



Klimaatneutrale groei van de stad

onderdeel Routekaart Bouwen en Gebouwde Omgeving

www.dordtduurzaam.nl

Strategische inleiding

Bouwen binnen het CO₂ budget

Betekent: bouwen binnen de ambitie van max 1,5 graad opwarming (Akkoord van Parijs).
We noemen dit: **Paris Proof Bouwen**

Wat gaan we doen?

Dordrecht wil een significante bijdrage leveren aan vooruitgang en innovatie binnen de bouwkolom. Het doel is: het peloton van bouwers aan de slag met Paris Proof.

We gaan in Dordrecht de CO₂ voetafdruk van nieuwbouw omlaag brengen.
Van gemiddeld 340 kg CO₂/m² naar naar 220 kg CO₂/ m²

Na 2030 gaat de voetafdruk nog verder omlaag tot 75 kg CO₂/m² vanaf 2040

Hoofdthema's

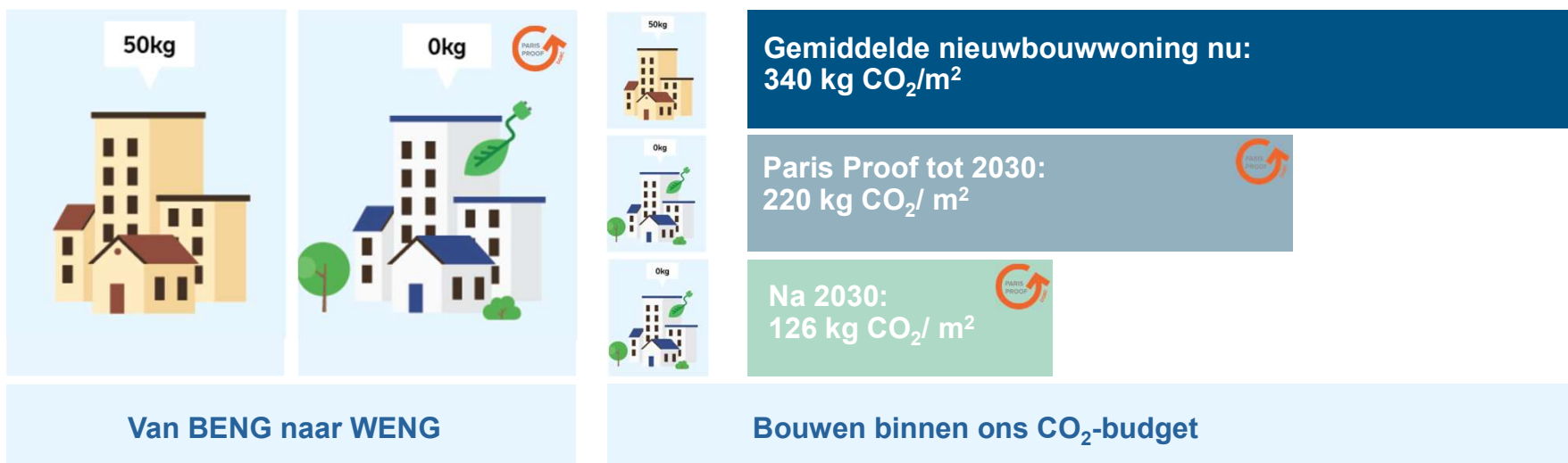
Hoofdthema's zijn: klimaatneutraal bouwproces, klimaatneutraal bouwen en klimaatneutraal gebruik.



DORDT
DUURZAAM

Strategische inleiding

Paris-proof Nieuwbouw vanaf 2040: 75 kg CO₂/ m² (voor een egw)



Klimaatneutraal gebruik

Klimaatneutraal bouwproces en klimaatneutrale bouwprojecten

DORDT
DUURZAAM

Strategische inleiding

We gaan verder dan landelijke wetgeving eist: Versnellen is nodig!

Dordrecht wil in navolging van andere grote gemeenten in Nederland, die pionieren op het gebied van bouwen binnen het CO₂-budget een bijdrage leveren aan de versnelling van de verduurzamingsopgave.

Altijd een integrale afweging

Naast klimaatneutraal willen we ook een aantrekkelijke, gezonde stad met uitstekend vestigingsklimaat zijn; een bereikbare stad, een klimaatbestendige stad en stad waar biodiversiteit wordt beschermd en bevorderd. **Bij ieder project maken we een zorgvuldige afweging, die zorgt voor de beste balans.**

Grondpositie gemeente bepaalt mogelijkheden tot kaderstelling

Gemeente Dordrecht richt zich op de korte en middellange termijn met de ambities voor Bouwen binnen het CO₂ budget op die projecten waar wij kaderstellend zijn.

Strategische inleiding

Hoe verkleinen we dan de CO₂ footprint van een gebouw?

Koplopers binnen de woningbouw laten zien wat de mogelijkheden zijn:



Voorbeelden

SAWA, Rotterdam

- 109 woningen in appartementencomplex
- Volledig houten draagconstructie met ontwerp op hergebruik
- Huurprijs; €720-1050,-



Corporatiewoningen, Olstergaard

- 13 sociale huurwoningen (65 m2)
- Modulaire en klimaatadaptieve houtbouw
- 90% biobased; CLT-hout, vezelisolatie, bamboe en grenen gevel



Houtlab, Vlijmen

- Kantoor- en bedrijfsgebouw (2200 m2)
- Circulaire houtbouw
- Houtvezelisolatie en houten draagconstructie en gevels
- Zonnepanelen & klimaatadaptatie



DORDT
DUURZAAM

Voorbeelden

Oak, Eindhoven

- 45 woningen (71 – 210 m²)
- Energieneutraal en aardgasvrij d.m.v. panelen en warmtebron
- Circulaire houtbouw
- Losneembaar en modulair (pre-fab)
- Koopprijs: €325.000-800.000,-



De Omloop, Utrecht

- 44 koopwoningen
- Aardgasvrij en energiezuinig (EPC-score 0,4)
- Houtbouw
- Vanaf €800.000,-



Strategische inleiding

Doel op de korte termijn (2024-2026): inzicht en kennis vergroten

- Analyse van onze Dordtse koploperprojecten nu. Hoe scoren zij op de paris-proof ambities? Waar staan we nu al? (bijv. Amstelwijck, Oudland, Dordthuis, Distripark)
- Enkele pilots in tenders met paris-proof criteria in uitvragen, bijvoorbeeld via de **Leidraad HetNieuweNormaal**
- Kennisdeling binnen het regionale en lokale bouwnetwerk / het opbouwen van partnerschappen/ samenwerken met onderzoek- en onderwijsinstellingen
- Concretere uitwerking van de ambities voor de gemeente Dordrecht richting 2030/ 2040

Het Peloton!

Koplopers



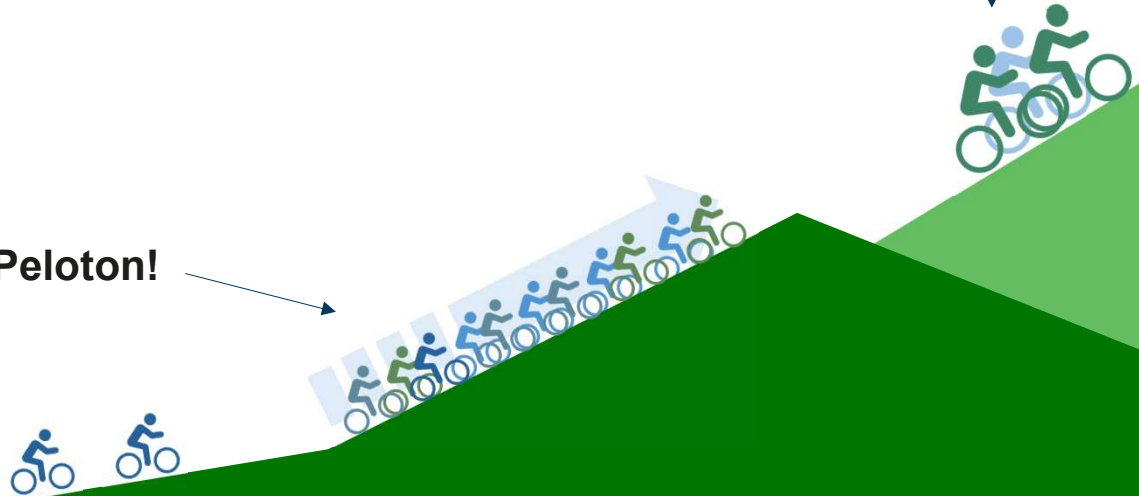
Strategische inleiding

Doel op middellange termijn (2026-2030): impact maken.

- Opschalen met Paris Proof duurzaamheidseisen/ HetNieuweNormaal in projecten
- Inzet met geleerde lessen voor bijdrage aan landelijke discussie en wet/ regelgeving
- Inzet voor standaardisering van bouwmethodieken en -uitgangspunten t.b.v. innovatie bij 'het peloton' aan bouwbedrijven/ontwikkelaars/ beleggers

Het Peloton!

Koplopers



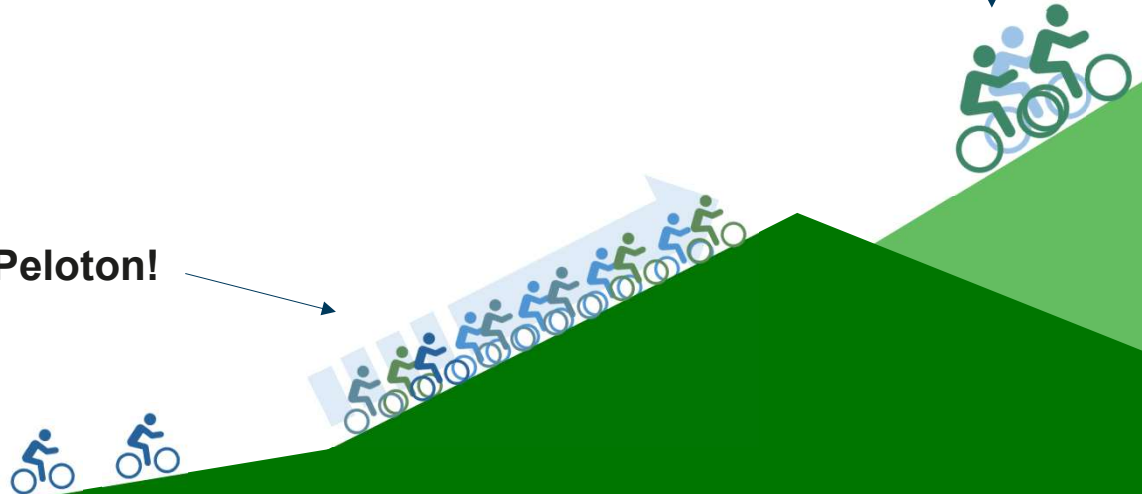
Strategische inleiding

Doel op lange termijn (2030-2040): standaardiseren

- Paris Proof uitgangspunten in alle projecten, ondersteund door landelijke wetgeving of juridisch-planologische borging op lokale schaal
- Een blijvende voortrekkersrol

Het Peloton!

Koplopers



De Bouwopgave

Bouw 11.000 woningen tot 2030

“Voor Dordrecht staat de komende jaren groeien centraal. Binnenstedelijke groei zien wij als aanjager voor kwaliteitsverbetering van de stad en het vergroten van de leefbaarheid. Deze hoofdoopgave moet passen binnen de doelen van de gemeente, binnen de kaders van provincie en Rijk en binnen de afspraken die de gemeente binnen de regio Drechtsteden heeft gemaakt.”

(Omgevingsvisie Dordrecht)

Per 31 december 2023: **3.620 woningen** gerealiseerd.

Planvoorraad tot en met 2026: **4084 woningen**

(totaal 6674 woningen 2018 – 2026).

Daarnaast gelijke tred met aantal arbeidsplaatsen. Derhalve ook inzet op nieuwe werklocaties (zoals de ontwikkeling van Dordtse Kil IV tot duurzaam bedrijventerrein) en transformatie van verouderde werklocaties.

Omgevingsvisie

- ... aantrekkelijke stad
- ... bereikbare stad
- ... gezonde stad
- ... stad met uitstekend vestigingsklimaat
- ... in 2035 klimaatbestendig
- ... in 2050 klimaatneutraal
- ... beschermend en bevorderend voor biodiversiteit

DORDT
DUURZAAM



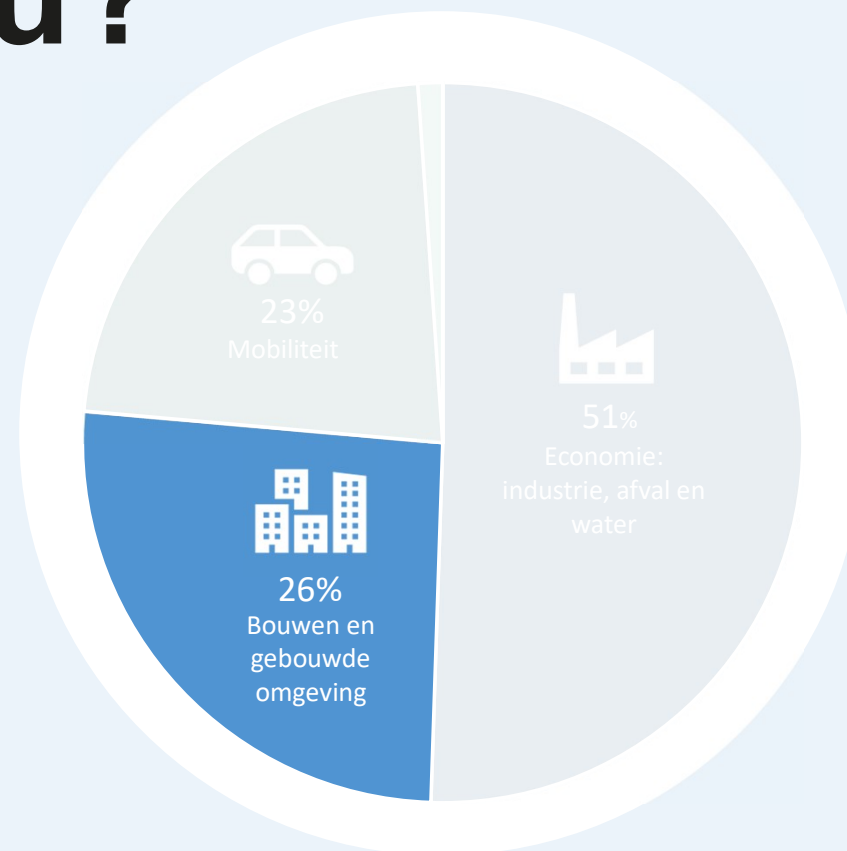
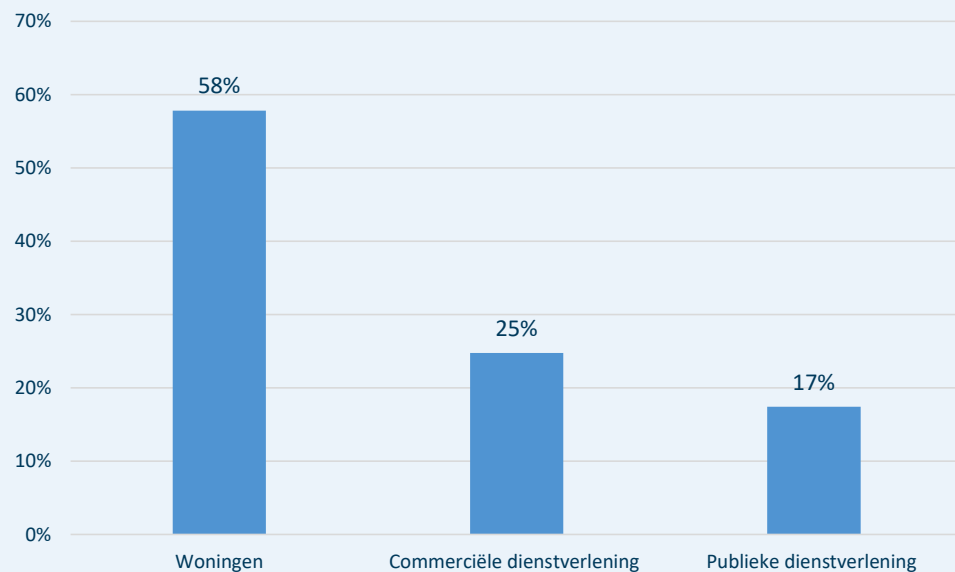
Huidige situatie

tot 2024

www.dordtduurzaam.nl

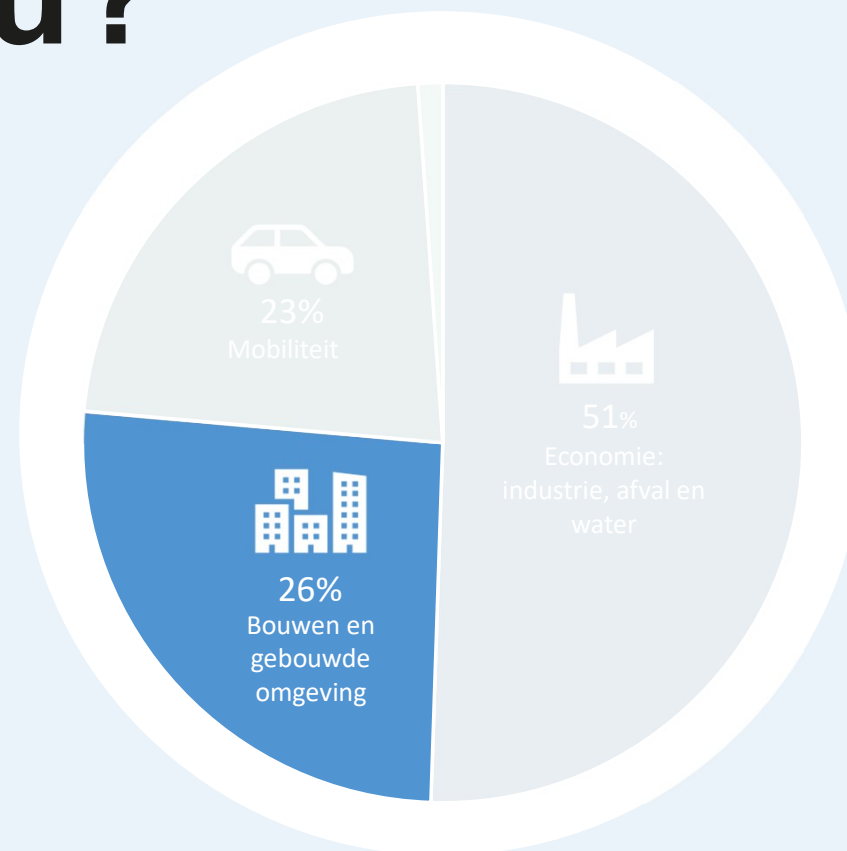
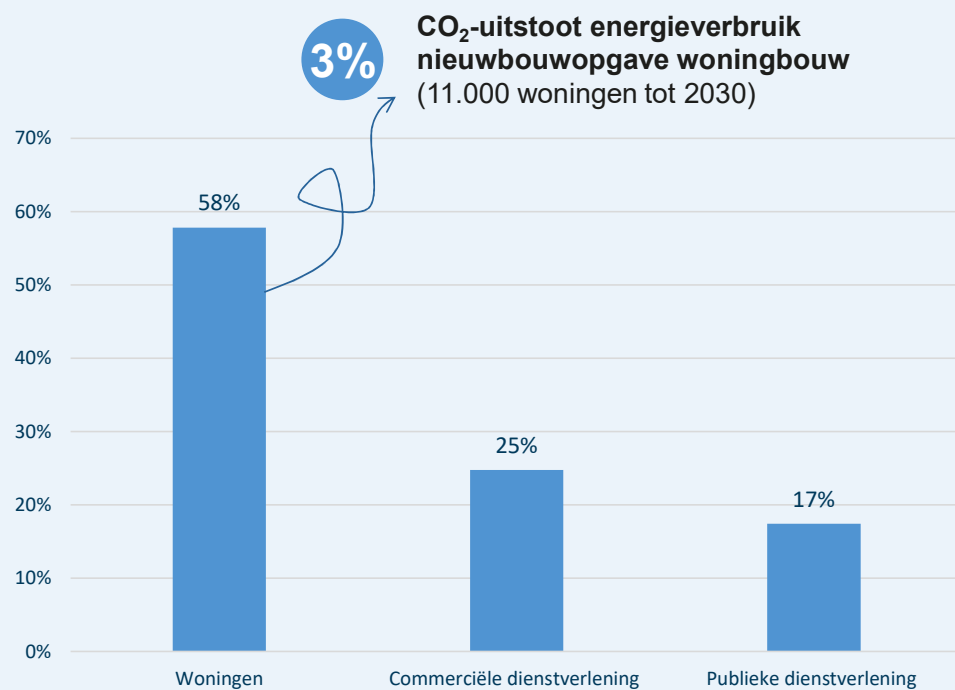
Waar staan we nu?

Gebouwde omgeving verantwoordelijk voor ruim een kwart van de CO₂ uitstoot in Dordrecht



Percentages CO₂ uitstoot binnen categorie 'gebouwde omgeving'

Waar staan we nu?



Percentages CO₂ uitstoot binnen categorie 'gebouwde omgeving'

DORDT
DUURZAAM

Waar staan we nu?



Duurzaamheidsambities in bouwprojecten

Dordrecht is trots op de wijze waarop in projecten wordt omgegaan met groen(ontwikkeling), klimaatadaptatie en het bevorderen van natuur en biodiversiteit, met een belangrijke link naar gezondheid en bewegen. Het voorkomen van wateroverlast, het tegengaan van hittestress, het bevorderen van beweegvriendelijke buitenruimte, natuurbeleving en behoud en versterken van de biodiversiteit is een speerpunt in veel projecten. Steeds vaker worden deze ambities vertaald naar een juridisch planologisch kader.



DORDT
DUURZAAM

Waar staan we nu?



Stijgende lijn in duurzaamheidsambities in bouwprojecten

Vooral in tenders.

Energiehuishouding: BENG is de minimale norm. De gemeente daagt partijen uit om energieneutraal te zijn op gebiedsniveau (bij een gebiedsontwikkeling).

Binnen het leveringsgebied van HVC zijn partijen verplicht aan de sluiten op het warmtenet. Dit is ook juridisch-planologisch geborgd.

Circulair of biobased bouwen: in recente projecten criteria of geformuleerde ambities.

Mobiliteit: stappen met verlagen parkeernormen, zeker wanneer projecten zich binnen het bereik van het stationsgebied bevinden. OV- en fietsgebruik wordt gestimuleerd. STOMP-principes worden toegepast en laadvoorzieningen gerealiseerd.



**DORDT
DUURZAAM**

Huidige eisen Duurzaamheid

GPR gebouw

Convenant Nieuwbouw Drechtsteden

DPG (Energie&Milieu): **8.5**
Gezondheid: **8**
Gebruikskwaliteit: **8.5**
Toekomstwaarde: **7.5**

Energie

BENG = norm
Energie neutraal op wijkniveau



Aansluitplicht Warmtenet
in leveringsgebied.

Indien geen warmtenet: all
electric of WKO/ WKK.



Partijen worden uitgedaagd
tot innovatieve koel-oplossing.



oriëntatie optimaliseren voor
gebruik zon



Houtstook ontmoedigen

Mobiliteit

CF nieuwe parkeernormen nota en
nieuw mobiliteitsbeleid

STOMP principe?



Circulariteit

Dordrecht **STIMULEERT** circulair bouwen.



Gebruik gebruiken materialen
met een lage milieu-impact;
conform/ 20% lager dan de
wettelijke MPG-eis.



Materialen zoveel
mogelijk biobased of
secundaire grondstoffen



flexibel en aanpasbaar
ontwerp om toekomstige
veranderingen mogelijk te
maken.



markt wordt uitgedaagd tot
grondstoffenpaspoort



Emissies op de bouwplaats

Dordrecht **STIMULEERT** de inzet van
schone bouwwerktuigen. Gebruik zoveel
mogelijk elektrische bouwwerktuigen of
bouwwerktuigen met een schone
emissionorm.



Klimaatadaptatie



min. 50 mm hemelwater/m²
bebouwd opp. Opvangen +
vasthouden op eigen terrein.

Voorkeur: wadi of water hergebruiken.



Gescheiden rioolstelsel



maak hoogtepian. Zorg dat
water afstroomt naar groen.



Realiseer zoveel mogelijk groen.
minimaal 20%.
(incl. daken en gevels)



Zo min mogelijk verharding. Kijk
naar mogelijkheden half
verharding

gebruik lichtgekleurde
verharding



pas waar mogelijk groene daken
en gevels toe



creëer 30% schaduw in gebied
Iedere woning uitzicht op 3 bomen



Gezondheid



inrichting en instandhouding van
5% speel-, beweeg- en
ontmoetingsplekken in de buurt,
waarvan 3% speel- en beweeg-
ruimte voor 0 – 19 jaar.



Biodiversiteit



Verplichting: ga zorgvuldig om
met de biodiversiteit in
bouwproject.



Bouw natuurinclusief, zowel
aan gebouwen als in openbare
ruimte.



Biotoopbenadering: minimaal
drie biotopen aanleggen voor
minimaal drie verschillende
soortgroepen.

de vijf v's (voedsel, veiligheid,
voortplanting, verblijf en
variatie) zijn aanwezig in/ rond
het bouwproject.



onderhoudsplan voor behoud
5V's en biotopen verplicht.



In elk bouwproject komt er
netto meer groen en blauw bij
dan er verdwijnt.



Vanuit iedere woning binnen
300 meter (loopafstand) een
groenblauwe speel-, beweeg-
en ontmoetingsplek.

DORDT
DUURZAAM

Projecten op de kaart

Dordthuis

Oudland

Amstelwijck

Distripark

Dordthuis

Biobased, klimaatadaptief,
natuurinclusief, energieneutraal

Oudland

Klimaatadaptieve wijk
40% groen
Natuurinclusief
Biobased materialen
Voet- en fietsroutes
Warmtenet

Amstelwijck

Klimaatadaptieve wijk
40% groen
Bestaande groenstructuur en
bomen
voet- en fietsroutes;
Warmtenet

Distripark

Duurzaam en aardgasvrij
logistiek bedrijventerrein
DHL: BREEAM Outstanding
Volledig losmaakbaar gebouw

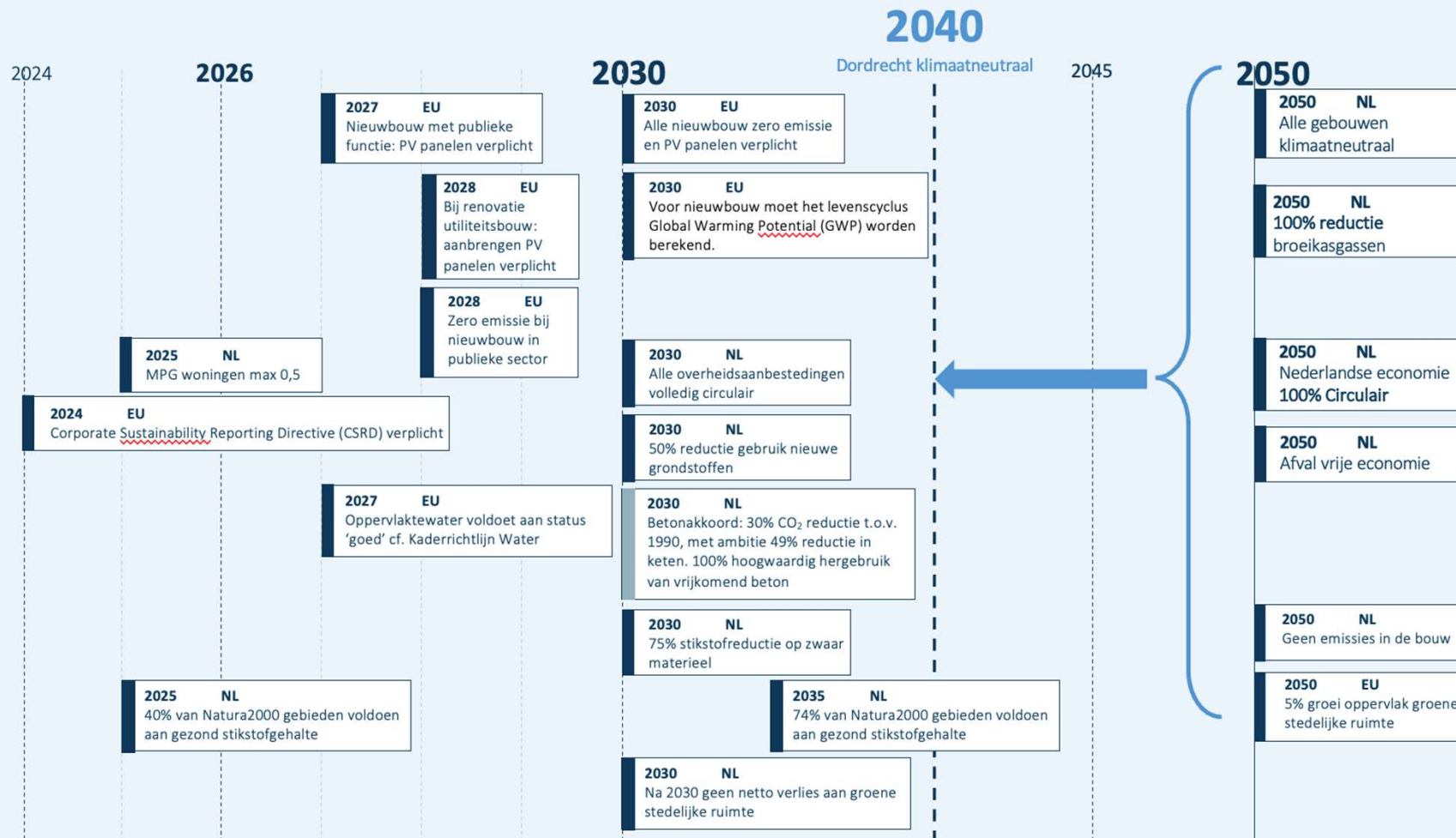
DORDT
DUURZAAM



Wat gaan we doen ?

www.dordtduurzaam.nl

Waar staan we in 2040?



Route naar 2040

Voor Duurzaam Bouwen



Met een integraal overkoepeld **verhaal**
Voor Duurzaam Bouwen in Dordrecht

**Ambitie Bouwen binnen het
CO₂ budget
(Paris Proof Bouwen)**

Van
BENG
naar
WENG



Doorontwikkelen
circulair bouwen



Emissievrije
bouwplaats



Aantrekkelijke groenblauwe, klimaatrobuuste,
fiets- en beweegvriendelijke stad, met
gevarieerde en biodiversere stadsnatuur?

STOMP



Doorontwikkelen op natuurinclusief
en klimaatadaptief bouwen



**DORDT
DUURZAAM**



Hink, stap, sprong 2040

www.dordtduurzaam.nl



DORDT
DUURZAAM

2024

2026

2030

2040

Dordrecht
klimaatneutraal

2024- 2026
In het teken van 'samen leren'

2024
Dordtse koploperprojecten langs maatlat Paris Proof. Waar staan we nu?

2025
Evalueren op geleerde lessen; kennis delen

2024 -2026
Paris Proof criteria in enkele tenders opnemen

2024 - 2026
Verbinding met regionale/ lokale bouwpartners op thema Paris Proof

2024 - 2026
Kennis- en innovatiepartners zoeken; verbinding maken met koplopers, kennis delen

2024
Integraal duurzaamheidskader opstellen voor Dordrecht en juridisch borgen

2025
Doorvertaling maken naar opdrachtgeving in GWW-sector

2024
Verordening opstellen emissies op de bouwplaats

2024
BREEAM Excelent of outstanding uitgangspunt uitgifte DKIV f.2

2026 - 2030
In het teken van impact maken

2026 - 2030
Blijvende bijdrage leveren aan kennisontwikkeling binnen regio en landelijk

2026 -2030
Paris Proof criteria in meerdere tenders opnemen

2026 -2030
aanhaken 'peloton' in de bouwkolom

2030 - 2040
In het teken van standaardisering

2030 - 2040
Paris Proof standaard uitgangspunt in alle projecten



**De route naar een
duurzaam Dordrecht
lopen we samen.**

www.dordtduurzaam.nl



**DORDT
DUURZAAM**