



Rolde energieneutraal: Dorps energievisie Rolde



Dorps energievisie voor het dorp Rolde en directe omgeving

Onze visie en ambitie:

De energie die Rolde en omgeving gebruikt heeft in 2050 geen negatieve impact op het klimaat en is CO₂ neutraal. Dat bereiken we door energie te besparen, zelf energie duurzaam op te wekken en slim met energie om te gaan. We nemen als dorp het heft in eigen handen. We werken aan Energie vóór en dóór inwoners van Rolde.

Onze doelen zijn:

- ✓ We gaan voor een minimale besparing van 30 % van het energieverbruik bij huishoudens en bedrijven in 2050 onder andere door meer isolatie en energiezuiniger apparaten.
- ✓ We willen zoveel mogelijk, maar minimaal voor 50%, zelfvoorzienend zijn in onze energiebehoefte in 2050, onder andere door zon-op-dak. We doen dit op een manier die financieel aantrekkelijk is voor de bewoners
- ✓ Reductie van de overige CO₂ uitstoot gaat komen door onze energie zo efficiënt mogelijk toe te passen of door onze energie uit hernieuwbare, bij voorkeur regionale, bronnen te betrekken.

Waarom we dit willen en hoe we dit willen bereiken staat beschreven in dit uitgebreide visiedocument en de daarbij behorende routekaart.

Versie: juni 2021

Bestuur Stichting Rolde EnergieNeutraal

Inhoudsopgave visiedocument:

- Hoofdstuk 1: Inleiding

- Hoofdstuk 2: De achtergronden, visie en uitgangspunten

- Hoofdstuk 3: Energiegebruik nu, onze doelstellingen en ambities

- Hoofdstuk 4: Oplossingsrichtingen

- Hoofdstuk 5: De route naar CO₂ neutraal Rolde en omgeving

- Bijlage: de Routekaart

Hoofstuk 1: Inleiding

Rolde energieneutraal (REN) bestaat uit een groep vrijwilligers uit Rolde die als wens hebben om de energievoorziening van de Roldenaren te verduurzamen. Dat doen we uit idealisme: onze gemeenschappelijke basis is dat we de wereld voor onze kinderen en kleinkinderen duurzamer willen achterlaten. Het klimaatprobleem zien we als een groot probleem waar niet alleen overheden en bedrijven maar ook gewone mensen hun steentje aan kunnen en moeten bijdragen. Vandaar dat we samen willen werken aan een duurzame energievoorziening van Rolde. We gaan daarbij uit van de zogenoemde trias energetica: besparen, duurzaam opwekken, betere efficiëntere technieken gebruiken.

Deze Dorpsvisie geeft aan wat we willen bereiken en hoe. De visie geeft de richting aan waarvan wij denken dat dat goed, haalbaar en betaalbaar is. Het is een routekaart naar een energieneutraal Rolde op termijn en welke wegen we daarbij in kunnen slaan.

Kernwoorden zijn in onze optiek:

- ✓ Draagvlak: door, van en met inwoners;
- ✓ Haalbaar, betaalbaar en bereikbaar voor iedereen
- ✓ Lokaal: opbrengsten ten goede van de inwoners
- ✓ Flexibel: snel inspelen op ontwikkelingen
- ✓ Vrijwilligheid: meedoen is eigen keuze

Deze visie vormt geen blauwdruk voor een energieneutraal Rolde. We geven vanuit onze gezamenlijke expertise, kennis en enthousiasme mogelijke routes aan en helpen mensen en bedrijven in het dorp en omstreken projecten op te zetten en uit te voeren. Samen willen we de schouders eronder zetten dus.

Hoofdstuk 2: De achtergronden, visie en uitgangspunten

Het klimaat verandert en dat heeft grote gevolgen. In Nederland worden de zomers warmer en droger, zullen er meer en zwaardere stromen komen en worden de winters veel natter. Verder zal de zeespiegel stijgen wat uiteraard voor een land als Nederland serieuze gevolgen kan hebben. Hier moeten we iets aan doen. Deels door de gevolgen op te vangen (klimaatadaptie), maar vooral door de oorzaak te bestrijden.

Een belangrijke veroorzaker van de klimaatverandering is het gebruik van fossiele brandstoffen, zoals benzine, aardgas, kolen, diesel en bruinkool. Verder spelen ook bodemerosie en branden een rol. Bij al deze zaken komt (veel) CO₂ vrij wat zowel in de atmosfeer, bodem als het water voor opwarming zorgt. Als we daar niets of niet tijdig wat aan doen wordt de aarde voor de mens, maar ook voor andere vormen van leven, een stuk minder goed bewoonbaar.

Daarom is op wereldniveau afgesproken dat we de uitstoot van CO₂ drastisch moeten beperken. Hierdoor moet de wereldwijde temperatuurstijging beperkt worden tot maximaal 1,5 a 2 graden Celsius tot 2050.

Kortom, redenen te over om aan de slag te gaan om het tij (ook letterlijk) te keren.

We zullen dus moeten overgaan op minder energiegebruik en de energie die we gebruiken moet duurzaam worden. Dat noemen we de energietransitie. Landelijk is beleid daarvoor vastgelegd in het Klimaatakkoord en de Klimaatwet. Gemeenten moeten dit uitwerken in Regionale energiestrategieën en warmtetransitie visies.

Wij vinden dat die energietransitie in onze regio moet plaatsvinden in goed en direct overleg met inwoners en bedrijven. Elke maatregel heeft immers effect op de inwoners.

Daarom vinden wij het belangrijk om tijdig met de gemeente in gesprek te gaan over hoe wij als inwoners deze energietransitie willen gaan vormgeven.

Om het energiegebruik in Rolde te verduurzamen is veel nodig. Maar het biedt ook veel kansen voor het dorp. Zowel bij besparing als duurzame opwekking zien we mogelijkheden die goed kunnen uitpakken voor zowel de dorpsbewoners (geldbesparing, verbetering wooncomfort, werkgelegenheid) als voor de maatschappij als geheel (CO₂ reductie).

De Dorpsvisie als startpunt:

Vanuit Rolde bieden we (Stichting Rolde Energieneutraal) onze inzet en ons enthousiasme aan. En onze ideeën natuurlijk. Wij zien samen met de andere bewoners wat er past en niet past in het dorp en willen met dorpsbewoners in gesprek over draagvlak en betaalbaarheid, maar ook over eigenaarschap. Wij willen komen tot een breed gedragen energievisie voor Rolde. Dit eerste visiedocument is daarvoor de basis. De visie is geen projectplan of dwangbuis, maar moet gezien worden als een flexibel instrument dat richting geeft.

Er zijn meerdere manieren om ons einddoel te halen: een duurzame energievoorziening door, voor en van het dorp. Sommige maatregelen daarvan zijn snel te realiseren, andere vergen meer tijd.

We zien dat de ontwikkelingen op energiegebied snel gaan, zowel op technisch, financieel als beleidsmatig gebied. Daarom kiezen we voor een flexibele aanpak, zowel in maatregelen als in tijd. We geven daarbij tussendoelen aan zodat we weten of we op koers zijn en blijven, zodat we tijdig kunnen bijsturen of overschakelen naar andere oplossingsrichtingen. We hanteren in onze visie de volgende uitgangspunten:

1. We werken aan energie voor en door Rolde (zie kader)
2. We gaan uit van de trias energetica (Besparen, duurzaam opwekken en efficiënt toepassen)
3. We richten ons op haalbare en voor een ieder betaalbare oplossingen.
4. We starten met snel te realiseren oplossingen en maatregelen waar we zeker later geen spijt van zullen krijgen (dus voorkomen van te grote risico's)
5. Oplossingsrichtingen van nu hoeven niet die van de toekomst te zijn. We houden onszelf voortdurend op de hoogte van de ontwikkelingen. We onderhouden goede contacten met energie groepen uit de buurt en werken met hen samen.
6. Wij vinden het belangrijk dat er bij het maken van keuzes over, en het uitvoeren van maatregelen, maximaal (/zoveel mogelijk) draagvlak en betrokkenheid van de inwoners is.
7. Inwoners moeten kunnen kiezen of ze meedoen of niet. Het is "werk in uitvoering". Daarom is flexibiliteit nodig, evenals (meetbare) tussendoelen met mogelijkheden om bij te sturen.

Samengevat is onze visie: De energie die Rolde en omgeving gebruikt heeft in 2050 geen negatieve impact op het klimaat en is CO₂ neutraal. Dat bereiken we door energie te besparen, zelf energie duurzaam op te wekken en slim met energie om te gaan. We nemen als dorp het heft in eigen handen. We werken aan Energie voor en door Rolde.

Energie voor en door Rolde

Rolde EnergieNeutraal streeft ernaar om energie die we lokaal gebruiken zoveel als mogelijk lokaal op te wekken. Andersom geldt hetzelfde: Lokaal opgewekte duurzame energie passen we liefst zoveel mogelijk lokaal toe.. Dat heeft natuurlijk een aantal redenen:

- ✓ *Efficiëntie*: Door de lokaal opgewekte energie dicht bij huis te houden zoals door slimme uitwisseling en opslag, zorgen we voor kosteneffectief en efficiënt gebruik van onze energie.
- ✓ *Heft in eigen handen*: Als Roldenaren willen we zelf bepalen welke richting we opgaan met de energietransitie en welke oplossingen we kunnen en willen implementeren. We willen energie opwek en gebruik zoveel mogelijk in eigen hand houden.
- ✓ *Eigenaarschap*: De energie die we gebruiken kost geld. Rolde EnergieNeutraal zoekt actief naar een methode om dit geld lokaal te houden en in te zetten zodat we energie kunnen leveren tegen zo laag mogelijke kosten voor de inwoners
- ✓ *Werkgelegenheid*: Energie opwekken en beheren is ook werk. Door lokale energie lokaal te houden kunnen we voor het dorp werkgelegenheid creëren. Dat draagt bij aan de leefbaarheid van het dorp.

Hoofdstuk 3: Energiegebruik nu, onze doelstellingen en ambities

Rolde energieneutraal richt zich op het dorp Rolde en de directe omgeving. We willen ook de nabij gelegen buurtschappen/kernen uitnodigen zich bij ons initiatief aan te sluiten... Daarom willen we ook met (vertegenwoordigers van) de inwoners van Balloo, Marwijksoord, Nooitgedacht, Deurze en Nijlande in gesprek.

Als we in het vervolg van dit document spreken over inwoners of Rolde(naren), bedoelen we daarmee ook de inwoners van de omliggende buurtschappen.

Voor het in kaart brengen van het energieverbruik is de volledige energiebehoefte van Rolde plus buurtdorpen als startpunt genomen. Dit betreft de energiebehoefte die voorkomt uit 'wonen', maar ook die van bedrijven. Hiervoor is gekozen omdat uiteindelijk de losse onderdelen alle van invloed zijn op de benodigde energie-infrastructuur, de vraag naar energie en ook op het mogelijke aanbod van (duurzame) energie. Kortom op de energieketen in zijn geheel.

a. Energieverbruik Woningen

De 2117 woningen in dit gebied verbruiken rond de 6 miljoen Kilowattuur aan stroom en ongeveer 3,7 miljoen M3 gas.

Plaats	Aantal woningen	Elektriciteit (gemiddeld 2.890 KwH)	Gas (gemiddeld 1.750m3)
Rolde	1.852	5.352.280	3.241.000
Balloo	57	164.730	99.750
Marwijksoord	32	92.480	56.000
Nooitgedacht	113	326.570	197.750
Deurze	32	92.480	56.000
Nijlande	31	89.590	54.250
Totaal	2117	6.118.130 KwH	3.704.000 m3

b. Energieverbruik Bedrijven

In 'Rolde en omgeving' staan (aldus het CBS) 375 bedrijven geregistreerd.. Volgens de klimaatmonitor gebruikten deze bedrijven in 2019 gezamenlijk ruim 12 miljoen kilowattuur aan elektriciteit en iets meer dan 3 miljoen m3 gas.

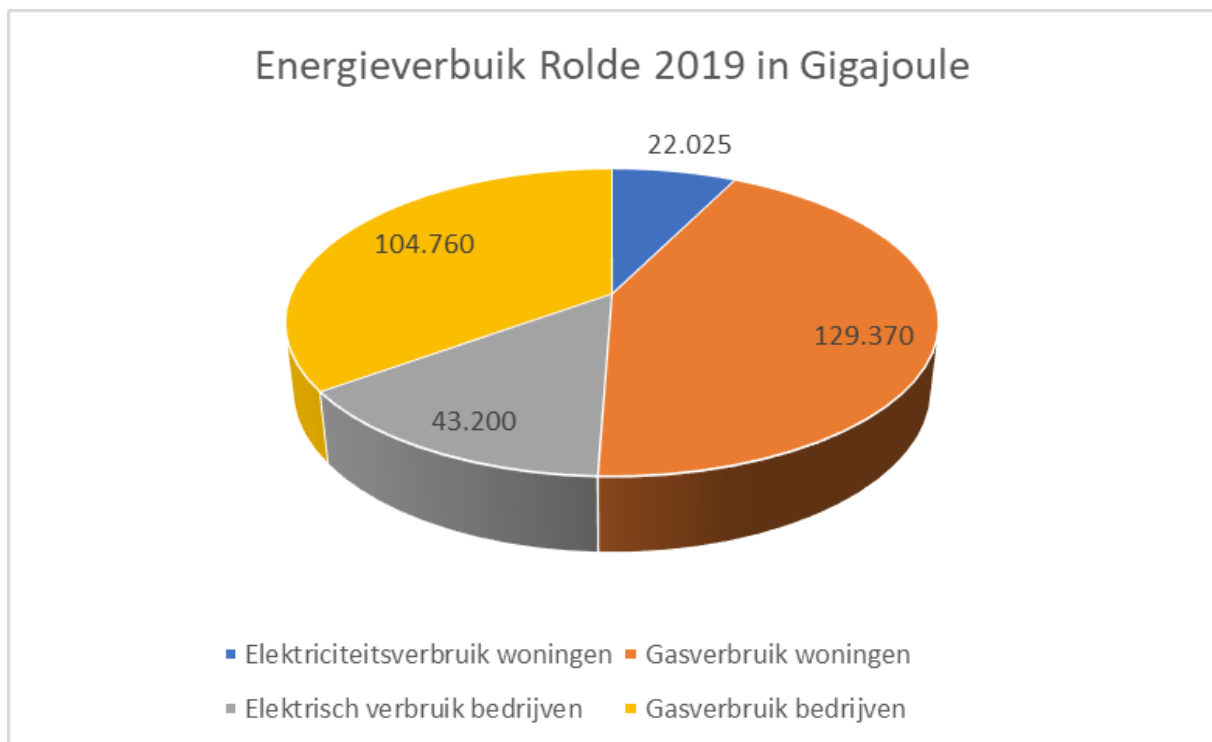
c. Energieverbruik bij (auto)mobiliteit

De automobilititeit is een belangrijke energiegebruiker in de toekomst. Verwacht wordt dat veel mensen elektrisch gaan rijden in de komende 10-15 jaar. Dat betekent dat het elektra verbruik flink

Rolde energieneutraal: Dorps energievisie Rolde

omhoog schiet. Vandaar dat wij in onze visie ook de automobilititeit voor persoonlijk vervoer willen meenemen.

Zuidelijk van Rolde is een ‘vervoershub’ in ontwikkeling: een overstappunt van fiets, auto naar OV en andersom. Met steeds meer voorzieningen waaronder wellicht ook laadpalen voor auto’s. Ook dat kan voor Rolde van belang worden. In 2020 waren er in Rolde in totaal 2075 personenauto’s, 1630 benzine en 445 overig (diesel, gas, elektrisch etc.). Een inschatting hoeveel auto’s er nu precies elektrisch rijden is er niet. Het huidige energieverbruik door autoverkeer wordt geschat op 16 miljoen kWh of 57.600 Gigajoule.



Energiegebruik van Rolde en omgeving in 2019 in Gigajoule (exclusief dat van de automobilititeit).

d. Duurzame opwek van energie

Er wordt al duurzame energie opgewekt in onze regio. Bijvoorbeeld via zonnepanelen op daken van particuliere woningen of bedrijven of via biomassa bij een aantal boerenbedrijven. Een eerste eigen inventarisatie van met zon belegde daken brengt ons tot de (ruwe) schatting dat er in Rolde en omgeving zo’n 1.5 miljoen kWh via zon op dak wordt opgewekt.

Verbruiker	2019 m3	2019 in MWh	2019 In Gj
Elektriciteitsverbruik woningen		6.118,13	22025,27
Gasverbruik woningen	3.704.750 m3	35.936,08	129.369,87
Elektrisch verbruik bedrijven		12.000,00	43.200,00
Gasverbruik bedrijven	3.000.000 m3	29.100,00	104.760,00
Elektrisch verbruik automobilititeit	-	-	-
Totaal verbruik in kWh		83.154,21	299.355,14
Opwek zon op dak (schatting)		1.500,00	5.400,00
Totaal besparen/groen opwekken		81.654,21	293.955,14

Bron verbruiksgegevens 2019: CBS Klimaatmonitor, plus eigen schatting.

Onze doelstellingen en ambities:

Uit voorgaande blijkt dat onze opgave groot is. Als we de totale energievoorziening van Rolde en omgeving duurzaam willen maken zijn er veel veranderingen nodig. We gaan deze uitdaging aan, maar wel in stappen. Allereerst zullen we de doelen formuleren die we willen bereiken. De bovenliggende ambitie is dat wij de CO₂ uitstoot van ons energieverbruik zoveel als mogelijk tot nul willen terugbrengen. Dat willen we bereiken door drie doelstellingen:

Doelstelling 1: In 2050 verbruiken huishoudens en bedrijven door besparingsmaatregelen zoals isolatie en energiezuiniger apparaten, minimaal 30% minder energie dan nu.

Een eerste belangrijke stap is om een forse besparing te bereiken op het gasverbruik bij huishoudens. door ons toe te leggen op verbetering van isolatie van woningen en op toepassingen als warmtepompen en andere besparingstechnieken.

Doelstelling 2: We willen zoveel mogelijk, maar minimaal voor 50%, zelfvoorzienend zijn in onze energiebehoefte in 2050, vooral door zon-op-dak. We doen dit op een manier die breed gedragen en financieel aantrekkelijk is voor de bewoners.

Een behoorlijk deel van de door ons zelf opgewekte energie zal komen uit zonne-energie. De resterende energie kan mogelijk komen van groen biogas of andere energievormen. Welke vormen van energie opwek voor Rolde geschikt zijn en draagvlak hebben, gaan we in de komende jaren uitzoeken.

Doelstelling 3: Reductie van de overige CO₂ uitstoot gaat komen door onze energie zo efficiënt mogelijk toe te passen of door onze energie uit hernieuwbare, bij voorkeur regionale, bronnen te halen.

Er valt veel CO₂ winst te behalen bij een efficiëntere toepassing van energie. Slimme energiesystemen en energieopslag zullen in de toekomst een grote rol spelen bij het toepassen van lokaal opgewekte energie. We voorzien dat ook slimme hybride gasoplossingen zoals hybride warmtepompen aantrekkelijk zijn om de gewenste CO₂ reductie te bereiken.

De capaciteit van ons netwerk:

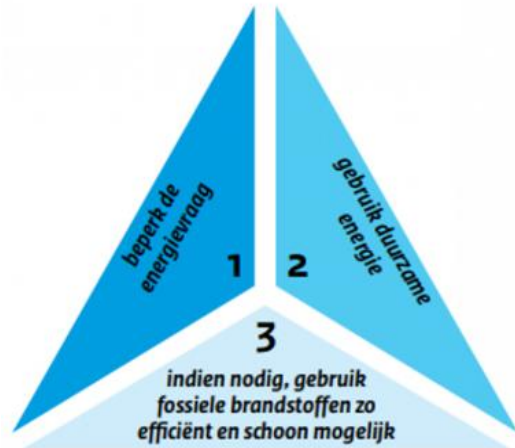
We weten dat het huidige elektriciteitsnetwerk in de regio bijna 'vol' zit. In de dorpen ligt daarbij een netwerk van vele jaren oud. Kunnen we dan alles wat we willen opwekken wel kwijt op het net? het korte antwoord is: nee. Op dit moment kan dat niet. Grote zonne-installaties kunnen de komende jaren zeer beperkt op het net worden aangesloten en ook het elektrisch laden van auto's kent zijn grenzen.

De netwerkbedrijven en de overheden onderkennen dit probleem. De verwachting is dat de knelpunten op het netwerk over 5 tot 10 jaren langzaam worden opgelost. Wij zullen als REN knelpunten die we zien aankomen met de gemeente bespreken en met hen op zoek gaan naar oplossingen. Als we daar oplossingen voor zien met lokale opslag, zullen we daar als REN op inspelen.

Hoofdstuk 4: Oplossingsrichtingen

Zoals al gezegd, we gaan uit van de trias energetica: eerst besparen, dan duurzaam opwekken en wat we toch (fossiel) verbruiken in de tussentijd moet op een slimme en zo efficiënt mogelijke manier worden gebruikt. In onze eigen routekaart naar een energieneutraal Rolde worden de activiteiten beschreven.

Die activiteiten geven we vorm via 3 pijlers.



1. Pijler 1: Bewustwording en besparen:

Rolde Energieneutraal werkt aan een bewust Rolde waarbij de inwoners van Rolde goed beslagen ten ijs komen. Men weet wat er speelt, welke besparingsmogelijkheden er zijn en waarom er gewerkt wordt aan een duurzamer energievoorziening.

Daarvoor start de werkgroep diverse acties op. We gaan met de inwoners in gesprek over hun ideeën en wensen ten aanzien van de energietransitie. We organiseren inspraak en informatiebijeenkomsten waarbij we ons oor te luister leggen en waar nodig onze acties en visie aanpassen. We helpen inwoners met advies over isolatie en maatregelen aan huis door middel van energiecoaches, en kopen mogelijk gezamenlijk zaken als isolatie en warmtepompen in. Via diverse media in en rond Rolde werkt Rolde Energieneutraal aan energie bewustwording. Met de bewustwordings- en besparingsactiviteiten dragen we zorg voor kennis over besparing en natuurlijk voor besparing zelf. Ook maken we gebruik van kennis en ervaringen elders in Nederland. We werken als het nuttig is samen met de gemeente, het Drents Energieloket of andere lokale energie initiatieven om projecten en activiteiten uit te voeren.

Mogelijke projectrichtingen:

- Bewustwordingscampagne energiebesparing (wat kunnen mensen zelf doen?)
- Collectieve inkoop isolatie (raam, muur, vloer etc.)
- Adviezen geven of uitvoeren van warmtescans via onze energiecoaches
- Informatie/inkoop warmtepompen

2. Pijler 2: Duurzaam opwekken:

Zonne-energie zien we als Rolde Energieneutraal als belangrijkste pijler voor de energie opwek, en willen we sterk stimuleren. We willen particulieren helpen om de beste keuze te maken bij de aanschaf van zonnepanelen. Maar we willen ook kijken naar de mogelijkheden van diverse grote daken in en rond Rolde, en manieren om het maximaliseren van zon-op-dak bij woningen financieel aantrekkelijk te maken.

. Daarnaast willen we ook kijken naar andere vormen van duurzame energie zoals groen gas en op termijn wellicht geothermie, maar ook naar de mogelijkheden van kleine windmolens of bijvoorbeeld zonnepanelen langs de n33. We kijken breed naar alle opwekmogelijkheden.

Mogelijke projectrichtingen:

- In kaart brengen (aanvullende/financiële) mogelijkheden zonnepanelen op daken
- Collectieve inkoop zonnepanelen op particuliere woningen
- Oprichten coöperatie(s) voor zonne-energie (bv. van grote daken)
- Onderzoek opwekking en opslag/distributie groen gas

3. Pijler 3: Een Nieuw en slim energiesysteem voor Rolde

Efficiënter toepassen van energie klinkt logisch maar op dat gebied valt er nog veel te winnen. Zo kunnen woningen met zonnepanelen bijvoorbeeld geen energie uitwisselen met burens en zijn er ook geen opslagmogelijkheden om overtollige zonne-energie op te slaan. Daar gaan we aan werken. Wij streven naar een slim energiesysteem waarin de lokale opgewekte energie ook lokaal wordt bewaard en gebruikt. Daarvoor zijn nieuwe technieken en systemen nodig. We kijken daarbij onder andere naar de mogelijkheden rond waterstof en diverse vormen van energie opslag en -uitwisseling. Hier hoort ook nadrukkelijk ons streven naar energie-efficiënte verwarming van huizen. De komende 5-10 jaar zal een deel van het energiegebruik fossiel blijven (voor verwarming: aardgas). We streven ernaar het gebruik hiervan terug te dringen door bijvoorbeeld (het stimuleren van) nieuwe ketels met hybride warmtepompen, die later mogelijk ook op waterstof kunnen overschakelen. Ook het elektrisch rijden geven we een plek in deze pijler. Laadpalen en accu's gaan een mogelijk belangrijke rol spelen in de verdeling van energie op de juiste tijden.

Mogelijke projectrichtingen:

- Mogelijkheden in kaart/pilot energieopslag in buurtaccu's
- Mogelijkheden in kaart/pilot toepassing waterstof toepassingen en opslag
- energie uit water (bijv. rioolwarmte, aardwarmte, warmte-koudeopslag)
- Ontwikkelen en/of uitvoeren warmtetransitievizie (samen met bewoners en gemeente)
- Promoten en toepassen van hybride warmtesystemen
- Accu's van auto's gebruiken als energie-opslagsysteem voor zonnepanelen op woningen

Betaalbaarheid:

We zien bij bewoners in andere dorpen veel onrust over de betaalbaarheid van maatregelen. Rolde Energieneutraal gaat samen met bewoners op zoek naar betaalbare oplossingen waardoor iedereen die wil mee kan doen, ongeacht inkomen. We gaan op zoek naar oplossingen waarvan iedereen kan mee profiteren.

Hoofdstuk 5: De route naar CO₂ neutraal Rolde en omgeving

Niet alles kan en hoeft tegelijkertijd. Voor een groot aantal projecten is eerst nader onderzoek nodig. Toch kan er ook al veel vanaf nu: bewustwording, plaatsing van zonnepanelen op kleine en grote daken, besparing op energiegebruik enzovoorts. Daarom hebben we een Routekaart naar Energieneutraal ontwikkeld. De routekaart vormt de uitwerking van deze visie en dient als basis voor projecten en activiteiten maar is geen blauwdruk. Oftewel, we blijven continue kijken of de projecten wel passen, realistisch en haalbaar zijn of dat er oplossingen geschrapt dan wel toegevoegd moeten worden. Jaarlijks zullen we de routekaart checken op voortgang en updaten indien nodig.

Hoe gaan we verder?

De visie en de routekaart geven ons een richting voor de toekomst. Vanuit deze visie ondersteunen we als nieuwe stichting en wellicht later als coöperatie acties en projecten op het gebied van energiebesparing en opwek van duurzame energie. We helpen inwoners en bedrijven om te verduurzamen en te besparen en zullen ook zelf projecten opstarten. Het uitvoeren van deze visie kan dan ook alleen in nauwe samenwerking en met draagvlak binnen Rolde. Ook met lokale ondernemers. Daarom gaan we de visie en de routekaart herhaaldelijk voorleggen aan de inwoners en bedrijven van Rolde e.o. en naar de gemeente.

We stellen de gemeente voor om mogelijk samen op te trekken op basis van deze visie. Deze visie legt de basis onder de door ons gewenste richting wat de Regionale energiestrategie en de warmtetransitie visie betreft. Wij bepalen aan de hand van deze visie en de routekaart onze inzet voor opwek van duurzame energie en schrijven aan de hand hiervan verder aan de warmtetransitie visie van Rolde.

We gaan door met al lopende initiatieven zoals (gratis) energieadviezen van de energiecoaches en warmtescans en we gaan starten met projecten om het “laaghangend fruit” te gaan oogsten. Zie daarvoor ook de routekaart.

Daarbij hebben we de hulp, inzet en medewerking van inwoners en bedrijven hard nodig. Onze oproep is daarom aan allen om waar mogelijk deel te nemen aan de verdere uitwerking van onze plannen en projecten. Bovenal is deze visie en de Routekaart dus een uitnodiging. Een uitnodiging om zelf energie te besparen. Of juist met ons mee te werken aan de uitwerking en vormgeving van al die projecten die nodig zijn om de route naar een energieneutraal Rolde af te leggen.

Bijlage 1: de routekaart:



De uitgebreide routekaart wordt als apart document toegevoegd.



Rolde energieneutraal: Dorps energievisie Rolde