

Samen bouwen aan een duurzame toekomst voor iedereen

ROUTEKAART
KLIMAATNEUTRAAL
NIJKERK
(2026 – 2030)



Inhoudsopgave

Voorwoord	3	5. Wat gaan we doen?	32
Samenvatting	4	Programmalijn 1: Aardgasvrij Nijkerk	34
1. Inleiding: waarom deze Routekaart?	6	Programmalijn 2: Groene mobiliteit	40
De energietransitie: waarom is dit urgent?	7	Programmalijn 3: Toekomstbestendige Bedrijven	44
Wat willen we bereiken?	8	Programmalijn 4: Integraal Energiesysteem	48
Hoe is deze Routekaart tot stand gekomen?	8	Programmalijn 5: Duurzame raakvlakken	54
Wat vind je in deze Routekaart?	9	6. Communicatie & participatie	58
2. Het vertrekpunt	10	Communicatiestrategie: helder, betrokken en effectief	59
Terugblik afgelopen jaren: waar komen we vandaan?	11	Communicatiemiddelen en initiatieven	60
Energieprofiel van Nijkerk: waar staan we nu?	13	Duurzaamheid begint bij eigen organisatie	61
De opgave: CO2-neutraal in 2050	16	7. Mensen en middelen	62
3. Route naar een klimaatneutraal Nijkerk	17	Programmatisch werken aan duurzaamheid	63
Kaders: waarom doen we wat we doen?	18	Benodigde capaciteit voor uitvoering taken	63
Onze ambitie: klimaatneutraal in 2050	20	Financiële middelen en dekking	64
De basisstrategie: Trias Energetica+	20	8. Verantwoording	65
Tussendoelen 2030: concreet, meetbaar, haalbaar	21	Voortgang monitoren	66
Programmalijnen Routekaart	24	Jaarlijks rapportage	66
Samenvatting: route naar een klimaatneutraal Nijkerk	24	Evaluatie van de Routekaart	66
4. Hoe gaan we onze ambitie realiseren?	25	Bijlagen	67
Gemeenschappelijke uitgangspunten (uitvoeringstrategie)	26	Bijlage 1: Samenvatting communicatie en participatietraject	68
De rol van de gemeente	28	Bijlage 2: Onderbouwing tussendoelen 2030	71
Inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties centraal	29		
Nijkerkse Energiealliantie	30		
Energie en ruimte: borgen in omgevingsvisie	31		

Voorwoord

Energie beschikbaar, betaalbaar, betrouwbaar voor iedereen

De aarde heeft het zwaar met ons, wij mensen. Dat komt door de manier waarop we wonen, werken, ons verplaatsen en consumeren. We vragen te veel van de aarde, putten haar uit en laten de temperatuur te ver oplopen. De gevolgen merken we al: het weer verandert. Maar de echte klappen komen nog – en die zijn voor de generaties na ons.

Dat wil ik niet accepteren. Ik wil een leefbare wereld doorgeven. En geloof dat dit kan. Maar dan moeten we wel samen de schouders eronder zetten. Moeten we keuzes durven maken. Niet kiezen voor de weg van de minste weerstand, maar vooruit denken, durven én doen.

Deze Routekaart laat zien welke stappen we willen zetten om als gemeente in 2050 klimaatneutraal te zijn. Energie speelt daarin een hoofdrol. Die wordt slimmer, efficiënter, lokaler – en daarmee duurzamer. Maar misschien nog belangrijker: het wordt iets van ons allemaal.

Sociale transitie

Energietransitie is een technisch verhaal, maar ook een sociaal verhaal. Als gemeente kijken we niet alleen naar het opwekken van energie met hernieuwbare bronnen, de mogelijkheden om de stroom op te slaan en andere manieren om onze CO₂-uitstoot te verminderen.

We kijken ook hoe we onze inwoners hierin kunnen meenemen. Dit staat los van inkomen, opleiding, achtergrond en het huis waarin iemand woont. De energietransitie mag niet tot armoede leiden. Ons doel? Duurzame stroom is in onze gemeente betrouwbaar en voor iedereen beschikbaar en betaalbaar.

Betrouwbare energie

Om te kunnen rekenen op betrouwbare energie is het verstandig om die energie lokaal op te wekken. Energie dichtbij opwekken en vervoeren naar onze huizen en bedrijven verkleint de kans op stroomstoringen door netcongestie. Bovendien worden we minder afhankelijk van andere landen, weten we precies waar onze energie vandaan komt én helpt het om onze energielasten te verlagen.

“

*Ik wil een leefbare
wereld doorgeven.
En geloof dat dit kan.*

De werkelijkheid

Deze herijkte Routekaart beschrijft onze strategie om klimaatneutraal te worden. We noemen het 'herijkt' omdat de wereld voortdurend verandert. Steeds opnieuw moeten we ons verhouden tot die veranderende realiteit. Daarom volgen we de ontwikkelingen op de voet en sturen we onze koers bij als dit nodig is – zonder ons doel uit het oog te verliezen. En dat doel is: klimaatneutraal worden met een energiesysteem dat beschikbaar, betaalbaar en betrouwbaar is.

Laten we ervoor zorgen dat dit niet alleen een routekaart van de gemeente is, maar een route die we samen bewandelen. Welke stappen zet u?



René Windhouwer

Wethouder duurzaamheid

Samenvatting

Samen bouwen aan een duurzaam en klimaatneutraal Nijkerk in 2050

De gemeente Nijkerk werkt aan een duurzame toekomst. Onze ambitie is om in 2050 volledig klimaatneutraal zijn. Dit betekent dat we dan binnen onze gemeente geen broeikasgassen meer uitstoten en dat we alle fossiele energie hebben vervangen door schone energie. Een belangrijke verandering voor de generaties van nu én straks.



Nieuwe kijk op onze energievoorziening

Om deze omslag te kunnen maken, moeten we ons energiesysteem anders inrichten. Daarbij maken we gebruik van het denkkader van 'de 'Wereld van B'.

Wat is 'de Wereld van B'?

We stappen over van kolen en gas naar duurzame energie. We bouwen een nieuw energiesysteem. We gaan van A naar B. Als we overstappen van de wereld van nu (A) naar de wereld van morgen (B) moeten we ook de principes

van de wereld van morgen toepassen. De principes dus van 'de Wereld van B'. Een brede groep mensen uit diverse sectoren (filosofen, jongeren, ouderen, technen, musici, creatievelingen) heeft een aantal ontwerpprincipes opgesteld voor de 'Wereld van B'.

De 'Wereld van B' laat zien hoe een duurzaam systeem eruit kan zien. Belangrijk is dat we onze energie lokaal opwekken en samenwerken met inwoners en bedrijven.

De belangrijkste principes zijn:

- Alles werkt op hernieuwbare energie, dus 'groene' energie afkomstig van natuurlijke bronnen zoals wind, zon en water.
- Energie is voor iedereen toegankelijk.
- Ons energiesysteem is nauw verbonden met de omgeving.
- Eigenaarschap ligt lokaal, met ruimte voor samenwerking.
- De infrastructuur is gedistribueerd, dat wil zeggen: de energie komt niet van een paar grote centrales, maar van verschillende kleinere locaties, bijvoorbeeld zonnepanelen op daken en windturbines in de regio.
- Vraag en aanbod van energie zijn lokaal in balans.

In Nijkerk vertalen we deze principes naar concrete doelen en acties in de Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk.

Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk: stap voor stap naar 2050

Zes programmalijnen

De Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk beschrijft hoe we onze ambitie stapsgewijs waarmaken. Dit gebeurt via zes programmalijnen:

1. Aardgasvrij Nijkerk

We stappen af van aardgas. Dit doen we door woningen stapsgewijs aardgasvrij te maken. We betrekken onze bewoners hierbij.

2. Groene mobiliteit

We stimuleren schone manieren van vervoer, zoals elektrisch rijden, fietsen, deelmobiliteit en het gebruik van het openbaar vervoer.

3. Toekomstbestendige bedrijven

Bedrijven verduurzamen hun processen en werken samen om het elektriciteitsnet niet te overbelasten (netcongestie). Zo versterken we ook hun concurrentiekracht.

4. Integraal energiesysteem

We bouwen aan een slim, lokaal energiesysteem dat energie opwekt én opslaat. Zo worden we minder afhankelijk van invloeden van buitenaf.

5. Duurzame raakvlakken

We benutten (koppel)kansen op het gebied van duurzaamheid, zoals circulaire economie, klimaatadaptatie en biodiversiteit.

6. Iedereen kan meedoen

Een succesvolle energietransitie lukt alleen als iedereen meedoet. Daarom zetten we in op goede communicatie, stimuleren we van burgers en bedrijven om mee te doen en ondersteunen we hen daarbij.

Samen de schouders eronder

De energietransitie is een gezamenlijke opgave. De gemeente Nijkerk heeft hierin de regie, maar werkt nauw samen met inwoners, ondernemers en regionale partners binnen de Nijkerkse Energiealliantie. Innovatie is daarbij essentieel. Met de routekaart als leidraad zetten we samen de koers uit naar een duurzame, leefbare en toekomstbestendige gemeente.





1. Inleiding: waarom deze Routekaart?

De gemeente Nijkerk zet zich actief in voor een klimaatneutrale toekomst. Maar wat betekent dat precies? Waarom is het belangrijk? En welke stappen zijn nodig om dit te bereiken? En wat betekent dit voor onze leefomgeving en voor de gemeentelijke organisatie? Allemaal terechte vragen. Het streven naar een klimaatneutraal Nijkerk is omvangrijk en groot. In 2019 stelde de gemeenteraad daarom de eerste Routekaart Nijkerk Energieneutraal vast. Sindsdien is er veel veranderd. Nieuwe beleidskaders, maatschappelijke ontwikkelingen én extra financiële middelen maken het mogelijk – én nodig – om de routekaart te actualiseren. De vernieuwde routekaart bouwt voort op de basis die in 2019 is gelegd. Tegelijkertijd is het een volgende stap richting een volledig klimaatneutraal Nijkerk.

De energietransitie: waarom is dit urgent?

Om verdere opwarming van de aarde te voorkomen, is wereldwijd en lokaal actie nodig. De uitstoot van CO₂ moet omlaag – en dat begint bij het veranderen van de manier waarop we energie opwekken en gebruiken. Fossiele energiebronnen (olie, aardgas en kolen) moeten we terugdringen en zoveel mogelijk vervangen door duurzame en schone bronnen (bijvoorbeeld wind, zon en aardwarmte).

De afgelopen jaren lieten zien dat ons huidige energiesysteem aan vernieuwing toe is. Het afbouwen van de binnenlandse gasproductie, de groeiende

afhankelijkheid van het buitenland en de stijging van energieprijzen toonden hoe kwetsbaar onze huidige energievoorziening is. Voor sommige huishoudens werd het verwarmen van hun woning onbetaalbaar, de aansluiting van nieuwe woningen en bedrijven op het elektriciteitsnet werd vertraagd en overtollige zonne-energie kon niet worden teruggeleverd aan het net. Daarom is de energietransitie niet alleen gericht op duurzaamheid, maar ook op het bouwen aan een energiesysteem dat toekomstbestendig, robuust en eerlijk is – voor iedereen.

Om te komen tot verandering van onze energievoorziening zien we dat alle onderdelen van ons energiesysteem met elkaar samenhangen. Het gaat over gebruik,

besparing, kosten, levering, opbrengsten, bronnen, energieopwekking, transport en opslag van energie. We willen als maatschappij dat ons energiesysteem op elk tijdstip en op elke plaats de energie kan leveren die we nodig hebben. Ook nu het aanbod verschuift van fossiele naar duurzame bronnen.

Kortom, de energietransitie is een urgente en omvangrijke opgave. Ze is technisch complex, volop in ontwikkeling en kent financiële en juridische onzekerheden. De gevolgen raken alle inwoners en bedrijven. Het vraagt om lef, leiderschap en het maken van keuzes. Daarbij staat de uitkomst niet altijd vooraf vast. In deze Routekaart leggen we uit hoe we hier in Nijkerk de komende jaren mee aan de slag gaan.

Wat willen we bereiken?

De routekaart helpt ons om onze koers te bepalen in een snel veranderende wereld. We weten ook dat we op onze route nieuwe uitdagingen tegen gaan komen. Wanneer dat gebeurt, passen we onze koers aan binnen de kaders die deze Routekaart biedt. Deze Routekaart beschrijft onze visie en ons einddoel. Dat einddoel is: Nijkerk klimaatneutraal in 2050. Dit einddoel hebben we in deze routekaart vertaald in realistische en meetbare tussendoelen voor 2030. Zo hebben we duidelijke ijkpunten en weten we of we nog op koers zitten. De volgende vraag is dan: wat doet de gemeente Nijkerk om deze tussendoelen te bereiken. Daarvoor actualiseerden we het uitvoeringsprogramma en onderzochten we welke capaciteit en middelen we hiervoor nodig hebben. In deze nieuwe Routekaart hebben we dit als een samenhangend geheel uitgewerkt (totaalpakket).

Hoe is deze Routekaart tot stand gekomen?

De nieuwe Routekaart is tot stand gekomen in een interactief proces met de gemeenteraad, het college, betrokken stakeholders en inwoners. Na de projectstart is eerst een analyse uitgevoerd om de actuele stand van zaken in kaart te brengen. Deze is besproken tijdens een beeldvormende avond met de gemeenteraad en andere betrokkenen. De resultaten zijn vastgelegd in de Jaarrapportage duurzaamheid (2023 – 2024) die ter informatie aan de gemeenteraad is aangeboden.

Tegelijkertijd hebben drie ambtelijke werksessies plaatsgevonden. Ook inwoners werden actief betrokken: via een brede duurzaamheidsenquête deelden zij hun ideeën en zorgen. Daarnaast hebben we twee bijeenkomsten georganiseerd met externe samenwerkingspartners, waaronder bedrijven, energiecoöperaties, netbeheerder Liander, LTO en WSN. Tijdens deze sessies hebben zij input geleverd en zo mede de koers bepaald die de Routekaart ons nu biedt.

Op basis van al deze input hebben we zes hoofdlijnen opgesteld. Deze zijn ter consultatie voorgelegd aan de gemeenteraad. De opbrengst van dit proces resulteert in voorliggende Routekaart. In bijlage 1 is een samenvatting opgenomen van het communicatie- en participatietraject.



Wat valt onder deze Routekaart – en wat niet?

Het klimaat verandert. De temperatuur op aarde stijgt. Dit komt vooral door de toename van broeikasgassen in de lucht. Klimaatverandering heeft grote gevolgen voor mens, natuur en milieu. Daarom neemt Nederland – zelf en samen met andere landen – maatregelen om zich aan te passen aan de gevolgen van klimaatverandering (o.a. het Deltaprogramma en de Nationale Adaptatiestrategie) en om verdere klimaatverandering te beperken (o.a. het Klimaatakkoord). Deze maatregelen samen vormen het Nederlandse klimaatbeleid.

Klimaatbeleid beslaat een breed terrein. Een heldere afbakening helpt om duidelijk te maken waar deze Nijkerkse Routekaart wel en niet overgaat. In lijn met het Nederlandse klimaatbeleid zetten we ook in Nijkerk¹ in op het voorkomen van én het omgaan met klimaatverandering. In lijn met het landelijke beleid streven we de volgende doelen voor 2050 na:

- Energietransitie: Nijkerk is 100% Klimaatneutraal² (Klimaatwet);
- Circulaire Economie: Nijkerk is 100% circulair; afvalstoffen worden grondstoffen en we sluiten kringlopen (grondstoffenakkoord);
- Klimaatadaptatie: Nijkerk is 100% klimaatbestendig; waterrobuust, klimaatadaptief, leefbaar en gezond.

Omdat er voor de thema's Circulaire Economie en Klimaatadaptatie eigen kaders en uitvoeringsprogramma's beschikbaar zijn (zoals het Circulair Actieprogramma, het actieprogramma Van Afval Naar Grondstof en het programma Water) richten we ons in deze routekaart primair op het thema Energietransitie. Waar dat relevant is beschrijven we de raakvlakken met de andere thema's.

Wat vind je in deze Routekaart?

In dit document is de Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk uitgewerkt, inclusief de manier waarop we hier de komende jaren mee aan de slag gaan. De opbouw volgt een logische lijn: van het einddoel in 2050 naar de stappen die we nú moeten zetten. We starten met een beschrijving van de opgave waar we als gemeente voor staan. In hoofdstuk 3 gaan we in op onze ambitie voor de lange en middellange termijn. In hoofdstuk 4 beschrijven we onze uitvoeringstrategie en de rol die de gemeente Nijkerk hierin speelt. In hoofdstuk 5 en 6 werken we per werkveld uit wat we kunnen doen om de doelen dichterbij te brengen. In hoofdstuk 7 komt een aantal organisatorische en randvoorwaardelijke zaken aan de orde. In hoofdstuk 8 ronden we af met de verantwoording.

1 Met Nijkerk bedoelen we in deze Routekaart – tenzij anders aangegeven – het gehele grondgebied van de gemeente Nijkerk inclusief alle inwoners, bedrijven, gebouwen en (werk)processen die zich in dit gebied afspelen.

2 Klimaatneutraal is hetzelfde als CO₂-neutraal. Een proces is klimaatneutraal als het niet bijdraagt aan klimaatverandering. De CO₂-uitstoot en die van andere broeikasgassen is dan nul. Dit betekent dat we CO₂ verminderen en compenseren als die vermindering van CO₂ niet mogelijk is. Let op: energieneutraal is dus wat anders dan klimaatneutraal. Energieneutraal houdt in dat we alle energie die we in Nijkerk gebruiken duurzaam en lokaal opwekken. De vorige Routekaart zette in op het engere energieneutraal, in de nieuwe routekaart kiezen we voor het bredere klimaatneutraal (zie ook 'De Opgave' in hoofdstuk 2). Daarmee sluit de nieuwe Routekaart aan op het landelijke klimaatbeleid.

2. Het vertrekpunt



Feiten en cijfers als basis voor de energietransitie

In dit hoofdstuk blikken we terug op de afgelopen jaren en beschrijven we het actuele energiefiel van Nijkerk. Dit energiefiel geeft weer hoeveel elektriciteit en gas we verbruiken en terugleveren. Deze feiten en cijfers nemen we als vertrekpunt voor onze ambitie en inspanningen de komende jaren.

Uit de voortgangsrapportage Duurzaamheid 2023 - 2024³ blijkt dat we de afgelopen jaren veel bereikt hebben op het gebied van duurzaamheid. De algemene doelstellingen voor 2023 uit de Routekaart Energieneutraal Nijkerk hebben we gehaald. Tegelijkertijd is het van belang dat we ook de komende jaren blijven doorwerken om de tussendoelen voor 2030 te kunnen realiseren.

Terugblik afgelopen jaren: waar komen we vandaan?

De afgelopen jaren werkten we op basis van de Routekaart Energieneutraal Nijkerk 2050 en het uitvoeringsprogramma dat hieraan gekoppeld was. In de routekaart stond dat we energieneutraliteit langs twee sporen konden bereiken. Spoor 1: energie besparen, spoor 2: opwekken van duurzame energie. Bij het vaststellen van de Routekaart Energieneutraal Nijkerk 2050 in 2019 gold 2017 als referentiejaar. We maakten een doorkijk naar 2050 met het jaar 2030 als belangrijk evaluatiejaar.

Resultaten tot nu toe: dit hebben we bereikt

Onderstaande tabel vat dit samen, aangevuld met de realisatie in het jaar 2022:

Kwantitatieve opgave	Eenheid	2017	2022	2030	2050
Spoor 1 - Energieverbruik totaal	TJ	3.668	3.465	2.800	2.548
Spoor 2 - Duurzame opwek totaal	TJ	164	302	900	2.548
Energieneutraliteit	%	4,5%	8,7%	32,1%	100%

Bron:

Regionale
klimaatmonitor (2022)

Routekaart
2019

³ In oktober 2024 is de raad tijdens een beeldvormende raadsbijeenkomst bijgepraat over de stand van zaken en over wat in de afgelopen jaren is gedaan om de doelen te halen. In december 2024 is de voortgangsrapportage duurzaamheid aangeboden aan de raad over de jaren 2023 – 2024. In deze rapportage staat welke doelen zijn behaald en welke niet.

Doelen gehaald, maar geen reden tot stilzitten

De doelstelling voor 2023 op het gebied van energiebesparing (spoor 1) hebben we gehaald, al zien we per sector wel verschillen. Op het gebied van duurzame energieopwekking (spoor 2) hebben we de doelen voor 2023 ook behaald. Wel moeten we de komende jaren stappen zetten met het grootschalig opwekken van energieopwekking. Denk hierbij dan vooral aan zonnenvelden en windturbines. Alleen dan kunnen we de gestelde doelen voor 2030 behalen.

Geleerde lessen voor de toekomst

Natuurlijk hebben we ons beleid de afgelopen jaren regelmatig geëvalueerd. We hebben al veel geleerd over de energietransitie. Eén van de belangrijkste lessen is dat het geen simpel rekenvraagstuk is dat we van bovenaf op een ingenieursmanier kunnen oplossen. Een brede energietransitie is alleen succesvol als de samenleving in beweging komt en iedereen in Nijkerk aanhaakt.

We leerden ook dat het niet genoeg is om alleen te focussen op grootschalige energieopwekking, zoals zonnenvelden en windmolens. Zeker, om onze doelen te bereiken is grootschalige energieopwekking belangrijk, maar we kunnen ook veel winst boeken op andere beleidsterreinen, zoals woningen, gebouwen en vervoer. Ook moeten we de komende jaren meer aandacht besteden

aan elektriciteit en hernieuwbare warmte. En lokaal energie opwekken, opslaan en gebruiken (local4local) wordt steeds belangrijker.

Een andere belangrijke les is dat de groei van Nijkerk – meer woningen, bedrijven en verkeer – niet vanzelf goed samengaat met onze energiedoelen. De 'rits' sluit niet zomaar. Als we niets doen, raken we juist verder van ons doel af. Daarom is het nodig om die groei slim, duurzaam en CO₂-neutraal aan te pakken.

Tot slot hebben we gemerkt dat de energietransitie veel samenwerking vraagt. Volksvertegenwoordigers, bestuurders en vakmensen moeten samen stappen zetten op de route naar een klimaatneutraal 2050, ook als het moeilijk is. Soms is het een traag en lastig proces, maar juist dan is het belangrijk om door te zetten. Dit vraagt om duidelijke keuzes, een actieve rol van de gemeente en focus op projecten die echt verschil maken.

Nieuwe uitdaging: netcongestie

Een nieuw probleem is netcongestie. Netcongestie is eigenlijk een soort 'file' op het elektriciteitsnet. Het ontstaat wanneer er op één moment zoveel vraag naar of aanbod van elektriciteit is dat het elektriciteitsnet het niet kan verwerken. Dit gebeurt bijvoorbeeld als veel inwoners of bedrijven tegelijkertijd stroom verbruiken of als tegelijkertijd veel elektriciteit wordt opgewekt door

zonnepanelen. Dit heeft directe gevolgen voor de energietransitie en vormt een beperkende randvoorwaarde voor de groeiambities van onze gemeente, denk aan:

- aansluiting van nieuwe duurzame initiatieven wordt belemmerd;
- mogelijke vertraging van woningbouwprojecten;
- druk op bestaande bedrijfsactiviteiten.

Bij het actueel maken van de routekaart voegen we dit onderwerp daarom toe aan de bestaande sporen. Omdat we weten dat tot en met 2035 de beschikbare stroomcapaciteit niet toe zal nemen en er zelfs een kans bestaat dat er in 2027 geen kleinverbruik aansluitingen meer worden uitgegeven. We kijken daarom naar technische oplossingen, zoals netverzwaring en opslag, maar richten ons ook op netbewust bouwen, slimme sturing van vraag en aanbod, samenwerking met netbeheerder Liander en een mogelijke rol voor energiegemeenschappen.

Energieprofiel van Nijkerk: waar staan we nu?

Waaruit bestaat het energieverbruik in Nijkerk? En hoe staat het met het opwekken van duurzame energie? Op de website 'Regionale klimaatmonitor' zijn gegevens beschikbaar over het energieverbruik en de energieopwekking. In deze paragraaf zetten we deze cijfers op een rij.

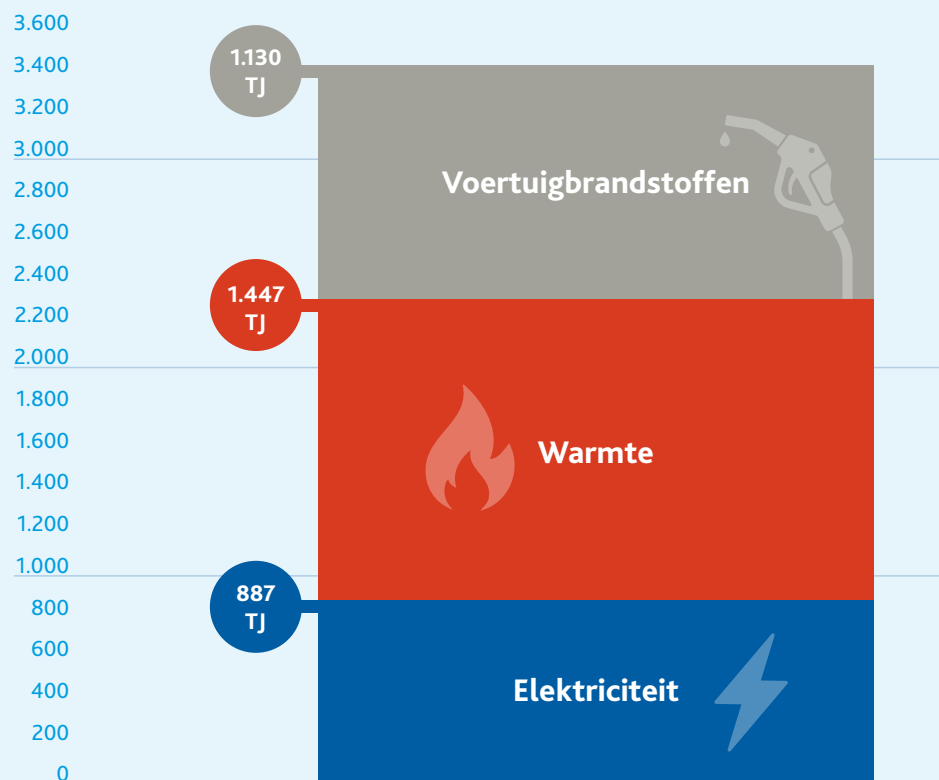
Inzicht in verbruik: hoeveel energie gebruikt Nijkerk?

In 2022 bedroeg het totale bekende energieverbruik in Nijkerk 3.465 terajoule (TJ). Dit verbruik is onderverdeeld in drie categorieën:

- elektriciteit (887 TJ);
- warmte (aardgas en hernieuwbare warmte) (1.447 TJ);
- voertuigbrandstoffen (zoals benzine en diesel) (1.130 TJ).

Energieverbruik naar gebruiksvormen

Nijkerk | TJ



Bron: Klimaatmonitor.nl

Energieverbruik per sector: wie verbruikt wat?

De verdeling van het energieverbruik per sector in Nijkerk (2022) is als volgt:

- **Gebouwde omgeving**

Dit is de grootste verbruiker met 1.370 TJ, goed voor 40% van het totale energieverbruik. Deze energie wordt voornamelijk gebruikt voor het verwarmen en koelen van woningen en andere gebouwen.

- **Verkeer en vervoer**

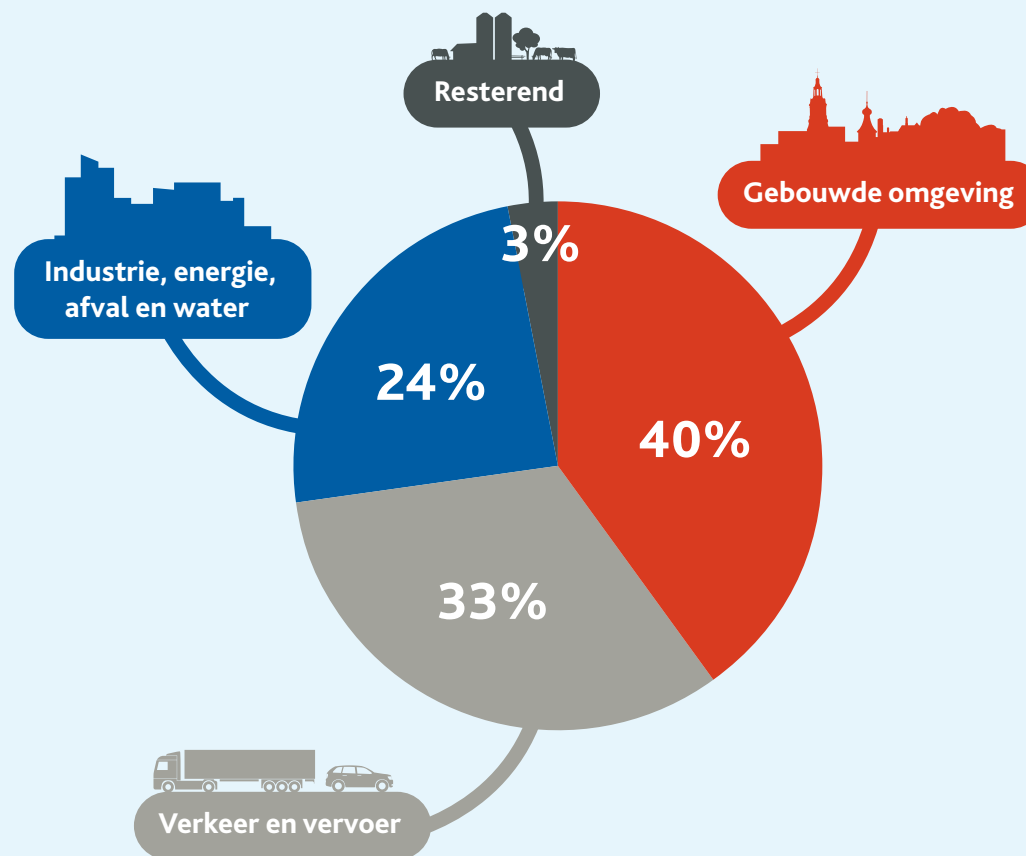
Dit is de op één na grootste sector en verbruikt 1.130 TJ (33% van het totaal). Dit betreft vooral voertuigbrandstoffen, zoals benzine en diesel. Voertuigen in het in het wegverkeer gebruiken 953 TJ, mobiele werktuigen gebruiken 174 TJ en binnen- en recreatievaart 3 TJ. Opvallend is dat van het totale wegverkeer 337 TJ – oftewel 40% – toe te schrijven is aan het verkeer op auto(snel)wegen binnen de gemeentegrenzen.

- **Industrie, energie, afval en water**

Dit vormt de derde grote verbruiker met 834 TJ, wat neerkomt op 24% van het totaal. Deze sector gebruikt voornamelijk aardgas en elektriciteit.

- **Resterende 3%**

De resterende 3% van de energie wordt verbruikt door de landbouw, hernieuwbare warmte en zonnestroom 'achter de meter' bij niet-woningen.

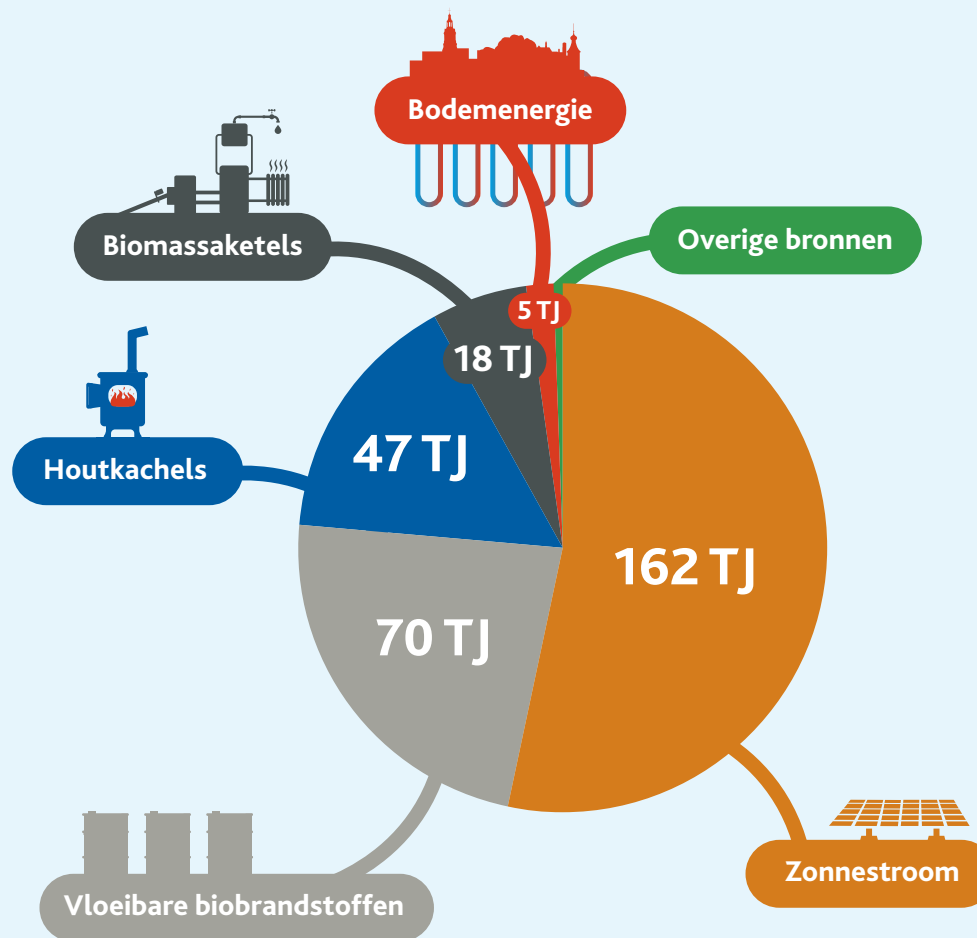


Duurzame opwek: hoe groen is onze energie?

In 2022 is de totaal bekende hernieuwbare energie in Nijkerk 302 TJ. Ten opzichte van het referentiejaar 2019 is dat een toename van 20%, toen was het verbruik van hernieuwbare energie 252 TJ. Dit extra opgestelde productievermogen bestaat vrijwel volledig uit zonnepanelen op daken.

De hernieuwbare energie in Nijkerk wordt ingezet voor elektriciteit, vervoer en warmte. Wanneer we de cijfers nader bekijken, blijkt dat de hernieuwbare energie afkomstig is van:

- zonnestroom (162 TJ);
- vloeibare biobrandstoffen (70 TJ);
- houtkachels (47 TJ);
- biomassaketels (18 TJ);
- bodemenergie (5 TJ);
- en een klein aandeel uit overige bronnen.



De opgave: CO₂-neutraal in 2050

Energieneutraal: 8,7% in 2022

In 2022 was het totale energieverbruik in Nijkerk 3.465 TJ. Daarvan bestond 302 TJ uit hernieuwbare energie. De mate waarin de gemeente Nijkerk in 2022 energieneutraal is, was in 2022 8,7%. We bedoelen hiermee dat we in Nijkerk voor 8,7% van onze energie in staat waren binnen onze gemeentegrenzen energie op te wekken uit hernieuwbare bronnen. In de Regio Foodvalley was het percentage 10,8%.

Klimaatneutraal: CO₂-uitstoot is 221 kiloton in 2022

Het uiteindelijke doel van de gemeente Nijkerk is om in 2050 CO₂-neutraal te zijn. Door het energieverbruik in Nijkerk – van aardgas, elektriciteit, warmte en voertuigbrandstoffen – te vermenigvuldigen met de bijbehorende emissiefactoren, krijgen we inzicht in de totale CO₂-uitstoot. In 2022 bedroeg deze uitstoot 221 kiloton CO₂. Zonder de uitstoot van verkeer op auto(snel)wegen binnen de gemeentegrenzen komt dit neer op 194 kiloton.

Sinds het referentiejaar 2017 daalde de CO₂-uitstoot jaarlijks met gemiddeld 8,5 kiloton. Als deze daling zich op deze manier voortzet, bereikt Nijkerk in 2050 de beoogde nul-uitstoot.

Van Energieneutraal naar Klimaatneutraal

We vervangen het einddoel 'Energieneutraal Nijkerk' uit de vorige Routekaart door CO₂-doelen uit het landelijke Klimaatakkoord: 55% minder CO₂-uitstoot in 2030 dan in 1990 en klimaatneutraal in 2050.

We volgen de landelijke klimaatdoelen, omdat:

- De afhankelijkheid van landelijk beleid voor het behalen van CO₂-doelen groot is;
- De opgave tot 2030, omvangrijk en complex is. Om de opgave voor elkaar te krijgen, is focus nodig op uitvoering van het vastgestelde beleid.
- Om dit te bereiken, bestaat de belangrijkste opgave voor de gemeente uit:
 - Gebouwde omgeving: versnelling van de warmtetransitie door het isoleren en aardgasvrij maken van woningen, bedrijven

en zorg- en onderwijsinstellingen.

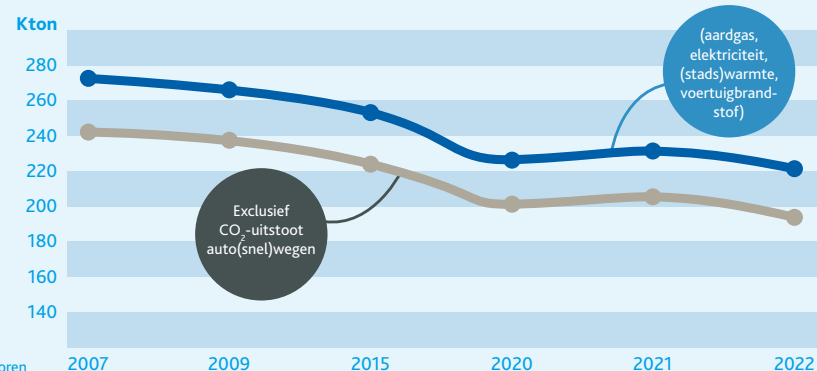
- Verkeer & Vervoer: zorgen dat het voorgenomen mobiliteitsbeleid wordt uitgevoerd en de elektrificering van verkeer en vervoer mogelijk wordt gemaakt door de aanleg van laadinfrastructuur, walstroom en clean energyhubs (collectieve laadpleinen).
- Industrie: continuering van de handhaving van de energiebesparingsplicht en het faciliteren van de energietransitie op bedrijventerreinen.
- Autonome groei (van woningen en bedrijven) op een duurzame en netbewuste manier realiseren.

Na 2030 is naar verwachting in samenwerking met het Rijk meer (uitgewerkt) beleid nodig om in 2050 klimaatneutraal te zijn.

Totaal bekende CO₂-uitstoot (aardgas, elektriciteit, stadswarmte, voertuigbrandstof)

Nijkerk | Kton

Bron: Berekening CO₂-uitstoot o.b.v. emissiefactoren





3. Route naar een klimaat- neutraal Nijkerk

Vanuit het Klimaatakkoord beschrijven we onze ambitie voor een klimaatneutraal Nijkerk. Deze ambitie hebben we vertaald naar een einddoel voor 2050, met een aantal meetbare tussendoelen voor 2030. Deze tussendoelen dienen als ijkpunten om te bepalen of we op koers liggen richting 2050. In de nieuwe Routekaart werken we deze ambitie uit in zes programmalijnen.

Kaders: waarom doen we wat we doen?

Lokaal duurzaamheidsbeleid staat niet op zichzelf, maar moet passen binnen internationale en nationale wet- en regelgeving. Maar wat houden die kaders precies in? En welke verantwoordelijkheden liggen er bij de gemeente, en wat is daarover al afgesproken?

Op internationaal, Europees, nationaal en regionaal niveau zijn afspraken gemaakt om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, de gevolgen van klimaatverandering te beperken en de opwekking van duurzame energie te stimuleren. Zo is bij het Klimaatakkoord van Parijs afgesproken dat we de verdere opwarming van de aarde beperken tot 1.5 graad Celsius, met 2050 als einddoel.

Op nationaal niveau vormt de Klimaatwet het fundament van het klimaatbeleid. Deze wet is in 2023 aangescherpt. De wet stelt dat we in 2050 klimaatneutraal zijn. Daarnaast is vastgelegd dat de CO₂-uitstoot in 2030

met 55% moet zijn verminderd ten opzichte van 1990. In het Klimaatakkoord en landelijke Klimaatplan is uitgewerkt hoe we dat gaan bereiken. Onderdeel van deze uitwerking is dat dertig regio's in Nederland komen met een zogenaamde Regionale Energie Strategie (RES). In de Regionale Energie Strategie (RES) wordt beschreven hoe de energievraag er in 2050 uit ziet en op welke manier we daarin kunnen voorzien met duurzame energie. Daarnaast gaat de RES in op mogelijke warmtebronnen en waar en hoe duurzame elektriciteit opgewekt kan worden.

Nijkerk maakt deel uit van de regio FoodValley. De RES 1.0 van Regio Foodvalley is vastgesteld in juli 2021. Ook is Nijkerk één van de ondertekenaars van het Gelders Energie Akkoord (GEA). Binnen het GEA streven we ook naar een klimaatneutraal Gelderland in 2050.



Regio FoodValley

Energieneutraal in 2050.

Gelders Energieakkoord (GEA)

Klimaatneutraal Gelderland in uiterlijk 2050.

Klimaatwet Nederland

Netto-nul uitstoot van broeikasgassen in Nederland in 2050 en als tussendoel streven naar 55% broeikasgasreductie in 2030 ten opzichte van 1990.

Europees klimaatbeleid

Europa streeft naar klimaatneutraliteit in 2050. Dit doel is vastgelegd in de Europese Klimaatwet en wordt gerealiseerd door het Fit for 55-pakket.

Akkoord van Parijs

Wereldwijde temperatuurstijging beperken tot 2°C. Streven om stijging verder te verlagen tot 1,5 graad.

Onze ambitie: klimaatneutraal in 2050

Nijkerk 2050: klimaatneutraal, tenzij we sneller kunnen

Nijkerk streeft ernaar om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Dit is in lijn met de (inter)nationale ambities. Klimaatneutraal zijn betekent dat er per saldo geen uitstoot van broeikasgassen meer plaatsvindt. 2050 is daarbij ons einddoel, tenzij er lokaal aanleiding is om te versnellen. Bijvoorbeeld wanneer ondernemers meer duurzame opwekprojecten realiseren dan verwacht.

'Klimaatneutraal, tenzij...' wil dus niet zeggen dat we kunnen vertragen. De gemeente moet zich houden aan de doelstellingen die zijn vastgelegd in landelijk beleid en wetgeving. Mocht het Rijk de doelstellingen aanscherpen, dan zal Nijkerk volgen.

Nijkerk 2030: minimaal 55% CO₂-reductie (122 Kton)

Om onze ambitie te realiseren, streven we naar een reductie van minimaal 55% minder CO₂ uitstoot in 2030 (ten opzichte van het referentiejaar 1990). Dit eerste tussenpunt op weg naar 2050 is ook het richtpunt voor deze routekaart en dit uitvoeringsprogramma.

De basisstrategie: Trias Energetica+

De 4 stappen naar een duurzaam energiesysteem

Als uitgangspunt voor de energietransitie hanteren we de Trias Energetica. Dit ziet er zo uit:

- Stap 1. Beperk de energievraag.
- Stap 2. Gebruik energie uit reststromen en hernieuwbare (duurzame) bronnen.
- Stap 3. Gebruik eindige (fossiele) energiebronnen efficiënt.
- Stap 4. Zorg voor gelijkzijdigheid in vraag en aanbod.



Waarom energie besparen altijd loont

Met andere woorden: energie besparen is noodzakelijk en levert altijd winst op. Hoewel de energievraag hierdoor daalt, blijft er een restvraag over. Daarom is het belangrijk om maximaal in te zetten op het hergebruik en daarna gebruik van duurzame energiebronnen. Hierdoor verschuift de verhouding in de

energieproductie van fossiele energie naar duurzame energie. De vraag naar fossiele energiebronnen neemt de komende jaren dan geleidelijk af. De verwachting is dat fossiele energiebronnen de komende decennia toch nodig blijven. Daarom streven we blijvend naar een maximaal efficiënt gebruik hiervan.

Inzet van duurzame bronnen noodzakelijk om einddoel te bereiken

De Trias Energetica is een belangrijke leidraad om een betaalbaar en duurzaam resultaat te bereiken. Wie echter energieneutraal of zelfs klimaatneutraal wil worden, moeten we stap 3 (Gebruik eindige (fossiele) energiebronnen efficiënt) op termijn helemaal vermijden. In de vernieuwde strategie is hergebruik van reststromen toegevoegd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het benutten van restwarmte bij bedrijfsprocessen en warmteterugwinning in woningen.

Daarbij ook aandacht voor balans in vraag en aanbod

Om op basis van hernieuwbare bronnen een goed functionerend energiesysteem te realiseren, moeten we ons tot slot inspannen om vraag en aanbod op elk moment beter in balans te houden, dat noemen we gelijkzijdigheid. Bijvoorbeeld door het beter (achter de meter) op elkaar afstemmen van gebruik en productie, het verzwaren van netwerken en het aanleggen van buffers en batterijen.

Tussendoelen 2030: concreet, meetbaar, haalbaar

De strategische doelen liggen nog heel ver weg. Daarom hebben we deze vertaald in tussendoelen. Deze zijn concreter en beter meetbaar. Ze zijn afgeleid van de langetermijndoelen en de Trias Energetica+ (zie kader). Hierdoor zien we beter of we op de juiste koers zitten. De rekenkundige onderbouwing van deze herziene doelen is uitgewerkt in bijlage 2.

Minder energie verbruiken: 437 TJ minder in 2030

Om het tussendoel voor 2030 te behalen, zetten we – in lijn met de Trias Energetica+ – allereerst in op energiebesparing. Want alle energie die we niet verbruiken, hoeft ook niet duurzaam te worden opgewekt. Het huidige energieverbruik in Nijkerk bedraagt 3.465 terajoule (TJ).

In 2030 willen we dit verlagen naar 3.029 TJ – een reductie van 13% ten opzichte van 2022. De grootste opgaven liggen hierbij in de gebouwde omgeving, het bedrijfsleven en de mobiliteit.

Meer energie duurzaam opwekken: 1223 TJ meer in 2030

Dus we besparen energie. Maar dat niet alleen, de volgende stap is dat we onze huidige (fossiele) energievoorziening omvormen naar een duurzame groene energievoorziening. Dat doen we langs twee sporen: we benutten energie uit reststromen en we wekken duurzame elektriciteit en warmte op. Om het tussendoel te halen willen we in 2030 in totaal 1.223 TJ aan hernieuwbare energie realiseren. Dat is een toename van 40% ten opzichte van 2022. Deze toename is te bereiken door het realiseren van het RES-bod: 40 hectare zonnepanelen en 2 windturbines. Aanvullend op de gemiddelde toename van

hernieuwbare energie, zal er jaarlijks 66 TJ extra duurzame energie opgewekt moeten worden. Deze hernieuwbare energie zal met name gevonden moeten worden in de gebouwde omgeving; denk aan hernieuwbare warmte uit omgeving (bodem of lucht) of het hergebruiken van warmte in bedrijven en gebouwen door WTW(WarmteTerugWin)-installaties. Of vanuit verkeer en vervoer door de overstap naar elektrische auto's. Ter vergelijking 66 TJ is een hoeveelheid energie die ongeveer gelijk staat aan het verbruik van 600 warmtepompen⁴ of 6000 elektrische auto's⁵ per jaar.

-
- 4 Om te bepalen hoeveel warmtepompen nodig zijn voor een energiebehoefte van 66 terajoules (TJ), moeten we eerst de capaciteit van een typische warmtepomp kennen. Warmtepompen worden meestal gemeten in kilowatt (kW) en hun jaarlijkse energieproductie kan variëren afhankelijk van het type en de efficiëntie. Een warmtepomp met een vermogen van 10 kW kan bijvoorbeeld ongeveer 30.000 kWh per jaar leveren. Aangezien 1 TJ gelijk is aan 277.778 kWh, zou je voor 66 TJ ongeveer 18.333.333 kWh nodig hebben. Dus, als we een warmtepomp van 10 kW gebruiken: Aantal warmtepompen = $18.333.333 \text{ kWh} / 30.000 \text{ kWh per warmtepomp} \approx 611$ warmtepompen. Dit is een ruwe schatting en de exacte hoeveelheid kan variëren afhankelijk van de specifieke kenmerken van de warmtepompen en de omstandigheden waarin ze worden gebruikt.
- 5 Om te berekenen hoeveel elektrische auto's een jaar kunnen rijden met 66 terajoules (TJ) aan energie, moeten we eerst weten hoeveel energie een gemiddelde elektrische auto per jaar verbruikt. Een elektrische auto verbruikt gemiddeld tussen de 15 en 20 kWh per 100 kilometer. Als we aannemen dat een auto 15.000 kilometer per jaar rijdt, komt dat neer op ongeveer 3.000 kWh per jaar. Aangezien 1 TJ gelijk is aan 277.778 kWh, betekent dit dat 66 TJ gelijk is aan 18.333.333 kWh. Dus, het aantal elektrische auto's dat een jaar kan rijden op 66 TJ aan energie is: Aantal auto's = $18.333.333 \text{ kWh} / 3.000 \text{ kWh per auto per jaar} \approx 6.111$ auto's. Dit is een schatting en kan variëren afhankelijk van het specifieke energieverbruik van de auto's en de rijomstandigheden.

Meer balans in vraag en aanbod: 300 TJ gelijktijdigheid in 2030

Om de overstap te maken van een centraal naar een meer decentraal energiesysteem (zie inspiratie - 'De Wereld van B') moeten we op een andere manier naar vraag en aanbod kijken. We moeten er in alle onderdelen van het energiesysteem naar streven de balans tussen vraag en aanbod – oftewel de gelijktijdigheid – te vergroten. Succesvolle voorbeelden hiervan zijn:

- het realiseren van Smart Energy Hubs waarbinnen vraag en aanbod wordt gematcht;
- opslag van elektriciteit in batterijen;
- omzetting van elektriciteit in warmte of waterstof.

In 2030 willen we in Nijkerk meerdere werkende voorbeelden van opslag en conversie in gebruik hebben. Zo kunnen we laten zien wat mogelijk is op verschillende schaalniveaus en dat we werken aan een goed functionerend lokaal energiesysteem. Als richtwaarde zetten we in op 10% van de totale energieverbruik in 2030.

Fossiele energie: nog even nodig, maar efficiënt en slim inzetten

In 2030 bevinden we ons in een overgangsfase op weg naar een klimaatneutrale toekomst. In deze periode maken we voor een deel nog steeds gebruik van fossiele energiebronnen, zoals aardgas en benzine. Het is daarom belangrijk dat we deze eindige bronnen zo efficiënt mogelijk inzetten. Energie besparen speelt hierin een belangrijke rol, maar ook beleidskeuzes om slim en doelmatig gebruik te maken van fossiele energie. Denk bijvoorbeeld aan de inzet van hybride warmtepompen, die kunnen helpen om de grote vraag naar energie in de winter op te vangen als mensen een warm huis willen hebben. Hoewel deze doelstelling niet precies in cijfers is uit te drukken, is de inzet op efficiënt gebruik van fossiele energie en hybride systemen een essentieel onderdeel van de transitie.



Inspiratie: van de 'Wereld van A' naar de 'Wereld van B'

De overgang van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen vraagt om een fundamentele verandering van ons energiesysteem. Ons huidige centrale energiesysteem (Wereld van A) verandert in een meer decentraal energiesysteem (Wereld van B). Deze 'Wereld van B' biedt een uitgangspunt voor de energietransitie in Nijkerk. Het benadrukt de noodzaak van decentrale energieopwekking en het belang van samenwerking tussen diverse maatschappelijke spelers. Met de 'Wereld van B' begrijpen we

beter wat decentrale, duurzame energie vraagt. Zodat we van A naar B kunnen gaan volgens de principes van B. Die principes zijn:

- Alles wordt aangedreven door hernieuwbare energie.
- Energie is toegankelijk voor iedereen.
- Ons energiesysteem is verbonden met de leefomgeving.
- Er is lokaal eigenaarschap en samenwerking.
- De energie-infrastructuur is niet gecentraliseerd maar gedistribueerd.
- Er is lokale balans in vraag en aanbod.

In Nijkerk vertalen we deze principes naar concrete acties en projecten. Zij dragen bij aan een duurzaam en veerkrachtig energiesysteem. Het toepassen van dit gedachtegoed vraagt om regie van de gemeente, bijvoorbeeld naast besparen en opwekken van energie ook in te zetten op opslag en het omzetten van de ene vorm van energie in een andere vorm van energie (conversie). Ook gaan we toe naar nieuwe organisatievormen zoals energiegemeenschappen waarin verschillende spelers onderling energie opwekken, gebruiken en verdelen.

Door de inzet van dit gedachtegoed komen er ook andere denkrichtingen in beeld en zijn we beter op onze toekomst voorbereid. We hebben te maken met een nieuwe insteek. Dat betekent wel dat we op zoek moeten naar nieuwe antwoorden en nieuwe oplossingen. Meer lezen over de Wereld van B? [Link](#)



Figuur - Van de 'Wereld van A' naar de 'Wereld van B'.



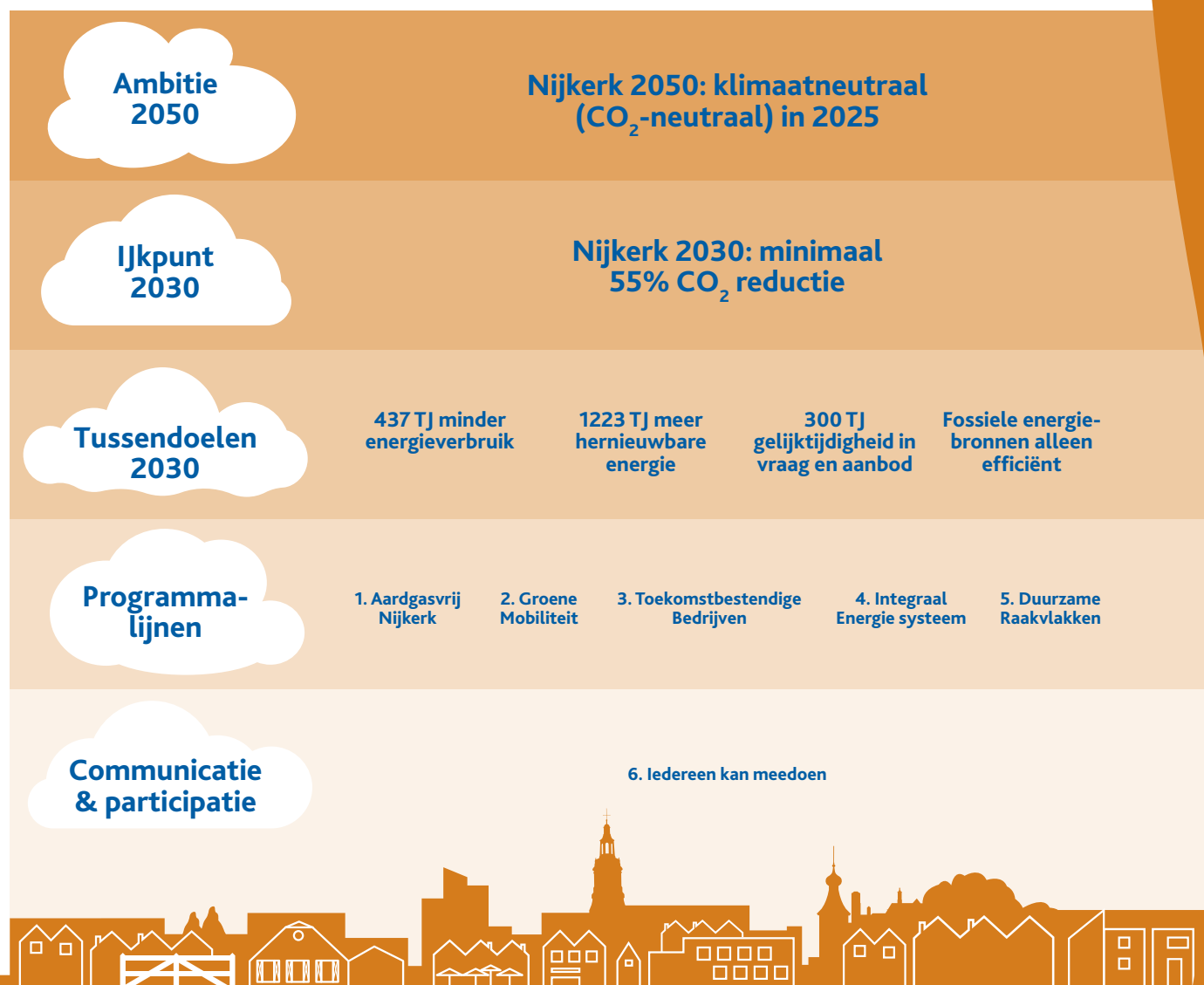
Programmalijnen Routekaart

Onze focus bij de energietransitie ligt aan de ene kant bij het terugdringen van de elektriciteits- en warmtevraag van onze inwoners, bedrijven en instellingen en de mobiliteit binnen onze gemeentegrenzen. Aan de andere kant ligt het accent op het realiseren van hernieuwbare (duurzame) energie en de overgang naar een betrouwbaar en goedwerkend energiesysteem. Daarbij houden we andere duurzaamheidsthema's in het oog. Door een uitgekiende communicatie- en participatiestrategie zorgen we ervoor dat al onze inwoners, bedrijven en instellingen ook echt mee kunnen doen. We onderscheiden binnen de routekaart de volgende programma-lijnen (deelopgaven):

1. **Aardgasvrij Nijkerk:** gericht op verduurzamen gebouwde omgeving;
2. **Groene mobiliteit:** gericht op verduurzamen verkeer en vervoer;
3. **Toekomstbestendige bedrijven:** gericht op verduurzamen industrie en landbouw;
4. **Integraal energiesysteem:** gericht verduurzamen elektriciteitsopwekking, opslag en netwerk;
5. **Duurzame raakvlakken:** gericht op benutten van raakvlakken op het gebied van circulaire economie, klimaatadaptatie, biodiversiteit en het benutten van meetskoppelkansen;
6. **Iedereen kan meedoen:** gericht op communicatie en participatie.

Samenvatting: route naar een klimaatneutraal Nijkerk

De figuur hieronder is een vereenvoudiging van de doelen-inspanningen-matrix (DIN-M). Deze uitwerking brengt de doelen, tussendoelen, inspanningen en middelen op een samenhangende manier met elkaar in verbinding.



4. Hoe gaan we onze ambitie realiseren?



Om onze doelen te bereiken is een uitsluitend technische benadering niet voldoende. Het is minstens zo belangrijk om de maatschappelijke beweging op gang te brengen, vast te houden én te verbreden. Alleen zo maken we echte stappen in de energietransitie. In dit hoofdstuk zetten we daarom een aantal uitgangspunten op een rij voor de manier waarop we willen werken. We gaan in op de rol die de gemeente daarin speelt en hoe we willen gaan samenwerken met inwoners en bedrijven.

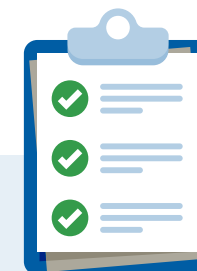
Gemeenschappelijke uitgangspunten (uitvoeringstrategie)

In het vorige hoofdstuk hebben we de 4 (tussen)doelen omschreven die we in 2030 willen halen. Om deze te halen moet een beweging (transitie) in de maatschappij op gang komen en aan de gang gehouden worden. Om dat te bereiken hanteren we de volgende uitgangspunten:



Strategie 2 Bewustzijn vergroten

Echte verandering begint met bewustwording, immers 'als je het ziet kun je niet niet meer zien'. Dit principe geldt zowel in de eigen gemeentelijke organisatie, als bij inwoners en bedrijven. We willen dit bereiken door informatiecampagnes, educatie, voorbeeldprojecten en samenwerking met lokale gemeenschappen en organisaties.



Strategie 1 Voorspelbaar zijn

We willen de voorspelbaarheid vergroten van onze gemeentelijk inzet, zodat inwoners en bedrijven weten waar ze op kunnen rekenen. Dit willen we bereiken door heldere doelen en maatregelen op te stellen, deze te communiceren en ook uit te voeren. Simpelweg door bij dit plan te blijven.



Strategie 3 Inclusieve transitie

Bij de uitvoering van de routekaart zetten we erop in dat iedereen die wil ook mee kan doen (inclusieve transitie). Dat betekent dat we steeds goed nadenken over onze communicatie en participatie. Ook denken we steeds goed na over de betaalbaarheid van voorstellen voor inwoners en bedrijven.

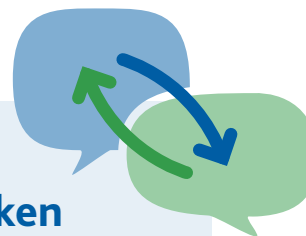


Strategie 4 Anderen verleiden (om ook mee te doen)

Nier op alle doelen heeft de gemeente invloed. We kunnen de doelen van de routekaart dus niet alleen behalen. Daarvoor moeten we samenwerken met anderen. We willen anderen verleiden om aan te haken, stimuleren en ontzorgen (info, subsidie, advies).

Strategie 5 Slim samenwerken met partners

Als andere zijn aangehaakt, vormen we slimme coalities en netwerken. Deels bestaan deze netwerken al en deels zullen deze nog ontstaan. Binnen deze netwerken delen we kennis, ervaring en enthousiasme. Dit is een voorwaarde voor het samen halen van de doelen. We werken slim samen in regioverband en met lokale samenwerkingspartners, zoals inwoners en bedrijven.



Deze uitgangspunten vormen de basis voor onze uitvoeringsstrategie. Ze helpen ons te bepalen op welke projecten en inspanningen we inzetten en hoe we dat doen. Daarbij denken we na over onze rol als regisseur én de manier waarop we samenwerken met onze partners.

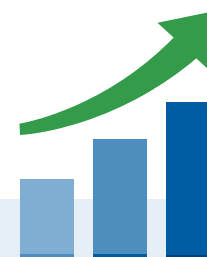


Strategie 6 Duidelijke rol(neming) gemeente

We maken duidelijk wat we als gemeente wel en niet kunnen, zowel in netwerken als richting het gemeentebestuur en andere bestuurslagen. Hiermee voorkomen we dat projecten blijven liggen en we verwachtingen niet waar kunnen maken. Per project definiëren we onze rol (zie ook rol(neming) en het resultaat).

Strategie 7 Inzetten op impactprojecten

We willen onze middelen (menskracht en euro's) vooral inzetten op haalbare projecten die ook echt (cijfermatig) impact hebben. Dat passen we toe op de projecten die we selecteren. Dit principe passen we ook toe op het monitoren van de voortgang. Als blijkt dat we met andere projecten meer impact kunnen maken, sturen we bij.



De rol van de gemeente

De gemeente Nijkerk heeft een belangrijke regierol om de warmte- en energietransitie lokaal tot een succes te maken. We definiëren deze rol als: regisseur van de transitie naar een duurzame samenleving. We richten ons dus op de duurzame ontwikkeling van onze gemeente als geheel. Hoe de gemeente haar regierol precies invult, is maatwerk. Dit kan verschillen per proces, project en initiatief. Soms is de gemeente zelf in staat om een resultaat te bereiken, vaak moet zij samenwerken met anderen. In hun publicatie 'Sedimentatie in sturing' heeft de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) 4 mogelijke rollen voor de overheid beschreven:

1. De regulerende of rechtmatige overheid (alleen)

De politiek formuleert de beleidsdoelstellingen en ambtenaren voeren deze uit. De overheid ziet erop toe dat rechten en plichten worden nageleefd en dat afgesproken procedures worden gevolgd. Legitimiteit staat centraal.

2. De presterende of realiserende overheid (alleen)

De overheid stuurt op prestaties. In deze rol zijn effectiviteit en efficiency belangrijk. Resultaten moeten meetbaar zijn en beoordeeld kunnen worden op tijd, geld en concrete doelen. Prestatiesturing staat centraal.

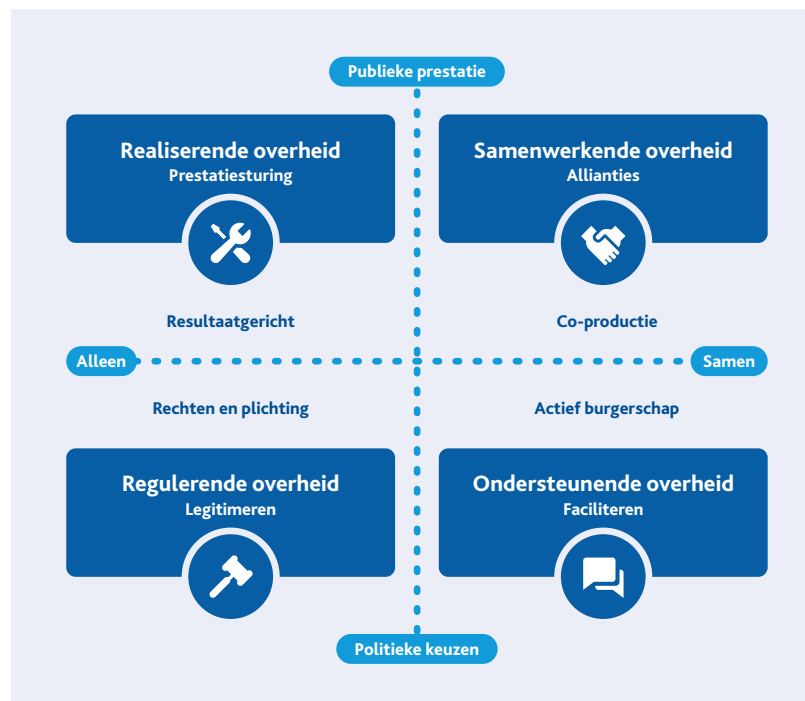
3. De samenwerkende of netwerkende overheid (samen)

Ook hier gaat het om het behalen van resultaten, maar de manier waarop dit gebeurt is anders. De overheid zoekt actief de samenwerking op om de doelen te behalen. De overheid treedt op als verbinder en procesbewaker en houdt toezicht op zowel de voortgang als de inhoudelijke stappen. Het vormen van allianties of netwerken staat centraal.

4. De ondersteunende of responsieve overheid (samen)

In de samenleving ontstaan allerlei initiatieven. De overheid kan hiermee een verbinding aangaan. Dit verbindt de maatschappelijke beweging en de eigen (bestuurlijke) opgave. Door samen op te trekken, kun je elkaar versterken en kansen benutten. Faciliteren staat centraal.

Per initiatief of project (in het volgende hoofdstuk) concretiseren we de gemeentelijke rol aan de hand van dit model.



Inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties centraal

De gemeente Nijkerk kan de energietransitie dus niet alleen realiseren. Om voortgang te boeken is het essentieel dat inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties meedoen. Dit zijn een paar voorbeelden

die dit duidelijk maken:

- inwoners kunnen zelf direct invloed uitoefenen op de verduurzaming van hun koopwoning;
- ondernemers kunnen keuzes maken in het besparen en verduurzamen van bedrijfsprocessen;
- maatschappelijk organisatie kunnen inzetten op het verduurzamen van hun mobiliteit of vastgoed.

Uiteindelijk vindt de energietransitie in de samenleving plaats. Elke inwoner en ondernemer in Nijkerk krijgt hiermee te maken en moet stappen zetten. De gemeente zorgt voor de juiste randvoorwaarden, voert het landelijke beleid uit en treft – waar mogelijk – aanvullende maatregelen om de transitie te versnellen.

Waar mogelijk helpen we inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties ook bij het vormen van energiegemeenschappen. Energiegemeenschappen zijn samenwerkingsverbanden van burgers, bedrijven en soms ook lokale overheden die gezamenlijk duurzame energie opwekken en delen. Energiegemeenschappen zijn bij uitstek geschikt om het zogenaamde 'Local4Local' model vorm te geven. Dat is een model waarbij lokale energieproductie en -consumptie worden gestimuleerd om de lokale economie te versterken en energiearmoede te verminderen.



Nijkerkse Energiealliantie

Om de lokale samenleving optimaal te betrekken bij de uitvoering van de Routekaart richten we een Nijkerkse Energiealliantie op. Deze alliantie fungeert in eerste instantie als klankbord voor de voortgang en uitvoering van de Routekaart. Vervolgens willen we onderzoeken of dit uit kan groeien tot een samenwerkingsverband waarmee we samen onze opgaven gaan realiseren.

Lokaal samenwerken

Onze gewaardeerde lokale samenwerkingspartners zijn:

- Inwoners
- Netbeheerder Liander
- Woningcorporaties: Woningstichting Nijkerk en De Alliantie
- Energiecoöperatie Zon op Nijkerk en Energie coöperatie Wind op Nijkerk
- Bedrijven en ondernemers: Bedrijvenkring Hoevelaken Nijkerk, VNO/NCW, Parkmanagement De Flier & Energiecoöperatie Watergoor, LTO
- Maatschappelijke partners: kerken, scholen en zorginstellingen
- Buurtteams: Buurkracht

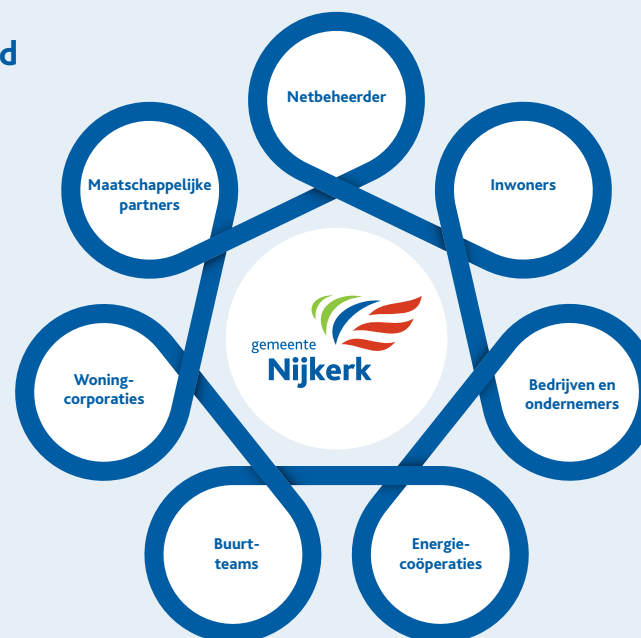
Regionaal samenwerken

Naast deze lokale partners werkt de gemeente Nijkerk ook regionaal samen met 7 andere gemeenten in de Regio Foodvalley aan de Regionale Energiestrategie (RES) en het Regionaal energieperspectief (REP). Daarnaast wordt ook samengewerkt aan concrete projecten waarin kennis, kunde en middelen slim uitgewisseld kunnen worden. Dit gebeurt onder meer op het gebied van netcongestie, solar carports, lokale warmtetransitie en toekomstbestendige bedrijventerreinen (REB).

Ook werken we vanuit Nijkerk samen met de regio Noord-Veluwe op het gebied van netcongestie, verdeling van energieschaarste en mobiliteit. Met de regio Amersfoort werken we onder meer aan de realisatie van Onderstation De Flier en ook op mobiliteitsgebied.

In hoofdstuk 5 geven we per programmalijn aan met wie we samenwerken en ook wat we in regionaal verband oppakken.

Samenwerkingsverband lokale partners



Energie en ruimte: borgen in omgevingsvisie

We gebruiken energie bij vrijwel alles wat we doen.

Energiebeleid heeft daarom ook gevolgen voor de manier waarop we wonen, werken, ons voedsel verbouwen en ons verplaatsen. En dus ook hoe we omgaan met onze ruimte. Op al deze terreinen vinden belangrijke ontwikkelingen plaats. Hiervoor is beleid nodig waarin we keuzes maken. Het is daarbij essentieel om de samenhang in het oog te houden. De overgang naar duurzame energie vraagt bovendien om meer ruimte – zowel boven- als ondergronds – en zal leiden tot een andere inrichting van publieke ruimte.

Het is belangrijk om bij al onze opgaven en ontwikkelingen zo vroeg mogelijk duidelijk te maken hoeveel ruimte er nodig is voor duurzame energie. Tegelijkertijd willen we de vraag naar ruimte zoveel mogelijk beperken. Dat kan onder andere door ruimte die we nodig hebben voor energie slim te combineren met andere functies. Denk bijvoorbeeld aan zonnepanelen op daken of boven parkeerplaatsen, het binnen gebouwen plaatsen van transformatorstations of naast bestaande elektriciteitsvoorzieningen de opslag van batterijen te realiseren.

Op basis van deze Routekaart verwachten we de komende jaren minimaal de volgende concrete ruimteclaims:

- Gebouwde omgeving:

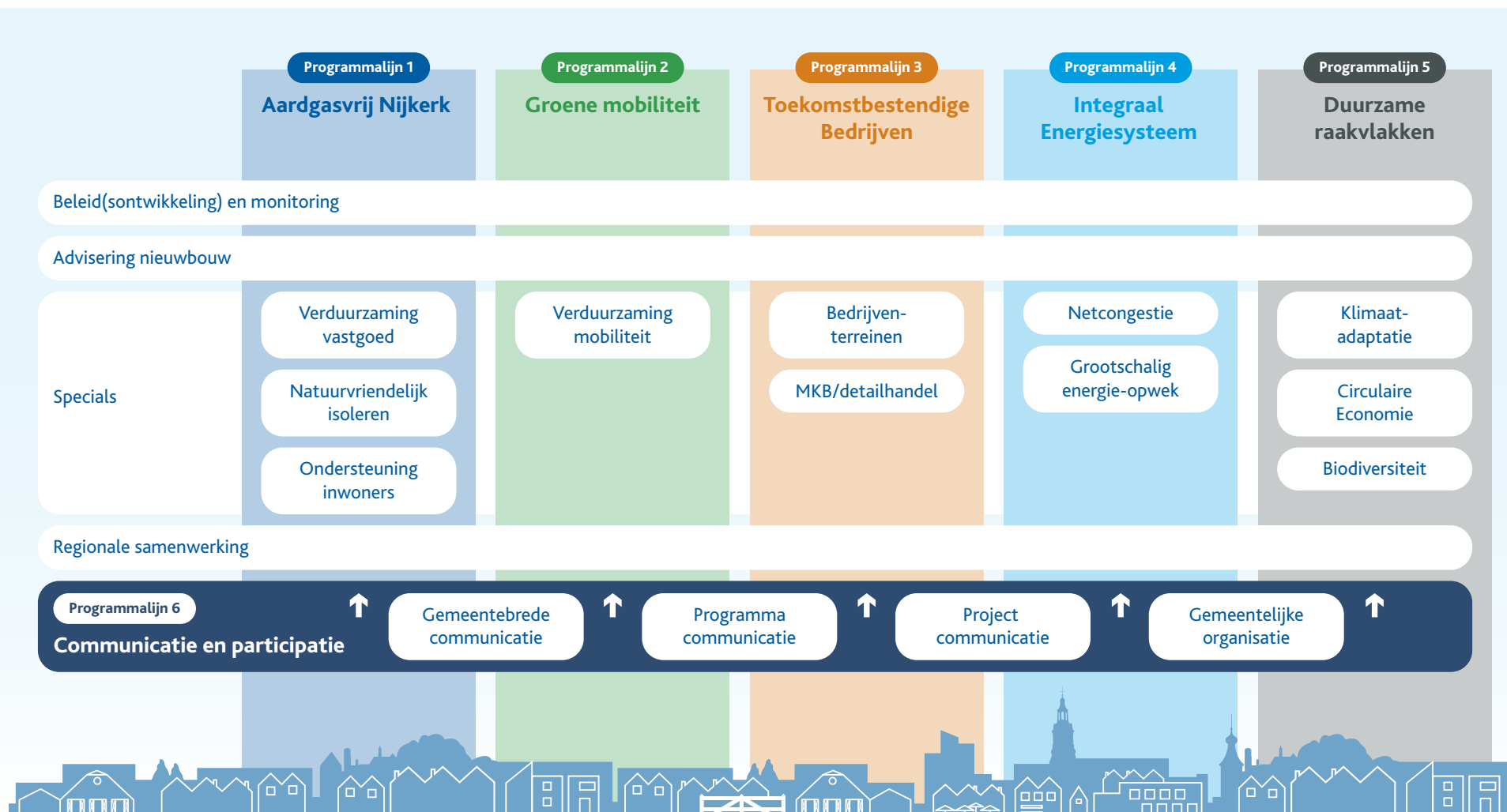
- Netbewuste nieuwbouw: alle nieuwbouw is aardgasvrij en netbewust. Dit vraagt ruimte in nieuw te ontwikkelen gebieden voor het collectieve opwekken van energie, opslag en distributie.
- Stimuleren van eigenaren om gebouwen te verduurzamen.
- Warmtebronnen:
 - Benutten van lokale warmtebronnen vanuit bodem (geothermie, bodemwarmte) en water (aquathermie) voor nieuwe en bestaande wijken.
 - Productie van klimaatneutraal gas (biogas/groengas of waterstof) en ruimte bieden aan opwekinstallaties en distributiesystemen (ondergronds).
- Elektrisch laden:
 - Laadpleinen: bij voorkeur grootschalige, collectieve laadpleinen.
 - Laadpalen: op particulier terrein bij woningen en in openbare ruimte.
 - Snelladen: snellaadstations voor opladen van vrachtauto's en ander materieel.
- Grootschalige energieopwekking en opslag:
 - Zoekgebieden voor windturbines en zonnenvelden langs de A28 om RES-bod (2 windturbines en 40 ha zonnepanelen) te realiseren.
 - Solarcarports boven grote parkeerterreinen (8000 m²).
 - Zonnepanelen op overige publieke gronden, zoals reststroken van Prorail, Rijk en gemeente.
 - Boerderijmolens tot 35 meter toestaan op het erf in lijn met provinciaal beleid.
- Grootschalige opslag van energie in de vorm van batterijen en warmtebuffers.
- Netverzwaring in bestaande wijken:
 - Aanleg nieuwe middenspanningsruimtes: de netbeheerder realiseert in bestaande wijken in Nijkerk ongeveer 200 nieuwe middenspanningsruimtes.
 - Nieuwe middenspanningsringen: de netbeheerder legt nieuwe middenspanningsringen aan (ondergronds) om het netwerk te versterken.
 - Verzwaren van kabels in bestaande wijken en buurten: om netcongestie te voorkomen verzwaren we (ondergronds) stroomkabels. De verwachting is dat ongeveer twee derde van alle straten hiervoor in aanmerking komen.
- Hoofd energie-infrastructuur versterken:
 - Onderstation Nijkerk West: gemeente stelt hiervoor ruimte (ca 1 ha) beschikbaar aan netbeheerder.
 - Kabeltracé van verdeelstation naar nieuwe onderstation: gemeente faciliteert netbeheerder met bepalen tracé en vergunningen.

Deze ruimteclaims geven we een plek in het proces om te komen tot de nieuwe omgevingsvisie Nijkerk. Daarin wegen we alle ruimteclaims af, de gemeenteraad maakt hierin keuzes. Dit kan gevolgen hebben voor de uitvoering van de Routekaart.

5. Wat gaan we doen?



In dit hoofdstuk zetten we op een rij welke activiteiten, inspanningen en projecten nodig zijn om onze doelen te bereiken. Dit overzicht is dynamisch: het blijft belangrijk steeds af te wegen wat het meest bijdraagt aan het behalen van de doelen die we ons gesteld hebben. Elke twee jaar actualiseren we onze inspanningen. De inspanningen zijn geordend per programmalijn.



Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Aardgasvrij Nijkerk

Maatschappelijke opgave

Nijkerk werkt aan een toekomst zonder aardgas. Dit doen we omdat aardgas een fossiele brandstof is. Bij verbranding van aardgas komt CO₂ vrij. Dit draagt bij aan de opwarming van de aarde en daarmee aan klimaatverandering. Bovendien is de voorraad aardgas niet onuitputtelijk. Ook is besloten te stoppen met de aardgaswinning in Groningen. Genoeg redenen dus om over te stappen op duurzame bronnen om onze huizen, gebouwen en kraanwater mee te verwarmen.

Dit betekent dat we dingen in ons dagelijks leven anders moeten gaan doen. Van koken en verwarmen met aardgas stappen we over op groene, duurzame warmteoplossingen. Dit noemen we ook wel 'warmtetransitie'. De warmtetransitie is niet van de één op de andere dag geregeld.

Omdat we als einddoel 2050 hebben gesteld, hebben we nog bijna 25 jaar de tijd voor deze verandering. De warmtetransitie richt zich op het verduurzamen van de gehele gebouwde omgeving. Dus: alle huur- en koopwoningen, utiliteitsgebouwen en maatschappelijk en gemeentelijk vastgoed in onze gemeente.

Doelstelling

Ons doel is: in 2050 stoot de gebouwde omgeving geen CO₂ meer uit. Om in 2050 volledig aardgasvrij te zijn, wil de Rijksoverheid in 2030 al een aanzienlijk deel van de woningen aangesloten hebben op duurzame warmtebronnen. De afspraak met gemeenten is dat zij tot 2030 sturen op 1,5 miljoen aardgasvrije woningen en andere gebouwen. Voor Nijkerk betekent dit: in 2030 is 20% van de bestaande woningvoorraad aardgasvrij. Dit betreft in totaal ongeveer 3.600 woningen. De helft hiervan is al gerealiseerd. Dat betekent dat we tot 2030 de opdracht hebben nog ongeveer 1800 woningen aardgasvrij te maken. Tussen nu en 2030 zijn dat jaarlijks 300 woningen.

Kader(s)

De kaders voor deze opgave zijn vastgelegd in de Transitievisie Warmte (2021). Uiterlijk in 2026 vervangen we deze Transitievisie door een Warmteprogramma. Op regionaal niveau zijn de kaders beschreven in de Regionale Structuur Warmte (onderdeel van de RES 1.0).

Samenwerkingspartners

Het realiseren van de opgave Aardgasvrij Nijkerk doen we in nauwe samenwerking met onze samenwerkingspartners:

- Inwoners en ondernemers;
- Buurtteams in Nijkerk (Paasbos), Hoevelaken en Nijkerkerveen;
- VVE's en particuliere verhuurders;
- Lokale woningcorporaties Woningstichting Nijkerk (WSN) en De Alliantie;
- Netbeheerder Liander;
- Makelaars en financiers;
- Energiecoaches van (Energieloket) Duurzaam Nijkerk en Regionaal Energieloket;
- Omgevingsdienst Vallei en Veluwe en Regio Foodvalley.

Aardgasvrij Nijkerk

Indicatoren

Projecten 2025 - 2027 (fase 1)

Projecten 2027 - 2029 (fase 2)

Projecten door derden

Voor de programmalijn Aardgasvrij Nijkerk hebben we de operationele doelen (effecten) en prestatie-indicatoren (resultaten) hiernaast op een rij gezet.

Deze prestatie-indicatoren gebruiken we om te bepalen of onze inspanningen ook echt bijdragen aan het behalen van onze doelen. Zie hiervoor ook het hoofdstuk Verantwoording.

Opgave	Effectindicator	Prestatie-indicator (KPI)
Aardgasvrij Nijkerk	20% woningen aardgasvrij	CO ₂ – uitstoot sector Gebouwde omgeving
		Totaal gasverbruik woningen
		Percentage woningen verwarmd zonder aardgas
	Gebouwde omgeving 'aardgasvrij-ready'	Percentage koopwoningen op energielabel B of hoger
		Percentage huurwoningen op minimaal energielabel D in 2029.
		Percentage kantoren op energielabel A (in 2030)
		Percentage vastgoed in gemeentelijk bezit op energielabel A
		Overige utiliteit: nader te bepalen.
	Betaalbare warmte-transitie	Aantal verleende particuliere investeringssubsidies (ISDE): voor apparaten en isolatiemaatregelen
		Aantal verleende isolatiesubsidies (SPUK LAI) voor isolatie
		Aantal energie- en duurzaamheidsleningen (TBWL)
	Alle nieuwbouw	Aardgasvrij en netbewust

Aardgasvrij Nijkerk

Indicatoren Projecten 2025 - 2027 (fase 1) Projecten 2027 - 2029 (fase 2) Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten vermeld die we de komende jaren (fase 1) uitvoeren om deze programmalijn vorm te geven.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid ⁶
Witgoedregeling: uitvoering SPUK Energiearmoede	In samenwerking met het sociaal domein gaan we een witgoedregeling opzetten voor inwoners die te maken hebben met hoge energielasten. Inwoners kunnen dan een oud energieslurpend apparaat omwisselen voor een energiezuinig exemplaar. Dit bekostigen we vanuit landelijke middelen (SPUK Energiearmoede).	Realiseren	2025 – 2027	Bestaand*
Lokale Isolatieprogramma Woningen (LIW)	We voeren ons Lokale Isolatieprogramma voor Woningen (LIW) uit. Dit doen we door inwoners te motiveren om hun woningen te isoleren en door een subsidie aan te bieden. Dit bekostigen we met landelijke middelen (SPUK NIP).	Realiseren	2025 – 2028	Bestaand*
Toekomstbestendig wonen lening (TBWL)	In samenwerking met SVn verstrekken we een lening voor Toekomstbestendig Wonen (voorheen duurzaamheidslening). Inwoners die hun huis toekomstbestendig willen maken, komen hiervoor in aanmerking. We evalueren de TBWL in 2028.	Realiseren	Doorlopend	Bestaand
Natuurvriendelijk isoleren: compensatieplan en SMP	Om in Nijkerk woningen en ander vastgoed verantwoord natuurvriendelijk te kunnen isoleren zetten we een Soorten Management Plan (SMP) op. Daarvoor stellen we eerst een compensatieplan op, daarna gaan we aan de slag met SMP zelf.	Reguleren	2025 – 2027	Nieuw*
Smart Twin (pilot)	Smart Twin is een innovatieve software-applicatie die alle eigenschappen van woningen in één digitale omgeving in 3D inzichtelijk maakt om te komen tot goed beheer en verduurzaming. We willen een pilot uitvoeren om te onderzoeken of deze software ons kan ondersteunen bij de professionalisering van ons energieloket en de monitoring van de warmtetransitie.	Realiseren	2025 – 2026	Nieuw

6 Inspanningen met een * betreffen kerntaken die de gemeenten uit moeten voeren op het gebied van klimaat- en energiebeleid om de doelen uit de Klimaatwet te halen. Inspanningen met ** zijn gericht op een verantwoorde (autonome) groei van de gemeente Nijkerk. De overige inspanningen betreffen eigen lokaal beleid; bestaand of nieuw.

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Aardgasvrij Nijkerk

Indicatoren Projecten 2025 - 2027 (fase 1) Projecten 2027 - 2029 (fase 2) Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten vermeld die we de komende jaren (fase 1) uitvoeren om deze programmalijn vorm te geven.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid ⁶
Inspiratiegids Duurzame Nieuwbouw	Voor nieuwbouwprojecten stellen we een inspiratiegids op. Hierin beschrijven we onze gemeentelijke ambities op de volgende duurzame thema's: circulaire economie, duurzame mobiliteit, klimaatadaptatie, biodiversiteit, duurzame energie en gezondheid. Daarmee creëren we helderheid naar ontwikkelaars en bouwers in onze gemeente.	Reguleren	2025	Bestaand**
Advisering nieuwbouw-projecten	Bij alle nieuwbouwprojecten in de gemeente Nijkerk geven we adviezen over duurzaamheid. Bijvoorbeeld over het beste energieconcept, een netbewuste ontwikkeling of circulair materiaalgebruik.	Realiseren	Doorlopend	Bestaand**
Governance-onderzoek Stadshaven	Voor het project Stadshaven onderzoeken we welke rol de gemeente het beste in kan nemen als er een (semi-)collectief energiesysteem wordt ontwikkeld. Hierbij betrekken we ook het gemeentebrede perspectief en kijken daarbij ook naar mogelijkheden in de bestaande woningvoorraad.	Realiseren	2025	Bestaand*
Warmteprogramma opstellen	We stellen een warmteprogramma op. Hierin beschrijven we de aanpak van het isoleren en aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. Dit is de opvolger van de Transitievisie Warmte. We onderbouwen dit warmteprogramma met een inventarisatie en analyse van alle beschikbare warmtebronnen in Nijkerk.	Reguleren	2025 – 2026	Nieuw*

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Aardgasvrij Nijkerk

Indicatoren Projecten 2025 - 2027 (fase 1) Projecten 2027 - 2029 (fase 2) Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten vermeld die we vanaf 2027 (fase 2) gaan uitvoeren om deze programmalijn vorm te geven.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Bodemenergieplan opstellen	In aanvulling op het warmteprogramma stellen we een bodemenergieplan op. Dit bodemenergieplan is bedoeld om de capaciteit voor de opslag van koude en warmte in de bodem zo goed mogelijk te benutten.	Reguleren	2028	Nieuw
Wijk- / contingentenaanpak opzetten (WUP)	Als onderdeel van het warmteprogramma willen we een wijk- of contingentenaanpak ontwikkelen. Hiermee kunnen we dan op grote schaal woningbezitters in Nijkerk helpen met het aardgasvrij of aardgasvrij-ready maken van hun woning.	Realiseren	2027 – 2028	Nieuw*
Uitvoeren eerste wijk- / contingentenaanpak (WUP)	We zetten een wijk- of contingentenaanpak op in de wijken die in het warmteprogramma benoemd zijn.	Samenwerken	2028 e.v.	Nieuw*
Natuurvriendelijk isoleren: monitoren (beheer) SMP	Als het SMP gereed is, moeten we dit meerjarig gaan monitoren. Dit is essentieel om de effectiviteit van de genomen maatregelen te beoordelen en bij te sturen.	Realiseren	2028 e.v.	Nieuw*

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Aardgasvrij Nijkerk

Indicatoren Projecten 2025 - 2027 (fase 1) Projecten 2027 - 2029 (fase 2) Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten vermeld die door derden worden gerealiseerd.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Kantoren op label A	De afgelopen jaren hebben we samen met de Omgevingsdienst gewerkt aan het op niveau krijgen van alle kantoren op minimaal label C. Afhankelijk van het landelijk beleid zetten we deze ontwikkeling de komende jaren door naar label A.	Reguleren; uitvoering OddV	Doorlopend	Nieuw
Prestatieafspraken Woningcorporaties	Met de lokale woningcorporaties maken we periodiek afspraken over het verduurzamen van de gebouwde omgeving. Deze leggen we vast in meerjaarlijkse prestatieafspraken.	Samenwerken; uitvoering WoCo	Doorlopend	Bestaand
Energie-gemeenschappen aanjagen	We willen als gemeente energie- en warmtegemeenschappen ondersteunen. We denken dat die een belangrijke schakel kunnen (gaan) spelen in de warmtetransitie. We bieden bijvoorbeeld (technische) ondersteuning aan, subsidie en helpen om netwerken te creëren.	Ondersteunen; uitvoering lokale gemeenschap	2029 e.v.	Nieuw
Routekaart verduurzaming vastgoed	In samenwerking met de productbeheerders van het gemeentelijke vastgoed en eigenaren van het maatschappelijke vastgoed werken we aan een routekaart om al het vastgoed in onze gemeente te verduurzamen.	Realiseren; uitvoering Productbeheer	2025 - 2026	Nieuw

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Groene mobiliteit

Maatschappelijke opgave

Nijkerk werkt aan groene (duurzame) mobiliteit.

Traditionele vormen van transport, zoals auto's en vrachtwagens die op fossiele brandstoffen rijden, zorgen voor uitstoot van onder meer stikstof, fijnstof en koolstof (CO₂).

Duurzame mobiliteit, zoals elektrisch rijden, openbaar vervoer en fietsen, helpt om deze uitstoot te verminderen en is daarom belangrijk om te komen tot een klimaatneutraal Nijkerk. Daarnaast kan groene mobiliteit bijdragen aan een betere en prettigere leefomgeving door minder verkeersdruk en geluidsoverlast. Om groene mobiliteit mogelijk te maken zijn fysieke aanpassingen nodig en moeten we ons gebruik van mobiliteit veranderen.

Op het gebied van groene mobiliteit werken we vooral aan een betere wandel- en fietsstructuur in Nijkerk. Daarnaast zorgen we voor de aanleg van een openbare laadinfrastructuur. Ook werken we in de regio's Foodvalley, Amersfoort en Noord-Veluwe samen om onze doelen te realiseren. Deze samenwerking stoelt op twee sporen:

- Ten eerste stimuleren we de *modal shift*. Hiermee bedoelen we het reizen via ov en fiets. Dit doen we

onder meer door specifieke doelgroepen te benaderen binnen de werkgeversaanpak en via speciale trajecten voor onderwijs en bewoners.

- Ten tweede werkt Regio Foodvalley in regionale mobiliteitsprogramma's samen met de provincies om de mobiliteit te verduurzamen. Denk hierbij aan het verduurzamen van het goederenvervoer en het uitbreiden van de laadinfrastructuur.

Doelstelling

Om in 2050 klimaatneutraal te zijn wordt zero-emissie – emissieloos, afgekort ZE – de norm. De doelstellingen uit het Klimaatakkoord, die ook zijn opgenomen in de regionale mobiliteitsprogramma's van de provincies Gelderland en Utrecht, zijn duidelijk: in 2030 moet de CO₂-uitstoot door mobiliteit meer dan gehalveerd zijn. Lokaal sluiten we hierop aan. Omdat we in Nijkerk ervoor kiezen om in onze Routekaart de uitstoot van auto(snel)wegen — goed voor 40% van de totale mobiliteitsuitstoot — niet mee te rekenen, komt deze doelstelling binnen bereik.

Kader(s)

De kaders voor deze opgave zijn vastgelegd in de Mobiliteitsvisie Nijkerk (2022), Integrale laadvisie 2030 (2022) en de Bereikbaarheidsagenda 2023 – 2026 van de Regio Foodvalley.

Samenwerkingspartners

Het realiseren van de opgave Groene Mobiliteit doen we in nauwe samenwerking met onze samenwerkingspartners:

- Inwoners
- Bedrijven
- Ontwikkelaars en (GWW) bouwers
- Gemeente Nijkerk
- Openbaar Vervoerbedrijven
- Regio Foodvalley, Amersfoort en Noord-Veluwe.

Groene mobiliteit

Indicatoren

Projecten met cluster Mobiliteit (fase 1)

Projecten door derden

Voor de programmalijn Groene mobiliteit zijn de volgende doelen (effecten) en prestatie-indicatoren (resultaten) hiernaast op een rij gezet.

Deze prestatie-indicatoren gebruiken we om te bepalen of onze inspanningen echt bijdragen aan het behalen van onze doelen. Zie ook het hoofdstuk Verantwoording.

Opgave	Effectindicator	Prestatie-indicator (KPI)
Groene mobiliteit	15% (+40%) minder CO ₂ -uitstoot door duurzame mobiliteit (Verkeer & Vervoer)	CO ₂ - uitstoot sector Verkeer & Vervoer
		- Minus 40% minder CO ₂ -uitstoot door autosnelwegen
		- Focus op 15 % minder CO ₂ -uitstoot door overig wegverkeer
	Modal Shift: Verduurzaming personenmobiliteit	X % meer vervoersbeweging met OV
		X aantal deelinitiatieven
		Aantal elektrische auto's (EV & PHEV) in Nijkerk
		Aantal laadpalen in Nijkerk
	Verduurzaming (ZE) logistiek	ZE zones in binnenstad / centra
		ZE bouwverkeer en mobiele werktuigen / Klimaatneutrale en circulaire GWW
		ZE Bussen (OV)

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Groene mobiliteit

42

Indicatoren

Projecten met cluster Mobiliteit (fase 1)

Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten die we de komende jaren uitvoeren om de programmalijn in te vullen.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Integraal plan deel-mobiliteit	Om de modal shift mogelijk te maken stimuleren en faciliteren we initiatieven voor deelmobiliteit. Zo starten we in 2025 met 9 deelauto's bij een nieuwbouwproject. Dit wordt verder uitgewerkt in een integraal plan voor deelmobiliteit.	Ondersteunen	2025 – 2026	Nieuw*
Eigen mobiliteit gemeente emissieloos	Wat betreft emissieloos (ZE) vervoer geven we als gemeente het goede voorbeeld. We vervangen al onze voertuigen door elektrische uitvoeringen. Dit gaat dan om alle personenvoertuigen én de voertuigen van de buitendienst.	Realiseren	2026 – 2029	Bestaand*
Laadvisie en aanbesteding laadpalen	We voeren de integrale laadvisie uit. Het doel is om tijdig een goede laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Uiterlijk in 2030 evalueren we de laadvisie en stellen deze zo nodig bij.	Realiseren	Doorlopend	Regio*
Opstellen regionaal programma emissieloos	In regionaal verband wordt een programma emissieloos (ZE) opgesteld voor het verduurzamen van de logistiek in de regio. In ons lokale beleid en onze manier van werken haken we hierop aan.	Reguleren	Doorlopend	Regio*
Mobiliteitseisen Nieuwbouw (MPVE) opstellen	Voor nieuwbouwprojecten worden eisen voor groene mobiliteit opgesteld. Dit noemen we een MPVE. In 2025 starten we met een pilot. Het doel is deze in 2027 in te voeren. De eisen verwerken we in de inspiratiegids Duurzaam bouwen.	Reguleren	2027 – 2029	Bestaand**

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Groene mobiliteit

Indicatoren

Projecten met cluster Mobiliteit (fase 1)

Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten vermeld waarvan de verantwoordelijkheid bij derden ligt.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Parkeerbeleid herzien evalueren en vernieuwen	De manier waarop we parkeren heeft effect op het type mobiliteit. We evalueren ons parkeerbeleid en vernieuwen deze als dit nodig is om bij te dragen aan groene mobiliteit in Nijkerk.	Reguleren; uitvoering Cluster Mobiliteit	2025 – 2026	Nieuw
Werkgeversaanpak Nijkerk (gemeente en bedrijven)	De gemeente Nijkerk heeft meer dan 300 medewerkers in dienst. Door een goede werkgeversaanpak kan de gemeente Nijkerk medewerkers stimuleren om bijvoorbeeld (vaker) op de fiets naar het werk te komen. De eerste stap is om als gemeente onze ambitie te bepalen, dit in samenspraak met de directie en de OR.	Realiseren; uitvoering Cluster Economie	2025 -2026	Nieuw

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Toekomstbestendige Bedrijven

Maatschappelijke opgave

Nijkerk beschikt over een groot aantal bedrijven. Deze zijn verdeeld over 11 bedrijventerreinen en het buitengebied. Het doel: in 2050 zijn al deze bedrijven circulair en stoten ze vrijwel geen broeikasgas meer uit. Ze draaien dan op duurzame elektriciteit uit zon en wind of energie uit aardwarmte, groene waterstof of biogas. Restwarmte gebruiken we optimaal. De industrie is naast gebruiker van energie ook producent en buffer van energie.

Bedrijven leveren in 2030 een belangrijke bijdrage aan de energietransitie. Bedrijfsprocessen worden steeds zuiniger en vervangen aardgas meer en meer door klimaatneutraal gas of elektriciteit. Vrachtvervoer op diesel wordt vervangen door emissieloos vervoer. Door plaatsing van zonnepanelen op daken, boven parkeerterreinen (solar-carports) en door windturbines voorzien bedrijven (deels) in hun eigen energievoorziening. Voor bedrijven is dit ook nodig om hun concurrentiepositie te behouden, tegelijk is het voor bedrijven een voorwaarde om zeker te zijn van levering van energie.

Naast het terugdringen van CO₂-uitstoot is de grootste uitdaging voor bedrijven om op korte én lange termijn de netcongestie het hoofd te bieden. In ieder geval tot 2030 vormt netcongestie het grootste obstakel voor industrie en bedrijven om verder te verduurzamen. Door dit probleem gezamenlijk aan te pakken, leggen we de basis voor een stevige en duurzame energievoorziening voor bedrijven en industrie.

Doelstelling

Het Klimaatakkoord beschrijft een Nederland dat in 2050 ruimte biedt aan een bloeiende, circulaire en wereldwijd toonaangevende industrie, waarbij de uitstoot van broeikasgassen nagenoeg nul is. Een steeds lagere CO₂-uitstoot binnen het bedrijfsleven draagt bij aan onze welvaart, ons welzijn en onze lokale werkgelegenheid. Als gemeente Nijkerk willen we daarom bijdragen aan de landelijke ambitie om te komen tot nul netto CO₂-uitstoot in 2050. We willen ook graag dat in Nijkerk de industrie en bedrijfsleven in 2030 de CO₂-uitstoot heeft verminderd met 55% ten opzichte van 1990. Naast het terugdringen

van de CO₂-uitstoot is ons tweede doel het verminderen van netcongestie. Dat is een belangrijke randvoorwaarde om onze aanpak te laten slagen.

Kader(s)

De kaders voor deze opgave zijn vastgelegd in het beleidsplan Toekomstbestendige Bedrijventerreinen (2023) en de Detailhandelsvisie (in ontwikkeling).

Samenwerkingspartners

De opgave Toekomstbestendige bedrijven realiseren we in nauwe samenwerking met onze samenwerkingspartners:

- Bedrijven en ondernemers;
- VNO/NCW
- Parkmanagement De Flier & Energiecoöperatie Watergoor;
- Netbeheerder Liander;
- Omgevingsdienst de Vallei.

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Toekomstbestendige Bedrijven

Indicatoren

Projecten met cluster Economie (fase 1)

Projecten door derden

Voor de programmalijn Toekomstbestendige Bedrijven hebben we de volgende operationele doelen (effecten) en prestatie-indicatoren (resultaten) hiernaast op een rij gezet.

Deze prestatie-indicatoren gebruiken we om te bepalen of onze inspanningen echt bijdragen aan het behalen van de doelen. Zie ook het hoofdstuk Verantwoording.

Opgave	Effectindicator	Prestatie-indicator (KPI)
Toekomst-bestendige bedrijventerreinen	55% minder CO₂-uitstoot door industrie en bedrijven	CO ₂ -uitstoot sector Industrie, Energie, Afval en Water
	Energieverbruik omlaag	Energieverbruik naar bedrijfstak in TJ
	Energiebesparing	Aantal controle door OddV
	Smart Energy Hubs	Aantal gerealiseerde Smart Enegy Hubs
	Gelijktijdigheid in vraag en aanbod	TJ aan opslag gerealiseerd

Toekomstbestendige Bedrijven

Indicatoren

Projecten met cluster Economie (fase 1)

Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten op een rij die we de komende jaren gaan uitvoeren om de programmalijn Toekomstbestendige bedrijven in te vullen.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
SOK Toekomstbestendige bedrijven	Als uitvloeisel van het beleidsplan Toekomstbestendige Bedrijventerreinen heeft het college een samenwerkingsovereenkomst (SOK) gesloten met bedrijven op De Flier en Watergoor. Deze SOK is bedoeld om verduurzaming te ondersteunen en te versnellen. We geven uitvoering aan de gemaakte afspraken via jaarplannen. Voorwaarde is wel dat eerst het organiserend vermogen wordt versterkt.	Samenwerken	2025 Doorlopend	Bestaand
Ontwikkelen SEH De Flier	Op Bedrijventerrein de Flier werken we samen met bedrijven en netbeheerder Liander om een Smart Energy Hub (SEH) te realiseren en zo de gevolgen van netcongestie te verminderen. De bedrijven zijn verenigd in parkmanagement De Flier. Het doel is om initiatiefnemers in staat te stellen daadwerkelijk te starten met de realisatie van de Smart Energy Hub. Randvoorwaarde is wel dat de druk op het huidige energienet wordt verminderd.	Samenwerken	2026 – 2027	Bestaand*
Ontwikkelen SEH Watergoor	Wat we op De Flier doen, doen we ook op Watergoor: een SEH, maar met een eigen opgave en in samenspraak met bedrijven verenigd in energiecoöperatie Watergoor. Mogelijk starten we hier eerst andere projecten alvorens te starten met de SEH.	Samenwerken	2026 – 2027	Bestaand*
Netneutrale uitbreiding bedrijventerrein	Het bedrijventerrein wordt op termijn mogelijk uitgebreid, omdat er vanwege netcongestie door netbeheerder Liander geen zware (bedrijfs)aansluitingen worden vrijgegeven, is het belangrijk dat de uitbreiding op een netneutrale of netbewuste manier vorm krijgt. We leveren vanuit de expertpool Netcongestie kennis en kunde aan om dat te realiseren.	Realiseren	2026 - 2029	Nieuw**

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Toekomstbestendige Bedrijven

Indicatoren

Projecten met cluster Economie (fase 1)

Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten vermeld die we samen met derden gaan realiseren.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Handhaving Energiebespaarplicht	De landelijke energiebesparingsplicht verplicht bedrijven en instellingen om alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder uit te voeren. Namens de gemeente voert de Omgevingsdienst de Vallei (OddV) de controle en handhaving van deze regeling uit.	Reguleren; uitvoering door OddV	Doorlopend	Regio*
Toekomstbestendige detailhandel/horeca/MKB	Naast de aanpak van toekomstbestendige bedrijventerreinen en industrie willen we ook inzetten op toekomstbestendige detailhandel, MKB en horeca. Dat zijn andersoortige bedrijven die een eigen aanpak nodig hebben. Voor deze groep bedrijven is de detailhandelsvisie opgesteld. In aansluiting daarop brengen we verduurzamingsmogelijkheden voor deze sector(en) in beeld.	Samenwerken	2028 - 2029	Nieuw
Innovatieprijs TBBT	We lanceren een jaarlijkse innovatieprijsvraag om bedrijven te stimuleren verduurzamingsstappen te zetten die bijdragen aan de doelen van toekomstbestendige bedrijventerreinen.	Ondersteunen	2028 – 2029	Nieuw

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Integraal Energiesysteem

Maatschappelijke opgave

Ons elektriciteitsgebruik neemt de komende decennia sterk toe. Onder andere omdat we meer gebruikmaken van elektrisch vervoer, doordat we meer elektrisch verwarmen en door de economische groei (zie programmalijn 1 tot en met 3). De verwachting is zelfs dat ons elektrisch verbruik richting 2050 mogelijk verviervoudigt (!). Uiteindelijk moet al deze elektriciteit duurzaam worden geproduceerd. Een groot aandeel moet komen van wind- en zonne-energie. In Gelderland is ook kernenergie in beeld. Daarnaast willen we onderzoeken of we lokaal hernieuwbare warmte en klimaatneutraal gas kunnen produceren. De eerste grote opgave is het produceren van voldoende hernieuwbare energie.

Daarbij hoort ook de vraag hoe we de opgewekte energie bij de gebruiker krijgen. De capaciteit van ons elektriciteitsnet is nu ontoereikend om de toename van productie en gebruik van elektriciteit op te vangen. Ons toekomstige energiesysteem moet voldoende capaciteit hebben en flexibel genoeg zijn om permanent ruimte te bieden aan het aanbod aan energie en te voldoen aan de vraag.

De tweede grote opgave is dus het transporteren van elektriciteit. Het stroomnet is nu vol, waardoor nieuwe gebruikers woningen en bedrijven, niet vanzelf kunnen worden aangesloten. Om altijd en overal aan de energievraag te kunnen voldoen, moet een elektriciteitsnetwerk worden gecombineerd met de opslag van duurzaam opgewekte energie. Dat vraagt om grote investeringen in ons huidige elektriciteitsnetwerk en in een versnelde ontwikkeling van energieopslag. Het vergroten van de netcapaciteit ligt in de eerste plaats bij de netbeheerders Tennet en Liander.

Doelstelling

De Nijkerkse doelstelling voor grootschalige energieopwekking is gekoppeld aan de Regionale Energiestrategie (RES) Foodvalley. Landelijk is afgesproken dat alle RES-regio's samen 35 TWh aan energie uit zon en wind op land moeten opwekken. De bijdrage van de regio Foodvalley bedraagt 0,75 TWh. De Nijkerkse bijdrage aan deze RES-doelstelling is 0,137 TWh. Deze energiebijdrage komt dan van 2 windturbines, 40 hectare zonnepanelen

op land, 7 hectare zonnepanelen op overige gronden en 28 hectare zonnepanelen op daken. Deze afspraken zijn vastgelegd in RES 1.0, die op 13 juli 2021 door de gemeenteraad is vastgesteld.

De landelijke doelstelling is om vanaf 2050 alle elektriciteit volledig CO₂-vrij te produceren. Het aandeel dat Nijkerk hieraan levert, is niet precies vastgelegd, omdat het bereiken van deze landelijke doelstelling voor een groot deel afhangt van maatregelen buiten de gemeentelijke invloedssfeer. Denk bijvoorbeeld aan windenergie op zee en de mogelijke rol van kernenergie.

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Integraal Energiesysteem

49

Kader(s)

De kaders voor deze opgave zijn vastgelegd in de Regionale Energie Strategie (RES) 1.0 en in lokale beleidskaders voor Duurzame opwek Zon op land (2020), beleidskader Boerderijmolens op land (2023) en beleidskader lokaal eigendom opwek duurzame energie (2023).

Politieke en technische ontwikkelingen laten zien dat de gemeente Nijkerk sterk afhankelijk is van de netbeheerders en het beleid van landelijke en provinciale overheid om de doelstelling te halen. Denk bijvoorbeeld aan het landelijke normenkader voor wind en de Gelderse zonneladder. Wat betreft deze routekaart houden we vooralsnog wel vast aan het RES-bod.

Samenwerkingspartners

Het realiseren van de opgave Integraal & Robuust Energiesysteem doen we in nauwe samenwerking met onze samenwerkingspartners:

- Ontwikkelaars;
- Inwoners en bedrijven;
- Netbeheerder Tennet en Liander;
- Energiecoöperatie Zon op Nijkerk;
- Windcoöperatie Wind op Nijkerk.



Integraal Energiesysteem

Indicatoren

Projecten netcongestie

Projecten grootschalige energieopwekking

Projecten door derden

Voor de programmalijn Integraal Energiesysteem hebben we de volgende doelen (effecten) en prestatie-indicatoren (resultaten) hiernaast op een rij gezet.

Deze prestatie-indicatoren gebruiken we om te bepalen of onze inspanningen echt bijdragen aan het behalen van onze doelen. Zie ook het hoofdstuk Verantwoording.

Opgave	Effectindicator	Prestatie-indicator (KPI)
Integraal en robuust Energie-systeem	1223 TJ hernieuwbare energie in 2030	Totaal hernieuwbare energie in TJ
	TJ duurzame elektriciteit (RES doelstelling)	2 windturbines op land (0,038 TWh)
		40 ha zonnepanelen op land (0,040 TWh)
		7 ha zonnepanelen op overige gronden w.o. Solarcarports (0,007 TWh)
		28 ha zonnepanelen op daken (0,044 TWh)
		Aantal geregistreerde installaties met zonnepanelen
	TJ hernieuwbare warmte	Hernieuwbare warmte totaal, in TJ
		Hernieuwbare warmte naar type, in TJ
	TJ hernieuwbare energie voor vervoer	Hernieuwbare energie voor vervoer totaal, in TJ
		Biobrandstof naar type
	Netverzwaring op orde (netcongestie)	Onderstations gerealiseerd
		Aantal geplaatste middenspanningsruimtes (MSR's)
		Netverzwaring in wijken gereed
		Geen storingen in stroomnet of aanvoer van energie.

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Integraal Energiesysteem

51

Indicatoren Projecten netcongestie Projecten grootschalige energieopwekking Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten op een rij die we de komende jaren gaan uitvoeren om invulling te geven aan deze programmalijn.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Regierol netcongestie	Als gemeente hebben we een centrale (regie)rol in het omgaan met de gevolgen van netcongestie en het beperken ervan. Daarom werken we aan netverzwaring op verschillende schaalniveaus. En hebben we een lokale Taskforce Netcongestie opgericht en richten we samen met de regio een Expertpool op. We stellen op verzoek van de raad een concreet Plan van Aanpak op om de gevolgen van netcongestie binnen onze gemeente zo goed mogelijk op te vangen.	Samenwerken	Doorlopend	Nieuw*
Netverzwaring in de wijken uitvoeren	In goed overleg met de gemeente voert Liander netverzwaring uit in de wijken. Door Liander worden extra middenspanningsruimtes (MSRs) geplaatst en worden kabels verzwaard. Hiermee zijn deze wijken all-electric ready en geschikt voor het verwarmen van woningen zonder aardgas.	Realiseren	Doorlopend	Bestaand*
Realisatie onderstations	We werken samen met de netbeheerder Liander aan de realisatie van het onderstation Nijkerk West. En met Tennet en andere regionale overheden werken we aan de aanleg van Hoogspanningstations Amersfoort-Noord.	Reguleren	Doorlopend	Bestaand*
EnergieWeb	EnergieWEB is een samenwerkingsverband van de gemeenten Wageningen, Ede, Barneveld, Scherpenzeel en Nijkerk, met als doel om de regio energieneutraal te maken door duurzame, lokale energieopwekking te bevorderen. EnergieWEB streeft ernaar de opgewekte energie zoveel mogelijk lokaal te gebruiken, binnen de gemeenten zelf, en eventuele overschotten te delen.	Realiseren	Doorlopend	Bestaand*

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Integraal Energiesysteem

Indicatoren Projecten netcongestie Projecten grootschalige energieopwekking Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten op een rij die we de komende jaren gaan uitvoeren om invulling te geven aan deze programmalijn.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Energiemix uitwerken (ETM)	Ter voorbereiding op het regionaal energieperspectief wordt in de regio een kwalitatieve analyse uitgevoerd. Voor alle gemeenten wordt een energiemix uitgewerkt, waarin vraag en aanbod in de toekomst worden becijferd en met welke mix aan energiebronnen dit kan worden ingevuld. Deze energiemix kan leiden tot een aanscherping van onze lokale route.	Reguleren	2025	Nieuw*
Evaluatie (implementatie) Beleid Kleine windmolens	In 2023 is beleid vastgesteld voor kleine windmolens. Vanuit onder meer de LTO is gevraagd of het beleid verruimd kan worden. Ook zijn er in de provincie ontwikkelingen gaande.	Reguleren	2028 – 2029	Nieuw*
Windenergie vervolproces: Duurzame A28	Langs de A28 onderzoeken we of er windturbines gerealiseerd kunnen worden binnen de door de raad aangewezen zoekgebieden (Noord en Zuid). Inmiddels is duidelijk dat vanwege gewijzigd provinciaal beleid (afstandsnormen) het Plan MER onderzoek geen toegevoegde waarde meer heeft. We stemmen met de raad het vervolproces af. Daarna vragen we lokale initiatiefnemers om met voorstellen te komen die we als gemeente (bevoegd gezag) kunnen beoordelen.	Reguleren	2025 – 2026	Bestaand*
Zonnevelden: maatschappelijke tender	Om onze doelstelling voor zonnepanelen op land te realiseren, hebben we als gemeente een maatschappelijke tender uitgeschreven. We vragen ontwikkelaars met projectvoorstellen te komen binnen het door de raad aangewezen zoekgebied. De eerste tender is uitgeschreven in 2025. Als het nodig is, herhalen we dit de komende jaren.	Reguleren	2025 / 2028	Bestaand*
Zon op restgronden: ontwikkelstrategie	Om zonnepanelen op restgronden te ontwikkelen hebben we als gemeente een ontwikkelstrategie opgesteld voor deze restgronden. Veelal betreft dit grote parkeerterreinen. In regionaal verband onderzoeken we of we hiervoor een aantrekkelijke regeling op kunnen zetten, met de bedoeling private partijen te simuleren om deze terreinen te voorzien van solar carports.	Reguleren	2025 – 2027	Nieuw*

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Integraal Energiesysteem

Indicatoren Projecten netcongestie Projecten grootschalige energieopwekking Projecten door derden

In het overzicht hiernaast staan alle projecten op een rij die we samen met derden gaan uitvoeren.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Batterijbeleid implementeren	Als gemeente krijgen we verzoeken van exploitanten van batterijen of zij in Nijkerk een batterij mogen plaatsen. We willen hier als gemeente in samenspraak met de regio beleid op ontwikkelen.	Reguleren; uitvoering door Regio	2028	Regio*
Innovatie o.a. klimaatneutraal gas	Als gemeente Nijkerk willen we innovatie aanjagen. We willen verkennen welke mogelijkheden er lokaal zijn om aan de slag te gaan met de productie van klimaatneutraal gas. We denken dan concreet aan waterstof, omdat uit regionale gesprekken is gebleken dat biogas/groen gas niet kansrijk is in Nijkerk	Samenwerken; uitvoering door markt	Doorlopend	Nieuw
Kernenergie: volgen ontwikkelingen	Binnen de provincie Gelderland wordt nagedacht over kernenergie. Er is een Plan van Aanpak opgesteld. Het doel van dit plan is om voor 2027 2 geschikte locaties vast te stellen voor de bouw van kleine kerncentrales (Small Modular Reactor; SMR). We volgen de ontwikkelingen op het gebied van kernenergie nauwgezet en kijken welke kansen en risico's dit voor Nijkerk biedt.	Ondersteunen; uitvoering door Provincie	Doorlopend	Regio**
Monitoren en herijken RES	We zijn als Nijkerk partner in de Regionale Energiestrategie. We houden toezicht op de voortgang van de RES. Ook zijn we gestart met het proces om te komen tot een regionaal energieperspectief (REP). Mogelijk kan dit leiden tot een herijking van de regionale energiestrategie (RES).	Reguleren	2025 – 2026	Bestaand*

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Duurzame raakvlakken

Maatschappelijke opgave

Voor de thema's Circulaire Economie en Klimaatadaptatie zijn al aparte kaders en uitvoeringsprogramma's opgesteld (zie Kaders). Daarom richt deze routekaart zich vooral op het thema Energietransitie. Toch zijn er duidelijke raakvlakken met andere duurzaamheidsthema's. Ze laten zien hoe de verschillende onderwerpen met elkaar samenhangen. Door deze verbindingen te zien en te benutten, ontstaan er kansen voor innovatie, effectievere samenwerking en een groter aanpassingsvermogen.

Doelstelling

Niet van toepassing.

Kader(s)

De kaders voor deze opgave zijn voor het thema Circulaire Economie vastgelegd in het Circulair Actieprogramma en het actieprogramma Van Afval Naar Grondstof. De kaders voor het thema Klimaatadaptatie zijn vastgelegd in het programma Water.

Indicatoren

Voor de programmalijn Duurzame Raakvlakken hebben we geen aanvullende (beleids)indicatoren opgesteld. De verantwoording verloopt via de thema's Circulaire Economie en Klimaatadaptatie.

Samenwerkingspartners

Het realiseren van de opgave Duurzame Raakvlakken doen we in nauwe samenwerking met onze samenwerkingspartners:

- Inwoners;
- Bedrijven en parkmanagement(organisaties);
- Kennis- en onderwijsinstellingen;
- Waterschap Vallei en Veluwe en Drinkwaterbedrijf Vitens;
- Regio Foodvalley;
- Provincie Gelderland.

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Duurzame raakvlakken

Projecten Circulaire Economie

Projecten Klimaatadaptatie

Projecten Biodiversiteit

In het overzicht hiernaast hebben we alle projecten op een rij gezet die we de komende jaren gaan uitvoeren om deze programmalijn in te vullen.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Checklist Circulair Inkopen	In het kader van het circulair actieprogramma is een checklist ontwikkeld om projectleiders te stimuleren om (meer) circulair in te kopen. Het gebruik van deze checklist is in 2025 van start gegaan. In 2027 evalueren we de resultaten. Op basis daarvan bekijken we of we de checklist kunnen uitbreiden, bijvoorbeeld door hier ook emissievrije voertuigen (Raakvlak Circulair) in mee te nemen.	Realiseren	2025, 2027	Bestaand*
Aanvullingen Inspiratiegids: biobased bouwen, materialen paspoort	We breiden de Inspiratiegids Duurzame Nieuwbouw uit met onze plannen op het gebied van biobased bouwen en het gebruik van een materialenpaspoort. Door te bouwen met biobased materialen en hergebruik toe te passen, kunnen we ten opzichte van traditionele bouwmethoden (Raakvlak Circulair) de CO2-uitstoot aanzienlijk verminderen.	Reguleren	2026 – 2027	Bestaand**
Biobased isolatiematerialen	In ons Lokale Isolatieprogramma Woningen besteden we ook aandacht aan het gebruik van biobased isolatiematerialen. Denk bijvoorbeeld aan houtvezel, cellulose, hennep en vlas. Deze materialen vormen een milieuvriendelijk alternatief voor traditionele isolatie en sluiten aan bij het Raakvlak Circulair.	Realiseren	2026 – 2027	Nieuw
Living Lab Regio Foodvalley Circulair	Binnen het samenwerkingsprogramma Living Lab Regio Foodvalley Circulair werken overheden, ondernemers en onderwijsinstellingen samen aan een circulaire economie. Ook vanuit Nijkerk nemen we deel aan dit Living Lab en proberen we de kansen voor Nijkerk te verzilveren (Raakvlak Circulair).	Regio	Doorlopend	Bestaand

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Duurzame raakvlakken

Projecten Circulaire Economie

Projecten Klimaatadaptatie

Projecten Biodiversiteit

In het overzicht hiernaast hebben we alle projecten op een rij gezet die we de komende jaren gaan uitvoeren om deze programmalijn in te vullen.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Grondwaterbeleid	Bij het opstellen van een bodemenergieplan en ons beleid voor bodemwarmte, willen we ook rekening houden met ons grondwaterbeleid. Zo zorgen we voor een samenhangende aanpak (Raakvlak Klimaatadaptatie).	Reguleren	2027	Nieuw
Ontwikkelen Nijkerkse Barcode	Om de stedelijke omgeving leefbaar te houden, is in Utrecht een 'barcode' ontwikkeld. Dit concept laat per 10.000 woningen zien hoeveel ruimte verschillende voorzieningen nodig hebben. We willen onderzoeken of we dit concept ook in Nijkerk kunnen toepassen. Hierbij willen we dan ook de duurzame thema's een plek geven (Raakvlak Klimaatadaptatie).	Reguleren	2027 – 2028	Nieuw**
Waterrotonde Nijkerk	De waterrotonde Nijkerk is een project waarbij bedrijven en overheden samenwerken om minder (grond)water te gebruiken en opgepompt drinkwater te hergebruiken. Hierdoor gebruiken we ook aanzienlijk minder energie (aardgas) voor verwarming van water (Raakvlak Klimaatadaptatie).	Samenwerken	2025 – 2026	Nieuw
Koelen bestaande bouw	In het Warmteprogramma richten we ons op een aardgasvrije warmtevoorziening. Naast verwarming besteden we ook aandacht aan koeling. Dit kan actief met installaties, maar ook passief, bijvoorbeeld met slimme bouwmaatregelen of door tuinen en wijken te vergroenen en te 'verblauwen' (Raakvlak Klimaatadaptatie).	Reguleren	2026	Nieuw

Programmalijn 1

Programmalijn 2

Programmalijn 3

Programmalijn 4

Programmalijn 5

Duurzame raakvlakken

Projecten Circulaire Economie

Projecten Klimaatadaptatie

Projecten Biodiversiteit

In het overzicht hiernaast hebben we alle projecten op een rij gezet die we de komende jaren gaan uitvoeren om deze programmalijn in te vullen.

Inspanning (project)	Wat (toelichting)	Rol	Wanneer	Nieuw beleid
Vergroenen bedrijventerreinen	We willen de bedrijventerreinen vergroenen om ze toekomstbestendig en beter klimaatbestendig te maken. Dit zorgt ook voor een prettigere werkomgeving (Raakvlak Klimaatadaptatie / Biodiversiteit).	Realiseren	2026 - 2028	Nieuw**
1000 Bomenplan	We gaan onderzoeken hoe we Nijkerk groener en leefbaarder kunnen maken. Dit doen we bijvoorbeeld door een plan voor 1.000 bomen uit te werken of de 3-30-300 regel toe te passen. In deze verkenning bepalen we wat daarvoor nodig is en wat de kosten zijn (Raakvlak Klimaatadaptatie / Biodiversiteit).	Realiseren	2026 - 2027	Nieuw
Verkenning Biodiversiteit (BKN)	De soortenrijkdom (biodiversiteit) gaat achteruit. We onderzoeken wat de gemeente kan doen om die achteruitgang af te remmen of om te keren (Raakvlak Biodiversiteit).	Samenwerken	2026 – 2027	Nieuw



6. Communicatie & participatie

Klimaatkamer

Met de Routekaart zetten we koers naar een Klimaatneutraal Nijkerk in 2050. Het duurzaamheidsteam van de gemeente kan de duurzaamheidsdoelen alleen bereiken door samen te werken met partners binnen en buiten de gemeente. Zo zorgen we voor een 'inclusieve transitie'.

Een duidelijke communicatiestrategie is hierbij een sleutel tot succes. Zij vormt de basis voor begrip, betrokkenheid en actieve deelname van de gemeenschap. In dit hoofdstuk bespreken we onze communicatiestrategie en benoemen we speerpunten op het gebied van communicatie en participatie voor de komende jaren.

Communicatiestrategie: helder, betrokken en effectief

In onze communicatiestrategie leggen we – in lijn met deze Routekaart – vast:

- welke communicatiedoelen we nastreven;
- welke doelgroepen betrokken zijn;
- en welke aanpak we gebruiken om hen te bereiken.

We formuleren onze kernboodschappen helder en inspirerend en stemmen deze af op de informatiebehoefte van onze stakeholders. Daarnaast kiezen we communicatiemiddelen die deze boodschappen effectief overbrengen.

Uitgangspunten voor communicatie en participatie

Daarbij houden we – in lijn met het Nijkerkse participatiebeleid – rekening met de volgende uitgangspunten:

- **Omgevingsbewust denken en werken**
Bij initiatieven van de gemeente en plannen van inwoners of organisaties houden we rekening met wat er in de samenleving speelt.
- **Maatwerk**
Per onderwerp en fase bepalen we wat passend is. Hierbij letten we op impact, gevoeligheid en de mate van invloed. Participatie stemmen we hier proportioneel op af.
- **Een luisterend oor**
We brengen belanghebbenden en hun belangen in kaart en staan open voor ideeën, zorgen en opmerkingen.

Daarbij luisteren we goed naar wat mensen belangrijk vinden, ook bij initiatieven vanuit de samenleving.

- **Opkomen voor belangen**
Wij geven inwoners, ondernemers en maatschappelijke partners de ruimte om hun belangen duidelijk te maken.
- **Tegengestelde belangen**
Verschillen van mening horen bij deelname aan het democratisch proces. Wij brengen standpunten in beeld, zoeken naar overeenkomsten en proberen belangen met elkaar te verbinden. Wij beseffen dat niet alles opgelost kan worden.
- **Betere plannen**
Participatie helpt om beleid en besluiten te verbeteren. Door al in een vroeg stadium gebruik te maken van kennis en ervaringen uit de samenleving maken wij plannen die beter aansluiten bij wat echt nodig is. Dit betekent dat we inwoners betrekken bij de voorbereiding, uitvoering én evaluatie.
- **Bewuste keuzes**
Wij denken goed na over hoe wij mensen meenemen in onze plannen. Wij zijn duidelijk over het proces, over ieders rol en over de ruimte die mensen hebben om invloed uit te oefenen. Wij doen niet aan 'schijnparticipatie'.
- **Leren en ontwikkelen**
Het kost tijd om het bewustzijn van mensen van hun omgeving te vergroten. Als organisatie blijven we leren. We evalueren participatietrajecten en gebruiken de uitkomsten om onze werkwijzen en ons beleid aan te passen.

Communicatiemiddelen en initiatieven

Als nadere uitwerking van de communicatiestrategie zetten we in ieder geval in op de volgende middelen en inspanningen:

Positionering en herkenbaarheid van Duurzaam Nijkerk

In deze communicatiestrategie denken we na over de plek die onze programmacommunicatie inneemt ten opzichte van de bredere gemeentelijke communicatie. We bepalen welke informatie we via welke kanalen delen en wat thuishoort op de gemeentepagina. Daarnaast kijken we naar de herkenbaarheid van ons label *Duurzaam Nijkerk*.

Website Duurzaam Nijkerk en sociale mediakanalen

De website *Duurzaam Nijkerk* en de bijbehorende social media kanalen spelen een sleutelrol in onze communicatie. Ze zijn 24 uur per dag beschikbaar als informatiebron voor inwoners en ondernemers. Op de website bundelen we alle belangrijke informatie over duurzaamheid. Veel inwoners van Nijkerk maken al regelmatig gebruik van de website. Als we mogelijkheden zien om de website te verbeteren, doen we dat.

Energieloket professionaliseren en uitbreiden

Om de verschillende doelgroepen te bereiken en ons beleid en specifieke regelingen uit te voeren, speelt ook het Energieloket een belangrijke rol. Het Energieloket is laagdrempelig. Inwoners en bedrijven kunnen hier terecht met hun vragen op het gebied van duurzaamheid. Dit kan digitaal, telefonisch en – soms – fysiek.

De afgelopen jaren hebben we ervoor gekozen om het Energieloket voor inwoners – *Duurzaam Nijkerk* – niet meer volledig uit te besteden. Nu werken hier onze eigen gemeentelijke medewerkers (zoals een coördinator), vrijwilligers en partijen voor specifieke taken, zoals het Regionale Energieloket.

Het doel is om inwoners te informeren én te stimuleren om duurzame maatregelen te nemen én om hun gedrag blijvend te veranderen. We willen het bestaande Energieloket verder professionaliseren. We denken dan aan organisatie, zichtbaarheid en aanbod. We kijken ook of een fysiek (pop-up)loket, zoals een energiecaravan of klimaatkamer, een rol kan spelen. In de toekomst willen we het bestaande Energieloket uitbreiden met een aanbod voor VVE's en bedrijven (ondernemersloket).

Tot slot overwegen we om het huidige Energieloket uit te breiden naar een breder Duurzaamheidsloket. Dit loket zou dan alle duurzaamheidsthema's moeten omvatten: energie, circulariteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit.

Vanuit dit loket voeren we dan kleinere communicatieacties en brede bewustwordingscampagnes uit over bijvoorbeeld afval en isoleren.

Projectgerichte communicatie

Naast de communicatiestrategie voor de hele gemeente richten we ons ook op communicatie- en participatie-acties bij grote projecten. Bijvoorbeeld bij de ontwikkeling van windenergie en het aardgasvrij maken van buurten en wijken. Zulke projecten vragen om:

- een aanpak op maat;
- creëren van draagvlak;
- en het in beweging krijgen van mensen.

In de Routekaart speelt dit bij diverse projecten en inspanningen een rol. We ondersteunen dit waar nodig en zorgen voor de juiste hulpmiddelen en ondersteuning.

Educatie en bewustwording jongeren

'Wie de jeugd heeft, heeft de toekomst' – een bekend gezegde dat we graag ter harte nemen. Daarom zetten we ons ook in voor campagnes en activiteiten op scholen. We willen kinderen en jongeren al op jonge leeftijd bewust maken van vraagstukken rondom duurzaamheid. We willen hen laten zien hoe zij in balans met de aarde

kunnen leven. En wat zij daar zelf aan kunnen doen of misschien juist voor moeten laten. Ook de gevolgen van menselijk handelen komen daarbij aan bod.

Concreet richten we ons op educatieve projecten, zoals Junior Energiecoach en Junior Klimaatcoach. Ook hebben we aandacht voor thematische lespakketten over onderwerpen als energieopwekking en netcongestie.

Duurzaamheid begint bij eigen organisatie

We willen als gemeente zelf ook het goede voorbeeld geven: *practise what you preach*. Daarom zetten we ons ook in op bewustwording over dit onderwerp binnen onze eigen organisatie. We richten ons daarbij op het professioneel handelen van onze collega's, maar ook op hun privéleven — bijvoorbeeld op het gebied van wonen, vervoer en voeding. Welke duurzame keuzes zijn mogelijk binnen beleid, vergunningverlening, financiering en uitvoering?

Als cluster duurzaamheid zijn we binnen onze organisatie ambassadeur voor de doelen uit deze Routekaart. We geven collega's en het management gevraagd en ongevraagd advies als we kansen zien om verduurzaming te bevorderen. Waar het kan verankeren we de doelen uit de Routekaart ook in ons beleid rondom HRM, gemeentelijke inkoop en maatschappelijk verantwoord ondernemen.



A woman with dark hair, wearing a green jacket over a white shirt, is sitting at a wooden table and smiling. She is looking towards the left side of the frame. In front of her is a white cup. To her right is a laptop. The background is slightly blurred, showing an office environment with glass partitions.

7. Mensen en middelen

Om de Routekaart uit te voeren, zijn middelen nodig. In dit hoofdstuk geven we overzichtelijk weer welke capaciteit en kosten hiervoor nodig zijn. Ook leggen we uit hoe we deze kosten willen financieren.

Programmatisch werken aan duurzaamheid

Het Nijkerkse klimaatbeleid is een breed onderwerp. Het raakt de hele gemeente en daarmee ook de gemeentelijke organisatie. Medewerkers van bijvoorbeeld ruimtelijke ordening, wonen, vastgoed, verkeer en vergunningen zijn of gaan allemaal aan de slag met duurzaamheid. In veel teams is de energietransitie steeds meer onderdeel van het werk. Om ervoor te zorgen dat we het overzicht bewaren en goed met elkaar blijven samenwerken, is door de directie besloten om het onderwerp duurzaamheid programmatisch aan te pakken. Zo kunnen we activiteiten in samenhang opstarten en kunnen we sturen op het behalen van onze doelen. Een programmaorganisatie bewaakt de voortgang en stuurt bij wanneer dat nodig is.

Benodigde capaciteit voor uitvoering taken

Op basis van de doelen en activiteiten in deze Routekaart hebben we een inschatting gemaakt van de capaciteit die nodig is om alles uit te voeren. Deze inschatting baseren we op cijfers uit het landelijke onderzoek 'Onderzoek

kosten decentrale uitvoering van klimaat- en energiebeleid (herijking 2024)'. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Raad voor het Openbaar Bestuur (ROB). Het vormt de basis voor het advies van de ROB aan het Rijk over de financiering en aansturing van de decentrale uitvoering van het klimaat- en energiebeleid.

Op dit moment zijn ongeveer 9 fulltime-eenheden (afgekort: FTE) bezig met het onderwerp duurzaamheid. Dit is niet voldoende om alle activiteiten in deze Routekaart uit te voeren. Berekend is dat de benodigde formatie de komende jaren moet groeien naar 13 FTE in 2030. In onderstaande tabel hebben we deze uitbreiding van de formatie weergegeven.

Programmalijn	Rol	FTE	Toelichting	Vast / flex
Gebouwde omgeving	Technische adviseur warmtetransitie	1,0	Deze medewerker heeft een technische inhoudelijke rol bij het uitwerken van de warmteplannen.	Inhuur (maatwerk per opgave)
Duurzame mobiliteit	Aanjager duurzame mobiliteit	1,0	Taak: aanjagen van duurzame mobiliteit (emissieloos) binnen de gemeente en binnen de keten.	Inhuur (tijdelijke opgave)
Bedrijven	Expert netcongestie	1,0	Expertpool met specialisten op het gebied van netcongestie en netbewust bouwen. Deze kunnen worden ingezet voor lokale projecten.	Via Regio FV.
Bedrijven	Ondernemersloket	0,3	Het loket helpt bedrijven te verduurzamen. De medewerker zet het ondernemersloket op en zorgt dat het draait.	Vaste dienst
Raakvlakken	Vergroten areaal natuur	0,5	Doorvoeren in bestaande taken, maar ook opzetten van vergroeningsprojecten. Toerekening 50% aan CDOKE.	Inhuur (tijdelijke opgave)
Ondersteuning	Projectcommunicatie (omgevingsmanagement)	0,5	Deze medewerker zet zich in voor communicatie bij grote projecten en strategische opgaven, zoals windenergie en wijkaanpakken.	Inhuur (maatwerk per opgave)
	Subtotaal	4,3		

Tabel – inschatting aanvullende capaciteit voor uitvoering

Financiële middelen en dekking

Om de activiteiten uit te kunnen voeren, hebben we een kostenraming uitgewerkt, inclusief financiële dekking. In de raming hebben we rekening gehouden met de fasering van activiteiten, zoals uitgewerkt in hoofdstuk 5. De financiën hebben we samengevat in een begroting voor de jaren 2026 – 2030:

Programmalijn incl. personeelslasten	2026	2027	2028	2029	2030
Programmaregie	€ 301	€ 291	€ 281	€ 281	€ 321
Aardgasvrij Nijkerk	€ 1.565	€ 1.540	€ 1.386	€ 689	€ 664
Groene Mobiliteit	€ 208	€ 138	€ 30	PM	PM
Toekomstbestendige bedrijven	€ 185	€ 205	€ 185	€ 135	€ 130
Integraal energiesysteem	€ 288	€ 518	€ 380	€ 80	€ 80
Duurzame raakvlakken	PM	€ 20	€ 51	€ 51	€ 51
Iedereen kan meedoen	€ 206	€ 186	€ 161	€ 161	€ 161
Totaal	€ 2.753	€ 2.898	€ 2.474	€ 1.397	€ 1.407

Tabel – samenvatting kosten Routekaart x 1.000

De personele capaciteit en directe kosten worden op verschillende manieren gedekt. In de meerjarenbegroting van Nijkerk zijn gemeentelijke budgetten voor duurzaamheid opgenomen. Waar mogelijk maken we gebruik van subsidies en externe financieringen. Daarnaast stelt het Rijk uitkeringen beschikbaar om taken vanuit het klimaatakkoord uit te voeren. Dit betreft onder andere uitkeringen (SPUK's) voor:

- Energie-armoede;
- Lokale Isolatie Aanpak (NIP);
- Uitvoering taken Klimaatakkoord (CDOKE⁷).

Uit de onderbouwing van de begroting blijkt dat de mensen en middelen passen binnen de huidige budgettaire kaders. In het raadsvoorstel is de dekking verder uitgewerkt.

7 CDOKE, voor de jaren 2026 tot 2030 is ook geld beschikbaar. Het Rijk werkt aan een nieuwe regeling voor deze periode. Op dit moment is nog niet duidelijk of deze middelen gaan lopen via een SPUK of als onderdeel van de algemene uitwerking gemeentefonds. In de financiële dekking hebben we er rekening mee gehouden dat we over deze middelen kunnen beschikken.

8. Verant- woording



Door deze Routekaart uit te voeren, wil de gemeente Nijkerk impact maken en komen tot een klimaatneutraal Nijkerk in 2050. Om onderweg bij te kunnen sturen, is tussentijdse controle van de behaalde resultaten nodig. Deze informatie willen we op een transparante manier delen met de gemeenteraad, inwoners en bedrijven.

Voortgang monitoren

Nadat de Routekaart is vastgesteld, starten we met het volgen van de voortgang. We volgen de doelen (effecten) en de activiteiten (inspanningen). Er is veel goede en openbare informatie beschikbaar over duurzaamheid. Denk bijvoorbeeld aan de Regionale klimaatmonitor, die is gebaseerd op landelijke cijfers van het CBS. Uit deze data selecteren we de gegevens waarmee we kunnen volgen of we onze lokale doelen halen. We moeten hierbij wel bedenken dat veel cijfers achterlopen op de praktijk. Veranderingen kunnen in werkelijkheid verder zijn dan de cijfers aangeven.

Online dashboard 'Monitor Klimaatneutraal Nijkerk'

We zijn van plan om een online dashboard 'Monitor Klimaatneutraal Nijkerk' te ontwikkelen. Het idee is dat dit dashboard voortdurend laat zien hoe Nijkerk ervoor staat op het gebied van duurzaamheid. Het helpt de gemeenteraad bij haar controlerende taak en kan inwoners betrekken bij het onderwerp duurzaamheid. We plaatsen het dashboard daarom ook op de website van de gemeente.

Jaarlijks rapportage

Jaarlijks leggen we de stand van zaken uit de Monitor Klimaatneutraal Nijkerk vast en verwerken we deze in een voortgangsrapportage. In deze rapportage beschrijven we hoe het gaat met de doelen en de projecten en activiteiten die daarbij horen. Zo bepalen we of de gemeente op koers ligt om de doelen te halen.

Stuurgroep Duurzaamheid

De stuurgroep duurzaamheid bespreekt deze voortgangsrapportage. De stuurgroep bestaat uit:

- bestuurlijk opdrachtgever (wethouder duurzaamheid);
- ambtelijk opdrachtgever (directeur ruimte);
- en de ambtelijke opdrachtnemer (programmaregisseur duurzaamheid).

Betrokkenheid gemeenteraad

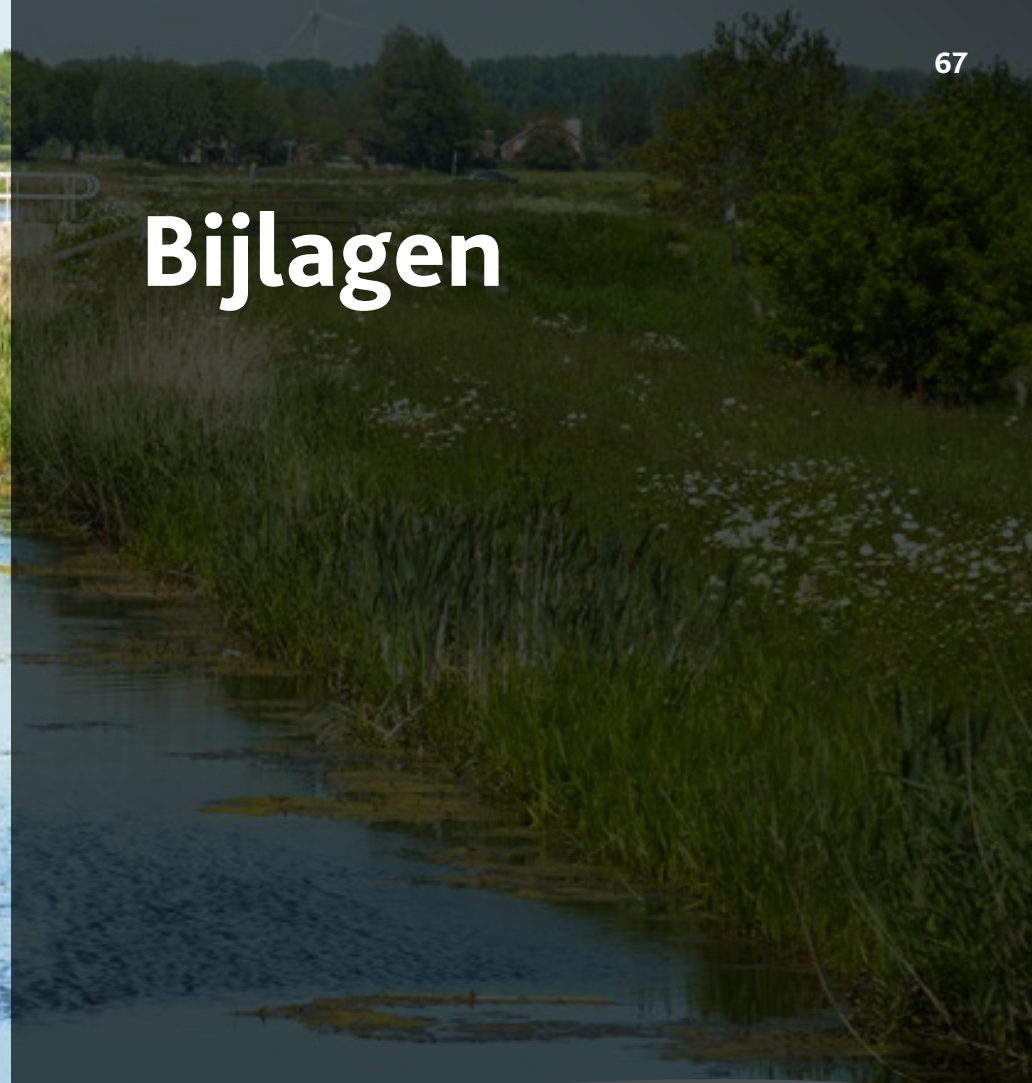
Als doelen niet worden gehaald, formuleren we acties die het bestuur kan nemen. De gemeenteraad betrekken we erbij als het gaat om de kaders van de Routekaart of de inzet van middelen. De voortgangsrapportage stellen we eenmaal per jaar op – uiterlijk in december – bieden we deze ter informatie aan de directie, college en gemeenteraad. Via de reguliere P&C-cyclus (kadernota en begroting) informeren we de gemeenteraad tussentijds over de voortgang.

Evaluatie van de Routekaart

Wij stellen voor om de Routekaart en het uitvoeringsprogramma over 4 jaar – uiterlijk in 2029 – in samenspraak met de gemeenteraad te evalueren.



Bijlagen



Bijlage 1: Samenvatting communicatie en participatietraject

Dit verslag geeft inzicht in de communicatie en participatie die we hebben ingezet rondom de ontwikkeling van de Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk 2025-2029. Het beschrijft hoe bewoners en andere betrokkenen meewerkten aan het opstellen van deze routekaart.

Betrokkenheid van inwoners

Inwoners hebben we bij het onderwerp betrokken via een enquête. De vragenlijst was digitaal en op papier beschikbaar. Om zoveel mogelijk mensen te bereiken, hebben we inwoners actief aangesproken op de markt en andere openbare plekken. Daarnaast hebben we open links gedeeld via de gemeentelijke website en sociale media. Ook stuurden we inwoners een uitnodigingsbrief.

Door de vragenlijst zowel digitaal als fysiek te verspreiden, was de enquête voor iedereen toegankelijk. In totaal vulden 406 inwoners de vragenlijst in. Daarmee is de uitkomst representatief. De input hebben we verwerkt in het hoofdlijndocument.

Enquête Duurzaamheid

Begin 2025 hebben we de inwoners van Nijkerk gevraagd hoe zij denken over duurzaamheid. We willen ze weten over duurzaamheid? Wat merken zij ervan? Wat vinden ze, wat doen ze en wat willen ze graag? De resultaten

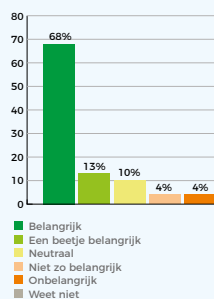


RESULTATEN ENQUÊTE DUURZAAMHEID

406 inwoners uit de gemeente Nijkerk hebben deelgenomen aan de enquête. De maximale foutmarge bij deze steekproefgrootte bedraagt ±5%. Dat maakt de resultaten van de enquête betrouwbaar.

Wat merk jij?
Wat vind jij?
Wat doe jij?
En wat zou je willen?

Hoe (on)belangrijk is het dat de gemeente zich inzet voor het klimaat?



Het is belangrijk dat de gemeente zich inzet voor het klimaat vanwege:

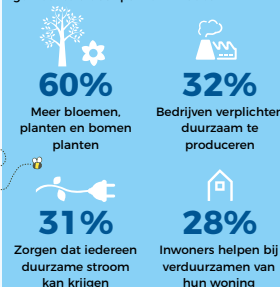
- De toekomst van onze (klein) kinderen
- Het is een gezamenlijke verantwoordelijkheid
- Rentmeesterschap en Bijbelse opdracht
- De leefbaarheid van de wereld

Maar er zijn ook zorgen:

- We hebben maar beperkt invloed op de natuur
- Te duur
- Andere dingen zijn urgenter

Prioriteiten

Als het gaat om verduurzamen moet de gemeente dit aanpakken vindt u:



Communicatie

Dit is wat u aangeeft:

- Behoeft aan duidelijke, toegankelijke informatie
- Communicatie via meerdere kanalen
- Naast de lokale krant (57%), social media (33%) en lokale media (28%) wilt u ook per post en per mail geïnformeerd worden

WE MERKEN DAT HET KLIMAAT VERANDERT:

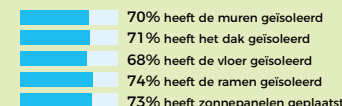
- * Vaker (hevige) regen
- * Minder strenge winters
- * Droogte in de zomer
- * Minder vogels en insecten
- * Meer hitte

van deze enquête geven ons waardevolle inzichten om ons beleid te verbeteren en te toetsen. De infographic hieronder toont een samenvatting van de uitkomsten.

Wat doen de inwoners nu aan duurzaamheid?

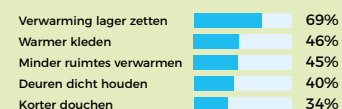
Verduurzaming in huis

Onze inwoners zijn goed op weg, maar zien ook drempels bij bijvoorbeeld warmtepompen vanwege de prijs, het stroomverbruik en het rendement.



Duurzaam gedrag

Nijkerkers bezuinigen op energie door:



Koppelkansen: duurzaamheid is meer dan energie

Er zijn volop kansen om duurzaam gedrag te koppelen aan vergroening, afvalscheiding en anders reizen, mits dit eenvoudig, betaalbaar en praktisch uitvoerbaar is voor inwoners.

Wat inwoners kunnen doen:

- Vergroenen van tuinen en omgeving
- (Beter) afval scheiden



AFVAL SCHEIDEN, MOEILIK OF MAKKELIJK? **86%** makkelijk

- Anders reizen: minder en bewust autogebruik
- Anders met spullen omgaan (kiezen voor kwaliteit, repareren, doorgeven)

Uw ideeën en opmerkingen



Participatie van ambtelijke en externe stakeholders

We zijn gestart met een brede bijeenkomst voor ambtenaren. Tijdens deze sessie hebben we informatie uitgewisseld over de inhoud en afbakening van de herijking van de Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk 2019. Vervolgens hebben we in een werksessie met ambtenaren doelen en mijlpalen uitgewerkt voor de volgende thema's: energietransitie, circulaire economie en klimaatadaptatie.

Daarna hebben externe stakeholders gereflecteerd op de uitkomsten van deze sessie. Zij deelden hun visie en vulden de resultaten verder aan. Dit heeft ons geholpen bij het verder uitwerken van de Routekaart. Het hele proces is hiermee verrijkt en versterkt.

De conceptversie van de Routekaart hebben we eerst besproken binnen de organisatie en daarna opnieuw voorgelegd aan de externe stakeholders. Daarna is tijdens een ambtelijke werksessie gesproken over de belangrijkste opgaven voor het uitvoeringsprogramma. Daar werden antwoorden gezocht op vragen als: welke projecten en inspanningen zijn er nodig? En: hoe plannen we deze activiteiten en welke middelen zijn daarvoor nodig?

Tot slot hebben we de 95%-versie gepresenteerd aan de stakeholders en hebben we hun feedback verwerkt.

Bestuurlijke betrokkenheid

De gemeenteraad is op vijf momenten meegenomen in het proces rond de nieuwe Routekaart. In de onderstaande tabel staan deze momenten weergegeven.

Datum	Besluit en/of document	Toelichting
5-6-2024	Raadsinformatiebrief (RIB) Herijking Routekaart Energieneutraal Nijkerk 2019	Via een RIB hebben we de raad geïnformeerd over een actualisatie van de Routekaart en een procesvoorstel gedaan.
17-10-2025	Beeldvorming gemeenteraad	Tijdens een beeldvormende avond hebben we de raad bijgepraat met een terugblik en evaluatie van de stand van zaken rond de <i>Routekaart Nijkerk Energieneutraal 2019</i> .
17-12-2024	Voortgangsrapportage Duurzaamheid	De gemeenteraad heeft de <i>Voortgangsrapportage Duurzaamheid</i> ontvangen. In dit document staan de tot dan toe behaalde resultaten.
3-4-2025	Beeldvorming gemeenteraad	Tijdens een beeldvormende bijeenkomst is de raad geïnformeerd over de inhoud en de totstandkoming van de belangrijkste hoofdlijnen van de nieuwe Routekaart.
10-4-2025	Consultatie gemeenteraad Hoofdlijndocument Routekaart	In een consulterende bijeenkomst hebben we gevraagd welke richting de raad op wil wat betreft zes belangrijke hoofdlijnen voor de nieuwe Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk, te weten: Afbakening, Doelen, Ambitieniveau/Inspanningspakket, Energiesysteem, Middelen en Uitvoeringstrategie. De uitkomsten hebben we meegenomen in de uitwerking van de Routekaart Klimaatneutraal Nijkerk 2025-2029.

Extene stakeholders (genodigden)

- Bedrijfsleven: ondernemers- en middenstandsverenigingen en Parkmanagement bedrijventerrein (aanwezig)
- Woningstichting Nijkerk en De Alliantie (WSN aanwezig)
- Makelaars
- Omgevingsdienst De Vallei (aanwezig)
- LTO (aanwezig)
- Energiecoöperaties (aanwezig)
- Energieadviseurs (aanwezig)
- Regionaal Energieloket (aanwezig)
- Liander
- Waterschap Eem en Vallei
- IVN

Interne stakeholders (ambtelijke expertises)

- Duurzaamheid
- Communicatie
- Proces- en projectbegeleiding
- Afval en circulaire economie
- Landschap en biodiversiteit
- Planvorming RO
- Gebiedsontwikkeling
- Economie en recreatie
- Sport- en onderwijshuisvesting
- Dagelijks en operationeel beheer openbare ruimte
- Participatie sociaal domein
- Wethouder duurzaamheid/college



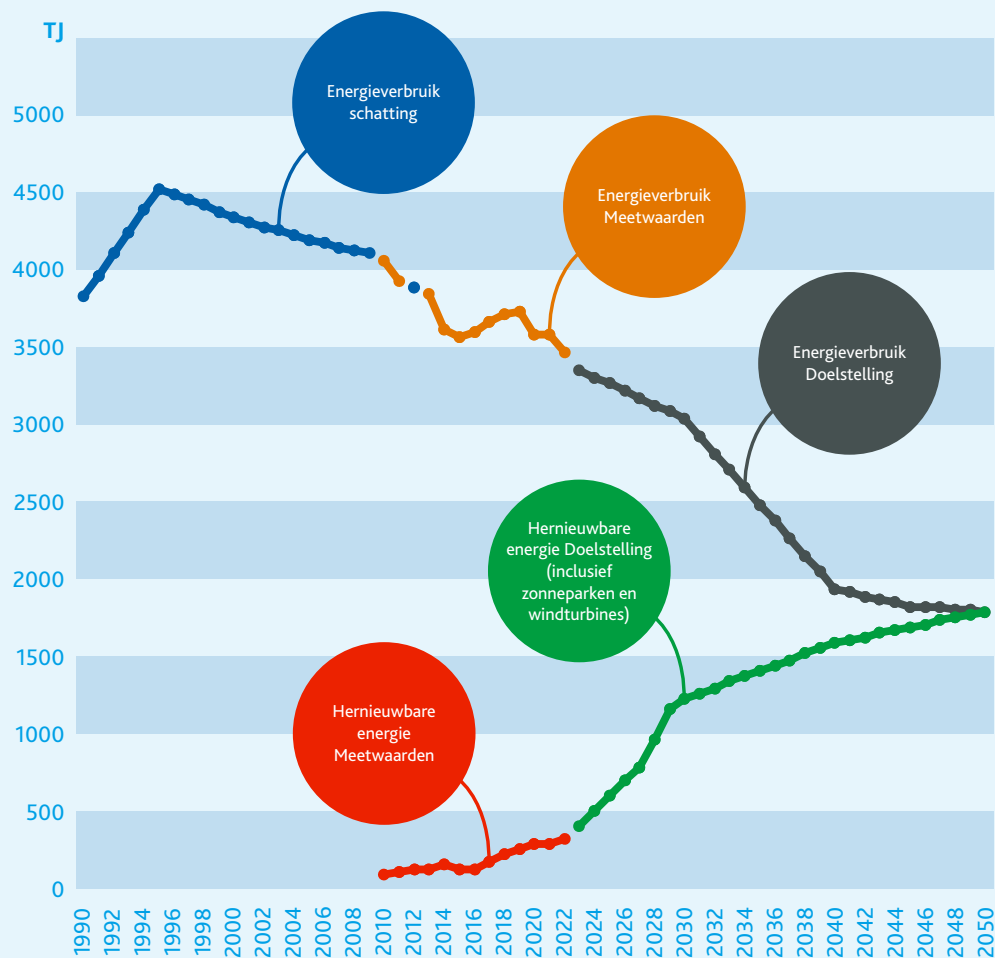
Bijlage 2: Onderbouwing tussendoelen 2030

In hoofdstuk 3 hebben we de doelstellingen voor 2050 en tussendoelen voor 2030 uitgewerkt. Voor het thema energietransitie is het tussendoel: 55% CO₂-reductie in 2030. Deze doelstelling hebben we uitgewerkt in:

- een tussendoel voor energiebesparing (minder energie gebruiken);
- een tussendoel voor het opwekken van hernieuwbare energie.

Om de juiste energiehoeveelheden en percentages te berekenen, hebben we een rekensheet in Excel gemaakt. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten uit dit model verwerkt. De tussendoelen geven we hiernaast weer in een grafiek.

Energiegebruik en hernieuwbare energie



Deze bijlage licht de opbouw van dit rekenmodel en de verantwoording van de gemaakte keuzes kort toe. Aanvullend formuleren we een tussendoel voor efficiënt gebruik van eindige energiebronnen. Deze kunnen we helaas niet kwantificeren. We formuleren ook een tussendoel voor gelijktijdigheid – dit betreft een aanname. Beide worden hieronder daarom niet verder toegelicht.

Tabblad Input

Het inputblad bestaat uit verschillende onderdelen:

- CO₂-reductie;
- energiegebruiksreductie;
- extra energiegebruik door woningbouwopgave (autonome groei);
- hernieuwbare energie;
- emissiefactoren.

CO₂-reductie

De doelstellingen voor CO₂-reductie meten we ten opzichte van een referentiejaar. Voor de landelijke en Europese doelen is dit het jaar 1990 (dit jaartal kan wijzigen als dit gewenst is). In 2030 staat het CO₂-reductiedoel standaard op 55% – het Gelders Energieakkoord, het Klimaatakkoord en de Europese Unie gaan uit van dit percentage. Voor 2040 staat het standaard op 90%. Dit is een mogelijk nieuw EU-doel en

gebaseerd op het wetenschappelijke advies om 90 tot 95% CO₂-reductie in 2040 te realiseren. In 2050 staat het standaard op 100%. Dit doel komt overeen met de ambitie van Nijkerk om in 2050 klimaatneutraal te zijn.

Energiegebruiksreductie

Ook bij energiegebruiksreductie meten we ten opzichte van een referentiejaar. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden. We hebben gekozen voor het jaar 2008. Het doel van energiegebruiksreductie en energiebesparing heeft standaard als doel om in 2030 een energiebesparing te bereiken van 31%. Dit is gebaseerd op een combinatie van: 11,7% als gemiddeld doel voor de hele Europese Unie en 50% voor overheidsgebouwen. We gaan er hier van uit dat het doel van Nederland ambitieuzer kan zijn dan het EU-gemiddelde. De doelen voor 2040 en 2050 zijn bewust gekozen en liggen nu op respectievelijk 40% en 45%. Dit is nodig omdat de hoeveelheid op te wekken duurzame energie anders te veel wordt om binnen de gemeentegrenzen te realiseren.

Deels kunnen we dit bereiken door over te stappen op warmtepompen. Die gebruiken drie tot vijf keer minder energie dan een cv-ketel op aardgas. Dit zorgt wel voor een hoger elektriciteitsverbruik, maar het gasverbruik zal sterker dalen.

Energiegebruik door woningbouwopgave (autonome groei)

De woningbouwopgave zorgt voor extra energiegebruik. Ook deze energie moeten we duurzaam opwekken om aan de doelstellingen te voldoen. We rekenen op 10% extra energiegebruik door nieuwe woningen. Omdat nieuwbouw relatief energiezuinig is, is dit een ruime marge. Tien procent van het energiegebruik van woningen in 2022 is 57,1 TJ. Dat is daarom als standaard meegenomen.

Hernieuwbare Energie

We hebben rekening gehouden met twee grote duurzame energieprojecten volgens de RES-doelstelling:

- twee windturbines van elk 7 MW, dit levert per jaar naar schatting 111 TJ op;
- een of meerdere zonnepanelen met een totale omvang van 40 hectare; dit levert per jaar ongeveer 75 TJ op.

Naast deze projecten moeten we nog extra hernieuwbare energie opwekken om onze doelen te bereiken.

Emmissiefactoren

Voor een deel van de berekeningen hebben we emissiefactoren gebruikt. Dit is:

- voor aardgas 53,71 kton CO₂ per TJ;
- voor elektriciteit in 2023 gemiddeld 60 kton CO₂ per TJ;
- voor fossiele voertuigbrandstof (grotendeels benzine) 68,2 kton per TJ.

Tabblad Output

Het tabblad output toont de resultaten die verwerkt zijn in hoofdstuk 3.

- De doelstellingen in de berekeningen leiden tot verschillende resultaten: de hoeveelheid minder energiegebruik (vraagreductie), de hoeveelheid hernieuwbare energie en de daarmee behaalde CO₂-reductie. Geplande en bestaande projecten vullen dit voor een deel in. Ter indicatie hebben we weergegeven welk deel.
- De resultaten voor vraagreductie kunnen we vergelijken met verschillende jaren. Standaard kiezen we voor 2022. Dit is het meest recente jaar waarvoor data beschikbaar is.

Tabblad Grafieken

Het tabblad grafieken geeft de resultaten grafisch weer en toont verschillende grafieken:

- CO₂-uitstoot;
- energiegebruik;
- hernieuwbare energie met de minimale en maximale opbrengst van het windpark;
- hernieuwbare energie in procenten;
- energiegebruik en hernieuwbare energie;
- uitstoot overige broeikasgassen;
- verhouding broeikasgassen.

Grafiek CO₂-uitstoot

De grafiek over de CO₂-uitstoot baseren we op cijfers uit de klimaatmonitor, de doelen voor 2030, 2040 en 2050, en een schatting van de uitstoot vóór 2010. Hiervoor zijn gegevens gebruikt uit de emissieregistratie.

Grafiek energiegebruik

De grafiek voor energiegebruik baseren we voor de jaren tot 2010 op een verrekening van de CO₂-uitstoot. Vanaf 2010 komen de cijfers uit de klimaatmonitor. Als er geen gegevens beschikbaar waren, hebben we deze aangevuld met schattingen. Ook de doelstellingen zijn in de grafiek verwerkt.

Grafieken hernieuwbare energie

De grafieken over hernieuwbare energie zijn gemaakt met gegevens uit de klimaatmonitor. Voor de jaren 2023 tot en met 2030 hebben we de huidige trend doorgezet. De periode 2028 en 2029 laat een sterke stijging zien door nieuwe zonneparken en windturbines volgens het RES-bod. De rest van de grafiek laat de doelen zien die we willen bereiken.

Grafiek energiegebruik en hernieuwbare energie

De grafiek voor energiegebruik en hernieuwbare energie voegt de grafiek voor energiegebruik en de grafieken voor hernieuwbare energie samen. Hiermee ontstaat de 'ritssluiting' richting energieneutraliteit.

Grafiek uitstoot overige broeikasgassen

De grafiek voor uitstoot overige broeikasgassen hebben we gebaseerd op gegevens uit de klimaatmonitor.

Grafiek verhouding broeikasgassen

De grafiek voor de verhouding van de broeikasgassen baseren we op de uitstoot van CO₂ en de uitstoot van overige broeikasgassen. De gestelde doelen in de Routekaart gelden vooral voor CO₂, maar deze grafiek laat zien dat ook andere broeikasgassen belangrijk zijn. Vooral methaan heeft een grote invloed.

Tabblad Rekenblad

Het rekenblad bevat de volgende tabellen:

- emissieregistratie;
- totaal bekende CO₂-uitstoot;
- CO₂-uitstoot energiedragers;
- energiegebruik energiedragers;
- totale energiegebruik;
- verrekening hernieuwbare energie;
- totaal bekende hernieuwbare energie;
- hernieuwbare energie in procenten;
- uitstoot overige broeikasgassen;
- verhouding emissies, windturbines, zonneparken, woningen en extra inspanningen.

De lichtblauw gekleurde cellen kunnen in de toekomst worden aangepast als er nieuwe inzichten zijn.

Tabel emissieregistratie

De tabel emissieregistratie geeft weer wat we aan uitstoot hebben gemeten tussen 1990 en 2021. De data zijn niet volledig, daarom hebben we hier ook schattingen voor gebruikt. De uitstoot is op een andere manier bepaald dan bij de klimaatmonitor. Dit zorgt voor afwijkende getallen.

Tabel totaal bekende CO₂-uitstoot

De tabel totaal bekende CO₂-uitstoot komt voort uit de klimaatmonitor. Door verrekenfactoren (die in verborgen kolommen staan) wordt de uitstoot vóór 2010 ingeschat. Na 2022 is per jaar aangegeven welke doelen gehaald moeten worden om op koers te blijven richting de gestelde doelen in het inputblad. De cijfers uit de klimaatmonitor zijn hierbij het uitgangspunt.

Om de plannen voor CO₂-reductie realistisch te maken, hebben we de uitstoot verdeeld over verschillende soorten energie. Daarbij zijn ook de schattingen, meetgegevens en doelen meegenomen.

Tabel energiegebruik van de energiedragers

Hetzelfde hebben we gedaan voor het energiegebruik van de energiedragers. Voor een deel baseren we dit op de CO₂-uitstoot uit het verleden en de doelen voor de toekomst, voor een deel ook op het totale energiegebruik.

Tabel totale energiegebruik

Het totale energiegebruik komt uit de klimaatmonitor. Voor het deel dat niet beschikbaar was, hebben via een verrekenfactor een schatting gemaakt. De doelstellingen volgen een lijn die leidt tot de gestelde doelen in het inputblad.

Tabel totaal bekende hernieuwbare energie

De totale bekende hoeveelheid hernieuwbare energie komt uit de klimaatmonitor. Voor de jaren vóór 2010 hebben we geen schatting gemaakt. De doelen zijn zo opgesteld dat ze passen bij de doelen in het inputblad. Dit hebben we gedaan met behulp van een berekeningsfactor.

Tabel hernieuwbare energie in procenten

Het percentage voor hernieuwbare energie baseren we op de absolute getallen voor hernieuwbare energie en het energieverbruik.

Tabel uitstoot overige broeikasgassen

De uitstoot van overige broeikasgassen komt vanuit de klimaatmonitor.

Tabel verhouding emissies, windturbines, zonneparken, woningen en extra inspanningen

- De verhouding van broeikasgassen baseren we op de tabellen van CO₂-uitstoot en uitstoot overige broeikasgassen.
- De tabel voor energieverbruik en hernieuwbare energie baseren we op de tabellen van energieverbruik en hernieuwbare energie.
- De verhoudingen van emissies zijn aan te passen. Dat dit in 2050 niet tot nul leidt, komt doordat het totaal op 100% moet uitkomen.





Dit is een uitgave van de gemeente Nijkerk.

We bedanken iedereen die aan deze Routekaart heeft meegewerkt, zowel intern als extern.
Door deelname aan de enquête, aanwezigheid bij bijeenkomsten of op een andere wijze.

Tekst: Han Schreuder

Redactie: Ben Tekstschrijver

Opmaak: Inzpire Design & Communicatie

Doorrekening: Buro Loo

Enquete: Invior

Fotobronnen: Gemeente Nijkerk

© 2025 Gemeente Nijkerk