



Aan de gemeenteraad

Zaaknummer 4600850

Onderwerp: Koersdocument Energie voor Arnhem (EvA)

Kernboodschap

Om ervoor te zorgen dat we de komende jaren in Arnhem een toekomstbestendig energiesysteem gaan realiseren wordt in 2025 het energietransitie uitvoeringsprogramma Energie voor Arnhem (EvA) opgesteld. Het wordt in drie delen gemaakt. Het eerste deel is het Koersdocument, dat nu ter vaststelling voorligt.

In dit Koersdocument worden de kaders beschreven voor de inrichting van het toekomstige Arnhemse decentrale energiesysteem. Deze kaders zijn gebaseerd op waarden en ontwerpprincipes die leiden tot bouwstenen. Uiteindelijk willen we in Arnhem een eerlijke energietransitie realiseren, zodat er altijd voldoende energie is voor iedereen, en energiearmoede wordt voorkomen.

Voorstel

1. Het Koersdocument Energie voor Arnhem (EvA) vast te stellen.

Inleiding

Het programma New Energy Made in Arnhem 2020–2030 (NEMiA) is in 2020 vastgesteld door de gemeenteraad. NEMiA vormt daarmee het officiële kader voor de Arnhemse klimaatdoelstellingen. Sinds 2020 zijn er verschillende uitvoeringsplannen gemaakt om de doelen van NEMiA te kunnen realiseren. Eén daarvan is de Transitievisie Warmte, in 2022 vastgesteld door de gemeenteraad. De Transitievisie Warmte is geëvalueerd (zie bijlage 1 Koersdocument) en wordt doorontwikkeld en vervangen in Energie voor Arnhem (EvA). Het vanaf 2026 verplichte warmteprogramma onder de Omgevingswet wordt daarmee onderdeel van EvA. We positioneren EvA als het energietransitie uitvoeringsprogramma van NEMiA.

EvA bestaat uit drie delen: 1. Het Koersdocument, 2. Het Energietransitieplan en 3. De uitvoeringsplannen per gebied. We vragen de gemeenteraad om het Koersdocument vast te stellen.

Het Energietransitieplan met daarin de energiesystemen per gebied wordt eind 2025 opgeleverd. De uitvoeringsplannen per gebied worden vanaf 2026 gemaakt.



Beoogd effect

- Arnhem CO₂ neutraal in 2050
- Een eerlijke energietransitie
- Duidelijkheid over de lokale energietransitie voor alle Arnhemmers en bedrijven en instellingen in Arnhem.
- Toekomstbestendig Arnhem's energiesysteem

Argumenten

1.1 *Dit Koersdocument geeft richting aan en kaders voor een eerlijke energietransitie.*

We willen in Arnhem een eerlijke energietransitie realiseren. We werken vanuit de overtuiging dat het loont om energie zo min mogelijk te transporteren. En dat dit leidt tot lagere kosten, minder gevolgen voor de (openbare) ruimte en de laagst mogelijke energierekening. De bepalende waarden voor een eerlijke energietransitie zijn:

- Duurzaam en toekomstbestendig;
- Solidair, betaalbaar en inclusief;
- Betrouwbaar en zeker;
- Energie is van alle Arnhemmers.

We gebruiken én produceren energie en het systeem zorgvuldig en bewust. Dit betekent dat we zo min mogelijk energie gebruiken of weggooien.

1.2 *Met dit Koersdocument en het Energietransitieplan dat hierop volgt, krijgen Arnhemmers meer duidelijkheid over wat er kan en wat we in Arnhem willen met de energietransitie.*

Vanuit de Arnhemse waarden en principes en vanuit de (geo)fysische mogelijkheden ontstaan de passende bouwstenen voor het Arnhemse energiesysteem. Arnhem is opgedeeld in circa 150 energiegebieden. In het Energietransitieplan gaan we duidelijkheid geven welke van de bouwstenen kunnen worden toegepast in welk energiegebied. Per gebied wordt vanaf 2026 samen met bewoners, instellingen en bedrijven een uitvoeringsplan gemaakt. In elk gebied wordt de energievoorziening duurzaam en zo veel mogelijk decentraal. Aan de hand van vijf casussen is dit verduidelijkt in het Koersdocument.

1.3 *Met de bouwstenen uit dit Koersdocument kan het meest optimale Arnhemse energiesysteem worden uitgerold.*

Door zelf als stad het energiesysteem te plannen en hier regie op te voeren, worden we een gelijkwaardige, professionele partner van onze netbeheerder Liander. Omdat wij als gemeente een strategische samenwerking hebben met Alliander, kunnen we intensief met elkaar optrekken. De energieplanologen van Liander kunnen met de ontwerpprincipes uit het Koersdocument en straks de systeemontwerpen per energiegebied veel nauwkeuriger en scherper de exacte noodzaak bepalen van de uitbreiding van het elektriciteitsnetwerk. Waar in andere gevallen een netwerk wordt verzaamd gebaseerd op alle mogelijke piekscenario's, kunnen wij door EvA deze elektriciteitsnetuitbreiding heel bewust sturen. Dit



voorkomt onnodig gebruik van schaarse grondstoffen, onnodige inzet van schaars personeel, onnodig gebruik van de schaarse ruimte en onnodige opoffering van Arnhemse natuur voor allerlei elektriciteitsinfrastructuur.

1.4 *Decentrale energiesystemen vergoten de kansen voor lokaal eigenaarschap door energiegemeenschappen en energiecoöperaties.*

In het centrale energiesysteem waren Arnhemmers alleen consumenten van energie, ofwel afnemers bij (vaak buitenlandse) energiebedrijven. Met lokale energiesystemen kunnen Arnhemmers via energiegemeenschappen en energiecoöperaties energie opwekken (produceren), deze tijdelijk opslaan, met elkaar delen en verkopen. Dit betekent dat ze zeggenschap hebben over hun energie en de tarieven ervan, en dat er geen winsttoegmerk hoeft te zijn. Op deze manier kunnen Arnhemmers participeren op de energiemarkt.

1.5 *Dit Koersdocument is in samenwerking met inwoners, ondernemers en professionele partners tot stand gekomen.*

Het Koersdocument heeft als vertrekpunt de evaluatie van de Transitievisie Warmte (zie bijlage bij Koersdocument). In de verschillende warmteprojecten die al gestart zijn, is samengewerkt met inwoners, ondernemers en professionele partners. Daarnaast zijn op verschillende werklocaties en in diverse buurten energie-initiatieven ontstaan die veel inzichten hebben gegeven en behoeften duidelijk hebben gemaakt. Naast alle kennis en ervaring die is opgedaan in deze projecten en casussen zijn we de afgelopen maanden actief in gesprek gegaan met de stad.

Tijdens participatiebijeenkomsten is gesproken over de behoefte aan duidelijkheid in de lokale energietransitie en op welke manier deze duidelijkheid en richting gegeven kan worden. Deze adviezen en behoeften hebben een plek gekregen in het Koersdocument of krijgen een plek in het Energietransitieplan.

1.6 *Dit Koersdocument geeft invulling aan de moties 22M10 en 22M12.*

'Geen ruimte voor biogas' (22M10): we nemen biogas op in de bouwstenen van EvA. Onder de juiste condities en voorwaarden kan biogas worden ingezet om toe te werken naar een CO₂ neutrale stad. Als biogas lokaal wordt gemaakt van herbruikbare grondstoffen, afkomstig uit lokale afvalstromen is het een circulair onderdeel van het Arnhemse energiesysteem. Biogas dat niet voldoet aan deze duurzaamheidscriteria wordt niet ingezet in het toekomstbestendige energiesysteem.

'Vooroplopen met groene waterstof' (22M12): groene waterstof is een duurzame manier van opslaan van energie. Het is dan ook opgenomen in de bouwstenen van het toekomstbestendige Arnhemse energiesysteem. Om de ontwikkeling, betaalbaarheid en gebruik van groene waterstof te stimuleren is het noodzakelijk dat de gemeente Arnhem meehelpt in het realiseren van eerste afzetmarkten, geproduceerd vanuit de lokale economie.

De inhoud van deze moties is in hoofdstuk 3 en bijlage 3 van het Koersdocument uitgewerkt. Wij beschouwen deze moties hiermee als afgedaan.



Kanttekeningen en risico's

- 1.1 *Individuele keuzes zijn makkelijker en snel gemaakt en kunnen daarmee een blokkade vormen voor collectieve energiesystemen, die uiteindelijk (maatschappelijk) goedkoper zijn.*

In de energietransitie is vaak de collectieve oplossing op de middellange termijn voor iedereen beter, betaalbaarder en duurzamer. In energieprojecten geldt vaak het zogenaamde *prisoner's dilemma*: als iedereen puur voor zichzelf kiest, wordt de uitkomst voor iedereen slechter dan wanneer we samenwerken. We moeten dus voorbij het eigenbelang denken.

- 1.2 *Het Nederlandse energiesysteem is historisch al lang een centraal gestuurd systeem, de systeempartijen en de markt zijn nog niet gewend aan decentrale oplossingen.*

De omslag van een centraal naar een decentraal gestuurd systeem is geen makkelijke. De ontwikkelingen vragen veel van gevestigde partijen met hun primaire taken en belangen zoals overheden, energieleveranciers en netbeheerders. Voor iedereen in het energiesysteem geldt dat we ons gedrag moeten veranderen en kritisch naar onze rollen moeten kijken. Er ontstaan allemaal vragen waar we nog geen antwoord op hebben. Door geopolitieke verhoudingen, netcongestie, bewustwording en initiatief bij Arnhemmers, is de omslag naar decentrale energiesystemen inmiddels wel in volle gang en worden creatieve en flexibele oplossingen gezocht en gevonden. Gevestigde marktpartijen zoals energieleveranciers, de netbeheerder en ontwikkelaars komen hierdoor ook in beweging.

- 1.3 *De verzwaring van het elektriciteitsnet wacht niet op de lokale energietransitie*

Vanwege netcongestie is er vanuit de netbeheerders een lange termijn aanpak voor de verzwaring van het elektriciteitsnet gemaakt. Hierbij wordt uitgegaan van gemiddelde aannames en scenario's. Als we in Arnhem niet aangeven en laten zien dat het ook anders kan, zal het netwerk mogelijk onnodig verzwakt worden. Dit betekent hoge maatschappelijke kosten en meer ruimtebeslag dan nodig in Arnhemse wijken en waardevolle gebieden.

Door de strategische samenwerking met Alliander werken we toe naar een oplossing op maat. Daarnaast is de buurtaanpak van Liander (verzwaring elektriciteitsnet in de wijken) nog niet gestart, omdat in Arnhem nog geen urgente problemen zijn met het elektriciteitsnet. We zullen deze buurtaanpak vanuit de inzichten uit het Energietransitieplan gaan oppakken.

- 1.4 *De verschillen tussen de Arnhemse wijken en buurten zijn groot.*

Arnhemse wijken en buurten verschillen in samenstelling en identiteit. En ook de prioriteiten en zorgen van bewoners en ondernemers verschillen. We ondersteunen initiatieven van bewoners en ondernemers voor duurzame energieprojecten. De gemeentelijke ondersteuning is afhankelijk van de behoefte van de initiatiefnemers, de kansrijkheid van het initiatief en de beschikbare tijd en middelen vanuit de gemeente. Uit gesprekken met



bewoners, ondernemers en partners blijkt dat ze de voorkeur geven aan een gebiedsgerichte benadering. We willen graag tegelijk met de overstap naar aardgasvrij ook andere maatschappelijke opgaven in de buurten aanpakken. Dit betekent procesbegeleiding op maat per buurt.

Waar zelf organiserend vermogen onvoldoende ontstaat of aanwezig is, neemt de gemeente samen met stedelijke partners het voortouw, altijd in verbinding met de bewoners.

- 1.5 *Er zijn op dit moment te veel onduidelijkheden en onzekerheden bij commerciële partijen, waardoor ze niet durven te investeren in decentrale energiesystemen en warmtenetten.*

De nieuwe Energiewet is eind 2024 aangenomen in de Tweede Kamer. Op dit moment wordt de nieuwe Wet collectieve warmte behandeld in de Tweede kamer. De uitwerkingen van deze wetten leiden tot onzekerheden en onduidelijkheden bij met name commerciële partijen.

Door als gemeente mee te doen in een passende rol in energieprojecten geven we vertrouwen aan de relevante financiers, investeerders, makers en exploitanten om wel te gaan investeren.

- 1.6 *De in het Koersdocument opgenomen waarden kunnen leiden tot niet dekkende business cases van projecten.*

Door de in het Koersdocument geformuleerde waarden toe te passen op energieprojecten kan het voorkomen dat er een onrendabele top ontstaat in een businesscase van een project. Dit kan ertoe leiden dat een bijdrage van de gemeente noodzakelijk is om het project door te laten gaan. Als dit zich voordoet, zal per project een afweging gemaakt worden op haalbaarheid en bijdrage van de gemeente.

Participatie

Zie argument 1.5 voor de participatie bij de totstandkoming van het Koersdocument.

De energietransitie kunnen we alleen samen met alle Arnhemmers (inwoners, bedrijven, instellingen en onze partners) voor elkaar krijgen. Dit doen we o.a. door:

- Samenwerken met en (mee)beslissen door bewoners en ondernemers bij het uitwerken van het uitvoeringsplan per gebied. Vanuit de Transitievisie Warmte wordt hiermee in een aantal (kansrijke) buurten al ervaring opgedaan.
- Faciliteren van initiatieven van Arnhemmers in een buurt.
- Het burgerberaad Klimaat, dat in het derde kwartaal van 2025 plaatsvindt.
- In gesprek zijn en blijven met de 25 grootste energiegebruikers in Arnhem en hen helpen verduurzamen.
- We leren vanuit onze aanpakken energiearmoede en woningisolatie en zorgen dat we hierbij aansluiten in de buurten waar we aan de gang gaan.

We kijken verder dan energie, naar bijvoorbeeld welzijn, werkgelegenheid en de openbare ruimte. We werken integraal aan de ontwikkeling en sociale cohesie in onze stad. Zo werken we toe naar toekomstbestendige wijken en buurten waar de energietransitie onderdeel van is.



Financiën

Dit Koersdocument heeft geen directe financiële gevolgen. Het hierop volgende Energietransitieplan wel. De vervanging van fossiele brandstoffen naar duurzame energie gaat gepaard met (grote) investeringen. Of dit nu zonnepanelen op een huis zijn, grote windturbines langs de Pleijroute, een buurttopslagsysteem om warmte op te slaan of een grootschalige verzwaring van het elektriciteitsnet met extra transformatorhuizen in een buurt.

In deel II van EvA, het Energietransitieplan, laten we per gebied zien wat het toekomstbestendige energiesysteem is. De implementatie hiervan zal in elkaar in de tijd opvolgende (geografische) blokken gaan. De ervaring heeft ons geleerd dat de eerste ontwerpen en onderzoeken naar haalbaarheid door de gemeente worden gedaan. De kosten die hiermee samenhangen worden uit het beschikbare budget voor Duurzaamheid gedekt.

Op het moment dat de gemeente aan zet is voor benodigde investeringen, en de structurele en incidentele middelen (o.a. Bestemmingsreserve Duurzaamheid) van het budget Duurzaamheid niet toereikend zijn, zal de raad tijdig worden betrokken en leggen we investeringsvoorstellen voor ter besluitvorming.

In de ontwikkelfase zal, afhankelijk van de soort oplossing, bepaald worden welke rol de gemeente zal vervullen. Voor elk project en ontwikkeltraject wordt vooraf een businesscase opgesteld waarin de benodigde investeringen, financieringsmogelijkheden, terugverdiertijden en risico's voor de gemeente zijn uitgewerkt. Ieder project heeft een eigen businesscase met een eigen risicoprofiel. We zoeken naar samenwerking met andere partijen, zodat externe kennis en uitvoeringskracht betrokken worden en risico's en investeringen gedeeld worden.

De gemeente zal nooit de enige financier zijn van de lokale energietransitie. Veel partijen waaronder Rijksoverheid, Provincie, woningbouwcorporaties, woningeigenaren, ontwikkelaars, ondernemers, de netbeheerder en marktpartijen zullen de komende jaren volop (moeten) blijven investeren in de energietransitie.

Uitvoering

Het Koersdocument zelf zegt nog niets expliciet over volgorde en tempo van de uitvoering. In EvA deel II, het Energietransitieplan, leggen we een uitvoeringsplanning neer voor de verschillende gebieden. Uiteindelijk zal het niet gebied voor gebied gebeuren. Vaak zullen een aantal gebieden tegelijk in één uitvoeringsproject vallen (gemiddeld schatten we nu drie). Dit betekent dat er circa vijftig uitvoeringstrajecten komen. Per uitvoeringstraject wordt rekening gehouden met gemiddeld twee jaar participatie en voorbereiding en 8 jaar realisatie. De planning van deze uitvoering werken we de komende maanden uit en nemen we in mee het Energietransitieplan.

Communicatie

Het Koersdocument is bedoeld voor de gemeenteraad. Deel II van EvA, het Energietransitieplan, wordt toegankelijk voor alle Arnhemmers. We streven ernaar om dit aan het einde van 2025 vast te



RAADSVOORSTEL

stellen (collegebesluit). Vanaf september 2025 wordt er een communicatieplan gemaakt op welke manier zo veel mogelijk van alle Arnhemmers bereikt gaan worden. Het doel is om Arnhem Aan als communicatie-instrument te blijven gebruiken hiervoor.

Bijlagen

Stukken voor gemeenteraad

- Koersdocument Energie voor Arnhem (EvA) met 4 bijlagen waarvan
- Bijlage 1 Evaluatie Transitievisie Warmte Arnhem als separaat document

Besluit van

Zaaknummer 4600850

DE RAAD VAN DE GEMEENTE ARNHEM;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van 24 juni 2025, zaaknummer 4600850;

gelet op artikelen 108 en 147 van de Gemeentewet;

besluit:

1. Het Koersdocument Energie voor Arnhem (EvA) vast te stellen.

De griffier,

De voorzitter,