

Het Utrechtse Landschap van de Toekomst

Toekomstvisie 2072





Inhoudsopgave

Op naar een mooie en duurzame provincie Utrecht in 2072	3
Leeswijzer	5
Toekomst van het Landschap	
• Natuur	7
• Watersysteem	9
• Waterkwantiteit	11
• Waterkwaliteit	13
• Energie	15
• Voedsel en landbouw	17
• Groene Hart	19
Toekomst van de Bebouwing	
• Woningbouw	21
• Mobiliteit	23
• Bedrijventerreinen	25
Toekomst van de Wijk	
• Straatbeeld	27
• De daken	29
• Warmte	31
Nawoord	33

Colofon
Dit toekomstbeeld is opgesteld door de Natuur en Milieufederatie Utrecht (NMU) met input van ons netwerk. Aan deze productie werkten van uit de NMU: Ieke Benschop, Tim Bulters, Wesley Dorrius en Josja Veraart. Visualisaties: De Zaak P.





Op naar een mooie en duurzame provincie Utrecht in 2072

9 maart 2022 bestond de NMU 50 jaar! Een mooie gelegenheid om 50 jaar terug te kijken, en 50 jaar vooruit. In deze publicatie presenteren we ons ideale toekomstbeeld: het Landschap van de Toekomst. *“Als je een schip wilt bouwen, roep dan geen mannen bij elkaar om hout te verzamelen, het werk te verdelen en orders te geven. In plaats daarvan, leer ze verlangen naar de enorme eindeloze zee.”* Schreef Antoine de Saint-Exupéry.

Verlangen naar een mooie omgeving. Daartoe hebben we toekomstbeelden geschetst. Om u te doen verlangen naar deze toekomst. Een toekomst waar het heerlijk vertoeven is. Waar ruimte is om te leven, te wonen en te werken en dat allemaal op een duurzame en houdbare manier. We hebben deze beelden geschetst om u te inspireren te bouwen aan de toekomstbestendige provincie Utrecht in 2072.

We hebben met input van ons netwerk, beelden ontwikkeld die laten zien hoe de buurt, de gemeente en het landelijk gebied eruit zouden kunnen zien in 2072. Wat zie je, als je je deur uitloopt en hoe zorgen we ervoor dat ook met verdichting in de stad, de straat een fijne plek blijft? We schetsen de toekomst van het bouwen. Dit levert een beeld op van wijken en bedrijventerreinen die energieleverend, circulair, klimaatadaptief en biodivers zijn.

Als je een schip wilt bouwen, roep dan geen mannen bij elkaar om hout te verzamelen, het werk te verdelen en orders te geven. In plaats daarvan, leer ze verlangen naar de enorme eindeloze zee.

Antoine de Saint-Exupéry

Ook laten we de reacties van onze achterban op deze beelden zien en de gedachten die daarbij spelen.

We gaan graag de komende tijd verder met u in gesprek over hoe we daadwerkelijk komen tot het Landschap van de Toekomst. Wie heeft welke rol? Welke belemmeringen lossen we op? Welke innovaties zijn er nodig? Wat betekent dit voor onze huidige keuzes die we maken?

Met al deze mooie ambities, lopen we aan tegen de grenzen van de ruimte. We moeten vanuit het bodem en watersysteem goed kijken, wat waar mogelijk is en zoeken naar slimme functiecombinaties. Om sommige beelden werkelijkheid te laten worden en om de huidige maatschappelijke uitdagingen op te lossen, zal het ook nodig zijn om moeilijke keuzes te maken. Veranderen doet ook pijn.

We roepen hierbij alle bestuurders, politici, bedrijven, initiatiefnemers, ambtenaren en inwoners uit onze mooie provincie op om niet te wachten, maar vanaf nu samen met ons te kiezen voor de toekomst. Geen verder uitstel, maar actie en aan de slag. Door nú de juiste keuzes te maken, hoeven we geen concessies te doen aan de toekomst waarin ook de generaties na ons, als onderdeel van de natuur, prettig willen en kunnen leven.

Namens het NMU-team: veel leesplezier. Wij geloven dat het kan, én moet!

Josja Veraart

Directeur
Natuur en Milieufederatie Utrecht

Leeswijzer

Deze beelden zijn als volgt tot stand gekomen:

We hebben steeds twee scenario's beschreven voor verschillende thema's en gebieden met daarbij een specificering – in tekst en beeld – van hoe dat zou zijn wanneer we:

1. 'doorgaan op de huidige weg' en wanneer we nú
2. 'ambitieuze keuzes' maken voor de toekomst.

Deze scenario's hebben we aan de achterban van de NMU voorgelegd en gevraagd om een weging te geven bij de toekomstbeelden en opmerkingen, kanttekeningen of wensen te plaatsen. Deze reacties en de weging laten we ook hieronder zien. Vanuit deze consultatie hebben wij beter inzicht gekregen in hoe onze achterban de ideale provincie Utrecht van de toekomst ziet. Met de reacties die we kregen hebben we de toekomstbeelden aangescherpt.



Toekomst van het Landschap

Natuur



▲ Door op de huidige weg

Natuur heeft geregleerde plekken waar zij haar gang kan gaan. Deze gebieden worden beheerd op basis van vastgestelde natuurwaarden. Het natuuroppervlak is uitgebreid zoals regionaal en nationaal afgesproken. Toch zijn veel soorten verdwenen, of staan ze onder druk, en gaat het niet goed met insectenpopulaties. Vandaar dat er veel aandacht is voor natuurbehoud en scherp wordt gelet op de instandhouding van bestaande natuur.



Met schoon water, grond en lucht hebben we vanzelf op alle plekken 'natuur'. Het is dan weer aantrekkelijk voor plantjes, dieren van vissen tot vogels, insecten etc. Ga voor de ambitie om vrij te zijn van alle uitstoot, vervuiling en verontreiniging.

Aanwezigheid van de mens in natuurgebieden in hoge aantallen, doet natuurkwaliteit in ernstige mate teruglopen.

Hoe meer natuur hoe beter, maar regel niet alles; het moet ook natuurlijk blijven.

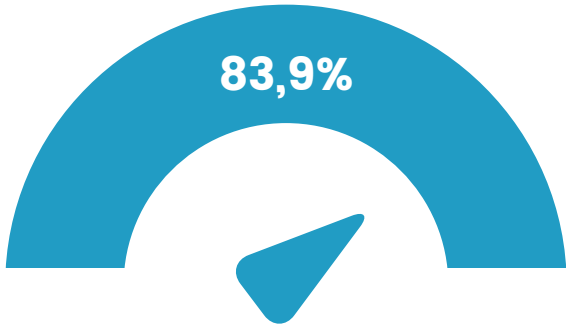
Het volledig overbestraten van privé tuinen moeten we tegengaan.

◀ Ambitieuze keuze

In 2072 begint natuur bij de voordeur. Iedereen is in staat om de deur uit te lopen, en direct met natuur in aanraking te komen. Er zijn beschermde natuurgebieden die aaneengesloten zijn. Daarnaast is natuur overal om ons heen en beleefbaar. Hierdoor is natuur in de hele provincie in evenwicht en zo robuust dat zij ook tegen een stootje kan, bijvoorbeeld op plekken waar windmolens staan. De biodiversiteit is sterk vooruitgegaan en doet dat nog steeds. Stabiele ecosystemen zorgen ervoor dat plagen als de eikenprocessierups iets uit het verleden zijn geworden. Dit komt onder andere doordat de natuur waaronder het bodem- en watersysteem de basis vormt van het landschap en de inrichting daarvan. Overal in het landschap zijn diverse natuurelementen aangelegd en bij alle ontwikkelingen in de jaren hiervoor is standaard een plus gecreëerd op natuur en biodiversiteit. Alle sectoren (landbouw, bouw, industrie, wonen, mobiliteit) dragen bij aan een natuurinclusief landschap, waardoor de natuurwaarden overal hoog zijn. Er is veel natuureducatie, natuur vormt in schoolprogramma's een geïntegreerd onderdeel.

Reacties netwerk

Onze achterban roept in reactie op deze stelling veelvuldig op tot gebieden waar de mens niet welkom is en waar de natuur dus in alle rust haar gang kan gaan. Op deze manier kan de natuurwaarde van deze gebieden toenemen. Anderen willen toch graag de natuurgebieden in de buurt open houden voor bezoek. Sommige mensen roepen op tot meer natuur in de bebouwde gebieden, met meer groen op straat en in de tuinen. Een aantal mensen vraagt zich af of we wel energie, tijd en geld moeten besteden aan het beschermen van specifieke soorten en suggereert dat we vooral moeten zorgen dat we goede natuurlijke leefgebieden creëren, dan komen de soorten vanzelf.



Vermijd invasie van exoten.

Toekomst van het Landschap

Watersysteem



▲ Door op de huidige weg

Rivieren zijn in 2072 praktisch ingericht voor waterafvoer, transport en industrie. Kanalen zijn hiervoor verder verdiept en verbreed. Om overstromingen bij heftige regenval tegen te gaan, is het watersysteem ingericht op afvoer. De watervoorziening voor de landbouw krijgt in droge periodes prioriteit. De droogte levert op de lange termijn schade op voor de natuur, waar veel droge bodems wegspoelen wanneer er hevige regenval is. Bij de bouw van nieuwe wijken is ruimte gemaakt voor waterberging. Drinkwatervoorziening staat steeds meer onder druk en er zijn regelmatig rantsoenperiodes. Het grondwater verzilt tot in het oosten van de provincie.

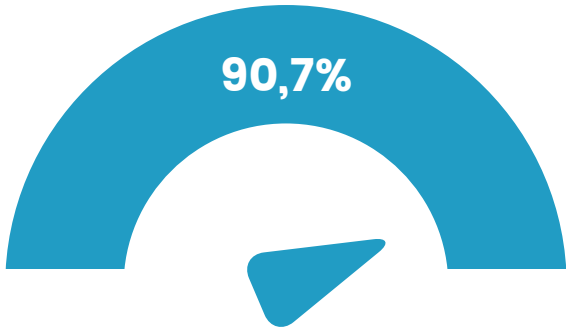


◀ Ambitieuze keuze

Rivieren helpen ons bij het opvangen van de effecten van klimaatverandering en zijn onderdeel van een groter natuursysteem. Het watersysteem is ingericht op het vasthouden van water: oude beeklopen zijn hersteld. Door het lang genoeg vasthouden van water is het landschap bestand tegen langdurige droogte. Verdere verzilting van het grondwater is tot stilstand gebracht. Er is voldoende ruimte voor waterberging om overstromingen tegen te gaan en water voor droge periodes op te vangen. Rivieren en beken hebben meer ruimte gekregen. Zowel bebouwing als landbouw is hierop aangepast. Wijken zijn modulair en kunnen slim met waterberging en -gebruik omgaan. Alle gebouwen zijn voor hemelwater afgekoppeld van de riolering, zodat het rioolstelsel harde regenval aankan. Er is voldoende drinkwater beschikbaar doordat watergebruik van industrie, huishoudens en landbouw ver is teruggedrongen. Waterwegen worden veelvuldig gebruikt voor transport over water.

Reacties netwerk

Uit de reacties blijkt dat wij niet de enigen zijn die ons zorgen maken over water in de toekomst, zowel het wegvoeren als het vasthouden ervan. Het afkoppelen van regenpijpen kan op steun rekenen, maar in de reacties wordt wel opgeroepen voor goede opslagplekken te zorgen van dit water. We moeten alleen nog even wennen aan het idee van nog meer transport over water, hoewel dit ook als duurzame oplossing wordt gezien.



Dit ambitieuze plan is wel realistisch en zeer noodzakelijk en zal op termijn goedkoper blijken.

In de ambitieuze keuze mag wat mij betreft ook nog steeds transport plaatsvinden via rivieren en kanalen. Graag zelfs, is duurzamer dan over de weg.

Waterberging en water vasthouden is met de klimaatverandering het grootste item voor ons laaggelegen land.

Toekomst van het Landschap

Waterkwantiteit



▲ Door op de huidige weg

Nederland heeft ervoor gekozen om middels dure infrastructurele werken (verhoging van de dijken) het zee-water te weren. Hierdoor kunnen we in 2072 nog steeds overal in de provincie wonen en werken en recreëren. Ondanks dat zijn tussen 2022 en 2072 steeds meer grote watersnoodrampen geweest en jaar in jaar uit, kennen we enorm hoge kosten voor de benodigde infrastructuur.

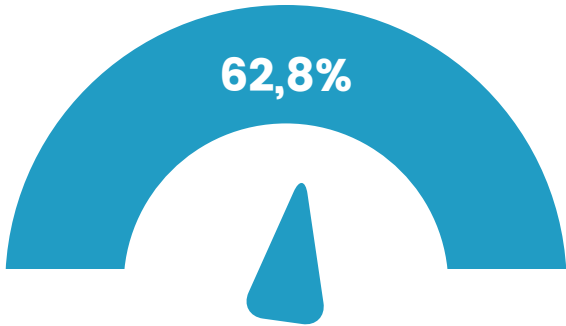


◀ Ambitieuze keuze

Nederland heeft ervoor gekozen om te stoppen met investeren in hogere dijken en heeft geaccepteerd dat grote delen van de provincie Utrecht onder water zijn komen te staan. Sommige dorpen zijn hierdoor overstroomd en permanent aan het water overgeleverd. Wel is gezorgd met dijken en nieuwe technieken dat grote steden en hoger gelegen dorpen droog blijven. Er is interessante nieuwe natuur ontstaan, maar er zijn ook natuurgebieden en landbouwgronden overgeleverd aan het water.

Reacties netwerk

Deze stelling riep veel reacties op. Aan de ene kant zien mensen nog kansen om het stijgende zeeniveau technisch weerstand te bieden en denken mensen zelfs dat dit in onze aard zit als Nederlanders. Anderen zien het als onoverkomelijk om ons wat meer aan te passen aan het water. Over de manieren waarop bestaan verschillende opvattingen. Sommige mensen zeggen dat we beter kunnen migreren naar hoger gelegen landen. Anderen zien nog kansen om in Nederland te blijven, maar het scenario dat we allemaal in hoogbouw in de steden wonen heeft ook nadelen, zoals minder persoonlijk buitenruimte. De nieuwe natuur die ontstaat wordt wel gewaardeerd in de opmerkingen.



De ambitieuze keuze gaat te ver. Er zijn mensen die van hun dorpen en omgeving houden, ook al zijn ze niet volmaakt. En zijn de ambitieuze keuzen wel bestand tegen ernstige natuurlijke omstandigheden. Enige bescherming kan geen kwaad.

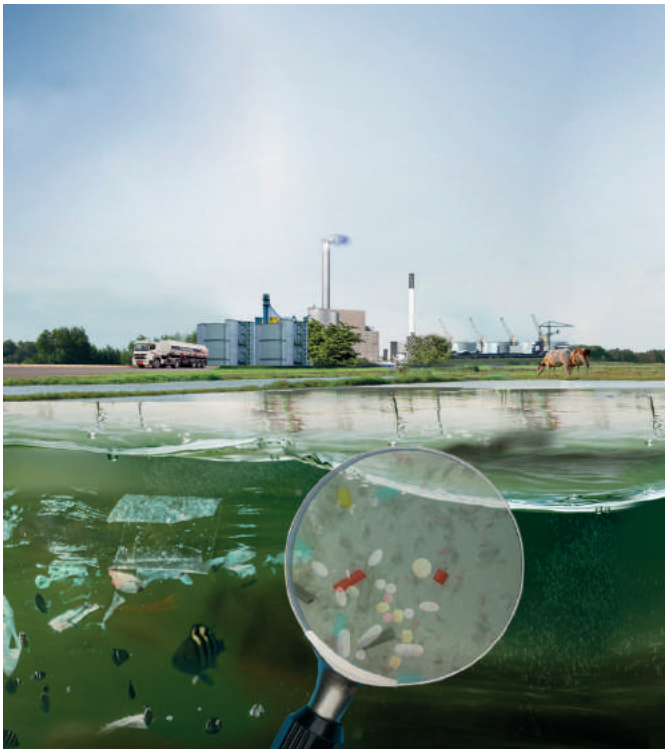
Ja gaat dan toch ook om mijn eigen huis... Al die mensen die dus moeten verhuizen, hebben ook weer een nieuwe plek nodig... geld van je eigen huis zie je dan dus verdampen.

Het is nauwelijks een keuze, het huidige pad loopt echt dood op dit punt...

Het zit teveel in onze volksaard om te 'strijden tegen het water'. Water vasthouden en bergen vinden veel mensen denk ik wel ok, maar dorpen 'weggeven aan het water' is denk ik een brug te ver, en misschien ook wel niet nodig.

Toekomst van het Landschap

Waterkwaliteit



▲ **Door op de huidige weg**
De kwaliteit van rivierwater, kleine watergangen en meren is verbeterd ten opzichte van 2022: de ecologische en chemische kwaliteit voldoet sinds 2040 eindelijk aan de geldende Europese normen. Hierdoor zijn verschillende soorten vissen weer terug in de rivieren. Al het water heeft zwemwaterkwaliteit. Het water heeft niet overal drinkwaterkwaliteit; verontreiniging met chemicaliën uit de industrie, medicijnresten en uitspoeling van (kunst)mest uit de landbouw zijn nog steeds zorgelijk.

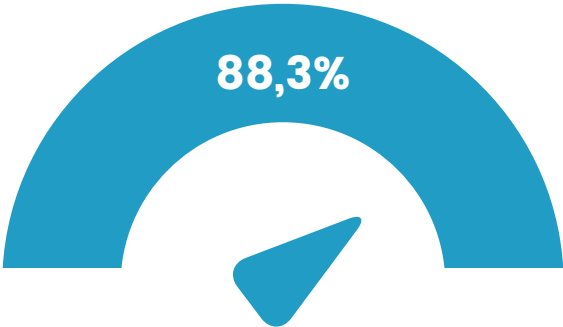
Ik vind dat je best een bijdrage mag vragen voor echt goed water, dus niet gratis.



Door op de huidige weg leidt niet tot verbetering van de waterkwaliteit maar tot een verdere teruggang van de waterkwaliteit. Het huidige beleid is absoluut ontoereikend om vooruitgang in de waterkwaliteit te boeken.

◀ **Ambitieuze keuze**
Al het oppervlaktewater in de provincie heeft drinkwaterkwaliteit en zwemwaterkwaliteit. Dankzij innovatieve technieken uit de chemische industrie zijn de schadelijke stoffen verwijderd. Verontreiniging door de industrie, medicijnresten en uitspoeling van (kunst)mest uit de landbouw komt niet meer voor. De drinkwatervoorziening is, mede dankzij systeemherstel op de Utrechtse Heuvelrug, op peil, de verzilting is teruggedrongen. Water is voor iedereen en overal beschikbaar. In de hele provincie staan op strategische punten gratis drinkwatertappunten. Doordat rivieren, meren en vennen rechten hebben omdat zij gezien worden als juridische entiteiten, is goede omgang met water en de kwaliteit ook voor de toekomst gegarandeerd.

Reacties netwerk
In ons ambitieuze scenario schetsten wij een toekomst met gratis drinkwaterpunten en gratis water voor iedereen. Een aantal mensen wees erop dat als je water gratis maakt, dat er dan ook meer van gebruikt wordt, dus dat dit niet leidt tot zuinig omgaan met de beschikbare hoeveelheid water. Dit hebben we aangepast in ons toekomstbeeld. Ook bleek duidelijk uit de opmerkingen dat wij niet de enigen zijn die ons zorgen maken om de drinkwaterkwaliteit. Er werd aangegeven dat Europese regelgeving stuurt op goede waterkwaliteit. Nieuwe vormen van vervuiling zijn natuurlijk zowel nu als in de toekomst een onzekere factor. Of overal drinkwaterkwaliteit een streven moet zijn, wordt in twijfel getrokken. Aangegeven wordt dat we recht moeten blijven doen aan de verschillende typen water in ecologisch opzicht; denk daarbij aan de kwelwaterstromen vanuit de Heuvelrug en rivieren.



Mooi om water ook als juridische entiteit te gaan benoemen.

Toekomst van het Landschap

Energie



▲ Door op de huidige weg

Nederland – en dus de provincie Utrecht – is niet langer afhankelijk van fossiele energie. Het is beperkt gelukt om energie te besparen (mede omdat gebruik ook is toegenomen). De duurzame energie wordt centraal opgewekt. Focus ligt hierbij op grootschalige opwek, op vrijgekomen grond, daken en industrieterreinen. Doordat er geen duidelijke keuzes zijn gemaakt en de sturing aan de markt is overgelaten, wordt er verder overal in de gebieden energie opgewekt en staan her en der windmolens. Energie heeft een grote ruimteclaim in het landelijk gebied en vormt een nieuw verdienmodel voor de landbouw. Op bepaalde plekken is het goed gelukt om energie-opwek samen te laten gaan met natuurontwikkeling. Dit zijn gewilde plekken voor recreanten uit de stad.



Beide opties zijn ongewenst en ook niet ambitieus. Leiden beide tot verdere teloorgang van natuur.

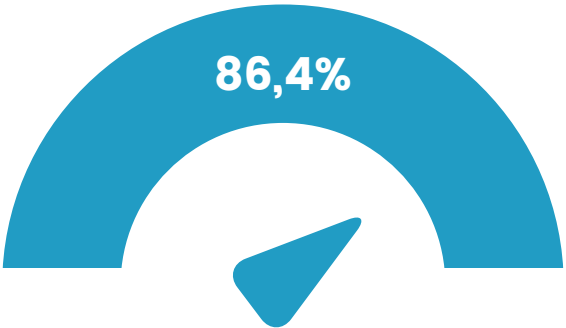
Voorkeur voor prachtige stoere windmolens, liever dan velden volleggen met zonnepanelen. Dat geeft ook meer ruimte voor natuur.

◀ Ambitieuze keuze

Nederland – en dus de provincie Utrecht – is niet langer afhankelijk van fossiele energie. Er is volop en succesvol ingezet op energiebesparing en consumptievermindering. Energieopwek vindt altijd plaats op een goed ingepaste manier, altijd in combinatie met natuur en ook met andere functies, zoals landbouw en bedrijvigheid. Meervoudig ruimtegebruik dus. Ook in recreatiegebieden en op vrijgekomen grond zijn windmolens, zonnevelden en andere (in 2022 nog onbekende) vormen van energie-opwek verschenen, die goed zijn ingepast in het landschap. Er blijven ook gebieden gevrijwaard van energieopwek. De opbrengst van de verkoop van de energie wordt deels gebruikt voor het beheer van de natuur. Hiermee zijn bijvoorbeeld voedselbossen en recreatiegebieden bekostigd en is natuur aangelegd. Bewoners zijn zelf eigenaar van de lokale energiesystemen, hebben hierdoor betaalbare energie en een sterkte stem in de bestemming van de opbrengsten. Energiesystemen zijn zodanig ontworpen dat er geen sprake is van afval. Kolen centrales behoren tot het verleden.

Reacties netwerk

Er bestaan verschillende voorkeuren voor de opwekstrategie. Enerzijds hebben mensen de voorkeur om energie zoveel mogelijk centraal op te wekken, omdat je daarmee ruimte overhoudt voor natuur. Ook vinden mensen het belangrijk om natuur en energieopwek zo goed mogelijk te combineren en te verweven met het landschap. Ook werd erop gewezen dat het nog wel een stuk ambitieuzer kan en moet.



Consumptie van energie en “dingen” verlagen, in de eerste plaats van overbodig verpakkingsmateriaal.

Toekomst van het Landschap

Voedsel en landbouw



▲ Door op de huidige weg

De landbouw is verduurzaamd en heeft een transitie doorgeemaakt. Naast traditionele landbouw is er ook sprake van kringlooplandbouw, agroforestry en het aandeel biologische landbouw ligt rond de 20%. Nederland is netto landbouwexporteur. Ook importeren we voedsel en veevoer om ons dieet gevarieerd te houden. Daarnaast zijn er ook nieuwe bronnen van voedsel ontwikkeld, zoals kweekvlees, en eten we insecten. Productie en consumptie van vlees en andere dierlijke producten zijn wel vermindert. Ook zijn er andere voedingsstoffen bijgekomen. Het merendeel van de landbouwbedrijven is groot-schalig. Boeren zijn wel meer aan natuur en landschapsbeheer gaan doen.



Laat de mensen ook één dag in de maand in de natuur werken

Biovlees moet op kleine schaal wel kunnen.

Mooi idee, iedereen één dag per maand bij de boer werken.

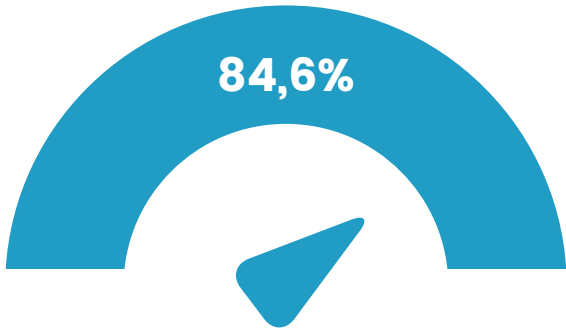
Ik houd van vlees, maar 'kweekvlees' lijkt me heel erg, dan word ik wel vegetariër.

◀ Ambitieuze keuze

Landbouw heeft een grote transitie doorgeemaakt. Boerenbedrijven hebben een gezonde businesscase, zijn bijna volledig biologisch en allemaal natuurinclusief. Natuurbeheer is een geïntegreerd onderdeel van het bedrijfsmodel. Er bestaat geen monocultuur meer. Boeren produceren op extensieve wijze primair voor de lokale markt, met een minimum aan dierlijke producten. Ook vindt er verticale landbouw plaats, bijvoorbeeld in oude leegstaande kantoren of op bedrijventerreinen. Gewassen als soja, sla, kikkererwten, maar ook "exoten" als avocado en noten worden geteeld. Vlees dat gegeten wordt is grotendeels kweekvlees. Er zijn ook diverse andere bronnen van voedsel standaard geworden, zoals zeewier en insecten. Boeren verdienen ook hun brood door de productie van gewassen voor de woningbouw of met energieopwek. Er zijn verschillende agrarische businessmodellen ontstaan waarbij bewoners nauw verbonden zijn met de boer, zoals Heerenboeren. Veel inwoners werken minstens één dag in de maand bij een natuurboer in de buurt. Dit draagt ook bij aan hun mentale en fysieke gezondheid

Reacties netwerk

Er zijn naar aanleiding van deze stelling veel opmerkingen gemaakt over het eten van vlees. De meeste mensen gaven aan een toekomst te zien zonder vlees of met heel weinig vlees. Daarbij hoort ook een andere manier van landbouw bedrijven. Kweekvlees kan op weinig steun rekenen, mensen eten vooralsnog liever vegetarisch dan kweekvlees. Vertical farming wordt nog als extra mogelijkheid genoemd. Deze hebben we toegevoegd aan ons toekomstbeeld. Er zijn veel enthousiaste opmerkingen gemaakt over het idee om mensen een dag per week bij een boer te laten werken, ondanks dat dit niet voor iedereen weggelegd is. Een creatieveling wijst nog op het meer gebruiken van zoutminnende gewassen, zodat we het stijgende zeewater beter kunnen benutten.



Toekomst van het Landschap

Groene hart



▲ Door op de huidige weg

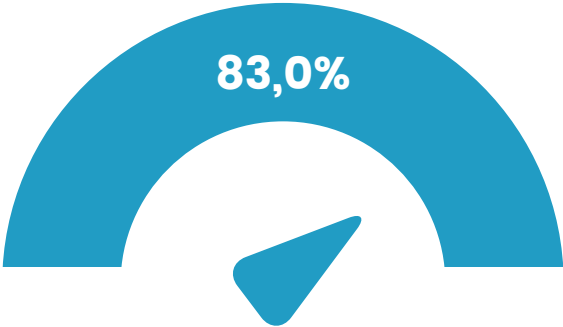
In het veenweidegebied daalt de bodem nog steeds zorgelijk. Dit kost de maatschappij geld, omdat huizen en de infrastructuur zakken waardoor constant reparaties nodig zijn. Het veenweidegebied is een mooie plek waar melkveehouderijen samengaan met natuurbeheer en ruimte is voor weidevogels. Ook zijn er nieuwe natte teelten op percelen met een hoger grondwaterpeil. Dit zijn gronden met kruidenrijk gras, hoge waterpeilen en structuurrijke vegetaties. Het heeft geleid tot nieuwe verdienmodellen voor de landbouw. De infrastructuur is voornamelijk over verhoogde wegen op nieuw aangelegde dijken. Er is waterberging op de lageregelegen delen van de provincie. Een deel van de woningen is drijvend en kan in geval van overstromingen meebe-
wogen.



Wat is er mis met verzilting. Maak er gebruik van door gewassen te telen die daar tegen kunnen, die het daar juist goed op doen. Daar zijn vast wel mogelijkheden voor te vinden, nu ook al. Maar dat eist wel anders denken en produceren en consumeren.

◀ **Ambitieuze keuze**
Doordat het waterpeil in het veenweidegebied flink hoog is, komen in 2072 bevers, otters en waterbuffels voor. Gebruik en beheer is op deze soorten ingericht. Overlast door verzilting van het grondwater is verleden tijd. Op klei- en veengronden is er nog landbouw. In de echt natte veengebieden krijgt de natuur meer ruimte en worden alternatieve gewassen geteeld, zoals lisdodde en diverse andere gewassen die gebruikt worden in de bouw. Rondom de extensieve landbouwbedrijven barst het van de weidevogels. In de natte gebieden is er ook ruimte voor energieopwek op het water. Ook zijn er drijvende woningen. Naast een goed openbaar vervoersysteem vindt, waar kan, vervoer plaats over water.

Reacties netwerk
Verschillende mensen zijn erg enthousiast over de opkomst van de waterbuffel. Mensen vragen zich af waar we met zijn allen moeten gaan wonen en werken als dat in het Groene Hart op plekken niet meer kan. Tenslotte zijn er zorgen over de landbouw. Als we gewassen gaan verbouwen voor de bouw, blijft er minder over voor het produceren van ons eigen voedsel.



Het meest realistische toekomstbeeld!

Die sterbuffel hoeft niet aanstands, maar dat is natuurlijk een metafoor. Essentie is het omgaan met wat de natuur ons op natuurlijke wijze biedt.

Het groene hart wordt een blauw hart in 2070.

Toekomst van de Bebouwing

Woningbouw



▲ Door op de huidige weg

In 2072 bestaat nog altijd een ruime vraag naar woningen in de provincie Utrecht. Iedere gemeente heeft haar eigen afwegingen gemaakt waar wel en waar niet te bouwen. De kleine kernen zijn gegroeid. Dorpen zijn aan elkaar gegroeid, en er zijn veel grote eengezinswoningen gebouwd. De bouw is iets verduurzaamd, maar heeft nog altijd veel milieu-impact. Om woningbouw op laaggelegen, natte plekken in stand te houden worden straten en tuinen regelmatig opgehoogd en de grondwaterstanden actief verlaagd, met als gevolg verdere daling van de bodem. Dit kost veel belastinggeld, waardoor wonen veel duurder is geworden. Hogere dijken en slimme innovaties hebben het mogelijk gemaakt om toch in de lage gebieden te blijven wonen. Ondanks de maatregelen vinden door het gestegen zeeniveau regelmatig overstromingen plaats.



Niet wenselijk op de hoger gelegen delen van Utrecht te bouwen, dan houden geen natuur over. Nederland zal in overleg met Duitsland moeten gaan. Als het westen van Nederland onbewoonbaar wordt, maak dan een grote schaa sprong naar Duitsland.

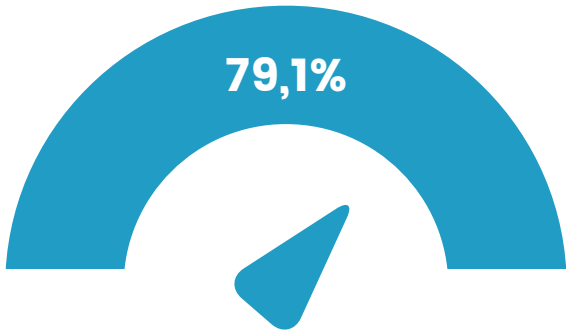
ambitieuze keuze klinkt top. Hoe verleid je mensen kleiner te gaan wonen? Dat heeft te maken met besef van woonkwaliteit, waarbij het niet meer gaat om oppervlakte (kwantiteit), maar om woongenot (kwaliteit).

◀ Ambitieuze keuze

In 2072 bestaat nog altijd een ruime vraag naar woningen in de provincie Utrecht. Uitgangspunt is slim en compact bouwen, voor mensen in verschillende levensfasen en woonvormen. Sinds 2022 zijn er in laaggelegen gemeenten (langs uiterwaarden en in het veenweidegebied) geen woningen meer bijgebouwd, uitgezonderd drijvende woningen. Zo is grotendeels voorkomen dat woningen onder water kwamen te staan of dat er veel dure kunstgrepen nodig waren. Alle woningen zijn circulair, klimaatpositief en zo veel mogelijk biobased gebouwd. Woningen die op lage gebieden stonden en die steeds meer last hadden van het water, zijn afgebroken en de grondstoffen hergebruikt. Hierdoor zijn sommige wijken en dorpen opgegeven aan het water. Woningen zijn voornamelijk binnenstedelijk (ook in dorpen) gebouwd of op de hoger gelegen delen in de provincie Utrecht, nabij voorzienings- en OV-knooppunten. Het aantal vierkante meters per inwoner is gedaald, er is meer gestapeld gebouwd.

Reacties netwerk

De discussie richtte zich vooral op de grootte van de huizen. Het merendeel van de mensen is het ermee eens dat we met wat minder vierkante meters toe kunnen. Ook noemen mensen de nadelen van hoogbouw voor de woonbeleving. Tot slot ging het veel over het water en de keuze van de plekken van (nieuwe) woningen. Sommige mensen hopen dit met dijken op te kunnen lossen, andere zien dit somber in, maar het opgeven van lager gelegen dorpen en historische kernen ligt erg gevoelig.



Er zijn andere manieren om laaggelegen woningen tegen het water te beschermen, sloop alleen als het echt niet anders kan.

Moeten we nog wel zoveel bouwen in onze regio? Het moet wel leefbaar blijven hier!

Toekomst van de Bebouwing

Mobiliteit



▲ Door op de huidige weg

Elk huishouden bezit gemiddeld 1 auto, omdat mensen nog steeds hechten aan privébezit van auto's. Er zijn steeds meer snel- en provinciale wegen gekomen en bestaande wegen zijn verbreed. Zo kunnen we alle mooie plekken in de provincie nog altijd makkelijk per auto bereiken, als er tenminste geen file staat. Woon-werkverkeer onder de 20 km wordt grotendeels op de (elektrische) fiets gedaan. Er zijn diverse snelfietswegen aangelegd. De auto's op elektriciteit, waterstof en andere innovatie brandstofcellen worden ook gebruikt voor extra energieopslag. Hiervoor zijn er lokale energienetwerken mogelijk gemaakt. Geluidswallen zijn voorzien van beplanting en zonnepanelen.



Dit vraagt een grote omslag in beleid. 'Nederland Distributieland' zit nog steeds diep in de genen van de Nederlander. Lijkt mij een volstrekt achterhaald concept. Ons land moet een kennisindustrie worden. Hierdoor ook vermindering mobiliteit door thuiswerken, geen/mindere vervuilende industrie en overslaggebieden zoals Schiphol en de havens.

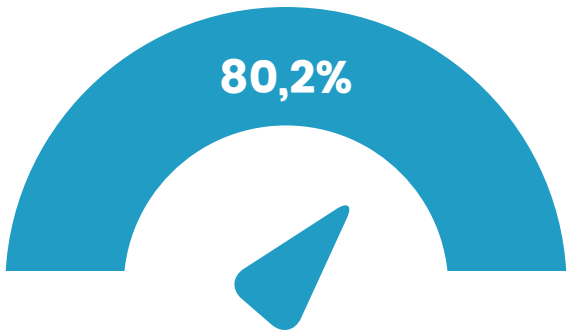
Zeker ambitieus, vooral geen privé autobezit zal niet iedereen even gemakkelijk vinden.

◀ Ambitieuze keuze

Fietssnelwegen en openbaar vervoer zijn verder ontwikkeld, waardoor individuele zelfrijdende vervoersmiddelen in de provincie minimaal nodig zijn. De vroegere snelwegen zijn provinciale biodiverse verbindingswegen geworden. Ze zijn overdekt met ecoducten, energielandschappen en geschikt voor voedselproductie of woningbouw. Er is geen privé-autobezit meer door grootschalige inzet van deelmobiliteit, elektrisch fietsen en carpooling. Zelfrijdende vervoersmiddelen staan aan de randen van de steden en dorpen of in ondergrondse parkeergarages en komen voorrijden indien nodig. Logistiek is veel beperkter geworden, omdat er veel meer lokaal geproduceerd wordt en grondstoffen hergebruikt. We zijn veel minder afhankelijk geworden van snelwegen. Logistieke doorvoer naar Europa is er nog wel, maar gebeurt grotendeels via het spoor, over water en door tunnelbuizen.

Reacties netwerk

Mensen zijn behoorlijk kritisch op de haalbaarheid van het ideale toekomstbeeld voor mobiliteit. Met name wordt aangegeven dat niet iedereen gezond, jong of vitaal genoeg is om te kunnen overstappen op de fiets of deelmobiliteit. Ook de betaalbaarheid wordt in twijfel getrokken. Mensen zijn erg gehecht aan hun eigen persoonlijke vervoersmiddel. Om de haalbaarheid te vergroten is het noodzakelijk ook de kleinste dorpen en natuurgebieden goed bereikbaar zijn met openbaar vervoer. Dit betekent een zeer fijnmazig openbaar vervoersysteem.



Ik snak naar fietssnelwegen.

Wat mij betreft wordt er geen enkele snelweg meer verbreed of aangelegd.

Toekomst van de Bebouwing

Bedrijventerreinen



▲ Door op de huidige weg

Bedrijventerreinen functioneren in 2072 nog ongeveer zoals in 2022. Het zijn aparte plekken die puur dienen om te werken. Ze zijn efficiënt ingericht voor bedrijven en de forens. Er zijn nog altijd parkeerterreinen (waar zelfrijdende deelauto's staan), al zijn ze wel kleiner geworden en beter ingepast. Ook is er meer dan in 2022 aandacht voor groen, hergebruik van grondstoffen en energieopwek. Bedrijventerreinen dragen voor een groot deel bij aan de energieopgave, ook doordat parkeerplaatsen voorzien zijn van opweksystemen. Grote monofunctionele parkeerterreinen zijn uit de openbare ruimte verdwenen, vanwege de steeds stijgende grondprijzen.



Het verdichten van bedrijventerreinen lijkt een wenselijke oplossing. Dan moet de logistiek natuurlijk wel beter. Hieraan kan heel snel gewerkt worden. Grote kale daken kunnen voor vele doeleinden worden gebruikt. Denk niet alleen aan groene daken, zonnepanelen, maar ook akkerbouw: granen, groente etc.

Beginnen, nu meteen.

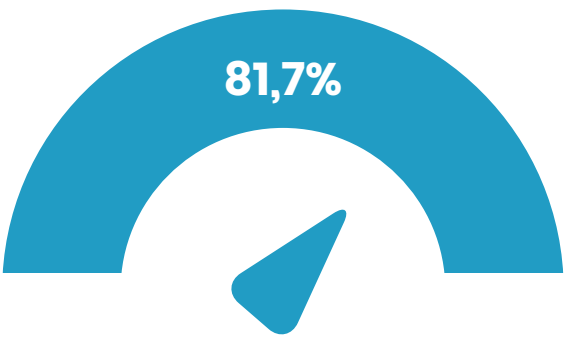
Het wordt eentonig: ook hier keuze voor 10. Waarbij deze toepassing overigens een van de gemakkelijkst te realiseren opgaven is.

◀ Ambitieuze keuze

Om de 'verdozing' van het landschap tegen te gaan, liggen er nieuwe natuurgebieden op de daken van de panden op bedrijventerreinen. Ook de openbare ruimte is groen ingericht. Bedrijventerreinen zijn maximaal zelfvoorzienend. De eigen energiebehoefte wordt lokaal opgewekt. Een deel van het bedrijventerrein, onder andere de daken, wordt benut voor voedselproductie voor medewerkers van de bedrijven. Daarnaast wisselen de bedrijven efficiënt grondstoffen uit; afval bestaat niet meer. Verbindingen zijn veel intelligenter opgezet, waardoor er minder transport en parkeeroppervlak nodig is. Een klein aantal parkeergarages huisvest zelfrijdende elektrische (deel)auto's en (elektrische) fietsen, die door gedeeld gebruik weinig stilstaan maar juist bijna continu rondrijden. De OV-verbindingen zijn sterk verbeterd. Bedrijventerreinen zijn verdicht en meer in de hoogte gebouwd, zodat ze minder oppervlakte nodig hebben.

Reacties netwerk

Wij schreven in de stellingen niets over het kiezen voor meer duurzame en lokale bedrijven op de bedrijventerreinen. Daar worden diverse suggesties voor gedaan: kies vooral bedrijven die lokaal waarde toevoegen en geen grote internationale bedrijven in grote 'dozen'. Slimmer, hoger en dichter bouwen op bedrijventerreinen wordt goed gewaardeerd. Hiermee worden bedrijventerreinen efficiënter en hopelijk misschien wel kleiner. Met groen op de daken kan hiermee ook de natuur nog een plus krijgen. Over zelfrijdende auto's op de bedrijventerreinen zijn de meningen verdeeld: de één ziet hierin een efficiëntieslag, maar voor anderen is dit een onwenselijk toekomstbeeld, vanwege het potentiële gevaar.



Laat bedrijven op de bedrijventerreinen vooral gericht zijn op de nabije omgeving.

Toekomst van de Wijk

Straatbeeld



▲ **Door op de huidige weg**
In steden en dorpen is de automobilist nog steeds dominant in het straatbeeld. Wel wordt meer elektrisch gefietst en zijn veel auto's elektrisch en zelfrijdend. Er zijn diverse fietssnelwegen aangelegd. Woonwijken bieden parkeerplekken voor één auto per huishouden. Er is meer groen in de straten. Ook kent de stad diverse 'leefstraten', waar de auto te gast is. Bereikbaarheid per auto is gehandhaafd in 2072.



◀ **Ambitieuze keuze**
Als je de deur uitloopt kom je in een groene oase terecht waar je je burens ontmoet. Dat komt omdat auto's uit het straatbeeld zijn verdwenen. Je kunt er picknicken met je vrienden en groente en fruit oogsten uit de gezamenlijke moestuin. Kinderen kunnen veilig spelen, in bomen klimmen en schommelen. Binnen je eigen buurt kun je ook recreëren en sporten in het groen. Er is flink geïnvesteerd in snel openbaar vervoer en andere deelmobiliteit, zowel in de stad als in de dorpen. Auto's in het straatbeeld zijn uitzonderlijk, ze zijn vervangen door fietsen en bakfietsen. Wegen zijn versmald en parkeerplaatsen zijn vervangen door groen en ontmoetingsruimte. Ook vindt vervoer van goederen plaats met andere middelen, zoals kabelbanen en drones. Hierdoor is meer ruimte beschikbaar gekomen voor groen en ontmoeten in de openbare ruimte.

Reacties netwerk
Verreweg de meeste opmerkingen bij deze stelling gingen over de positie van de auto. Aan de ene kant zijn veel mensen voor het idee van het verdwijnen van auto's uit het straatbeeld en zien ze in dat het in stand houden van privéautobezit veel ruimte inneemt. Aan de andere kant zijn er zorgen over hoe ouderen en mensen die slecht ter been zijn zich moeten verplaatsen. De consensus lijkt te liggen op het sterk terugdringen van autobezit en dan vooral in de stad. De daarvoor in de plaats gekomen groene leefomgeving met meer ontmoetingsruimte wordt positief beoordeeld. Verkeer door de lucht met bijvoorbeeld drones kan op weinig steun rekenen, omdat dit een negatief effect heeft op de rust in de straat.

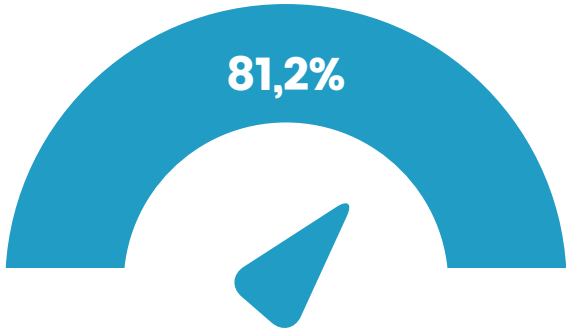
Groene en sociale wijken zijn toekomstbestendig.

In het buitengebied is dit niet mogelijk en is een eigen auto toch vaak nodig.

Fietsen en overdekte fietsen bij regen zijn hét vervoermiddel.

Gratis openbaar vervoer voor alle ingezetenen en zeker voor ouderen en kinderen.

Auto geen privé bezit meer... ik vind het enerzijds een mooie ambitie, maar ik denk dat het indruist tegen de menselijke neiging naar status en aanzien.



Niet meer de auto als uitgangspunt nemen voor inrichting van een stad.

Toekomst van de Wijk

De daken



▲ Door op de huidige weg

Bijna alle geschikte daken zijn benut voor zonnepanelen. Veel daken die niet geschikt zijn voor zonnepanelen zijn groen. Ook zijn er daken die benut worden voor recreatieve doeleinden. Nieuwbouw is sowieso geschikt gemaakt voor duurzame toepassingen op het dak.

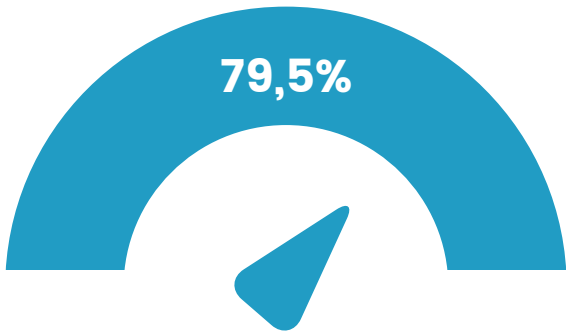


◀ Ambitieuze keuze

Er zijn geen 'lege' daken meer. Daken hebben naast zonnepanelen óók biodiversiteit, wateropvang, moestuinen en dakterrassen. Op grotere daken bevinden zich ook sportvelden. Omdat de daken zo goed benut zijn, is bij nieuwbouw meer dak toegankelijk voor bewoners. Er is ook verbinding tussen daken mogelijk, zodat mobiliteit ook op 30 meter hoogte plaatsvindt. Hierdoor neemt de druk op de begane grond af. Ook bevoorradings van winkels en bedrijven vindt plaats op dit niveau. De binnenstad blijft hierdoor aantrekkelijk en leefbaar.

Reacties netwerk

Allereerst werd duidelijk uit de reacties dat we de daken goed moeten benutten en ook extra stevig moeten maken zodat dit kan. Er was wel wat discussie over het optimale gebruik van de daken. Sommigen van jullie zien graag groene daken, andere zeggen dat we elk stukje dakoppervlak vol zullen moeten leggen met zonnepanelen. Tot slot bleek uit de reacties dat infrastructuur door de lucht en over daken minder in de smaak valt. Dit kan negatieve effecten hebben op de rust in de buitenruimte.



Ik ben voor energie- en groene-daken, maar tegen infrastructuur op dakniveau, want zo weinig mogelijk verplaatsingen is het beste voor natuur en milieu.

Ik zie om me heen veeeeel gemiste kansen, vooral ook bij nieuwe aanbouw van bijvoorbeeld distributiecentra.

Ik ben voor dakterrassen voor ontmoeting en community-building.

Ik denk dat de ambitieuze schets niet realistisch is. We hebben daken voor het overgrote deel gewoon nodig voor zonnepanelen nu en in de toekomst.

Toekomst van de Wijk

Warmte



▲ Door op de huidige weg

Er zijn top-down grootschalige warmtenetten uitgerold, in eigendom van gemeenten. Warmtebedrijven maken winst in de realisatie en exploitatie. De netten halen warmte vooral uit grootschalige bronnen, zoals industrie, geothermie, velden met zonnecollectoren en aquathermie-projecten in grote rivieren en plassen. De meeste netten werken met een temperatuur tussen de 50 en 70 graden, zodat alle woningen direct kunnen aansluiten zonder aanpassingen in bv. Isolatie. Koude wordt opgewekt door doorontwikkelde airconditioningsystemen.



Ambitie is prima, maar niet op buurniveau. Gemeente of liever het Rijk moet de sturende factor zijn.”

Burgercoöperaties zijn overal te realiseren.

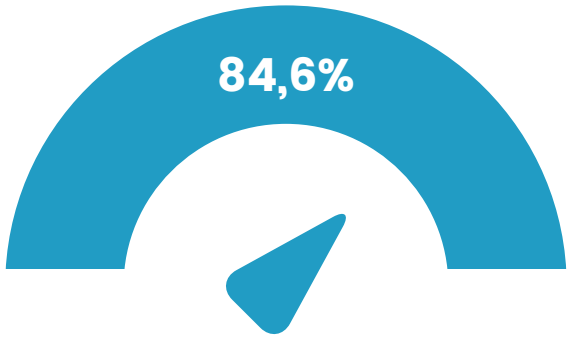
Bied persoonlijke keuzen in de mate van warmte. Niet ieders behoefte is dezelfde (jong/oud, vrouw/man).

◀ Ambitieuze keuze

Warmte- en koudenetten zijn aangelegd op buurt- of wijkniveau en later uitgebreid of verbonden met omliggende buurten, zodat warmte of koude uitgewisseld kan worden. Burgercoöperaties die projecten op gebied van warmte en koude opzetten, hebben minimaal 50% financieel aandeel in de projecten. Winst maken op warmte en koude-opwek door bedrijven is niet toegestaan. Alle lokale bronnen worden benut, ook zonnewarmte van daken, aquathermie uit kleine vijvers en bijvoorbeeld restwarmte van het ziekenhuis of de school in de buurt. Daardoor is de warmte duurzamer én goedkoper geworden. De aanvoertemperatuur van de meeste netten is tussen de 35 en 50 graden. De warmtevraag is teruggebracht middels slimme financiële constructies voor isolatie, ventilatie en/of afgiftesysteem. Met lage-temperatuurbronnen zijn er meer mogelijkheden om energiezuinig te koelen. Koeling is beperkt nodig doordat maatregelen zijn genomen voor koeling van de gebouwde omgeving, zoals meer groen en water in de stad.

Reacties netwerk

Er is in de warmtetransitie extra aandacht nodig voor historische gebouwen en erfgoed, ook van woonwijken. Uit de reacties blijkt een onvrede over de grote marktgestuurde warmtenetten die op dit moment worden aangelegd. Wel bestaan er verschillende beelden over hoe dit opgelost moet worden. De een vindt dat dit door lokale energiecoöperaties geregeld moet worden. De ander vindt dat de overheid deze warmtenetten aan moet leggen. Gezamenlijke aanpak biedt goede mogelijkheden. Mensen vinden het positief dat we stellen dat winst maken op warmte en koude opwek niet moet zijn. Er zouden veel meer regels moeten komen om winsten die gemaakt worden die ten koste gaan van de natuur, het klimaat en het welzijn zwaar worden belast. De vervuiler betaalt en die moet ook de berekende schadekosten betalen.



Nawoord

Zo zien wij het Landschap van de Toekomst. Graag gaan wij daar met jullie de komende jaren over in gesprek. Dank aan alle mensen die hebben meegedacht om deze beelden te vormen.

Namens het hele NMU-team,

Josja Veraart



