



Programma Duurzaamheid

Richting een klimaatneutraal Papendrecht 2024 - 2030



Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Routekaart CO ₂ -reductie gemeentelijke organisatie.....	4
Duurzaamheidsdashboard (klik om naar het dashboard te gaan, alleen desktop).....	4
Sustainable Development Goals.....	4
We zijn op de goede weg.....	5
Waar we naartoe willen.....	5
1. De inclusieve energietransitie.....	6
We zijn op de goede weg.....	6
Waar willen we naartoe.....	8
2. Een klimaatbestendig Papendrecht.....	9
We zijn op de goede weg.....	9
Waar willen we naartoe.....	11
3. Circulair grondstoffengebruik.....	12
We zijn op de goede weg.....	12
Waar willen we naartoe.....	13

Inleiding

In het Collegeprogramma 2022-2026 'Samen maken we Papendrecht' is de duurzaamheidstransitie benoemd als één van de maatschappelijke opgaven met belangrijke uitdagingen. Een complexe uitdaging die de hele organisaties, inwoners en organisaties aangaat. In dit document schetsen we waar we januari 2024 staan en welke doelstellingen we ons hebben gesteld voor 2030. Het is een document dat nooit af of volledig is, maar de kans geeft om bij te sturen en de relatie legt tussen een wereldwijde uitdaging en een lokaal programma.

In 2015 ondertekenden 174 landen, waaronder Nederland, het Klimaatakkoord van Parijs. Nederland nam daarmee de verplichting op zich de uitstoot van broeikasgassen sterk te verminderen om verdere klimaatverandering te beperken. Nederland gaat voor 55% CO₂-reductie in 2030 en wil CO₂-neutraal zijn in 2050. Deze doelen zijn verankerd in de Klimaatwet. Hoe we als land tot deze CO₂-reductie willen komen, is uitgewerkt in het landelijke Klimaatakkoord uit 2019. Naast het klimaatakkoord zijn er ook nog andere programma's waar we rekening mee moeten houden. Het Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030 stelt dat Nederland 100% circulair wil zijn in 2050, met als tussendoel 50% in 2030. Een circulaire economie maakt gebruik van al in gebruik zijnde grondstoffen en vermindert de noodzaak om nieuwe grondstoffen te delven en te gebruiken. Het Nationaal Deltaprogramma stelt dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust moet zijn. Dit betekent dat de waterveiligheid, de zoetwatervoorziening en de ruimtelijke inrichting op orde moeten zijn.

In het klimaatakkoord en de landelijke programma's staat dat er een belangrijke rol is weggelegd voor de gemeentes in ons land. Met dit programma geven we invulling aan die verantwoordelijkheid in Papendrecht.

Programma Duurzaamheid 2024-2030

Het doel van het Programma Duurzaamheid is om de duurzaamheidsambities van Papendrecht te vertalen in projecten en maatregelen. Dat kan door projecten op te starten of richting te geven aan andere projecten. Het is een programma op hoofdlijnen dat houvast biedt tot 2030.

Omdat het thema duurzaamheid een integraal karakter heeft en het een belangrijk onderdeel moet zijn van alle plannen van de gemeente, is ervoor gekozen geen afzonderlijk uitvoeringsplan op te stellen. Op deze manier blijft de gemeente wendbaar in haar duurzaamheidsbeleid in een werkveld dat zich snel blijft ontwikkelen.

Het programma is opgebouwd aan de hand van de drie landelijke ambities en hebben een Papendrechtse uitwerking gekregen:

1. De inclusieve energietransitie
2. Een klimaatbestendig Papendrecht
3. Circulair grondstoffengebruik

Routekaart CO₂-reductie gemeentelijke organisatie

De gemeente Papendrecht wil een CO₂-neutrale gemeentelijke organisatie zijn in 2030. Hierin wil Papendrecht een voorbeeldrol vervullen naar de samenleving. De CO₂-uitstoot van de eigen organisatie in 2019 bedroeg 750 ton CO₂.

Om dit in 2030 naar nul te brengen is in 2022 een Routekaart CO₂-reductie opgesteld. Deze Routekaart CO₂-reductie biedt 94 praktisch uitvoerbare acties en maatregelen verdeeld over de thema's duurzame energie & vastgoed, duurzame mobiliteit en duurzaam & circulair inkopen. Het resultaat van de acties en maatregelen over de periode 2021- 2030 is dat de gemeentelijke organisatie in 2030 CO₂-neutraal is. De investeringen vinden plaats op logische momenten en worden zo veel mogelijk ondergebracht in bestaande projecten met bijbehorende projectfinanciering. Bovendien leveren de maatregelen een kostenbesparing op door verminderd (energie)verbruik.

Sustainable Development Goals

De Verenigde Naties (VN) heeft in september 2015 zeventien mondiale duurzame ontwikkelingsdoelstellingen afgebakend waarbij aan ieder doel concretere subdoelen gekoppeld zijn. Deze ontwikkeldoelstellingen zijn onderdeel van de Papendrechtse begroting. Daarmee laten we zien hoe onze activiteiten bijdragen aan wereldwijde uitdagingen en hoe deze uitdagingen en oplossingen met elkaar samenhangen. Per ambitie staat benoemd aan welke Sustainable Development Goals het direct bijdraagt.

Duurzaamheidsdashboard

Het duurzaamheidsdashboard geeft inzicht in verschillende thema's van duurzaamheid en hoe deze zich ontwikkelen binnen Papendrecht. Met het dashboard visualiseren we de effecten van het (duurzaamheids)-beleid op de leefomgeving van Papendrecht. Op een eenvoudige manier kunt u de voortgang op de verschillende duurzaamheidsthema's volgen.

Klik hieronder om naar het dashboard te gaan
(alleen desktop)



Ambitie Papendrecht

Het Programma Duurzaamheid volgt uit de ambitie uit het Coalitieprogramma 2022 - 2026 'Samen maken we Papendrecht':

De maatschappelijke opgave is te werken aan een duurzame samenleving waarin we voldoen aan de nationale doelstellingen en onze huizenbestanden zo duurzaam mogelijk maken. De opgave is ook te voldoen aan de warmtetransitie.

De nationale doelstellingen en de warmtetransitie zijn ontwikkelingen over lange termijn. Als stip aan de horizon is 2050 gekozen. Omdat het proces van beiden lang en vol (veelal nog onbekende) uitdagingen is, kiezen we in Papendrecht voor operationele doelstellingen voor 2030. Dat klinkt nog ver, maar betekent in feite maar één gemeenteraadsverkiezing.

We zijn op de goede weg

Het Programma Duurzaamheid is niet nieuw. Sinds 2017 wordt in Papendrecht actief op duurzaamheid gestuurd. Er zijn veel adaptieve en mitigerende maatregelen gestart en binnen en buiten de organisatie is het fundament gelegd om de Papendrechtse ambitie waar te maken. In de komende hoofdstukken wordt dit per thema toegelicht.

Over de breedte van alle thema's is het doel in 2050 nationaal en lokaal klimaatneutraal zijn. Dat wordt uitgedrukt in CO₂. In de afgelopen jaren zijn we met name de uitstoot in de Gebouwde Omgeving en Industrie, Energie, Afval en Water aan het terugdringen. Dit zijn ook de sectoren waar we de meeste invloed op hebben. Onze invloed op Verkeer en Vervoer is mede door de A15 en de N3 beperkt. De onderstaande data is afkomstig uit de Klimaatmonitor en uitgedrukt in kiloton CO₂.

CO ₂ -uitstoot sectoren Papendrecht	2019	2020	2021	2022
Gebouwde omgeving	63,7	56,6	57,3	50,1
Verkeer en vervoer	63,7	60,9	61,6	62,9
Industrie, Energie, Afval en Water	17,5	14,7	14,5	13,9
Totaal	144,9	132,2	133,4	126,9

Waar we naartoe willen

In 2030 willen we:

- 55% CO₂-reductie ten opzichte van 1990
- Een CO₂-neutrale gemeentelijke organisatie

1. De inclusieve energietransitie



De inclusieve energietransitie houdt de overgang van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare energiebronnen in. Een grote transitie, waarin het van belang is dat iedere Papendrechter mee kan doen. We geven daarmee navolging aan het Nationale Klimaatakkoord, wat aanstuurt op een volledige overgang naar hernieuwbare energiebronnen en CO₂-neutraliteit in 2050.

Het verbranden van fossiele brandstoffen stoot CO₂ uit, wat leidt tot opwarming van de aarde. Door de overstap te maken naar hernieuwbare energie proberen we klimaatverandering tegen te gaan. De eerste stap is minder energie gebruiken. Wat je niet gebruikt hoeft je namelijk ook niet op te wekken. Daarin spelen het isoleren van woningen en het besparen van energie een voorname rol.

De omslag naar hernieuwbare energie is complex. Hernieuwbare bronnen zijn minder adaptief op de behoefte aan energie. Soms is er weinig zon en wind en een hoge vraag aan energie en andersom. Daarnaast wordt energie lokaler opgewekt, wat impact heeft op het energiesysteem. En tenslotte gaan we door elektrificatie steeds meer energie gebruiken, waardoor ons energienetwerk onder druk komt te staan.

We zijn op de goede weg

We werken sinds 2021 aan de uitvoering van de Regionale Energie Strategie en de lokale Transitievisie Warmte. Daarin wordt richting gegeven hoe wij de omslag maken van fossiele energie naar energie uit hernieuwbare bronnen.

Het begint met besparen. Alles wat je niet verbruikt hoeft je namelijk niet op te wekken. We hebben vanuit de landelijke Regelingen Reductie Energiegebruik Woningen (RRE en RREW) diverse acties voor particuliere woningeigenaren, VvE's en huurders georganiseerd. Via de Energiehulp hebben inwoners gebruik kunnen maken van energiebesparende maatregelen en van de witgoedregeling. Ook in 2024 kunnen inwoners hier nog gebruik van maken. Tot en met 2023 konden inwoners gebruik maken van de duurzaamheidslening. Vanaf 2024 kan dit via het Warmtefonds. Als gevolg van deze acties en de energiecrisis is het energieverbruik van woning in Papendrecht tussen 2020 en 2022 met 10% gedaald.

Vervolgens zetten we ons in om zo veel mogelijk duurzaam op te wekken. In Papendrecht zien we nog geen plek voor grootschalige opwek via zon of wind. Daarom blijft ons percentage duurzaam opgewekte energie achter bij het landelijk gemiddelde. Ons voornemen was om ons zo veel mogelijk in te zetten voor opwek op daken, maar zien dat we door netcongestie genuanceerd met dit voornemen om moeten gaan. De totale opwek via zonnepanelen op woningen en bedrijfspanden groeide van 6 MW in 2019 naar 15 MW in 2022.

We zien in het warmtenet een kansrijke oplossing van onze warmtevraag. Het warmtenet zorgt er namelijk voor dat we minder elektriciteit hoeven op te wekken. Ook hebben we met HVC een lokale partner die zich inzet om duurzame warmtenetten in de regio mogelijk te maken.

Aan de hand van onderstaande data uit de Klimaatmonitor is inzicht gegeven hoe we ons verhouden tot onze doelstellingen voor 2030. We zien dat, mede door de energiecrisis en isoleren, het energieverbruik fors (10% t.o.v. 2020) gedaald is. Om dat patroon door te zetten zullen meer woningen over moeten gaan naar een duurzame verwarmingsinstallatie. Een energieneutrale gebouwde omgeving lijkt zonder grootschalige opwek niet haalbaar.

Energieverbruik gebouwde omgeving in Papendrecht in TJ	2019	2020	2021	2022
Woningen	647	643	634	560
Commerciële dienstverlening	157	149	149	142
Publieke dienstverlening	98	93	103	94
Totaal	902	885	886	796

Verwarmingsinstallatie woningen Papendrecht in %	2019	2020	2021	2022
Aardgas	90,4	90,6	90,3	89,5
Warmtenet	8,8	8,4	7,6	7,5
Elektrisch	0,2	0,4	0,6	1,3
Onbekend	0,6	0,6	1,5	1,7

Ergieneutrale gebouwde omgeving in TJ	2019	2020	2021
Energieverbruik	2026	1925	1928
Hernieuwbare energie	85	89	103
Totaal niet-hernieuwbaar verbruik	1941	1836	1826

Waar willen we naartoe

In 2030 willen we:

- 20% minder energiegebruik in de gebouwde omgeving ten opzichte van 2020
- 1 op de 5 woningen aangesloten op een hernieuwbare energiebron
- Op weg zijn naar een energieneutrale gebouwde omgeving in 2035

De grootste opgave is het verduurzamen van de gebouwde omgeving. We hebben gezien hoe de energiecrisis tot energiearmoede kan leiden en zien dit als onze grootste uitdaging. Vanaf 2024 gaan we aan de slag met een Lokale Aanpak Isolatie, voortgekomen uit het Nationaal Isolatieprogramma. We gaan inwoners ondersteunen bij het isoleren van slecht geïsoleerde woningen (D t/m G). Daarmee zorgen we op korte termijn voor een middel tegen energiearmoede en bereiden we voor de lange termijn woningen voor op een duurzame energiebron. Voor deze duurzame bron, het warmtenet of een elektrische oplossing, is in de regel een goede isolatie van de woning vereist.

Daarnaast bouwen we door op Transitievisie Warmte. In 2024 starten we met het eerste wijkuitvoeringsplan, waarmee we een plan maken hoe een wijk of buurt gefaseerd gasloos kan worden. Ondertussen gaan we door met het uitbreiden van warmtenetten. Deze sorteren als kralen voor op het grote warmtenet dat door Papendrecht heen aangelegd wordt.

Samen met partners in Papendrecht en de regio zijn we ons bewust van de uitdagingen die netcongestie brengt. We zoeken naar de juiste aanpak en rol om ook in de toekomst congestie buiten de deur te houden.

2. Een klimaatbestendig Papendrecht



De nieuwste klimaatscenario's van het KNMI (oktober 2023) geven een beeld wat we in Nederland kunnen verwachten de komende decennia. De stijging van de zeespiegel gaat door. Ook de winterse neerslag, zomerse extreme buien, droogte en tropische dagen nemen toe. In sommige scenario's kan er over het gehele jaar genomen minder gaan neerslag vallen. De verandering van het Nederlandse klimaat - het weer over een langere periode - zet door. Heftige gebeurtenissen komen vaker voor en de extremen worden extremer.

In Papendrecht zullen hittegolven en droge periodes vaker voorkomen én langer aanhouden, met gevolgen voor de natuur en de gezondheid van inwoners. De combinatie van meer wateroverlast en droogte betekent dat we moeten zorgen voor een systeem waar regenwater goed wordt vastgehouden in de bodem, terwijl overtollig water goed weg kan stromen. Deze ontwikkelingen kunnen alleen het hoofd geboden worden door Papendrecht klimaatbestendiger in te richten.

We zijn op de goede weg

In 2017 had Papendrecht als eerste gemeente een klimaatstrategie. Sinds dat moment is ingezet om de gemeente klimaatadaptief in te richten. Bij herinrichting van de openbare ruimte is klimaatadaptatie nu vaak onderdeel van het programma van eisen. Ook worden 'overbodige verhardingen' omgezet naar beplantingen. Er is aandacht voor (meer) schaduw in de openbare ruimte.

Binnen de gemeentelijke organisatie is er steeds meer aandacht voor klimaatadaptatie. In visies, beleid en projecten is dit zichtbaar. In het beleidsdocument voor de openbare ruimte is meer aandacht voor hitte en bomen. Onder andere is de intentie van de '3-30-300 regel' opgenomen. Dit betekent dat vanuit elke woning drie bomen zichtbaar zijn, een wijk dertig procent schaduw heeft en dat binnen driehonderd meter van elke woning een koele aantrekkelijke plek in de openbare ruimte aanwezig is. Ten aanzien van gezondheid en bewegen wordt aandacht gegeven aan schaduwrijke routes.

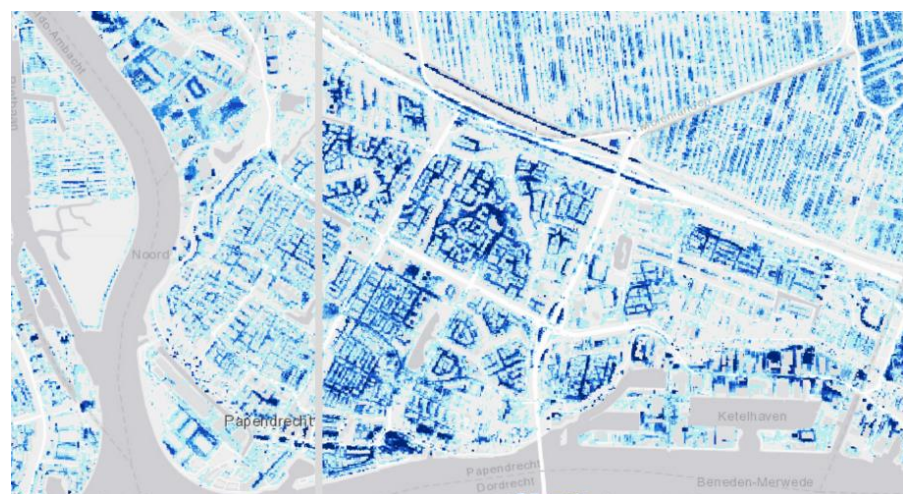
Op verschillende momenten en manieren zijn bewoners en organisaties geïnformeerd over wat klimaatverandering betekent en hoe ze zelf maatregelen kunnen nemen. Met onder andere scholen, de woningcorporatie en natuur- en milieuverenigingen zijn stenige plekken verandert in groene plekken. Bij herinrichting van de openbare ruimte ontvangen bewoners informatie over klimaatbestendige tuinen en biodiversiteit. Er zijn verschillende (landelijke) initiatieven die ook lokaal worden georganiseerd, zoals Nationale Boomplantdag, tegelwippen en het inrichten van boomspiegels. In samenwerking met lokale experts is een reeks video's gemaakt om aandacht te geven aan iconsoorten. Tenslotte hebben we in 2023 onze eerste Klimaatburgemeester aan kunnen stellen.

Door middel van de [Klimaat-effectatlas](#) is inzichtelijk waar uitdagingen liggen met betrekking tot het klimaatadaptief inrichten van Papendrecht. Deze atlas is opgedeeld in de thema's wateroverlast, droogte, hitte en overstroming.



Zo maakt de kaart zichtbaar wat de afstand van een woning is tot een koele plek. De paarse plekken geven de koele plekken aan. De felgroen (<200m) tot felrode (>500m) kleur geeft de afstand van een woning tot een koele plek weer.

Ook relevant is de kaart die inzicht geeft van de waterdiepte bij piekbuiten die eens in de 100 jaar (links van de grijze balk) en 1000 jaar (rechts van de grijze balk) voorkomen.



Naast dat het inzicht geeft in de kwetsbaarheden en onze uitdagingen in de openbare ruimte, stelt het ons de vraag voor welke omstandigheden we onze gemeente adaptief inrichten en waar we bereid zijn risico te lopen.

Onze activiteiten hebben ervoor gezorgd dat er meer plant- en diersoorten in Papendrecht worden waargenomen; 1223 in 2023 t.o.v. 873 in 2019. Dit is een goed gegeven, maar zegt niet alles over de staat van onze ecosysteemdiensten en de daadwerkelijke ecologische kwaliteit van Papendrecht.

Waar willen we naartoe

In 2030 willen we:

- Klimaatadaptief integreren in de openbare ruimte en in onze manier van werken
- Klimaatadaptief bouwen
- De meest hittestressgevoelige plekken aangepakt hebben

We hebben de meeste invloed op de openbare ruimte en de te bouwen woningvoorraad, maar de 'klimaatadaptatie-vraag' is groot. Klimaatbestendig gaat niet alleen over opvangen en vasthouden van water, maar ook over hittebestendigheid (vooral voor kwetsbare groepen van belang) en voorbereid zijn op wateroverlast. Ook heeft de flora en fauna te lijden onder klimaatverandering. Daarom stellen we een integraal duurzaamheidskader fysieke projecten op. Het maakt het ons makkelijker om bij fysieke ontwikkelingen de juiste keuzes te maken.

De in ontwikkeling zijnde omgevingsvisie 2.0, waar duurzaamheid en vereiste is, gaat ons daarmee helpen.

Daarnaast zien wij ook een verband met de 'beweegvriendelijke buitenruimte' uit het Papendrechtse gezondheidsbeleid. Kennis vergroten en bewustwording bij inwoners over klimaatverandering is belangrijk, maar vraagt ons ook om de omgeving zo veel mogelijk te vergroenen. We pakken de meest hittestressgevoelige plekken aan en werken aan prettige verblijfsruimten en groenblauwe schoolpleinen. Ook is een hitteplan in ontwikkeling, wat ons voorbereid op de sociale impact van hete dagen.



Figuur 1: Installatie klimaatburgemeester Ferry van Jaarsveld

3. Circulair grondstoffengebruik



Ons gebruik van grondstoffen en materialen draagt significant bij aan de uitstoot van broeikasgassen en heeft grote impact op het klimaat. Het efficiënt en duurzaam omgaan met materialen en grondstoffen is dan ook een cruciaal. De transitie naar een circulaire economie omvat veel onderwerpen. Zo raakt het onder andere aan de eigen bedrijfsvoering van de gemeente, de industrie en de omgang met afval en recycling.

Een circulaire economie levert daarmee een belangrijke bijdrage aan vier grote maatschappelijke opgaven:

1. Het tegengaan van klimaatverandering, door broeikasgasemissies te voorkomen tijdens het maken en gebruiken van producten en na het einde van de levensduur.
2. Een schoner milieu en een schonere leefomgeving, door minder primaire-grondstoffengebruik en schadelijke effecten hiervan
3. Het herstel van biodiversiteit, door minder landgebruik voor primaire-grondstofwinning en -teelt
4. Een grotere leveringszekerheid van grondstoffen

We zijn op de goede weg

We vinden het belangrijk om eerst het goede voorbeeld te geven. Daarom heeft de gemeente de nieuwe milieustraat circulair laten bouwen en kijken we naar mogelijkheden om ons eigen circulaire gedrag te verbeteren. Om die reden is het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Opdrachtgeven en Inkopen ondertekend. Ook kijken we bij de herinrichting van de openbare ruimte naar circulaire mogelijkheden. Zo zijn bij verschillende projecten oude wegverharding teruggeplaatst.

Tot op heden heeft de nadruk bij circulair gedrag van inwoners gelegen op huishoudelijk afval. We willen afvalstromen verlagen en beter scheiden. Om die reden is sinds 2024 een nieuwe afvalstoffenheffing actief, waar inwoners die afval goed scheiden beloond worden. Hiermee dragen we bij aan de VANG-doelstelling van maximaal 100kg restafval per inwoner per jaar.

Daarnaast is tweemaal een initiatief gestart om met ondernemers te onderzoeken welke reststromen zij hebben en of deze van waarde kunnen zijn voor andere bedrijven.

Met de vorige afvalstoffenheffing is een lichte daling van huishoudelijk restafval te zien. Deze is niet voldoende om richting de VANG-doelstelling te gaan.

Huishoudelijk restafval per inwoner Papendrecht in kg	2018	2019	2020	2021	2022
Huishoudelijk restafval	228,8	213,3	219,0	212,6	203,0

Op andere vlakken van circulariteit is te zien dat er voldoende ambitie is en gezocht wordt naar circulaire oplossingen, maar dit nog vaak complex is en moeilijk meetbaar. Het is een onderwerp dat in ontwikkeling is.

Waar willen we naartoe

In 2030 willen we:

1. Maximaal 100 kilo restafval per inwoner per jaar
2. Minimaal de helft van onze woningen circulair bouwen
3. Als organisatie 50% circulair zijn

We willen met de nieuwe afvalstoffenheffing het restafval per inwoner verlagen. Dat gaat niet alleen met een heffing, daarom willen we door campagnes de kennis bij inwoners verhogen. Daarbij gaat het om het creëren van minder afval en beter scheiden van afval.

Als organisatie hebben we nog veel te leren over circulariteit. Door gebruik te maken van de R-ladder kunnen we in onze aanbestedingen en bestekken kiezen voor circulaire opties. Dat onderbouwen we door de uitvoer van het Actieplan MVOI, waar we slimmer aanbesteden, maar ook leren om ons circulaire gedrag te kwantificeren. Alleen door die meting kunnen we daadkrachtig op onze ambities afsteveneren.

R-ladder

