concepts, juni 2023.

Voor nieuwbouw geldt dat de gebouwen energieneutraal zijn en de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de bouwmaterialen, de emissies op de bouwplaats en als gevolg van bouwlogistiek zo laag mogelijk blijft. Bij de bouw van nieuwe gebouwen en gebieden zeggen we dan ook: **Rotterdam bouwt Paris Proof, tenzij.**

### Toekomstbestendig bouwen

Er zijn meer opgaven dan het beperken van CO<sub>2</sub>-uitstoot, zoals klimaatadaptatie, circulaire economie en het versterken van de biodiversiteit. De Green Deal is de strategie waarmee de Europese Unie wil bereiken dat zij in 2050 klimaatneutraal is. Binnen de Green Deal is de EU Taxonomie opgesteld om activiteiten als duurzaam te classificeren. Hiermee worden bedrijven gestimuleerd duurzaam te werken en rekening te houden met klimaatadaptatie, watergebruik, circulaire economie, biodiversiteit, de inpassing van uitstootvrije mobiliteit en laadinfrastructuur en maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Bedrijven moeten verplicht rapporteren en de gegevens worden openbaar gemaakt. Deze al geldende rapportageverplichting heeft ook steeds meer impact op de Rotterdamse bouw- en vastgoedpartijen. Steeds vaker stellen beleggers, ontwikkelaars, corporaties en banken integrale duurzaamheidseisen voor de gebouwen die zij financieren, passend

bij de EU Taxonomie. In Rotterdam willen marktpartijen en corporaties van elkaar leren en samenwerken om deze verplichting concreet uit te werken.

### Nieuwe manieren van samenwerken

Om onze stad betaalbaar en duurzaam te houden, is het belangrijk om te ontwikkelen in lijn met Paris Proof en de EU Taxonomie. Dit vraagt om nieuwe manieren van samenwerken, bouwen en het delen van kennis en informatie. Als ketenpartners gaan we met dit plan van aanpak de uitdaging aan om versneld te leren en onze doelen te halen.

Voor de gemeente Rotterdam is het relevant en belangrijk om te leren over deze opgaven. We kunnen daar gebruik van maken voor onze ruimtelijke ordening, onze rol en verantwoordelijkheden als onderdeel van de keten en de verwachtingen ten opzichte van de gemeente als voorbeeld.

Voor meer toelichting over Paris Proof en EU Taxonomie, zie pag. 14 en 15.

## Rotterdam & Paris Proof

- In het [Klimaat Actieplan Rotterdam \(KAR\)](#) benoemt de gemeente de noodzaak tot Paris Proof woningbouw en de ontwikkeling van de emissieloze bouwplaats.
- De gemeente Rotterdam heeft een Paris Proof commitment van de DGBC getekend voor het gemeentelijk vastgoed.
- Rotterdam voert net als een groot aantal andere Nederlandse steden per 2025 een zero-emissie zone in voor stadslogistiek. Vanaf deze datum wordt de logistiek naar de bouwplaats stapsgewijs emissieloos.



Figuur 2 - Voorbeelden van landelijke strategieën om het materiaalverbruik en de milieu-impact van de bouw te verlagen. Bron: Woningbouw binnen planetaire grenzen van Metabolic, Copper8, NIBE en Alba Concepts, juni 2023.

# Samen hebben we een Rotterdamse aanpak nodig

Met Duurzaam Doorbouwen werken we het door marktpartijen, corporaties en gemeente gesloten [Rotterdamse Doorbouwakkoord](#) uit. Dit plan van aanpak gaat uit van het stapelen van kennis in plaats van stapelen van regels en geeft richtlijnen voor het meten en delen van informatie. Zodat we met en van elkaar kunnen leren om de gebouw- en gebiedsontwikkeling én de duurzaamheidsopgave maximaal te verbinden.

Om in lijn te bouwen met de landelijk bekende standaarden Paris Proof en EU Taxonomie, leggen we de lat hoog: Rotterdam bouwt Paris Proof, tenzij. Mocht het niet lukken om Paris Proof te bouwen, dan lichten we toe waarom dit niveau niet gehaald kan worden. We weten dat het beperken van de CO<sub>2</sub>-uitstoot iets vraagt van de gehele keten in de gebouwde omgeving. Belangrijk is om inzicht te krijgen onder welke omstandigheden Paris Proof gehaald kan worden. Het vraagt aanpassingen in beleid, financiering, wetgeving en organisatie. Met deze uitleg voor 'tenzij' kunnen we leren wat we nog moeten doen om wel Paris Proof te bouwen. We willen voorbereid zijn op de komende wetgeving, trends en marktontwikkelingen op het gebied van duurzaam bouwen.

Gemeente, marktpartijen en corporaties helpen elkaar om stappen te zetten en delen kennis en ervaringen. We zoeken samenwerking met ruimtelijke ontwerpers, publieke opdrachtgevers en kennis- en onderwijsinstellingen. Duurzaam Doorbouwen vraagt inspanning van alle partijen. In Rotterdam pakken we daarmee onze verantwoordelijkheid en laten zien hoe je toekomstbestendig bouwen echt kan realiseren in gebouw- en gebiedsontwikkelingen.



SAWA Rotterdam van Mei architects and planners, Nice Developers en ERA Contour

Een blauwdruk voor het eigenlijk te voeren beleid in Nederland, in lijn met het klimaatakkoord van Parijs en EU-wetgeving. Dit zou in heel Nederland de lijn moeten zijn.

Dick van Ginkel, TBI WOONlab

# Ontwikkelen vanuit de basis

**We gaan samen aan de slag met de woningbouwopgave en nemen de urgentie van de duurzaamheidsopgave daarin mee. Een sociaal rechtvaardige aanpak en het voorkomen van energiearmoede staan centraal in de oplossingen die we samen bedenken. Bij de uitwerking en in de besluitvorming, maken we gebruik van vier basisregels:**

## **1 We bouwen duurzaam voor iedere Rotterdammer**

We bundelen onze krachten voor goede groei van de stad die het welzijn van alle Rotterdammers bevordert. We willen blijven doorbouwen aan meer duurzame en betaalbare woningen voor iedereen en houden tegelijkertijd rekening met de klimaatdoelstellingen. We hebben extra aandacht voor huisvesting voor de lagere inkomens en lage middeninkomens. We voorkomen dat huisvesting voor deze Rotterdammers negatief beïnvloed wordt door hogere woonlasten en gaan een grotere duurzaamheidskloof tegen.

## **2 We lopen vooruit en vallen niet stil**

Er staat ons tot 2050 vanuit de EU en het Rijk veel nieuwe en aangescherpte wet- en regelgeving te wachten. Als we nu geen actie ondernemen, bestaat het risico dat de bouw in Rotterdam tot stilstand komt omdat we niet klaar zijn voor die nieuwe regels. Samen gaan we de uitdaging aan

om nu al in de geest van de komende wet- en regelgeving te werken. Zo lopen we stapsgewijs mee met deze veranderingen en doen we ervaring op die we kunnen gebruiken in de toekomst.

## **3 We bouwen samen en integraal**

Duurzaam bouwen vraagt – met het oog op 2050 – om een integrale benadering. Naast de doelstellingen om CO<sub>2</sub>-emissies van bouw en bouwmaterialen te minimaliseren, zijn dat ook thema's als klimaatadaptatie, het herstellen en versterken van de biodiversiteit, de omschakeling naar circulair bouwen, de ontwikkeling van een emissieloze bouwplaats en de inpassing van uitstootvrije mobiliteit, waaronder bouwlogistiek.

## **4 We helpen elkaar en durven moeilijke keuzes te maken**

We werken integraal, maar kunnen ook niet alles tegelijkertijd doen. Duurzaam bouwen omvat veel opgaven en tegelijkertijd moet de woning betaalbaar

zijn en blijven. Daarvoor zijn afwegingen en moeilijke keuzes in bijvoorbeeld beleid nodig. We helpen elkaar met kennis over en ervaring in hoe het wél kan en we doen dat in alle openheid.

Laten we samenwerken en van elkaar leren om zo de circulaire transitie te versnellen.

Carlijn Stoof, Woonstad Rotterdam



Houtbouw Valckensteyn van Woonstad Rotterdam

# Leren vanuit drie sporen

**De maatregelen voor het klimaat zijn urgent. Marktpartijen en corporaties vragen om een duidelijke en gezamenlijke aanpak. Samenwerken, openheid en het delen van kennis staan centraal in deze aanpak.**

Ieder bedrijf of organisatie is uniek en kent een eigen aanpak en snelheid in de inpassing van klimaat- en duurzaamheidsmaatregelen in bouwprojecten. Wij geloven dat we, door het combineren van deze maatregelen en kennis extra snelheid kunnen maken om de doelstellingen te bereiken.

Daarbij maken we in dit plan van aanpak geen nieuwe regels, maar willen we samen leren, meten en ontwikkelen in lijn met de duurzaamheidsstandaarden die de marktpartijen gebruiken, zoals Paris Proof en de EU Taxonomie.

Toewerken naar onze doelen vraagt om flexibiliteit bij het toepassen van bestaande

regelgeving en soms een andere kijk op financiële businesscases. We rapporteren transparant en delen de kennis die we in Rotterdam opdoen met andere gemeenten, de regio, de provincie en het Rijk. De aanpak geven we vanuit drie verschillende invalshoeken vorm.

## **Spoor 1:**

Partners in de volgende stap binnen duurzaam bouwen.

## **Spoor 2:**

Samen meten en weten.

## **Spoor 3:**

Innovatie en experimenten.

Meer duurzame, betaalbare woningen zijn van groot belang voor Rotterdam. Mooi dat publieke en private partijen elkaar kunnen vinden in het realiseren van deze ambitie.

Jolien de Jongh, Achmea Real Estate



De HER (Upcycle Mall)



## Spoor 1: Partners in de volgende stap binnen duurzaam bouwen

We zetten de volgende stappen naar een duurzame bouwcultuur waarbij in alle lagen van de bouw duurzaamheid onderwerp van gesprek is. Samen bespreken we de ervaringen, kansen en belemmeringen en zorgen voor een duurzaam en gezond Rotterdam. We zetten goede voorbeelden in de spotlights en relevante informatie is terug te lezen op online platforms. We starten met:

### 1 Klimaat Academie Rotterdam voor toekomstbestendig bouwen

We leren samen via de Rotterdamse versie van L'Académie du Climat in Parijs. Een academie voor kennisuitwisseling, workshops, debatten, onderwijs, horeca en evenementen. Voor iedereen: van marktpartijen, corporaties tot inwoners van de stad. Een plek om te leren, informatie uit te wisselen en duurzaam te handelen.

### 2 Expertgroep XPLOR

Rotterdam start XPLOR, een groep met ervaringsdeskundigen in duurzame bouwprojecten uit Platform Ontwikkeling Rotterdam (POR). We zoeken samenwerking met ruimtelijke ontwerpers verenigd in Platform Ruimtelijk Ontwerp (PRO) en achterliggende ketenpartners zoals toeleveranciers, onderaannemers, bouwmaterialen-industrie en inwoners van de stad (op uitnodiging).

XPLOR-leden zijn ambassadeurs voor duurzaam bouwen binnen hun eigen organisatie en overkoepelende netwerken zoals de Neprom, Bouwend Nederland en beroepsverenigingen als BNA.

XPLOR geeft de gemeente, corporaties en marktpartijen, (on)gevraagd advies op het gebied van duurzaam bouwen, kennisdeling én samenwerking. XPLOR houdt zich bezig met de haalbaarheid, kansen en belemmeringen van Paris Proof bouwen en de integratie met duurzaamheidsthema's die belangrijk zijn voor Rotterdam. De kansen en knelpunten uit de praktijk worden besproken om doorbouwen in Rotterdam te bevorderen. Met onze ervaringen zijn we in staat instanties zoals de EU en de nationale overheid te informeren en activeren.

### 2024 - 2026:

- XPLOR deelt kennis over de komende opgaven en zorgt voor lerend vermogen in de bouwsector.
- XPLOR schrijft jaarlijks een voortgangsrapportage met de behaalde prestaties in Rotterdam.
- De gemeente, marktpartijen en corporaties openen samen de 'Klimaat Academie Rotterdam' om kennis te delen en samen te werken.





### 3 Green Workforce

Om duurzaam doorbouwen te realiseren zijn veel extra vakkrachten nodig. Rotterdam werkt aan de Green Workforce. Het doel is om zoveel mogelijk Rotterdammers warm te maken voor banen in de verduurzaming. We gebruiken stimuleringsfondsen als het Just Transition Fund, Scholingsfonds Rijnmond en het Rijnmonds Arbeidsmarktperspectieffonds om Rotterdammers die nu nog langs de kant staan, óf die een beter toekomstperspectief willen, hiervoor enthousiast te maken, te begeleiden en op te leiden.

Verder delen we kennis met onderwijsinstellingen en trekken we samen op om duurzaam bouwen in de onderwijsmodules te zetten. Rotterdam gaat samen met deze partijen aan de slag om leerwerktrajecten en mbo-, hbo- en wo-stages te creëren.

#### 2024 - 2026:

- Opzetten van leerlijnen voor werkzoekenden en studenten gericht op duurzaam bouwen.

### 4 Klimaataanjager Bouw

De gemeente Rotterdam stelt een Klimaataanjager Bouw aan. Deze kwartiermaker organiseert de kennisdeling over duurzaamheid in de Rotterdamse bouwwereld zoals beschreven in dit plan van aanpak. De aanjager werkt, ondersteund door partijen die actief zijn in de sector, toe naar concrete duurzame projecten die bijdragen aan de doelstellingen van het Klimaat Actieplan Rotterdam (KAR) en dit plan van aanpak. De aanjager brengt partijen samen en organiseert met hen het gesprek om kennis en ervaring te delen. De aanjager helpt partijen de opgave te realiseren

door te verbinden, ontbrekende partijen in de keten er bij te halen en kansen te identificeren.

#### 2024 - 2026:

- De klimaataanjager schrijft elk jaar een rapport over de behaalde resultaten. Deze resultaten worden gebruikt voor de voortgangsrapportage van het plan van aanpak Duurzaam Doorbouwen. Ook worden deze resultaten gedeeld en besproken binnen XPLOR.

### 5 We laten zien wat we doen en waarom

We delen samen inspirerende voorbeelden, succesverhalen en lessen uit de praktijk op het online platform [www.bouwenaanrotterdam.nl](http://www.bouwenaanrotterdam.nl).

Informatie over duurzaam bouwen wordt laagdrempelig, begrijpelijk en toegankelijk gemaakt. In Rotterdam wordt jaarlijks een prijs uitgereikt voor de meest duurzame (vastgoed)ontwikkeling of vooruitstrevende aanpak in Rotterdam. Dit wordt onderdeel van de Rotterdam Architectuurprijs (RAP).

#### 2024 - 2026:

- Partijen plaatsen actief voorbeelden op [www.bouwenaanrotterdam.nl](http://www.bouwenaanrotterdam.nl).
- Aan de Rotterdamse Architectuurprijs (RAP) wordt een extra categorie toegevoegd voor meest duurzame (vastgoed)ontwikkeling.





## Spoor 2: Samen meten en weten

De komende periode worden regels en normen in Nederland en Europa verscherpt en aangepast. In dit plan van aanpak stapelen we geen regels maar kennis. We willen daarom een open en eenduidig systeem maken dat inzicht geeft in de opgave naar Paris Proof en toekomstbestendig bouwen. Gemeente, marktpartijen en corporaties willen gezamenlijk inzicht krijgen in duurzaamheidsprestaties en onderzoek naar duurzame bouwontwikkelingen ondersteunen en stimuleren. Dit doen we door:

### 6 Paris Proof meten

Rotterdam start samen met XPLOR een (op termijn) publiek toegankelijk online platform waar de duurzaamheidsprestaties van bouwontwikkelingen te zien zijn. Het stelt ons in staat concreet op project-, buurt- en stadsniveau te leren en een duidelijk beeld te krijgen van de uitdagingen die voor ons liggen. Daarmee kunnen we gezamenlijk concrete afspraken maken en jaarlijks laten zien wat de prestaties zijn. Het publiceren van de prestaties biedt inzicht en werkt stimulerend voor alle partijen om zo duurzaam mogelijk te ontwikkelen.

In XPLOR wordt komende periode vastgesteld welke indicatoren we zullen meten en welke bepalingsmethode daarbij hoort. Een uniforme taal waarbij gebruik wordt gemaakt van landelijke erkende indicatoren als de EU Taxonomie, Het Nieuwe Normaal, [Rotterdamse Vuistregels](#) en lokaal beleid. Voorbeelden van indicatoren zijn CO<sub>2</sub>-uitstoot in de productie- en bouwfase, Whole Life Carbon en biogene koolstofopslag. Dit wordt in stappen uitgewerkt. We starten met Paris Proof.

#### 2024:

- XPLOR stelt een Paris Proof rekenprotocol vast. Dit is een aanpassing van de landelijk bekende methode van de Dutch Green Building Council (DGBC) en dit gebeurt in samenwerking met deze organisatie. Hierbij maakt XPLOR gebruik van ervaringen in andere steden. De berekening gebruik je op twee momenten: bij de bouw aanvraag en na oplevering. De aangepaste versie rekent met alle toegepaste materialen en producten tot aan oplevering. De definitieve versie wordt beschikbaar gesteld als standaard te gebruiken rekenprotocol voor het bepalen van Paris Proof gebouwen. Het wordt ook gedeeld met de DGBC en G4.
- 10 woningbouwprojecten worden doorgerekend met het Paris Proof rekenprotocol. Er wordt inzichtelijk gemaakt hoe ze scoren.
- Binnen XPLOR start een werkgroep die de inhoud vaststelt voor transparante verslaglegging op het Monitoringsplatform. De inhoud bestaat uit indicatoren voor duurzaamheidsprestaties, het bijbehorende rekenprotocol en de onderbouwing.

#### 2024 - 2026:

- Jaarlijks worden de Rotterdamse bouwprojecten, die volgens de EU Taxonomie gerapporteerd moeten worden, gedeeld en besproken in XPLOR.

#### 2025:

- We dagen bouwende partijen uit om jaarlijks minimaal 1 vergund bouwproject door te rekenen volgens het Rotterdamse rekenprotocol en de uitkomsten met elkaar te delen.

#### 2026:

- We dagen bouwende partijen uit om vanaf 2026 over alle vergunde bouwprojecten de meetgegevens te rapporteren en de uitkomsten met elkaar te delen. Deze partijen geven toestemming dat de prestaties (op termijn) publiek toegankelijk zijn.
- Binnen XPLOR start een werkgroep die het protocol vaststelt voor transparante verslaglegging op het Monitoringsplatform. Hierbij worden afspraken gemaakt over het controleren van de gegevens en het vullen van de database. De POR-leden ondersteunen dit platform en geven toestemming dat de prestaties (op termijn) publiek toegankelijk zijn.
- XPLOR maakt een actieplan 'Duurzaam Doorbouwen' voor na 2026 op basis van de resultaten uit spoor 1 t/m 3.

## 7 Stimulering en financiering

We gaan samen innovatieve instrumenten verkennen die duurzaam bouwen stimuleren en inzicht geven in de financiële haalbaarheid.

1. De gemeente Rotterdam heeft een nieuw besluitvormingsmodel voor ruimtelijke ontwikkelingen. Rotterdam integreert in 2024 de rol van het klimaat en duurzaamheid in dit model zodat het gesprek tussen partijen vanuit de eerdergenoemde basisregels makkelijker kan worden gevoerd. We laten zien op welk moment en in welke producten duurzaamheid onderdeel is en welke instrumenten uit de Rotterdamse Vuistregels gebruikt worden, zoals de [Quickscan Duurzame Gebiedsontwikkeling](#).
2. De gemeente Rotterdam onderzoekt in samenwerking met XPLOR rekenmodellen en verkent mogelijkheden om duurzaamheidsambities te financieren en bespreekt de resultaten in XPLOR en POR. De ontwikkeling rondom vrijwillige CO<sub>2</sub>-certificaten voor biobased projecten wordt hierin meegenomen. Daarnaast delen we in XPLOR kennis en praktijkervaring over de betaalbaarheid van duurzame woningen met extra aandacht voor huisvesting voor de lagere inkomens en lage middeninkomens.
3. Rotterdam onderzoekt manieren om het gebruik van biobased bouwmaterialen op te schalen en te versterken in relatie tot de Nationale Aanpak Biobased Bouwen.
4. Leden van POR en XPLOR worden uitgenodigd om mee te denken bij het opstellen van duurzaamheidsambities en -eisen binnen het Omgevingsplan, die ruimte bieden aan duurzame innovaties in de bouw. De gemeente Rotterdam geeft daartoe in 2024 een eerste aanzet.
5. Rotterdam is bezig met alternatieve afschrijving op

basis van circulaire principes voor bouwontwikkelingen van het gemeentelijk vastgoed. Als voorbeeld wordt [De HER](#) gebruikt bij het onderzoek. Onderzoekresultaten worden gedeeld met XPLOR.

### 2024:

- Informatie over duurzaamheid is ingevoegd in het besluitvormingsmodel via de koppeling van duurzame vuistregels en beschikbaar gesteld aan alle ontwikkelende partijen.
- De gemeente, marktpartijen en corporaties delen actief relevante voorbeelden van passende financieringsmodellen.

### 2025:

- Terugkoppeling aanpassingen binnen het Omgevingsplan.
- Terugkoppeling bijdrage Rotterdam ten aanzien van de Nationale Aanpak Biobased Bouwen.

### Vanaf 2024:

- Rotterdam zoekt actief mee naar ruimte voor het productieproces van duurzame bouwmaterialen, zoals biobased of CO<sub>2</sub>-arme bouwmaterialen, hubs, etc.

## 8 Vergunningen & Welstand

Voor bouwprojecten met bovenwettelijke duurzaamheidsambities of innovatieve bouwtechnieken kan gebruik worden gemaakt van het vooroverleg ([conceptverzoek](#)) met Bouw- en Woningtoezicht (BWT). Hier kunnen kansen en belemmeringen in het vergunningsproces vooraf besproken worden. Dit geldt ook voor het toepassen van een gelijkwaardige maatregel of de experimenteerbepaling. Het verkennen of het inzetten

van de experimenteerbepaling van de Omgevingswet gebeurt door de afdelingen BWT en Duurzaamheid.

Daarnaast is het van belang hoe de stad eruitziet en er in de toekomst uit zal zien. Duurzaamheid vraagt ruimtelijke oplossingen en raakt de uitstraling van gebouwen. De dialoog over waarde, uitstraling en duurzaamheid moet gevoerd worden in de Welstandcommissie en nadrukkelijker worden opgenomen in het welstandbeleid.

### 2024:

- Er komt bij Bouw en Woningtoezicht een contactpunt voor vragen over experimentele- of op de regels vooruitlopende duurzame oplossingen.
- BWT draagt bij aan de kennisdeling door inzichten, goede voorbeelden en niet geaccepteerde maatregelen te delen, onder andere vanuit welstand, brandveiligheid en constructies.
- BWT werkt mee wanneer projecten met duurzame innovaties aanspraak willen maken op de experimenteerbepaling binnen de mogelijkheden die deze bepaling biedt.
- In de update van de Welstandsnota komt meer aandacht voor duurzaamheid.

### 2024 - 2026:

- De gemeente Rotterdam organiseert voor de Welstandcommissie kennissessies over duurzaamheid, beleid en wetgeving.



## Spoor 3: Innovatie en experimenten

Rotterdam wil kunnen blijven doorbouwen en de klimaatdoelstellingen waarmaken. Door lokaal op kleine schaal te beginnen, bereiden we ons voor op de komende jaren. Met de POR en de PRO zetten we ons in om ervaring en kennis op te doen met Paris Proof carbon budget, EU Taxonomie en emissieloze bouwlogistiek en bouwplaats. Verder willen we voor gebouw- en gebiedsontwikkeling kennis opdoen over de mogelijkheden om daadwerkelijke en blijvende vermindering van de netbelasting en aansluitcapaciteit te realiseren. We zetten in op:

### 9 Paris Proof-tuin: Schiehaven Noord

In gebiedsontwikkeling Schiehaven Noord gaan we ontwikkelen, ontwerpen, bouwen en wonen in lijn met het duurzaamheidsbeleid Rotterdam, Paris Proof bouwen en de EU Taxonomie. We zetten in op betaalbare huisvesting. Samen met marktpartijen en corporaties zoeken we naar een passende aanpak en oplossingen. We gaan in dit gebied leren wat het Paris Proof ontwikkelen van vastgoed en openbare ruimte van ons vraagt in het proces, de financiering, het ontwerp, materiaalgebruik en de benodigde lokale informatie. Dit geldt ook voor thema's als emissieloos bouwen, de inpassing van duurzame mobiliteit en laadinfrastructuur, mobiliteitshubs, klimaatadaptatie, circulariteit en biodiversiteit. We werken nauw samen met marktpartijen, corporaties, (bewoners)initiatieven en andere (kennis)instellingen. En betrekken overige overheidspartners en de Rotterdamse gemeenteraad.

#### 2024:

- De gemeente Rotterdam wijst gebiedsontwikkeling Schiehaven Noord aan als het eerste gebied in Nederland dat in lijn met het duurzaamheidsbeleid Rotterdam, Paris Proof en de EU Taxonomie wordt ontwikkeld en zet een leerprogramma op.

### 10 Paris Proof gebouwen

Marktpartijen en corporaties stellen zich Paris Proof en/of EU Taxonomie ten doel om voorbeelden te maken in concrete projecten verspreid door Rotterdam. We willen weten wat het vraagt in het proces, financiering, ontwerp, materiaalgebruik en benodigde lokale informatie zoals voor emissieloos bouwen, klimaatadaptatie, circulariteit, de inpassing van duurzame mobiliteit en laadinfrastructuur en biodiversiteit. En voeren hierover gezamenlijk het gesprek. We helpen elkaar om deze projecten daadwerkelijk te realiseren.

#### 2026:

- We streven er naar om binnen twee jaar minimaal 1 project te hebben gestart dat voldoet aan Paris Proof grenswaarde en meerdere projecten die voldoen aan de EU Taxonomie.

### 11 Efficiënte en schone bouwlogistiek en mobiele werktuigen

Voor het gebied Pols-Noord op Katendrecht hebben projectontwikkelaars, bouwbedrijven en de gemeente afspraken gemaakt over duurzame bouwlogistiek. In 2024 gaat Rotterdam samen met marktpartijen en corporaties

gebieden aanwijzen waar we vergelijkbare afspraken maken over het efficiënt inrichten van de bouwlogistiek en het beperken van de uitstoot.

#### 2024 - 2026:

- Kennis van en ervaring met duurzame bouwlogistiek in het gebied Pols-Noord en met de emissieloze bouwplaats worden gedeeld met XPLORE.
- Op basis van de geleerde lessen uit Pols-Noord leggen we tussen gemeente Rotterdam, marktpartijen en corporaties voor andere bouwprojecten dezelfde typen afspraken vast over de bouwlogistiek.
- Jaarlijks worden voor minimaal 5 projecten afspraken gemaakt voor het gebruik van emissieloze voertuigen en werktuigen op de bouwplaats.

### 12 Onderzoek ontlasting stroomnet

In de vorm van een onderzoek of prijsvraag wordt uitgevraagd hoe door innovaties in techniek, proces of gebruik, de aansluitcapaciteit van nieuwbouwontwikkelingen kan worden gereduceerd. Dit om het risico op netcongestie te verkleinen. Oplossingen hoeven zich niet te beperken tot het niveau van een gebouw en moeten binnen drie jaar in te voeren zijn.

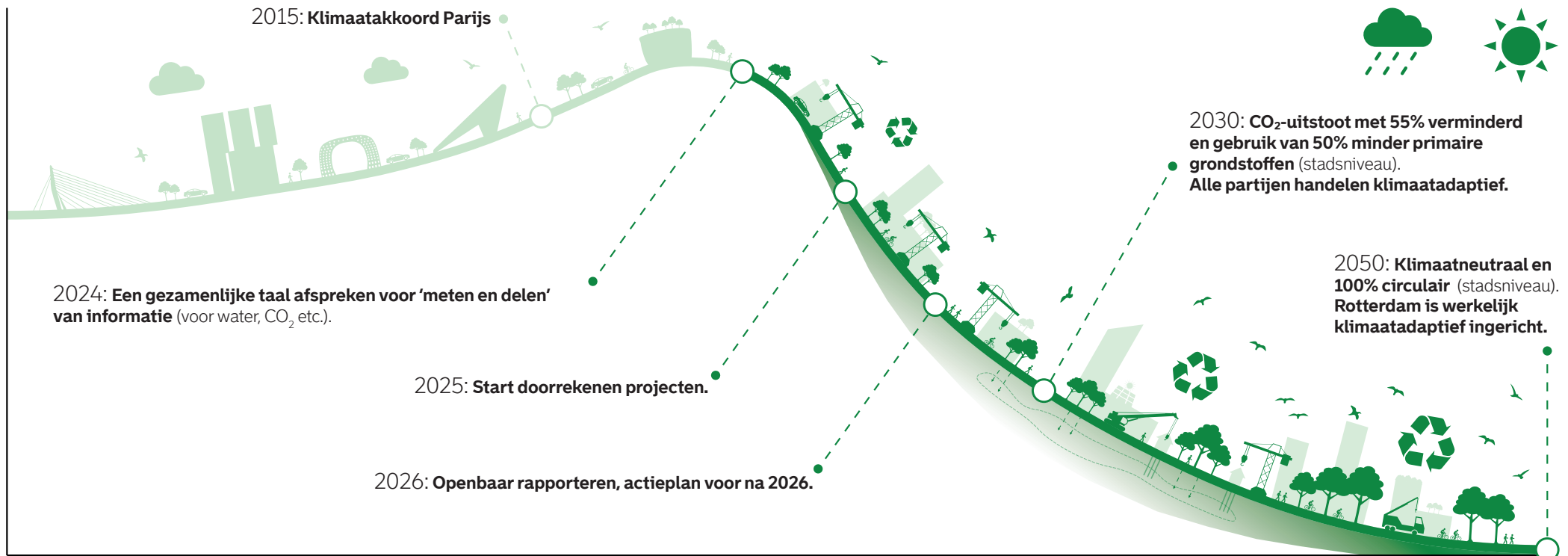
#### 2024:

- Uitzetten onderzoek/prijsvraag.

#### 2025:

- Resultaten uit de prijsvraag / het onderzoek zijn in 2025 bekend. Resultaten worden gedeeld in het POR, in de spotlights gezet en gedeeld op relevante online platforms.
- Maken van een actieplan 'Duurzaam Doorbouwen' voor na 2026 op basis van de resultaten uit Spoor 1 tot en met 3.

# Roadmap Plan van Aanpak Duurzaam Doorbouwen



## Wat is Paris Proof bouwen?

**Paris Proof bouwen** is de term die de Dutch Green Building Council (DGBC) heeft geïntroduceerd als gemeenschappelijk verduurzamingsdoel om het energieverbruik in de gebouwde omgeving te verlagen. En daarmee ook de daarbij horende CO<sub>2</sub>-emissies terug te brengen. In tabel 1 en 2 staan grenswaarden van materiaal- en energiegebonden CO<sub>2</sub>-emissies voor nieuwbouw en renovatie.

Paris Proof is een stevige en noodzakelijke ambitie. We bouwen nu nog niet Paris Proof en hebben daarin ook nog flinke stappen te zetten. Tegelijkertijd zien we dat de gemeente Rotterdam, marktpartijen en cooperaties in de stad ermee bezig zijn. De CO<sub>2</sub>-uitstoot voor het materiaalgebruik van de gemiddelde nieuwbouwwoning van 2022 is met 345 kg CO<sub>2</sub>-uitstoot per m<sup>2</sup> BVO. De Paris Proof grenswaarde voor nieuwbouw is in 2024 ten hoogste 193 kg CO<sub>2</sub> en daalt met de jaren tot 2050.

### Grenswaarden voor nieuwbouw

Tabel 1. Grenswaarden voor Paris Proof bouwwerken. Grenswaarde is gegevens in 'materiaalgebonden emissie' per m<sup>2</sup> bouwwerk.

Paris Proof grenswaarden	materiaalgebonden kg CO <sub>2</sub> -eq. per m <sup>2</sup>			
	2021	2030	2040	2050
Woning (eengezinswoning)	200	126	75	45
Woning (meergezinswoning)	220	139	83	50
Kantoor	250	158	94	56
Retail vastgoed	260	164	98	59
Industrie	240	151	91	54

Bron: DGBC

## Ontwikkelingen wetgeving

- In Nederland wordt de landelijke eis voor de milieu-impact van nieuwe gebouwen (MPG) in 2025 aangescherpt. De voorgenomen verscherping is nog niet in lijn met Paris Proof.
- Vanuit de EU worden steeds meer bedrijven verplicht om hun CO<sub>2</sub>-uitstoot te rapporteren..

### Grenswaarden voor renovatie

Tabel 2. Grenswaarden voor Paris Proof bouwwerken. Grenswaarde is gegevens in 'materiaalgebonden emissie' per m<sup>2</sup> bouwwerk.

Paris Proof grenswaarden	materiaalgebonden kg CO <sub>2</sub> -eq. per m <sup>2</sup>			
	2021	2030	2040	2050
Woning (eengezinswoning)	100	63	38	23
Woning (meergezinswoning)	100	63	38	23
Kantoor	125	79	47	28
Retail vastgoed	125	79	47	28
Industrie	100	63	38	23

Bron: DGBC

## Wat is EU Taxonomie?

Europa wil het eerste klimaatneutrale continent worden in 2050. Hiervoor is een pakket aan maatregelen opgesteld, de zogenaamde Green Deal. Onderdeel van deze Green Deal zijn de spelregels van de EU Taxonomie, een uniforme taal om te classificeren hoe duurzaam activiteiten zijn. Bedrijven moeten hierover rapporteren. Het doel is dat kapitaal steeds meer geïnvesteerd wordt in duurzame activiteiten. Grote bedrijven en financiële marktpartijen, zoals banken en beleggers, moeten op de EU Taxonomie rapporteren.

De EU Taxonomie omschrijft specifieke criteria voor de verschillende milieudoelstellingen per activiteit en eisen aan mensen- en arbeidsrechten. De milieudoelstellingen voor de activiteit 'bouwen van nieuwe gebouwen' zijn:



1. Mitigatie van  
klimaatverandering



2. Klimaatadaptatie



3. Bescherming van water



4. Circulaire economie



5. Voorkomen vervuiling



6. Bescherming en herstel  
ecosystemen

De verplichting om de duurzaamheid van activiteiten openbaar te maken en op te nemen in de jaarrapportage, maakt het mogelijk bedrijven met elkaar te vergelijken en biedt transparantie voor investeerders en andere belanghebbenden.

Als gevolg van de Green Deal zullen komende jaren steeds meer bedrijven verplicht worden hun negatieve en positieve duurzaamheidsimpact te meten en te rapporteren. Dit geldt ook voor de bouw- en vastgoedsector en bijhorende ketenpartners: direct en indirecte impact voor gemeenten, banken, accountantsbureaus, bouwpartijen en investeerders, zoals beleggers en pensioenfondsen.

Voor de gemeente Rotterdam is het relevant en belangrijk om te leren en gebruik te kunnen maken van deze verplichtingen voor onze ruimtelijke ordening, onze rol en verantwoordelijkheden als onderdeel van de keten en de verwachtingen ten opzichte van de gemeente als voorbeeld.



Woning Gouvernestraat (stenen van gerecycled afval)

## Financiële regelingen, beschikbare tools en aanspreekpunten

Naast landelijke regelingen biedt de gemeente Rotterdam verschillende financiële regelingen, tools en aanspreekpunten ter ondersteuning van het realiseren van duurzame bouwprojecten.

### Financiële regelingen

Voor een volledig overzicht van alle beschikbare subsidies, zie [duurzaam010.nl/subsidies-en-leningen](https://duurzaam010.nl/subsidies-en-leningen).

### Tools en aanspreekpunten

#### Vuistregels bouwen

U bent van plan om te gaan bouwen in Rotterdam? In de Vuistregels vindt u de belangrijkste informatie kort en bondig samengevat.

[rotterdam.nl/vuistregels-bouwen](https://rotterdam.nl/vuistregels-bouwen)

#### Quickscan Duurzame gebiedsontwikkelingen

Deze quickscan is een instrument om in korte tijd de prioriteiten op het gebied van duurzaamheid voor een specifiek bouwproject of gebiedsontwikkeling in kaart te brengen.

[duurzaam.bouwenaanrotterdam.nl](https://duurzaam.bouwenaanrotterdam.nl)

#### Duurzaamheidsadvies voor bouwprojecten

Wilt u meer informatie ontvangen over duurzaamheids-thema's en bijbehorend beleid voor gebiedsontwikkeling? Of heeft u behoefte aan een duurzaamheidsadviseur in het planteam? Neem dan contact op met het DARO (Duurzaamheidsadvies Rotterdam) van de gemeente Rotterdam.

[duurzaam.bouwenaanrotterdam.nl/contact](https://duurzaam.bouwenaanrotterdam.nl/contact)

#### Klimaataanjagers

De Rotterdamse Klimaataanjagers dragen bij aan het bereiken van de doelstellingen benoemd in het [Klimaat Actieplan Rotterdam \(KAR\)](#). Wilt u ondersteuning bij het realiseren van duurzaamheidsprojecten? Neem dan contact op met een van de klimaataanjagers.

[ondernemen010.nl/rotterdamse-klimaataanjagers-rka](https://ondernemen010.nl/rotterdamse-klimaataanjagers-rka)

#### Platform Logistiek010

Uitwisseling van kennis en ervaring tussen ondernemers onderling en met de overheid over slimme en schone (bouw)logistiek. Hieronder valt ook een persoonlijk adviesgesprek op maat over verschenken van bestel- en vrachtauto's en bouwlogistiek.

[logistiek010.nl/](https://logistiek010.nl/)

#### Klimaatadaptief bouwen

Op dit platform staan meerdere tools en informatie ten aanzien van klimaatadaptief bouwen.

[bouwadaptief.nl](https://bouwadaptief.nl)





# Samen duurzaam doorbouwen!

[bouwenaanrotterdam.nl](http://bouwenaanrotterdam.nl)

---



Gemeente  
Rotterdam