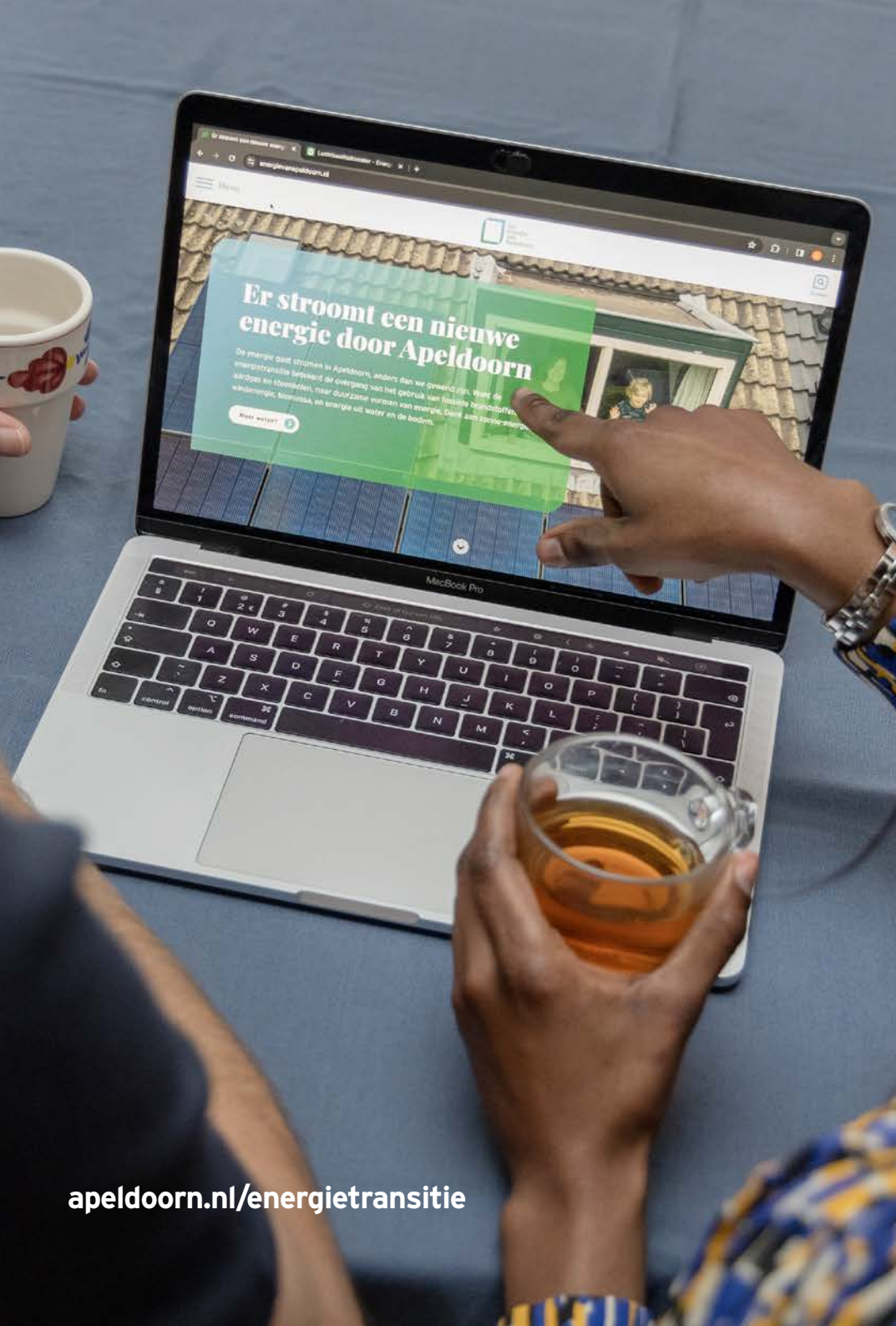




De
energie
van
Apeldoorn

Actieplan 2026 Programma Energietransitie 2023-2030

apeldoorn.nl/energietransitie

 Apeldoorn



Zonnepark bij Beemte Broekland



Inhoud

Inleiding

Blik op de toekomst
Leeswijzer

5
6
6

1. De route in 2026

- 1.1 Iedereen kan meedoen
- 1.2 Het energiesysteem van de toekomst
- 1.3 Zelf aan de slag in buurten en bedrijven
- 1.4 De warmtetransitie

9
9
12
17
19

2. De inspanningen in 2026

- 2.1 Ontwikkeling van het programma
- 2.2 Interne adviesrol
- 2.3 Samenwerking
- 2.4 Het goede voorbeeld

23
23
24
25
26

Bijlage

Bijlage 1: bestuurlijke ontwikkelingen
A. Landelijke ontwikkelingen
B. Provinciale ontwikkelingen
C. Regionale ontwikkelingen

29
29
29
30



Danny Huizer, wethouder Veluwe, klimaat en energie.

Inleiding

Apeldoorn is een ambitieuze gemeente, ook als het gaat om de energietransitie. Ons doel: vóór 2050 is onze gemeente energieneutraal en aardgasvrij. Met het Programma Energietransitie werken we aan dat doel. Dit is het vierde actieplan van het programma, voor het jaar 2026.

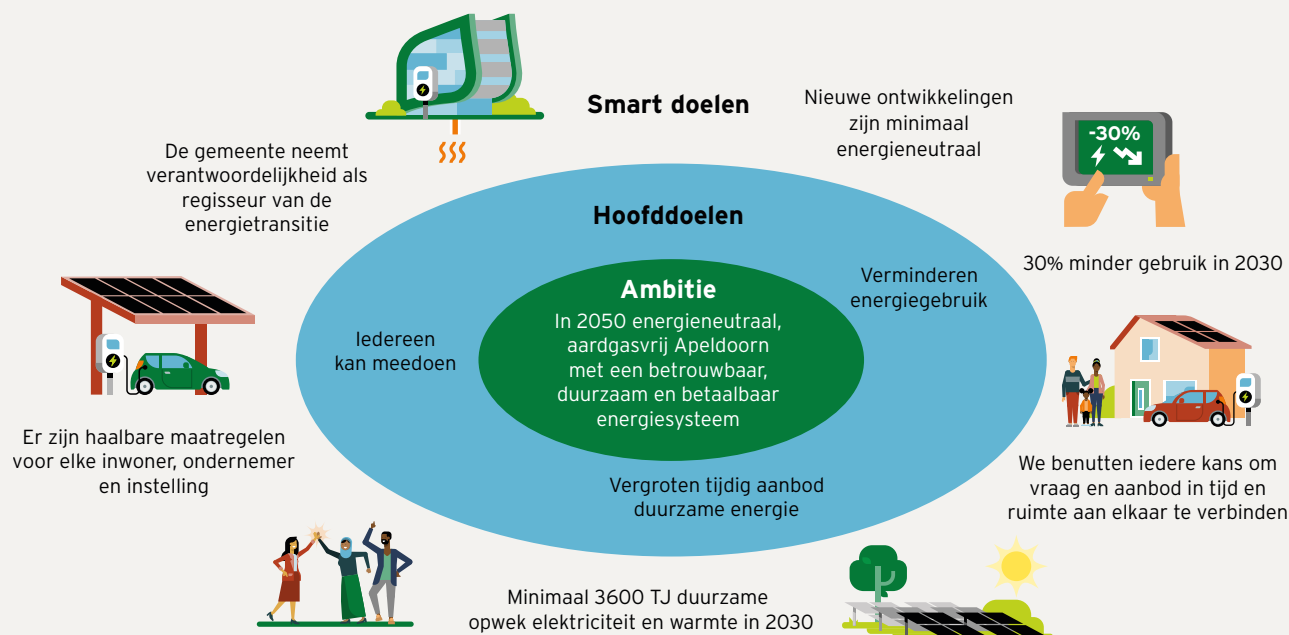
Elk jaar zetten we nieuwe stappen en scherpen we onze koers verder aan, op weg naar 2050. De eerste tussenstap op deze route is 2030. Dan willen we het volgende bereikt hebben:

- ⚡ Minimaal 30% minder energiegebruik.
- ⬆ Minimaal 3600 TJ (TeraJoule) duurzame opwek van elektriciteit en warmte.
- 👥 Haalbare maatregelen voor elke inwoner, ondernemer, vereniging en instelling: iedereen kan meedoen aan de energietransitie.

Wat is CO₂-reductie?

CO₂-reductie betekent het verminderen van de uitstoot van koolstofdioxide (CO₂). Dat is een broeikasgas dat ontstaat bij het verbranden van fossiele brandstoffen zoals aardgas, benzine, aardolie en steenkool. CO₂ draagt bij aan klimaatverandering, wat onder andere leidt tot extremer weer en stijging van de zeespiegel. Als we duurzame energie inzetten in plaats van fossiele energie, beperken we de schadelijke effecten.

Deze doelen dragen direct bij aan een overkoepelend doel: CO₂-reductie (zie kader). Dat is belangrijk omdat de uitstoot van CO₂ leidt tot klimaatverandering. Door energiebesparing en de opwek van duurzame energie verlagen we deze uitstoot. Een extra voordeel: hierdoor worden we minder afhankelijk van andere landen voor onze energievoorziening. Zo maken we onze gemeente toekomstbestendig en houden we het goed leefbaar voor iedereen.



De genoemde cijfers in de doelstellingen zijn bijgesteld (Meerjaren-Programma-begroting 2026).

Blik op de toekomst

De energietransitie is een proces van vele jaren. Het kost veel tijd, een grote inzet en flinke investeringen om het gewenste resultaat te bereiken. Het traject is ook geen rechte lijn. Soms lopen we tegen onverwachte uitdagingen aan.

Tegelijk richten we ons in de resterende programmaperiode tot 2030 op wat wél haalbaar is. We kijken ook al vooruit naar de periode ná 2030 door te onderzoeken wat we nú kunnen doen om de impact straks te vergroten. Op deze manier bouwen we aan een stevige basis voor de energietransitie.

Er zijn ingrijpende keuzes nodig om Apeldoorn energieneutraal en aardgasvrij te maken.

Dan gaat het om keuzes over:

- de eindoplossing voor duurzame warmte in de wijken
- het bouwen van warmtestations
- warmteopslag
- het boren van ondiepe geothermiebronnen (voor aardwarmte)
- de plaatsing van windturbines en zonneparken
- het netbewust bouwen van energiezuinige nieuwbouwwoningen.

Die keuzes zijn niet eenvoudig. Want op allerlei plekken in onze gemeente is al gekozen hoe de ruimte gebruikt wordt en gaat worden: bijvoorbeeld voor groen, natuur en woningbouw. Daardoor is de ruimte voor het opwekken van energie beperkt. Daarom is het heel belangrijk om ook volop in te zetten op energiebesparing. Wat je niet gebruikt, hoef je ook niet op te wekken.

De energietransitie vraagt dus om slim werken én om flinke inspanningen, zowel financieel als voor menskracht. We kunnen dit alleen samen doen. Als gemeente trekken we op met allerlei betrokkenen: inwoners, het waterschap, EBN, bedrijven, ontwikkelaars, coöperaties, provincie, het Rijk, corporaties en de netbeheerder. Daarnaast werken we ook samen met bijvoorbeeld de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de G40 (het netwerk van grote gemeenten). We leren van elkaar en sluiten aan bij de regionale en landelijke ontwikkelingen.

Leeswijzer

Dit actieplan is compacter dan de vorige actieplannen. Het plan laat zien aan welke zichtbare projecten we werken. Het laat ook zien wat er achter de schermen gebeurt om de energietransitie voor elkaar te krijgen. We geven een doorkijkje tot 2030. We verwachten dat het programma ná 2030 in een versnelling komt, door de stappen die we nu zetten en ontwikkelingen van buitenaf. Schaalvergroting, opgedane ervaring en de inzet van partners helpen daaraan mee.

- **In hoofdstuk 1** leest u over de projecten waar wij in 2026 aan werken. En we werken aan beleidsstukken. Die vormen de basis voor de uitvoering van de projecten. Bij andere projecten zijn we al met de concrete uitvoering bezig. Een aantal projecten uit 2025 staat niet meer in dit plan omdat ze afgerond zijn.
- **In hoofdstuk 2** leest u over de inspanningen voor het Programma Energietransitie. Hiermee bedoelen we: werk dat de kaders schetst voor het programma of dat helpt om de doelen te bereiken. Bijvoorbeeld: adviesrollen, overlegstructuren en vormen van samenwerking.
- **In de bijlagen** geven we een kort overzicht van de bestuurlijke ontwikkelingen rond de energietransitie.



Camper Energiepunt in de wijk



Koken op inductie

1. De route in 2026

In de afgelopen decennia is de energietransitie in gang gezet in Apeldoorn. Inwoners, ondernemers, verenigingen, instellingen en de gemeente werken samen aan de overstap naar duurzame energie. We schetsen de route die we in 2026 met elkaar willen afleggen.

Sinds de start van het programma (2023) werken we langs drie lijnen:

- zelf aan de slag
- de warmtetransitie
- het energiesysteem van de toekomst.

Deze lijnen zijn met elkaar verbonden. We stimuleren inwoners om *zelf aan de slag* te gaan met het isoleren van hun woning en om duurzame energie op te wekken. Dat levert niet alleen een comfortabel thuis op, het zorgt ook voor energiebesparing. En het is de eerste stap van aardgas naar duurzame warmte: de warmtetransitie.

Voor deze *warmtetransitie* zoeken we gezamenlijk naar mogelijkheden voor duurzame warmte. Dit is bijvoorbeeld een individuele oplossing in een bepaald gebied of een warmtenet dat een hele buurt van warmte voorziet. Een groot voordeel van zo'n warmtenet: het zorgt voor minder druk op het overvolle elektriciteitsnet.

Zulke oplossingen per buurt dragen bij aan een *energiesysteem van de toekomst* voor heel Apeldoorn. Dat is straks de basis voor energiezekerheid in onze gemeente (zie kader).

Energiezekerheid

Met dit actieplan werken we aan energiezekerheid voor iedereen. Dat betekent: een slim, duurzaam en betaalbaar energiesysteem. Een systeem dat altijd genoeg energie levert voor inwoners, bedrijven, verenigingen en instellingen. In de vorm die past bij hun dagelijkse activiteiten.

1.1 Iedereen kan meedoen

De gemeente wil er aan bijdragen dat iedereen kan meedoen aan de energietransitie. We proberen inwoners op allerlei manieren te betrekken. Via campagnes, nieuwsbrieven en de lokale krant helpen we Apeldoorners om in actie te komen. We zoeken mensen ook op in de buurt, bijvoorbeeld door gesprekken op straat en met bijeenkomsten. Inwoners kunnen meedoen én meedenken over de energietransitie. Samen kijken we wat de beste manier is om deze transitie uit te voeren.

Veel inwoners, ondernemers, verenigingen en instellingen zijn al zelf aan de slag. Bewoners van koopwoningen zijn bijvoorbeeld bezig met het isoleren van hun woning, met gebruik van subsidies. Ook voor huurders is er hulp, bijvoorbeeld met het verkrijgen van energiezuinige apparatuur. Het Energiepunt geeft bewoners tips en ondersteuning. Ook bedrijven, verenigingen en instellingen kunnen daar terecht voor advies over verduurzaming.

Onder het uitgangspunt *Iedereen kan meedoen* vallen de activiteiten die zich richten op de communicatie en het betrekken van inwoners, ondernemers, verenigingen en instellingen. Dit laat zich niet altijd direct vangen in behaalde doelen. Wel is het een belangrijke stap om draagvlak te krijgen en de basis te leggen voor de overstap naar duurzame warmte. '*Zelf aan de slag*' (1.3) laat zien met welke concrete hulpmiddelen zij zelf aan de slag kunnen.

De tabel laat de voortgang en doelen zien van de projecten van 'Iedereen kan meedoen'.

Naam project	Einddoel	jaar	Resultaten 2025	Doelstelling 2026	Voortgang
Communicatie: campagne Energie van Apeldoorn (bewustwording & handelingsperspectief)	Inwoners, bedrijven, verenigingen en instellingen zijn geïnformeerd over de energietransitie en zijn in beweging.	2030	Social campagne hulpaanbod - juli 2025 32.171 bereikte accounts - 154.056 weergaven. 1.966 unieke bezoekers van landingspagina website. Bewustwordingscampagne Energiezekerheid 26.522 bereikte accounts - 118.472 weergaven. 1.300 bezoekers van landingspagina website.	 Continue groei in het aantal (terugkerende) websitebezoeken, wat erop wijst dat inwoners de informatie steeds beter weten te vinden. Tijdens campagnes zijn er duidelijke pieken in het bezoek, doordat inwoners via verschillende kanalen en middelen actief worden geattendeerd op het beschikbare hulpaanbod. Tegelijkertijd komen er ook nieuwe bezoekers bij en keren eerdere bezoekers terug, wat laat zien dat de website voorziet in een blijvende informatiebehoefte en het juiste handelingsperspectief biedt en de eerste of volgende stap naar verduurzaming zet.	
Communicatie: doorgaand inzetten van communicatie Energie van Apeldoorn (energietransitiebreed)	Inwoners, bedrijven, verenigingen en instellingen zijn geïnformeerd over de energietransitie en zijn in beweging.	2030	Bereik EvA-nieuwsbrief: 7.000 abonnees. 11x pagina in de Stedendriehoek. 14x social post met een gemiddeld bereik tussen 1000 en 1700 mensen.	 Groei van 15% abonnees op de nieuwsbrief + doorkliks van artikelen naar relevante webpagina's. Groei van 20% bezoekers van de website inclusief doorkliks naar relevante webpagina's.	
Participatie: weten wat er leeft onder inwoners	Er is inzicht in de kennis en houding van inwoners over de energietransitie (stille midden en zachte stemmen).	2030	In kwartaal 4 van 2025 zijn circa 120 gesprekken gevoerd in de wijken Vogelkwartier, Osseveld, Welgelegen, Ugchelen en Klarenbeek.	 Evaluatie reeks gesprekken 2024 + 2025, op basis hiervan besluit of een volgende serie gesprekken plaatsvindt.	
Participatie professionele stakeholders (betrokkenen)	(Nieuwe) stakeholders leveren een actieve bijdrage aan de energietransitie.	2030	Dag van de Energie op 17/09/2025 met ruim 20 deelnemers. De thema's waaraan de stakeholders samen gaan werken zijn bepaald.	 Oprichten van een Doetank met de stad, vergroten van aantal actief betrokkenen uit de stad zichtbaar tijdens de 2e Dag van de Energie medio 2026. Medio 2026 evalueren en op basis hiervan besluit of de Doetank vervolg krijgt. Oprichting 3 werkgroepen met stakeholders uit de stad, die in jan-mei elk werken aan een thema.	

 Vermindering energiegebruik
 Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie
 Opstarten
 Continueren
 Intensiveren

Zonnepanelen



1.2 Het energiesysteem van de toekomst

Een betrouwbaar en duurzaam energiesysteem is belangrijk voor onze toekomst. Zonder energie kunnen we niet verder bouwen aan een stad waar mensen prettig wonen, werken en ondernemen. Voor de groei van Apeldoorn als woonstad zijn duurzame woningen en energie nodig. Daarom stimuleren we 'netbewust bouwen'. Daarmee bedoelen we: bij de bouw van energiezuinige woningen houden we rekening met de beperkte ruimte op het elektriciteitsnet. Dat kan bijvoorbeeld door opslag van energie, zodat je pieken in verbruik kunt opvangen en elektriciteit slim kunt verdelen.

Ook voor de groei van bedrijven in Apeldoorn geldt: het energiesysteem moet meegroeien. Voor een goed ondernemersklimaat is betrouwbare en betaalbare energie essentieel.

Energievoorzieningen

Onze plannen vragen letterlijk om ruimte. Energievoorzieningen worden steeds meer een vast onderdeel van de openbare ruimte. Het gaat dan bijvoorbeeld om voldoende warmtestations, trafohuisjes, opslagsystemen voor elektriciteit en warmte, en kabels en leidingen. Maar ook om (kleinschalige) zonneparken en windturbines. Zulke lokale voorzieningen dragen allemaal bij aan de energiezekerheid.

Daarom is het belangrijk dat energie een vast onderdeel is bij het maken van ruimtelijke plannen en beleidskeuzes. Een energiesysteem - bijvoorbeeld warmte uit de bodem - kan bepalend zijn voor de plek waar je nieuwbouw kunt ontwikkelen.

Netbeheerders plannen uitbreidingen van het elektriciteitsnet vaak lang van tevoren. Het is essentieel dat Apeldoorn nú ruimte maakt voor extra trafohuisjes en extra onderstations. Als we actief meedoen aan overleggen over zulke thema's, kunnen we onze doelen dichterbij brengen.

Nieuwe uitdagingen

Bij de overstap naar duurzame energie staan we voor nieuwe uitdagingen. Het overvolle elektriciteitsnet is er daar één van: we noemen dat netcongestie. Een andere is het verdwijnen van de zogeheten salderingsregeling. Daardoor staan de verdienmodellen van zonneparken en energiecoöperaties onder druk. Ook woningbezitters stellen de aankoop van zonnepanelen uit.

Daarom richten we ons niet alleen op nieuwe opwek, maar ook op het behoud én de uitbreiding van wat er al is. Gelukkig zorgen de uitdagingen ook voor nieuwe markten en slimme oplossingen. Als je een bestaande opwekinstallatie van zonne-energie uitbreidt met opslag en slimme aansturing, kan het weer winst opleveren. En de productie van warmte wordt voordeliger bij een negatieve stroomprijs en bij voldoende opslagcapaciteit.

In 2026 maken we ook mobiliteit een belangrijk onderdeel van het energiesysteem van de toekomst. Want laadpleinen en slim laden kunnen zorgen voor een betere balans op het elektriciteitsnet. Daarmee versnellen ze de energietransitie.

1.2.1 Visie en beleid

Op basis van het Regionale Programma Energiesysteem (RPE) zijn kaders geschetst en afspraken gemaakt. Die vormen de basis voor lokale projecten en activiteiten vanuit het Lokale Programma Energiesysteem (LPE). We blijven inzetten op alle mogelijke duurzame energiebronnen in Apeldoorn, voor warmte én elektriciteit. Die twee - warmte en elektriciteit - zijn stevig met elkaar verbonden in ons energiesysteem. Een voorbeeld: warmte via warmtepompen wordt in de toekomst altijd uit zowel elektriciteit als bodem- of omgevingswarmte gemaakt.

Warmteprogramma

Eind 2026 ligt er een Warmteprogramma voor Apeldoorn. Dit beleidsstuk heeft een juridische status. Het is verankerd in de Omgevingswet en wijst de weg voor het inzetten van bijvoorbeeld de aanwijsbevoegdheid. Het Warmteprogramma geeft inwoners en ondernemers duidelijkheid over de geplande warmteoplossingen voor hun buurt. Zo kunnen zij zich voorbereiden op een toekomst zonder aardgas. Het Warmteprogramma zorgt dat de warmtetransitie sneller gaat. Het laat ook zien waarom we bepaalde keuzes maken.

Verder werken we aan beleid voor lokale opslag en gebruik van warmte uit de omgeving. Zo kunnen we in de toekomst zoveel mogelijk energie lokaal opwekken én lokaal gebruiken.

1.2.2 Stimulering en ondersteuning

We blijven zowel het kleinschalig als grootschalig opwekken van elektriciteit aanmoedigen. We zetten in op:

- slim en bewust gebruik van het elektriciteitsnet, om een overvol net te voorkomen (netcongestie)
- opwek dicht bij de gebruikers (denk aan solar carports voor auto's en erfturbines voor bijvoorbeeld boerderijen)
- investeren in regionaal beleid voor elektriciteitsopslag en lokaal beleid voor warmteopslag.

Voor een goede en betrouwbare energiemix blijft wind nodig. We blijven ons inzetten om windenergie mogelijk te maken in Apeldoorn. Dat doen we samen met regio Stedendriehoek en andere Gelderse regio's met een ambitie voor wind. We houden uiteraard rekening met de (deels tijdelijke) beperkingen voor windenergie op en rond de Veluwe.

Goed ondernemersklimaat

We ondersteunen bedrijven met de Regio Deal, met smart energyhubs en met het inzichtelijk maken van hun elektriciteitsprofiel. Het Energiepunt voor Ondernemers staat altijd klaar als een ondernemer wil verduurzamen. We helpen bedrijven ook om zich samen te organiseren voor bijvoorbeeld een groepscontract voor elektriciteit. Zo kunnen ze allemaal doorgroeien.



Samen met partners zoals energiecoöperatie deA (vanuit de Dienst Algemeen Economisch Belang) en andere energiecoöperaties kijken we naar kansen en knelpunten voor energiegemeenschappen. Het is mooi om te zien dat bewoners, bedrijven, instellingen en verenigingen met mooie ideeën en initiatieven komen. We helpen daar graag aan mee.

Energiegemeenschappen

Energiegemeenschappen zijn lokale samenwerkingsverbanden waarin bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties gezamenlijk duurzame energie opwekken, beheren en gebruiken. Ze dragen bij aan een rechtvaardige en gedragen energietransitie, waarin de regio deels bij de gemeenschap ligt.

De tabel op de volgende pagina laat de voortgang en doelen zien van de projecten van 'Het energiesysteem van de toekomst'.

Naam project	Einddoel	Jaar	Resultaten 2025	Doelstelling 2026	Voortgang
ALGEMEEN					
Uitvoeringsprogramma Regionaal Programma Energievoorziening	Het uitvoeringsprogramma RPE is vastgesteld door het college van B&W.	2026	Het RPE-programma is vastgesteld door het college van B&W en de gemeenteraad.	⬆ Het uitvoeringsprogramma geeft belangrijke richtinggevende principes voor hoe duurzame energie in de regio en de gemeente wordt opgewekt, opgeslagen en afgenomen.	C
Lokale energievisie waarin ruimte en energie samenkomen	De lokale energievisie en -strategie is vastgesteld door het college van B&W.	2026		⬆ De lokale energievisie geeft belangrijke richtinggevende principes. De visie legt de link naar andere vraagstukken van de gemeente, zoals nieuwbouw, opknappen van bedrijventerreinen en mobiliteit.	O
Energieplanologie Zuidrand	Uitwerking van de energievisie Stadsrand Zuid naar een ruimtelijk energieplan.	2026	Het visiestuk is opgeleverd.	⬆ Het ruimtelijk energieplan geeft belangrijke richtinggevende principes voor het programma Stadsrand Zuid, voor een 'toekomstbestendige' wijk waar energieverbruik, opslag en aanbod in balans zijn.	C
Opstellen Warmteprogramma	Het Warmteprogramma is vastgesteld door het college van B&W.	2026	Het voorlopig concept-Warmteprogramma is opgeleverd, inclusief resultaten van een representatief onderzoek onder inwoners.	⚡ Het kader geeft belangrijke richtinggevende principes voor ontwikkelaars. ⬆ Het beleidsdocument geeft belangrijke richtinggevende principes voor de uitvoering van de warmtetransitie.	C
Zelflevering in combinatie met lokale opwek direct inkopen (Local4Local)	Er ligt een rapport met mogelijkheden voor zelflevering voor het gemeentelijke portfolio (1.450 aansluitingen).	2026	De pilot is uitgebreid met 2 panden om gelijktijdigheid te vergroten.	⬆ Er ligt een rapport met mogelijkheden voor zelflevering voor het gemeentelijke portfolio (1.450 aansluitingen).	C
Herzien van het beleid voor groene leges	Herzien van beleid voor groene leges inclusief dekking door de gemeente.	2026	Inzicht in de resultaten van het beleid voor groene leges.	⬆ De kaders zijn opnieuw vastgesteld, zodat de regeling aansluit bij de behoeften van de doelgroepen.	O
ZON					
Uitvoeringsagenda zonstrategie (cluster van verschillende onderwerpen)	2200 TJ zon in de gebouwde omgeving.	2030	Er ligt een rapport over de potentie van solar carports en een rapport over agrarische daken.	⬆ Behoud van zonneparken en zon-op-dak, in verband met de afschaffing van de salderingsregeling. We leggen contact met de bedrijven (11 stuks) waar solar carports effectief kunnen zijn.	C
Aanleg van zonneparken Beemte Broekland	125 TJ aan potentiële zon-opwek.	2030	De participatie met stakeholders heeft plaatsgevonden in 4 sessies, de overgangsregeling ligt vast, de vergunningsaanvraag is door TP Solar en Statcraft ingediend bij de gemeente.	⬆ De randvoorwaarden voor de uitvoering zijn klaar. Hierna kan de ontwikkelaar met de uitvoering starten.	C
Vernieuwen afwegingskader voor Apeldoornse zonneparken	Er ligt een wettelijk kader inclusief verordening voor lokaal eigendom.	2026	De opdracht en het concept van het afwegingskader zijn klaar.	⬆ Het beleidsdocument geeft belangrijke richtinggevende principes voor ontwikkelaars.	O
WIND					
Windenergieproject Ecofactorij	Ingebruikname van de windturbine.	2030/ 2035	Dit gebied is opgenomen in het RPE. Er zijn verkennende gesprekken gevoerd met diverse stakeholders.	⬆ Het projectplan is concreet gemaakt.	O
Windenergieproject opstarten langs A1 en A50 (geen OER)	Ingebruikname van de windturbine(s).	2030/ 2035	Dit gebied (en de plan MER) is opgenomen in het RPE.	⬆ Het projectplan is concreet gemaakt.	O
⚡ Vermindering energiegebruik ⬆ Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie O Opstarten C Continueren I Intensiveren					

Naam project	Einddoel	Jaar	Resultaten 2025	Doelstelling 2026	Voortgang
NETTEN/LEIDINGEN					
Project buurtgekoppelde warmtenetten (samen met Saxion)	Er ligt een rapport met inzicht in de mogelijkheden voor het opzetten van lokale buurtwarmtenetten in nauw overleg met inwoners en energiecoöperaties.	2027	De subsidie is toegekend en er is een SOK ondertekend.	⬆ De tussenresultaten zijn input voor het Warmteprogramma. Waarin we ingaan op de rol en positie van Warmtegemeenschappen. We doen onderzoek naar potentiële buurten voor een pilot samen met inwoners (deA).	C
Smart Energy Hubs	Faciliteren van de samenwerking met en tussen bedrijven voor verduurzamingsvraagstukken en vermindering van netcongestie.	2028	Vanuit de Regio Deal 2024 zijn 3 projecten opgestart plus een initiatief Collectief Solar Carport Achmea.	⬆ Stimuleren van initiatieven voor bedrijventerreinen (financiering en overleg).	C
OPSLAG					
Opslag elektriciteit (grootschalig, buurt/bedrijventerrein, individueel)	Er ligt een gemeentelijk beleidsdocument.	2026	Beleidsdocument voor RES-regio Stedendriehoek.	⬆ Het beleidsdocument geeft belangrijke richtinggevende principes voor initiatiefnemers en faciliteren bij opslag buurten en bedrijven.	O
Opslag warmte (ondergronds in HTO/WKO)	Er ligt een rapport met een (financieel) toekomstperspectief als voorbereiding voor de uitvoering van het Warmteprogramma.	2026	Quickscan door KWA.	⬆ Er is duidelijkheid over de inzetbaarheid van grootschalige warmteopslag, met daarbij inzicht in de locaties van installaties en de fasering van de aanleg en een vergelijking van de kosten daarvan met de productiekosten van warmte uit de altijd beschikbare bronnen zoals buitenlucht.	O
WARMTEBRONNEN					
Ontwikkelen van ondiepe geothermie	Er zijn vijf doubletten van 200 TJ per doublet gerealiseerd via het Nationaal Programma (een doublet = twee grondboringen op één locatie).	2035	Lobby is gestart.	⬆ Voortzetten van de lobby voor het Nationaal Programma, zoeken van partners en gezamenlijk voorbereiden van de aanvraag 'toewijzing zoekgebied'.	O
Nader onderzoek naar ondiepe geothermie	Er ligt een onderzoeksrapport.	2026	n.v.t.	⬆ Onderzoek naar businesscase voor ondiepe geothermie, locaties van doubletten en installaties, mogelijke organisatiestructuur, bekostiging en fasering van de aanleg.	O
Onderzoek aquathermie	De randvoorwaarden, kosten en mogelijkheden zijn in beeld.	2026	n.v.t.	⬆ Het kader en de inzet van mogelijkheden voor aquathermie zijn duidelijk.	O
Onderzoek restwarmte	Er ligt een letter of intent met de bedrijven die een rol spelen in restwarmte (die warmte over hebben).	2030	Er zijn verkennende en informerende gesprekken gevoerd met bedrijven.	⬆ Er ligt een kader met mogelijkheden voor restwarmte, we maken afspraken met bedrijven over de restwarmte.	C
 Vermindering energiegebruik  Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie  Opstarten  Continuëren  Intensiveren					



Demo-ruimte Energiepunt

1.3 Zelf aan de slag in buurten en bedrijven

Het is belangrijk dat inwoners, ondernemers, verenigingen en instellingen zélf aan de slag kunnen met energiebesparing en verduurzaming. Zoals we bij 1.1 aangaven, is het Energiepunt hierbij de vaste, laagdrempelige inloop voor advies en hulp. Tegelijk gaan we ook letterlijk de wijk in om met mensen te praten, want dat werkt het beste. Met een sterk netwerk, een zichtbaar team vanuit de gemeente en een mooi aanbod bouwen we aan een duurzame toekomst.

We werken heel actief samen met andere organisaties om onze doelen te bereiken. Bijvoorbeeld met woningcorporaties, energiecoöperaties en de eigen collega's van het sociaal domein. Zo bereiken we ook inwoners voor wie duurzaamheid geen prioriteit heeft. Bijvoorbeeld mensen die worstelen met zorgen zoals gezondheid of schulden. Juist voor hen bieden we passende ondersteuning zodat ook zij kunnen meedoen.

Deze aanpak leidt niet altijd direct tot resultaat, dat kost tijd. We komen in contact met mensen, we luisteren en geven tips. Als ze eenmaal weten wat de mogelijkheden zijn, kunnen ze daarover nadenken. Uiteindelijk kan dat de opstap zijn om de woning duurzamer te maken en klaar te maken voor aardgasvrij wonen.

In de huidige fase van de energietransitie verandert de rol van de gemeente. We blijven de 'aanjager', maar andere partijen krijgen een grotere rol, zoals deA. Hierdoor kunnen we samen meer inwoners en organisaties bereiken.

1.3.1 Inwoners in actie

Met campagnes, nieuwsbrieven, subsidieregelingen en gebiedsgerichte acties – zoals deurgesprekken – helpen we inwoners om in beweging te komen. We hebben een aantrekkelijk pakket. Voor woningeigenaren: een isolatiesubsidie tot € 6.000. Voor huurders met onder andere een laag inkomen: gratis energiezuinige apparatuur. Er is maatwerk voor Verenigingen van Eigenaren (VvE's) en voor bewoners van monumenten en beschermde stads- en dorpsgezichten. Gelukkig weten steeds meer inwoners ons te vinden.

De uitdaging is, contact leggen met de nog niet-bereikte mensen. Met een sterk netwerk en een aantrekkelijk aanbod werken we samen om hen te bereiken. Dat doen we samen met onder andere woningcorporaties, energiecoöperaties en de interne organisatie (sociaal domein). Zo bereiken we ook inwoners met andere zorgen, zoals gezondheid of schulden, die verduurzaming nu niet als prioriteit ervaren. Juist voor hen bieden we passende ondersteuning zodat ook zij kunnen meedoen.

1.3.2 Kansen bij bedrijven

We voegen advisering toe aan handhaving op de energiebesparingsplicht en energielabel C om ondernemers te inspireren verder te verduurzamen dan de wettelijke verplichting. Zo kunnen we de energiebesparing in de zakelijke markt versnellen.

We inspireren ondernemers en instellingen om verder te verduurzamen dan wettelijk verplicht is. Dat doen we door gratis advies te geven als we handhaven op de energiebesparingsplicht en op energielabel C. Zo kunnen we de energiebesparing bij bedrijven versnellen.

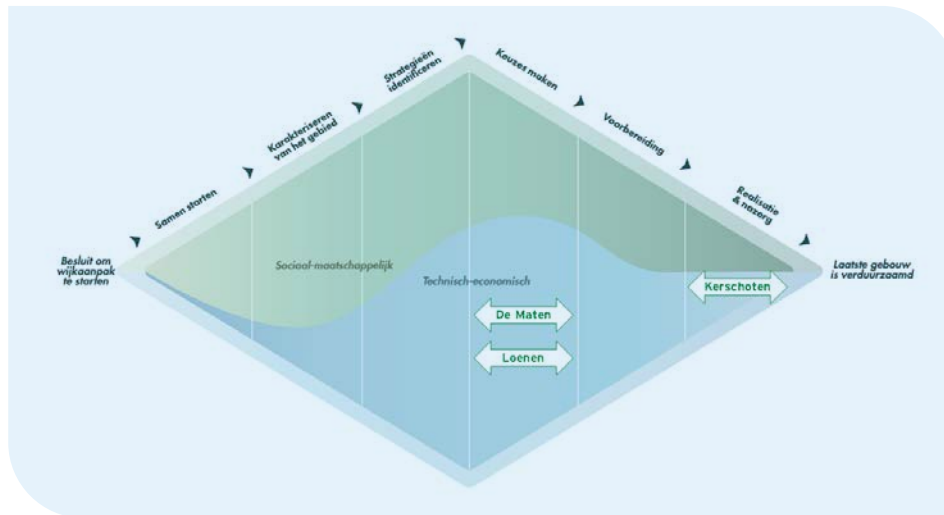
De tabel laat de voortgang en doelen zien van de projecten van 'Zelf aan de slag'.

Naam project	Einddoel	Jaar	Resultaten 2025	Doelstelling 2026	Voortgang
APELDOORNBREED					
Project Woningisolatie (NIP)	7.348 woningen zijn geïsoleerd met deze subsidie.	2030	896 subsidies, 70 afgeronde ontzorgingstrajecten, 77 lopende ontzorgingstrajecten en 2 grootschalige communicatiecampagnes.	 Bij 1.100 woningen is een subsidie- en isolatietraject opgestart of uitgevoerd.	
Energiehulp op maat	We bieden perspectief aan inwoners in een kwetsbare situatie (armoedebeleid). Met onder andere ondersteuning en een aanbod van energiezuinige producten.	2050	486 afgeronde energiehulptrajecten en 218 nog in uitvoering.	 779 energiehulptrajecten.	
Energiepunt (vast en mobiel loket)	Het bieden van perspectief aan inwoners, bedrijven en instellingen voor het verduurzamen van de woning/het pand.	2050	- 516 apparaten uitgeleend - 177 coachgesprekken - 607 fysieke bezoekers bij EP - 19 keer met de bakfiets op de markt gestaan - 49 keer met de camper en/of bakfiets aanwezig geweest bij bewonersavonden (inclusief Vitaliteitsagenda), campermomenten in de wijk (De Maten en Kerschoten), aanbelacties en diverse evenementen.	 Het Energiepunt trekt 800 bezoekers, er zijn 200 coachgesprekken op afspraak, de meetapparatuur wordt 600 keer uitgeleend inclusief advies. 100 inwoners krijgen advies over duurzaamheidssubsidies. We zijn als gemeente 40 keer aanwezig bij activiteiten in de wijk.	
Duurzaam Huis (via deA)	Structureel minder energieverbruik door bewuster gedrag en verduurzaming woning.	2030	698 hulptrajecten	 600 inwoners (huurders en woningeigenaren) zijn bereikt.	
Vernieuwen van de Subsidieregeling Energieke Activiteiten en het Energiefonds voor bedrijven, verenigingen en instellingen	De regelingen zijn vernieuwd.	2026		 De kaders zijn opnieuw vastgesteld zodat de regeling aansluit bij behoeften van de doelgroepen.	
SPECIFIEKE DOELGROEPEN					
Vereniging van Eigenaren	Alle VvE's in De Maten (uiterlijk 2040) en Kerschoten (2031) zijn overgestapt op een duurzame warmtebron.		De Maten: startgesprek bij 18 (van de 21) VvE's. Kerschoten: startgesprek bij 4 van de 20 VvE's. 3 leningen verstrekt vanuit de lening Toekomstbestendig Wonen voor VvE's.	 Er is een vervolgesprek met alle VvE's in de Maten (21) en in Kerschoten (20) inclusief advies.	
Aanpak bedrijven	1.200 energiebesparingsplichtige bedrijven voldoen minimaal aan de EML-verplichting. 321 nog niet conforme kantoren voldoen aan de energielabel C-verplichting.	2030	7 controles en 54 hercontroles. Adviesgesprekken Energiepunt voor Ondernemers: - Kerschoten: 35 bedrijven - Wenum Wiesel: 20 bedrijven - Algemeen: 8 bedrijven	 Er zijn EML-controles bij 225 bedrijven inclusief adviestraject, met een energiebesparing van 15-25%. Daarnaast is er advies aan bedrijven die zichzelf aanmelden. 80 kantoren zijn gecontroleerd op energielabel C met eventueel een adviestraject. Waar nodig handhaven we.	
Duurzaamheidsdienst voor monumenten en woningen met beschermd stadsgezicht	Alle monumenten en woningen met een beschermd stadsgezicht zijn verduurzaamd en overgestapt op een duurzame warmtebron.	2050	16 adviesgesprekken en 10 warmtebeelden.	 52 adviesgesprekken inclusief een vervolgstap bij 25%.	
 Vermindering energiegebruik  Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie  Opstarten  Continueren  Intensiveren					

1.4 De warmtetransitie

Er wordt gestaag doorgewerkt in de eerste Wijken van de Toekomst: Kerschoten, De Maten, Loenen en De Parken. Het doel is dat deze wijken in 2030 aardgasvrij zijn of klaar om van het gas af te gaan.

We volgen hierbij het wijkkompas.



We zetten de komende jaren flinke stappen. Dat doen we op de drie lagen van de wijkcompas. Op elk van die drie lagen gebeurt veel:

- We bepalen de eindoplossing per wijk: de meest passende vorm van duurzame warmte voor de wijk. Dit leggen we vast in het Wijkuitvoeringsplan en in businesscases. Daarna volgt de uitvoering.
- We zorgen dat de woningen in de wijk 'overstapklaar' zijn, zodat ze aangesloten kunnen worden op het nieuwe warmtesysteem. Als onderdeel daarvan helpen we bewoners met verduurzamen. Dat zorgt meteen ook voor energiebesparing.
- We werken samen met bewoners en partners aan het versterken van ideeën om aardgasvrij te worden.



In 2026 wordt het beleidskader voor de wijkaanpak vernieuwd. De Transitievisie Warmte wordt dan vervangen door het Warmteprogramma (1.2.1).

We bespreken nu de plannen per wijk in 2026:

1.4.1 Kerschoten

Fase: start begin van de uitvoering.

In Kerschoten is gekozen voor een warmtenet als eindoplossing voor duurzame warmte. Dit project maakt in 2026 de stap naar het begin van de uitvoering. Het is belangrijk om nu in beeld te krijgen welke bewoners willen aansluiten op het warmtenet. Als gemeente helpen we bewoners via woningonderzoeken bij het maken van hun keuze. De gemeente is ook de verbinder tussen de verschillende partners die aan het project meewerken.

Intussen lopen ook de aanbestedingsprocedures voor aanleg van de verschillende delen van dit warmtenet en halen we de deelname aan het warmtenet op onder woning- en gebouweigenaren en huurders op. In 2026 leggen we de basis om het warmtenet te bouwen, zodat de aanleg kan beginnen. Dit is ook nodig omdat we de rijkssubsidies voor eind 2030 moeten inzetten.

1.4.2 De Maten

Fase: keuzes maken.

Voor De Maten heeft het college in 2025 de voorlopige keuzes voor de eindoplossingen vastgesteld. In twee buurten valt de keuze op een individuele all-electric oplossing. Eenvoudig gezegd: deze buurten koken en verwarmen straks op elektriciteit. Voor de andere buurten werken we de ideeën voor een collectieve warmtenetoplossing verder uit. In 2027 maken we samen met deze buurten definitieve keuzes. Hiervoor is nog verder onderzoek en ontwerp nodig van het warmtenet en de beschikbare duurzame bronnen. We kijken bijvoorbeeld naar warmte uit de vijvers en het Apeldoorns Kanaal en naar restwarmte van bedrijven op de Ecofactorij.

Het overstapklaar maken van de wijk is al gestart, 'vanuit 'Zelf aan de slag' (zie 1.3). Zo geeft het Energiepunt advies aan woningeigenaren en VvE's en is er hulp met besparingssubsidies. Ook heeft deA vanuit het project 'de groene buur' een aanbod speciaal gericht op deze wijk.

1.4.3 Loenen

Fase: keuzes maken.

Bij de wijkaanpak in Loenen is voorlopig gekozen voor groen gas als eindoplossing. Hier is namelijk kans op lokale productie van groen gas uit mestvergisting. Samen met Loenen Energie Neutraal en Veluwonen maken we de plannen voor groen gas in 2026 concreter.

1.4.4 De Parken

Fase: gepauzeerd bij fase strategieën identificeren.

De aanpak in De Parken is in 2024 voorlopig stopgezet. Op dit moment is er geen goede eindoplossing in zicht. De Transitievisie Warmte noemt als voorkeur waterstof of groen gas. Vóór 2030 – en ook in de eerste jaren daarna – is dat niet haalbaar. We hebben met coöperatie Duurzame Parken afgesproken dat we elkaar blijven informeren over mogelijke oplossingen in de toekomst.

Vanuit het Energiepunt blijft een vaste energieregisseur in 2026 actief in De Parken. Hij adviseert bewoners bij het verduurzamen van hun monumentale woningen. Daarnaast blijft de coöperatie Duurzame Parken zich inzetten voor de wijk. De gemeente ondersteunt waar nodig. Dit gebeurt vanuit het Energiepunt en met besparingsacties en -subsidies.



De tabel laat de voortgang en doelen zien van de projecten van 'De warmtetransitie'.

Naam project	Einddoel	Jaar	Resultaten 2025	Doelstelling 2026	Voortgang
Kerschoten	Alle 3.306 woningen en gebouwen zijn overgestapt op een duurzame warmtebron.	2031	Het definitieve investeringsbesluit is genomen.	 Ophalen minimaal 70% deelname aan het warmtenet in deelgebied 1. Uitvoeren van de aanbestedingsprocedures voor de aanleg van het warmtenet.  De overstap is in 2031, op het moment dat de centrale gaat draaien.	C
De Maten	Alle 13.466 woningen en gebouwen zijn van het aardgas af.	2040	Voorkeursoplossingen zijn bepaald (collectief waar kan, all-electric voor bepaalde gebieden). Participatie via meedenkgroep (50 bewoners, 7 bijeenkomsten) en inwonersbijeenkomsten (± 1.000 bewoners bereikt).	 Resultaten 2026: - Uitwerking integrale businesscase. - Opstellen schetsontwerp en voorlopig ontwerp warmtenet + locatiebepaling warmtecentrale. & warmteoverdrachtstations. - Valideren van de technische en financiële haalbaarheid van een collectief warmtenet in De Maten. - Intentieovereenkomst met corporaties, warmtebedrijf Warmte voor de Wijk, Waterschap, Ecofactorij en Liander. - Uitrollen van de bespaaraanpak De Maten. - Oplevering concept-WUP inclusief kavelplan, fasering, communicatie- en participatieplan en subsidieadvies.	C
Loenen	Alle 1.973 woningen en gebouwen zijn van het aardgas af.	2040	Voorlopige keuze gemaakt voor groen gas i.c.m. hybride warmtepompen als eindoplossing.	 Uitwerking van de lokale groengasketen (productie, infrastructuur en organisatie). - Een intentieovereenkomst met ontwikkelende partners (Loenen Energie, boeren, Provincie Gelderland en Liander) en afnemende partijen/ondersteunende (Veluwonen en Dorpsraad) waarin gezamenlijke doelen, rolverdeling, risico's en opbrengsten zijn vastgelegd. - Oplevering concept-WUP.	C
Groene Buur (deA)	Er zijn buurtinitiatieven die actief bijdragen aan de warmtetransitie in lijn met het Warmteprogramma.	2030	41 buurtactiviteiten.	 100 buurtactiviteiten.	C

 Vermindering energiegebruik
  Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie
  Opstarten
  Continueren
  Intensiveren



Het Energiepunt, uitleg aan inwoner.

2. De inspanningen in 2026

Naast de concrete projecten uit hoofdstuk 1 wordt er veel werk verzet voor het programma. We noemen dat de inspanningen. Dan bedoelen we: werk dat de kaders schetst voor het programma of dat meehelpt om de doelen te bereiken.

De inspanningen voor het programma zijn onder te verdelen in vier thema's:

- Ontwikkeling van het programma
- Interne adviesrol
- Samenwerking
- Het goede voorbeeld

2.1 Ontwikkeling van het programma

De energietransitie is een beweeglijk proces – en dus moet de programma-organisatie meebewegen. Telkens is de vraag: welke menskracht en middelen hebben we nu nodig, hoe werken we samen, wie pakt welke rol op? De organisatie kijkt welke thema's er spelen en reageert op nieuwe ontwikkelingen. Daarnaast zorgt de organisatie ook dat doorlopende werkzaamheden uiteindelijk een vaste plek krijgen bij de gemeente of een andere organisatie.

De tabel laat zien hoe we werken aan de ontwikkeling van het programma.

Inspanning	Wat is onze rol	Bijdrage 2026	Toelichting	Voortgang
Informatie- en analysedashboard voor de aanpak van de energietransitie	Maken	 Het concept voor het dashboard is klaar.  Het concept voor het dashboard is klaar.	Dit biedt ondersteuning voor periodieke voortgangsrapportages. Het draagt bij aan beter onderbouwde en gerichte keuzes over de aanpak van duurzame energieopwek, energiebesparing en de wijkaanpak.	
Kennis en leren, waaronder (3 punten hieronder):				
Samenwerken met Saxion (convenant 2022)		 Onderzoek buurtwarmtenetten, versterking samenwerking met MBO.		
Lezing Wijkaanpak		 Organiseren kennisdelende lezing over geleerde lessen in landelijke wijkaanpakken.		
Onderzoek naar kansen voor de energietransitie t/m 2030	Regierol			

 Vermindering energiegebruik
  Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie
  Opstarten
  Continueren
  Intensiveren

2.2 Interne adviesrol

Het programmameteam heeft veel kennis in huis. Die wordt gebruikt om advies te geven bij projecten en programma's rond de energietransitie. Een van de belangrijkste punten is energieopwek en -opslag. Want zonder energievoorziening kunnen veel projecten niet ontwikkeld worden. Dat betekent bijvoorbeeld dat woningen niet gebouwd, verkocht en verhuurd kunnen worden. En dat het gemeentelijk vastgoed niet verduurzaamd kan worden. Veel advies gaat over dit punt.

De tabel laat zien hoe we werken aan advies en kennisdeling.

Inspanning	Wat is onze rol	Bijdrage 2026	Voortgang
Meedenken over Omgevingsvisie 2.0	Adviesrol	⬆️ Bepalen van belangrijke richtinggevende principes over energie voor andere vraagstukken van de gemeente zoals nieuwbouw, opknappen van bedrijventerreinen en mobiliteit.	O
Meedenken over netbewuste nieuwbouw & renovatie en passief bouwen	Adviesrol	⚡ Neveneffect: door minder elektra per woning kunnen er meer woningbouwprojecten gerealiseerd worden. ⬆️ Bepalen van belangrijke richtinggevende principes over energie voor andere vraagstukken van de gemeente om te voldoen aan de Richtlijn netbewuste nieuwbouw en opslag als standaard bij nieuwbouw.	C
Faciliteren van oplossingen voor netcongestie, voor eigen verbruik en projecten	Regierol	⬆️ Het net optimaal benutten en opties onderzoeken.	C
Faciliteren van oplossingen voor netcongestie, voor andere partijen in Apeldoorn	Adviesrol	⬆️ Het net optimaal benutten en opties onderzoeken.	C
Meedenken over Omgevingsplan	Adviesrol	⬆️ Bepalen van belangrijke richtinggevende principes over energie voor andere vraagstukken van de gemeente zoals nieuwbouw, opknappen van bedrijventerreinen en mobiliteit.	C
Meedenken over uitvoering van beleid rond kleine windturbines	Adviesrol	⬆️ Advisering bij initiatieven.	C

⚡ Vermindering energiegebruik
⬆️ Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie
O Opstarten
C Continueren
I Intensiveren

2.3 Samenwerking

Het programma werkt samen met partners binnen én buiten Apeldoorn. Met elkaar doen we wat nodig is om de energietransitie mogelijk te maken. Bij veel onderwerpen is samenwerking op regionaal, provinciaal en landelijk niveau nodig. Bijvoorbeeld rond het drukke elektriciteitsnet (netcongestie), de aanleg van warmtenetten, en de opslag van energie en

opwek via wind en zon. Het is belangrijk dat we hier actief bij betrokken zijn. Vanuit het programma ondersteunen we beleid(svorming) en denken we actief mee over besluiten, zodat we stappen kunnen zetten.

De tabel laat zien hoe we werken aan samenwerking.

Inspanning	Wat is onze rol	Bijdrage 2026	Toelichting	Voortgang
TenneT en Liander	Regierol	⬆ Voortdurend in beeld brengen van de kansen voor beperking van netcongestie en daarmee omgaan.		C
Integraal programmeren/pMIEK/stedelijk programmeren	Overlegstructuur	⬆ Doorgaan met het integraal programmeren.		C
OER: Opwek van Energie op Rijksvastgoed	Overlegstructuur	⬆ Opwek van duurzame energie langs de A1-A50, raming 2030. De omvang is bepaald en de samenwerkingsvorm is vastgesteld met de koepel van de coöperatie. De eerste aanzet voor de uitvraag van de aanbesteding is klaar.		C
Nieuw onderstation Apeldoorn Zuid	Overlegstructuur	⬆ 2032-2034: Realisatie van het onderstation Apeldoorn Zuid voor nieuwbouw en duurzame opwek. Het onderzoek van locaties en kabeltracé is klaar en opgenomen in het investeringsplan van TenneT.	Wij verlenen de vergunning vanuit de gemeente.	C
Intern en extern informeren over de ontwikkelingen rond netcongestie	Faciliteren	⬆ Informeren en faciliteren over locaties waar gezamenlijk gewerkt wordt aan een oplossing voor de netcongestie bijvoorbeeld een slimme buurtbatterij.	Met elkaar zoeken naar oplossingen. Lobbyen om te kijken: waar zit de ruimte om te verduurzamen ondanks netcongestie.	C
Algemene beleidsactiviteiten, gericht op externe ontwikkelingen	Inspringen op ontwikkelingen	⬆ Gemeente Apeldoorn vertegenwoordigen binnen de 40 grote gemeenten. Afstemmen van agenda en acties richting ministeries.		C
Energieopslag in de warmtetransitie samen met Saxion (dit loopt 4 jaar)	Regierol	⬆ De onderzoeksvraag is klaar. ⚡ De kosten zijn inzichtelijk en er is antwoord op de vraag of dit een goede oplossing is.	Het projectvoorstel is klaar. Als het lukt, start de uitvoering najaar 2026, met een looptijd van 4 jaar.	O
Dorpenvisie GEUS	Overlegstructuur			C
Energiegemeenschappen in het kader van Energieopwek, samen met deA	Regierol en adviseren			O
Aan de slag met windenergie, lobby voor wind op en rond de Veluwe	Doorgaan met lobby	⬆ Er zijn meerdere zienswijzen opgesteld in verband met tegenstrijdig provinciaal beleid. Wind krijgt een plek in het RPE en het uitvoeringsprogramma.		C
Pilot vakantieparken energiescan	Overlegstructuur en adviseren	⚡ 35 vouchers energiescan vakantieparken aanbieden.		C

⚡ Vermindering energiegebruik ⬆ Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie **O** Opstarten **C** Continueren **I** Intensiveren

2.4 Het goede voorbeeld

Iedereen doet mee aan de energietransitie. Als gemeente steken we ook zelf de handen uit de mouwen. We willen graag het goede voorbeeld geven. Daarom doen we in ieder geval wat mensen van ons mogen verwachten – en als het kan meer. We willen anderen kunnen inspireren. De lessen die we leren, delen we. Zo komen we samen verder.

De tabel laat zien hoe we werken aan het goede voorbeeld geven.

Inspanning	Bijdrage 2026	Voortgang
Verduurzaming van vastgoed	 Vergroenen van het parkeerdek van Koningshaven. Vergunningverlening voor de solar carport bij Malkander.  Vernieuwen van de WKO Stadhuis. Zwembad Malkander/Dok Zuid/Sporthal Matenpark van het aardgas af. Zie Routekaart Verduurzaming Gemeentelijk Vastgoed 2.0 voor de lange termijn.	C
Verduurzaming van scholen	 Waar zich kansen voordoen, zorgen dat scholen verder verduurzamen.	C
Verduurzaming van de bedrijfsvoering (smart, door landelijke richtlijnen en rapportage)	 Cijfers 2025 nog niet bekend.	C
Verduurzaming van verlichting, wagenpark B&O en gemalen	 Cijfers 2025 nog niet bekend. Wel bekend is dat er vanaf 2027 weer nieuwe laadpalen geplaatst kunnen worden.	C
Verduurzaming van vervoer voor personeel	 52% van het vervoer is elektrisch.  Afhankelijk van de ruimte die er op het net te creëren is.	C
Vergroening van de openbare ruimte	 We zetten elk jaar in op het vergroenen en verkoelen van 1 tot 1,5 hectare.	C
Prestatieafspraken voor de woonkwaliteit		C

 Vermindering energiegebruik
  Vergroten van tijdig aanbod duurzame energie
  Opstarten
  Continueren
  Intensiveren





Bijlage

Bijlage 1: bestuurlijke ontwikkelingen

Vanaf 2023 zijn er op meerdere (overheids)niveaus plannen en programma's ontwikkeld die raken aan de energietransitie. Er is beleid en wet- en regelgeving gemaakt en vastgesteld. Per 2026 treden er weer nieuwe wetten in werking. Al deze ontwikkelingen hebben impact op het toekomstige energiesysteem van Apeldoorn: niet alleen op het type systeem, maar ook op de organisatie en de uitvoering.

A. Landelijke ontwikkelingen

Het Rijk is richtinggevend in de energietransitie.

In 2023 heeft het ministerie van Economische Zaken en Klimaat het initiatief genomen voor (nieuwe) interbestuurlijke afspraken rond de energietransitie. Het doel: ontwikkelruimte voor een duurzaam, betrouwbaar en betaalbaar energiesysteem.

Het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) is hierin een belangrijk uitgangspunt. In het NPE beschrijft het Rijk zijn visie op - en uitgangspunten voor - de ontwikkeling van een energiesysteem dat past bij een klimaatneutrale samenleving. Het plan brengt in kaart hoe dat energiesysteem eruitziet en wat er nodig is om daar te komen. Daarvoor geeft het NPE een langetermijnvisie, lopend tot 2050. Het plan wordt elke vijf jaar aangepast zodat het kan inspelen op innovaties en maatschappelijke ontwikkelingen.

In dit plan heeft de Rijksoverheid een meer sturende rol op het gebied van energieaanbod, energie-infrastructuur, ruimte, verdeling en besparing. Het plan beschrijft ook wat het Rijk en andere overheden (gemeenten, provincies) moeten doen en aan kennis, capaciteit en inspanning moeten inbrengen. Het NPE is niet bindend voor de gemeente, het is een visie van het Rijk. Maar voor Apeldoorn is het wel van belang om rekening te houden met de gekozen richting in het NPE. Zo kunnen we aansluiten op landelijke ontwikkelingen waar we profijt van kunnen hebben en/of ons systeem op kunnen voorbereiden.

Naast het NPE is er het Landelijk Actieprogramma Netcongestie. Dat moet belemmeringen in het elektriciteitsnet wegnemen. Het zet in op snellere verzwaring en maatregelen voor een slimmer gebruik van het elektriciteitsnetwerk.

De recente ontwerp-Nota Ruimte (2025) laat zien dat het Rijk ook actiever richting geeft aan de ruimtelijke ordening van Nederland. De nota heeft veel aandacht voor de energie-infrastructuur. Ruimte voor die infrastructuur is een randvoorwaarde en medesturend bij de verduurzaming van industrie en de bouw van nieuwe woonwijken.

Verder treden in 2026 twee wetten in werking die veel invloed hebben op de (regie)rol van de gemeente in de warmtetransitie: de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en de Wet collectieve warmte (Wcw).

B. Provinciale ontwikkelingen

De provincie stuurt op regionale en lokale investeringen in het energiesysteem. Ze geeft duidelijkheid over grootschalige opwek van duurzame energie.

Het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) hangt samen met de provinciale en regionale visies en plannen. Dat vertalen we vervolgens weer naar het lokale niveau van de gemeente Apeldoorn. Vanuit de gemeente wordt de concrete koers voor Apeldoorn verder uitgewerkt (inhoudelijk, het tempo en de kritische beslismomenten).

Op provinciaal niveau is in 2024 een Beleidskader Energiesysteem vastgesteld. In 2026 wordt het Provinciaal Programma Energiesysteem vastgesteld, als onderdeel van het zogeheten 'integraal programmeren'. Dit is een proces waarin de gemeente samenwerkt met andere overheden, netbeheerders en andere partijen. Via dit proces komen we tot een zorgvuldige publieke afweging van de locaties waar het net wordt uitgebreid voor bepaalde - door de provincie gewenste - ontwikkelingen.

De belangrijkste gewenste resultaten zijn vastgelegd in het hiervoor genoemde provinciale beleidskader en programma, en in een provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK). Het beleidskader en het programma schetsen (voor zover dat kan) het toekomstbeeld van de ontwikkeling van het energiesysteem. Het pMIEK geeft een overzicht van de maatschappelijke projecten die daarvoor nodig zijn in de provincie. De input voor het pMIEK wordt voorbereid via het overlegplatform Gelderse Energie Infrastructuur. Apeldoorn wordt daarin vertegenwoordigd door de regio Stedendriehoek.

In 2025 zijn hiernaast twee belangrijke onderwerpen vastgelegd in de Omgevingsverordening Gelderland:

- Grootschalige energieopwek door middel van zonneparken is niet zonder meer toegestaan op landbouwgrond.
- Vanwege nationale regels is het in de praktijk niet mogelijk om windturbines te plaatsen in of nabij Natura 2000-gebieden. De Veluwe valt hieronder. Windturbines in de zone van 1-8 kilometer rond de Veluwe leveren risico's op voor de wespandief. Daarom is er alleen onder voorwaarden ruimte voor windenergie.

C. Regionale ontwikkelingen

De Regionale Energiestrategie verandert van naam én gaat van een 'opwek-opgave' naar een integrale benadering van het energiesysteem.

De regio Stedendriehoek is een samenwerkingsverband van acht gemeenten (Apeldoorn, Brummen, Deventer, Epe, Heerde, Lochem, Voorst en Zutphen). Samen vormen zij een Gemeenschappelijke Regeling. Als organisatie zet de regio zich in voor kennis en verbinding. Ze zoekt hierbij altijd naar samenwerking met ondernemers en kennisinstellingen in de regio.

Op rijksniveau is bepaald dat alle regio's in de komende jaren inzetten op vermindering van uitstoot van broeikasgassen. Overheden, inwoners, netbeheerders, energiecoöperaties en maatschappelijke organisaties moeten hiervoor samen een strategie uitwerken: de Regionale Energiestrategie (RES). In de regio Stedendriehoek is dit in 2025 gebeurd. Het resultaat is vastgelegd in een integraal uitvoeringsprogramma, het Regionaal Programma Energievoorziening (RPE).

In het RPE schetsen de regiogemeenten (regio Stedendriehoek zonder Deventer), de netbeheerder, het waterschap en de provincie hoe ze tot 2035 koersen op een betaalbare, betrouwbare en duurzame energievoorziening in de regio. Het RPE is dus een manier om in de regio samen te werken aan de energietransitie. Tegelijkertijd is het een document waarin de gezamenlijke keuzes beschreven staan.

In 2026 werken we aan de gemaakte afspraken en volgens de uitgangspunten in het RPE. In veel gevallen profiteren we hierbij van de lijn die door het Rijk in het NPE is vastgelegd.

Zonnepark





Actieplan 2026, Programma Energietransitie 2023 - 2030

Gemeente Apeldoorn, december 2025

Bestuurlijk opdrachtgever: wethouder Danny Huizer

Ambtelijk opdrachtgever: Johan Moolenaar

Programmamanager ad interim: Eline Smit

