SAMEN DOEN!

samen duurzaam

Koers Duurzaamheid 2050
Gemeente Roerdalen



gemeente roerdalen



Voorwoord

Enthousiast, dat word ik van deze nieuwe koers voor duurzaamheid. We hebben hierin niet alleen een duidelijke richting uitgezet voor de komende jaren. We hebben dat vooral sámen gedaan, met hulp van vele inwoners.

In onze duurzaamheidskoers kijken we vooruit naar het jaar 2050. Maar we werken in eerste instantie naar 2030 toe. Dat gebeurt via allerlei projecten en nieuwe ontwikkelingen. Tot nu toe stond onze duurzaamheidsaanpak vooral in het teken van energie. We hebben op dat gebied al veel bereikt. Zo is er een zonnepanelenproject voor inwoners, hebben we inwoners geïnformeerd over isolatie, is er een mogelijkheid gevonden om duurzame maatregelen via de gemeentelijke verduurzaamingsregeling te financieren en zijn er plannen voor zonnevelden.

In de toekomst komt de nadruk steeds meer op isolatie en energiebesparing te liggen en minder op het opwekken van duurzame energie. Maar in de nieuwe duurzaamheidskoers kijken we breder. We willen naast energie ook met de thema's water en natuur aan de slag. Daarvoor moeten we nog veel uitwerken, maar de eerste stappen zijn gezet.

Inwoners staan centraal staan in onze duurzaamheidsaanpak. Iedereen moet mee kunnen doen. Ook voor vrijwilligersorganisaties en ondernemers willen we er zijn. Bovendien willen we zelf graag het goede voorbeeld geven. De komende jaren pakken we ons daarom ons eigen vastgoed aan, dat gedeeltelijk nog niet verduurzaamd is. Ook daar liggen, net als in de openbare ruimte, nog voldoende kansen om te verduurzamen.

Samen met inwoners, vrijwilligersorganisaties en ondernemers werken we aan een groener, schoner en duurzamer Roerdalen. Samen Doen, Samen Duurzaam!

Roland Slangen
Wethouder duurzaamheid

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

Inhoudsopgave

1. Nieuwe koers met scherpere focus 05
- 1.1 Verder bouwen aan duurzaamheid 05
- 1.2 Waar gaat de Koers 2050 over 05
- 1.3 Opbouw rapport 06
- 1.4 Wat hebben we de afgelopen jaren bereikt 07
- 1.5 Samen Doen, Samen Duurzaam 08
- 1.6 Samen het verschil maken 09

2. Kaders, uitgangspunten en doelen 10
- 2.1 Kaders 10
- 2.2 Uitgangspunten bij onze duurzaamheidsambities 11
- 2.3 Ontwikkeling van ons energieverbruik 11
- 2.4 Ontwikkeling CO2 uitstoot 13
- 2.5 Doelstellingen Koers 2050 14
- 2.6 Invloeden van buitenaf 15

3. Ambities per thema 16
- 3.1 Focus op energie en klimaat 16
- 3.2 Duurzame opwek 18
- 3.3 Warmtetransitie 19
- 3.4 Natuur en biodiversiteit 20
- 3.5 Duurzame waterhuishouding 21
- 3.6 Maatschappelijk vastgoed en openbare ruimte 22
- 3.7 Regionale en landelijke ontwikkelingen 23
- 3.8 Iedereen doet mee 24

4. Projecten per thema 25
- 4.1 Duurzame opwek 25
- 4.2 Warmtetransitie 25
- 4.3 Natuur en biodiversiteit 26
- 4.4 Duurzame waterhuishouding 27
- 4.5 Maatschappelijk vastgoed en openbare ruimte 27

5. Organisatie en uitvoering 28
- 5.1 Uitvoering projecten 28
- 5.2 Monitoring en ontwikkelingen 29

Bijlage 1 Evaluatie zon- en windbeleid 30

Samenvatting

We hebben de afgelopen jaren in Roerdalen hard gewerkt aan de energietransitie. De wereld heeft in die tijd niet stil gestaan. Daarom hebben we deze nieuwe koers voor duurzaamheid ontwikkeld. Hierin werken we met een scherpere focus naar onze doelen voor 2030 en 2050 toe. We borduren voort op het Actieplan Duurzame Energie Gemeente Roerdalen 2019-2022. Hierbij verbreden we van energie naar klimaat. We koppelen de onderwerpen natuur, biodiversiteit en water aan onze ambities op het gebied van duurzame energie.

Duurzame energie

Op het gebied van duurzame energie zijn we al het langst bezig. We werken toe naar een energieneutraal Roerdalen. Daarvoor willen we in 2050 van het aardgas af zijn en alle energie die we gebruiken, duurzaam opwekken. Met deze plannen dragen we serieus bij aan de landelijke en regionale opgaven. Daarnaast zetten we in op het besparen van energie. Want wat we niet gebruiken, hoeven we ook niet op te wekken of te betalen. We helpen onze inwoners met het isoleren van hun woning. Ook zetten we vervolgstappen naar een duurzame vorm van warmte en ondersteunen we bij de financiering van de maatregelen.

We doen het samen

De duurzaamheidskoers gaat over samen verantwoordelijkheid nemen in de duurzaamheidsopgave. Inwoners hebben dan ook actief meegewerkt aan de nieuwe koers. We willen de uitvoering ook samen oppakken. In de komende jaren zetten we onze inwoners nog centraler.

Onze kerndoelen

1. In 2050 is alle energie die we gebruiken duurzaam.
2. In 2030 besparen we 20% aardgas ten opzichte van 2021.
3. Uiterlijk in 2030 hebben we voor alle woningen in beeld wat de mogelijkheden zijn om aardgasvrij te worden.
4. We beginnen in Vlodrop met een gebiedsaanpak rondom het verminderen van het aardgasverbruik en schalen daarna op.
5. We werken een koers uit voor de klimaataanpak voor natuur en water.
6. We zetten in op het besparen van 55% CO2 in 2030 en 100% in 2050.

Vijf thema's

Onze kerndoelen hebben we uitgewerkt in vijf thema's:

A. Duurzame opwek: we maken het mogelijk dat de vier zonneparken die in de planning staan, worden gerealiseerd. Het zonnepanelenproject voor inwoners ronden we af.
B. Warmtetransitie: we helpen onze inwoners energie te besparen en stappen richting aardgasvrije woningen te zetten.
C. Duurzame natuur en biodiversiteit: we stimuleren groenere gebieden die voor meer biodiversiteit zorgen en hittestress tegengaan.
D. Duurzame waterhuishouding: we zetten in op robuuste waterstructuren en maatregelen bij onze inwoners, zodat we bestand zijn tegen de extremere weersomstandigheden.
E. Maatschappelijk vastgoed en openbare ruimte: we werken aan de verduurzaming van al het maatschappelijk vastgoed. In de openbare ruimte gaan we verder met het aanbrengen van ledverlichting en het uitbreiden van het aantal laadpalen.

Vinger aan de pols

We monitoren op inhoud en op financiële voortgang. We hebben oog voor nieuwe ontwikkelingen en voor de manier waarop samenwerkingen met inwoners en andere partijen zich ontwikkelen. Het is nodig om hierop in te kunnen spelen en de koers bij te kunnen stellen als de situatie daarom vraagt. We rapporteren jaarlijks over de stand van zaken.

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

1. Nieuwe koers met scherpere focus

1.1 Verder bouwen aan duurzaamheid

We hebben de afgelopen jaren in Roerdalen hard gewerkt aan de energietransitie. We hebben stappen gezet in beleid en in uitvoering. De wereld heeft in die tijd niet stil gestaan. De techniek, wetgeving en geopolitiek zijn drastisch veranderd. Daarom is het tijd voor de Koers Duurzaamheid Roerdalen 2050. Een nieuwe beleids- en ontwikkelrichting met duurzame doelen voor Roerdalen. Die willen we samen met onze inwoners, ondernemers en samenwerkingspartners gaan behalen.

De Koers 2050 bouwt voort op het Actieplan 2019-2022. Dat was het eerste beleidsstuk op het gebied van duurzaamheid in Roerdalen. Het Actieplan 2019-2022 is de basis voor beleid én uitvoering. Bij het opstellen van het Actieplan was het duurzaamheidsblad in Roerdalen nog onbeschreven. Alles wat we toen deden was een stap vooruit. Dat is nu anders. Voor een optimaal resultaat en impact moeten we keuzes maken en focus aanbrengen. Dat hebben we de afgelopen jaren gemerkt. Daarom hebben we deze nieuwe koers ontwikkeld. Hierin werken we met een scherpere focus naar onze doelen voor 2030 en 2050 toe.

1.2 Waar gaat de Koers 2050 over?

Duurzame energie als vertrekpunt

Als we het over duurzaamheid hebben, dan gaat het binnen de overheid al snel over duurzame energie. Dat is verklaarbaar doordat gemeenten en regio's veel verantwoordelijkheden hebben gekregen binnen de energietransitie. De afgelopen vijf jaar hebben we in Roerdalen ook veel aan de energietransitie gewerkt. De Koers 2050 legt dan ook een accent op de energietransitie.

Van energie naar klimaat

Verder willen we verbreden in de thema's die we binnen de duurzaamheidsopgave en onder de Koers 2050 aan gaan pakken. Bij het tot stand komen van de Koers 2050 hebben we gekeken naar allerlei onderwerpen. Bijvoorbeeld natuurontwikkeling, biodiversiteit, water, voedsel, afval en hergebruik. Op veel van die onderwerpen gebeurt al van alles. Niet alleen de gemeente is hierbij actief, maar ook onze inwoners, bedrijven en anderen. Een aantal onderwerpen verbinden we nadrukkelijker met de Koers 2050. Daarmee zorgen we voor een bredere en meer integrale aanpak van duurzaamheid. Zo kunnen we meer impact en resultaat bereiken.



Waar gaat de koers niet over?

Duurzaamheid is breder dan de thema's die we hiervoor noemden. Het gaat ook over kleding, het ruilen, delen en repareren van spullen, minder spullen gebruiken, duurzamer bouwen, minder vlees eten, minder verpakkingsmateriaal zoals plastic gebruiken, meer bewegen en gezondheid. Al deze thema's vragen en verdienen aandacht. We zien de gemeente niet als trekker van al dit soort initiatieven. Door de toenemende kennis en maatschappelijke veranderingen is er ongetwijfeld ruimte voor verbetering. We stellen ons daarvoor open en dragen ook nu al graag ons steentje bij. Dat doen we bijvoorbeeld via onze dorpscontactpersonen die initiatieven op weg helpen en verbindingen leggen. Verder steunen we op kleine schaal initiatieven financieel via het Experimenteerbudget. Ook dragen we bij aan het levend houden van de discussie, bijvoorbeeld door thema-avonden te organiseren. Zo blijven we bij in een veranderende wereld en worden we in de transitie stap voor stap wijzer. Op die manier kunnen we als gemeente vorm geven aan een rol als verbinder en stimulator.

Afval is een taak van de gemeente. Dit ontwikkelt zich van de traditionele inzameling naar een toekomst waarin afval niet meer bestaat. De economie moet circulair worden. Voor de Koers 2050 blijft afval haar eigen spoor volgen omdat het voornamelijk operationeel van aard is. De komende jaren gaan we wel aan de slag met de verbinding tussen afval, circulaire economie en klimaat.

Samen doen

De Koers 2050 gaat ook over samen verantwoordelijkheid nemen in de duurzaamheidsopgave. Samen Doen is één van de speerpunten binnen de gemeente. Duurzaamheid is een thema dat alle inwoners raakt en veel inwoners boeit. We hebben dan ook intensief met onze inwoners samengewerkt aan de Koers 2050. We willen de uitvoering ook samen oppakken. Ieder vanuit een eigen rol. Zo veel mogelijk samen en altijd in verbinding met elkaar.

Middellange en lange termijn

Voor de Koers Duurzaamheid richten we ons op het jaar 2050. Dat is het jaar waarin Nederland klimaatneutraal moet zijn en we van het aardgas af moeten zijn. Met dat voor ogen hebben we focus aangebracht en doelstellingen benoemd. Die hebben we omgezet in actielijnen en projecten die we de komende jaren gaan uitvoeren. Voor de strategie en actie kijken we vooruit tot 2030. Dit is een belangrijk jaar, we meten dan de stand van zaken binnen het klimaatakkoord.

Duurzaamheid als maatschappelijke opgave

Een duurzaam Roerdalen is een niet alleen een opgave voor de gemeente. Het is ook een taak voor inwoners, ondernemers en alle (maatschappelijke) organisaties in Roerdalen. Met de koers voor duurzaamheid bepalen we de richting waarin we willen ontwikkelen. Het jaar 2050 is nog ver weg en het verduurzamingsvraagstuk blijft in beweging. Bijvoorbeeld door innovaties, nieuwe technieken, nieuwe inzichten in de klimaatverandering, wetten en regels die veranderen of veranderingen in het netwerk van partijen die een rol spelen. Voortdurende verandering kenmerkt een transitie. Daarom maken we elk jaar de balans op en bekijken we of we nog op de goede weg zijn. Waar nodig passen we onze aanpak aan. Hierbij trekken we samen op met inwoners en organisaties die betrokken zijn bij de verduurzaming van Roerdalen. We stemmen af over ieders inzicht en inzet. Onze bijdrage stemmen we hierop af. Dat doen we binnen de (financiële) kaders die de gemeenteraad heeft vastgesteld.

1.3 Opbouw rapport

De rest van dit hoofdstuk gaat over wat we de afgelopen jaren bereikt hebben en hoe we de Koers 2025 hebben gemaakt. Hoofdstuk 2 gaat over de opgave die we als gemeente en als samenleving hebben tot 2030 en 2050. We geven hier ook aan hoever we zijn met het realiseren daarvan. In hoofdstuk 3 presenteren we de thema's waar we de komende jaren aan werken. In hoofdstuk 4 gaan we in op de projecten die daaruit volgen. In hoofdstuk 5 leest u over de organisatie en de middelen die we nodig hebben voor de uitvoering.

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

1.4 Wat hebben we de afgelopen jaren bereikt?

In Roerdalen werken we al zo'n 5 jaar aan duurzaamheid en vooral aan duurzame energie. In 2019 stelden we het Actieplan Duurzame Energie op. Op basis daarvan kwam er een aantal praktische uitvoeringsprojecten. Denk aan het isoleren van woningen, zonnepanelen op woningen en het verduurzamen van openbare verlichting. Verder werken we aan het informeren van onze inwoners en het stimuleren om mee te doen. Naast de uitvoering van projecten werkten we aan beleidsrichtingen voor de middellange termijn.

Opwekken duurzame energie

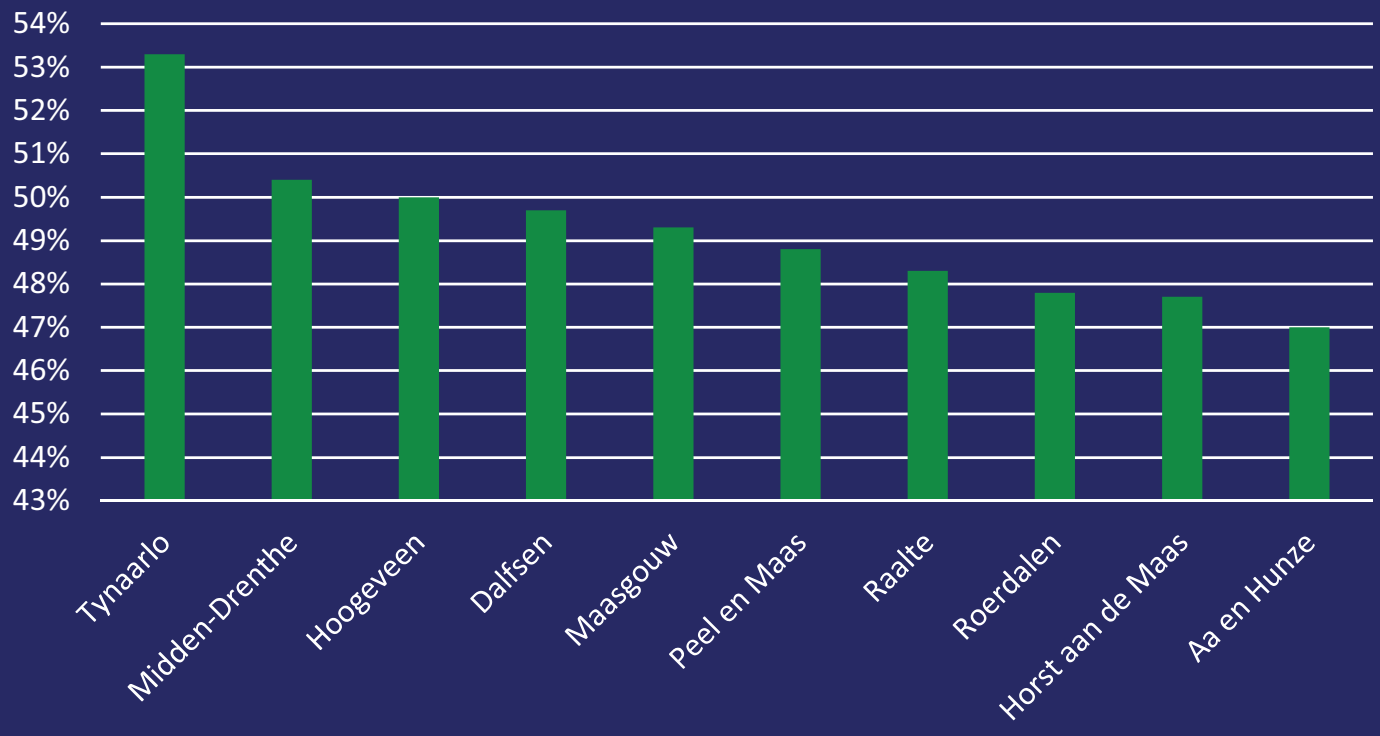
Voor het opwekken van duurzame energie hebben we een ambitie vastgesteld. We zijn begonnen met die te vertalen naar de praktijk. Uit onderzoek blijkt dat het opwekken van windenergie niet past in Roerdalen. Wel willen we voor 2030 ongeveer 75 hectare aan zonne-energie ontwikkelen. We zijn bezig met de voorbereiding van vier zonnevelden. Eén daarvan ontwikkelen we zelf. Externe partijen ontwikkelen de andere drie. Verder staat Roerdalen in de top 10 van de gemeenten met de meeste zonnepanelen. Dit gaat over gemeenten waar Enexis het net beheert. Bijna 50% van alle huishoudens heeft zonnepanelen[1].



Gebouwen verduurzamen en besparen

We hebben een ambitie bepaald om van het aardgas af te komen. Die zet vooral in op besparen. Het is nog te vroeg om hele buurten van het aardgas af te halen. Wel zijn we al langere tijd bezig onze inwoners te informeren over energiebesparing. Verder werken we aan plannen om het gemeentelijk en maatschappelijk vastgoed te verduurzamen. Bijvoorbeeld door zonnepanelen op de daken te leggen, te isoleren en installaties te verbeteren. Door het volle stroom-netwerk zijn er geen grote nieuwe aansluitingen meer te krijgen. Dat is een flink knelpunt. Niet alleen voor ons, maar ook voor andere gebruikers die een grotere aansluiting nodig hebben.

Bron: Enexis en Solarmagazine, gegevens 2023



[1] *www.solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i36124/de-harde-cijfers-enexis-consumenten-installeren-878-7-megawattpiek-zonnepanelen*

1.5 Samen Doen, Samen Duurzaam

Er gebeurt in Roerdalen van alles op het gebied van duurzaamheid. Inwoners, ondernemers, verenigingen én de gemeente werken samen aan een duurzame, groene en schone gemeente. De keuzes die we als gemeente maken, hebben gevolgen voor iedereen. Daarom vinden we het belangrijk om ook de koers samen uit te stippelen. Samen Doen, Samen Duurzaam!

Inwoners met interesse in duurzaamheid

Tussen halverwege 2023 en 2024 hebben we samen met zo'n 40 geïnteresseerde inwoners gewerkt aan een duurzamer Roerdalen. Dat gebeurde tijdens vijf bewonersavonden. Daarvan was er één bij de Groene Transformator in Roermond. Tijdens deze avonden hebben we input opgehaald voor een duurzamer Roerdalen. Het accent lag op duurzame thema's en ideeën voor concrete projecten. We zijn al begonnen met de uitvoering.

Inwoners met (technische) kennis over duurzaamheid

Een onderdeel van deze nieuwe koers is een doel voor de verdere toekomst. Waar willen we waartoe? Daarover heeft een klankbordgroep van vier inwoners met (technische) kennis op het gebied van duurzaamheid meegedacht. Dat gebeurde tijdens vijf bijeenkomsten tussen het najaar van 2023 en voorjaar van 2024. We hebben samen de opgave in beeld gebracht wat betreft energie opwekken en besparen én de warmtetransitie. We keken hierbij naar de langere termijn.

Inwoners die meedenken via Inwonerspanel

We wilden de mening over duurzaamheid van een bredere groep inwoners in beeld brengen. In december 2023 hebben we daarom een onderzoek uitgevoerd onder het Inwonerspanel Roerdalen. De leden van dit panel ontvangen een paar keer per jaar een uitnodiging om een digitale vragenlijst in te vullen. De onderzoeken gaan over diverse onderwerpen die in Roerdalen spelen. In totaal vulden 334 inwoners het onderzoek over duurzaamheid in.

Overige inwoners

Tot slot hebben we ook nog een actie gehouden om overige inwoners te betrekken bij de nieuwe koers voor duurzaamheid. Medewerkers van de gemeente zijn op 5 maart 2024 in de verschillende kernen met inwoners in gesprek gegaan over duurzaamheid. Dit gebeurde bij de supermarkten. Aan de hand van een aantal vragen gingen we het gesprek aan. We gebruikten de input om de koers verder aan te scherpen.









Raadswerkgroep
Ook de Raadswerkgroep Duurzame Energie was betrokken bij het opstellen van de koers. Tijdens een aantal bijeenkomsten hebben we gesproken over zaken als duurzaamheidsbeleid en mogelijke ontwikkelingen. Ook woonden de leden van de raadswerkgroep de bewonersavonden over duurzaamheid bij.

1.6 Samen het verschil maken

Het gaat in de klimaatdiscussie vaak over veranderende wetgeving of ontwikkelingen in bijvoorbeeld het energienetwerk. Die veranderen het speelveld waarbinnen we als gemeente werken. Dat geldt voor iedereen: inwoners, ondernemers, vrijwilligersorganisaties en de gemeente. Die veranderingen zorgen voor onzekerheid en irritatie. Plannen moeten opeens veranderen en investeringen renderen anders. We hebben er echter weinig invloed op. Als we wél invloed hebben, maken we daar gebruik van. Bijvoorbeeld in de regionale overleggen van de Regionale Energie Strategie (RES) of via de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG).

In deze koers zetten we in op onderwerpen en acties waar we wél invloed op hebben. En waarbij we in Roerdalen het verschil kunnen maken. Natuurlijk is de koers van Europa, Nederland en de provincie van groot belang voor Roerdalen. Maar we zijn ervan overtuigd dat we binnen onze gemeente ook zelf een groot verschil kunnen maken. Door energie te besparen of onze eigen energie op te wekken. Of door te zorgen voor meer en betere natuur. En voor water dat we beter kunnen vasthouden en afvoeren.

We kijken in de koers daarom vooral naar Roerdalen. We kunnen samen het verschil maken. Samen Doen, Samen Duurzaam.

2. Kaders, uitgangspunten en doelen

2.1 Kaders

In 2015 werd het Klimaatakkoord van Parijs gesloten. Het doel van het Klimaatakkoord is om de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 tot 2 graden. De Europese Unie ondertekende het in 2016. In 2019 ondertekende de VNG het Klimaatakkoord namens alle Nederlandse gemeenten. In 2023 is het doel voor 2030 aangescherpt: de uitstoot van CO2 moet dan 55% lager zijn dan in 1990. In 2050 zijn we klimaatneutraal[2]. Het Klimaatakkoord gaat over vijf klimaattafels. Dat zijn de gebouwde omgeving (woningen en dienstverlening), industrie, landbouw, mobiliteit en elektriciteit. Iedere tafel heeft eigen doelen en acties:

- In 2050 moeten 7 miljoen woningen en 1 miljoen gebouwen van het aardgas af. In Roerdalen gaat het om een kleine 10.000 woningen en ongeveer 1.500 overige gebouwen.
- In 2050 is de industrie circulair en stoot vrijwel geen broeikasgas meer uit.
- In 2050 moeten de landbouw en het landgebruik klimaatneutraal zijn.
- Mobiliteit in 2050 is emissieloos en van hoge kwaliteit.
- In 2030 komt 70 procent van alle elektriciteit uit hernieuwbare bronnen.

In Roerdalen richten we ons op 2030. We willen dan 55% minder CO2 uitstoten dan in 1990. Dit doen we door minder energie te gebruiken. Ook willen we dat de energie die we gebruiken zo veel mogelijk duurzaam is. Minder energie en schone energie gebruiken is de tussenstap naar 2050. In dat jaar willen we van het aardgas af zijn en willen we alle energie duurzaam opwekken. De vertaling naar concrete en meetbare doelstellingen komt in paragraaf 2.5 aan bod.

Andere relevante wetten en regelingen

Naast de hoofddoelen uit het klimaatakkoord zijn er veel regels en wetten die moeten helpen om de doelen te bereiken. Een aantal daarvan:

- Vanaf 2026 moet bij het vervangen van de CV overgestapt worden op een duurzaam alternatief zoals de (hybride) warmtepomp. Er zijn uitzonderingen op deze regel.
- Woningcorporaties en particuliere verhuurders mogen vanaf 2030 geen woningen meer verhuren met een energielabel E, F, of G. Vanaf eind 2028 mogen er al geen sociale huurwoningen meer zijn met een E, F of G-label.
- De overheid verplicht bedrijven en instellingen per 1 juli 2023 om alle energiebesparende maatregelen te nemen die ze in vijf jaar of minder kunnen terugverdienen. Dit heet de energiebesparingsplicht.
- Een energielabel is verplicht bij de verkoop, de verhuur en de oplevering van een bedrijfspand.
- Energielabel A geldt niet voor kantoorgebouwen. Vanaf 2023 moeten kantoorgebouwen een C label of beter hebben.
- In 2030 is alle openbare verlichting voorzien van LED-lampen.
- Vanaf 2035 mogen geen nieuwe auto's met een benzine- of dieselmotor of hybride voertuigen worden verkocht.
- Het gebruik van F-gassen als koudemiddel met een Global Warming Potential (GWP) groter dan 150 zijn vanaf 2027 in nieuwe split-unit warmtepompen en airco's niet meer toegestaan. Voor nieuwe monoblock warmtepompen en mobiele airco's gaat het verbod al in 2026 in.

[2] *We gaan uit van netto CO2 neutraal. Dit betekent dat de uitstoot van broeikasgassen wordt teruggebracht tot zo dicht mogelijk bij nul. De resterende uitstoot wordt gecompenseerd, bijvoorbeeld door het afvangen van CO2 of het planten van bossen.*

SAMEN DOEN!
samen duurzaam



2.2 Uitgangspunten bij onze duurzaamheidsambities

Onze uitgangspunten voor het samen werken aan de duurzaamheidsambities zijn de volgende:

1. We nemen onze verantwoordelijkheid en dragen bij aan het verminderen van de CO2-uitstoot en andere broeikasgassen.
2. Duurzaamheid raakt ons allemaal. Iedereen moet mee kunnen doen. Iedere inwoner, iedere ondernemer, iedere vrijwilligersorganisatie. Iedereen moet dus ook zelf maatregelen kunnen treffen in en om de woning, het bedrijf of binnen de vereniging.
3. We zijn al jaren bezig met verduurzaming. Vooral op gebied van duurzame energie. Zoals met de Coöperatie Duurzaam Roerdalen en met de Energiecoaches. We bouwen hierop verder.
4. We kunnen niet alles zelf. Als we al onze energie zelf duurzaam opwekken, heeft dat grote gevolgen voor de financiën en de inzet van het personeel in de gemeente. Die energie kan ook van een andere plek komen. Denk aan windenergie die op zee wordt opgewekt of duurzame opwekprojecten op andere plaatsen in de regio.
5. We staan open voor samenwerking in en met de regio. De duurzaamheidstransitie houdt niet op bij onze gemeentegrens. Samen met andere gemeenten en stakeholders kunnen we meer bereiken. Bijvoorbeeld in de Samenwerking Midden-Limburg (SML) en de Regionale Energie Strategie Noord- en Midden-Limburg (RES NML).
6. De Koers 2050 zet een stip op de horizon. De weg er naartoe zal niet recht zijn, maar zal flexibiliteit moeten bieden om zo rekening te houden met nieuwe ontwikkelingen en inzichten die we nu nog niet kennen.
7. In dit koersdocument benoemen we de doelen op hoofdlijnen. In de verdere uitwerking werken we aan de plannen voor de uitvoering en de details daarvan.
8. De duurzaamheidstransitie vraagt om vernieuwing en innovatie. Als gemeente willen we een bijdrage hieraan leveren. Ook dat doen we samen. We bieden ruimte voor experiment(en)[3].
9. We monitoren de jaarlijkse voortgang via een eigen meetinstrument. Hiermee kunnen we op tijd bijsturen.

2.3 Ontwikkeling van ons energieverbruik

We streven naar een energieneutraal Roerdalen in 2050. Sinds 2019 hebben we hiervoor met ons Actieplan een richting ingezet. Ten opzichte van 2019 hebben we het energieverbruik verminderd met ongeveer 7,5% in 2021. Complete cijfers van latere jaren zijn niet beschikbaar. Wel weten we dat in 2022 het energieverbruik in woningen 10% lager lag dan in 2021. De oorlog in Oekraïne en de gasprijs hadden hier sterk mee te maken. We zien in ieder geval dat we in de breedte een vermindering van het energieverbruik hebben ingezet. Ook de omvang van hernieuwbare energie neemt toe. Tussen 2019 en 2021 was dit nog beperkt.

In de toekomst zal het energieverbruik verder afnemen door energiebesparingen. Isoleren zal daar een forse bijdrage aan leveren. Ook zullen woningen steeds minder verwarmd worden met aardgas en steeds meer elektrisch. Dit is een efficiëntere vorm van warmte waardoor ook het energieverbruik afneemt. De verwachting is dat het verbruik van energie de komende jaren verder afneemt. Volgens schattingen gebruiken we in 2030 in Roerdalen ruim 1.250 TJ. In 2050 zal dit ongeveer 1.000 TJ zijn. In 2019 was dit bijna 1.500 TJ.

[3] *We letten erop dat we geen dingen dubbel doen, of juist samen kunnen werken met gemeenten die al ervaring hebben. We houden subsidiekansen in de gaten.*

Ontwikkeling energieverbruik Roerdalen 2019-2021 en prognoses 2030-2050 (in TJ)

	Energieverbruik		*Prognoses*	
Sectoren	**2019**	**2021**	**2030**	**2050**
Wonen	600	572	521	388
Dienstverlening	186	168	130	71
Industrie	239	234	229	203
Landbouw	35	31	25	15
Verkeer en vervoer	379	314	307	284
Netto verbruik	**1.439**	**1.320**	**1.212**	**961**
Hernieuwbare energie	47	59		
Totaal verbruik	**1.486**	**1.379**		

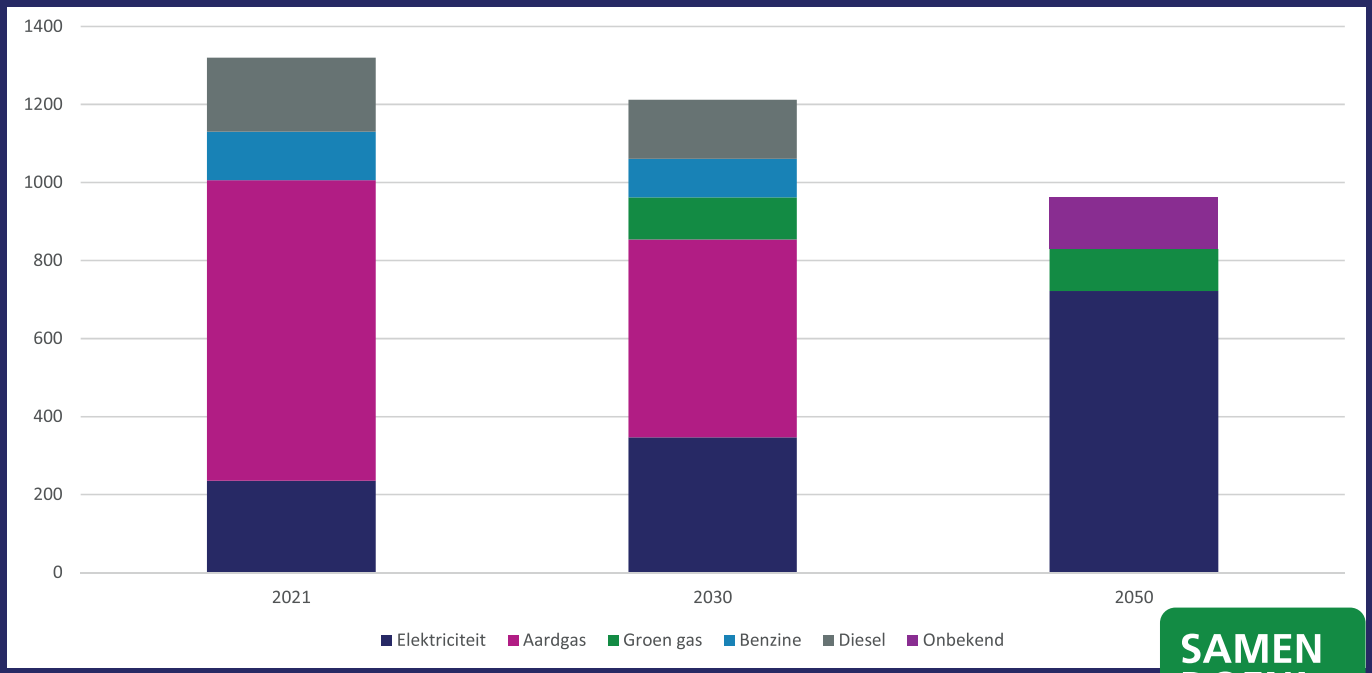
N.B. Verkeer en vervoer is exclusief snelwegen

Naast het besparen van energie gaan we onze energie ook steeds meer duurzaam opwekken. Dat betekent dat het energieverbruik voor een steeds groter deel schoon zal zijn. In 2030 zal een groot deel van wat we gebruiken al duurzaam opgewekt zijn. De komende jaren komen er bijvoorbeeld diverse zonnevelden in Roerdalen. Dat zorgt voor een flinke groei in de hoeveelheid hernieuwbare energie. In 2050 is alles wat we gebruiken duurzaam opgewekt. Een deel daarvan wekken we niet in Roerdalen op. Dat komt bijvoorbeeld van de Noordzee of via kernenergie.

Energiemix

Het overgrote deel van de energiemix in 2021 bestond uit aardgas. Elektriciteit en benzine en diesel zorgden samen voor ongeveer een derde van de totale energiebehoefte. Naar 2030 toe zal het aandeel aardgas stevig verminderen. Ook het gebruik van diesel en benzine wordt kleiner omdat we meer elektrisch gaan rijden. Het aandeel elektriciteit neemt toe. Dit komt door elektrisch rijden, verwarmen en koken. De energieleveranciers zijn verplicht om aardgas te vervangen door groen gas. Het doel om 20% van het aardgas te vervangen door groen gas moet in 2030 gerealiseerd zijn.

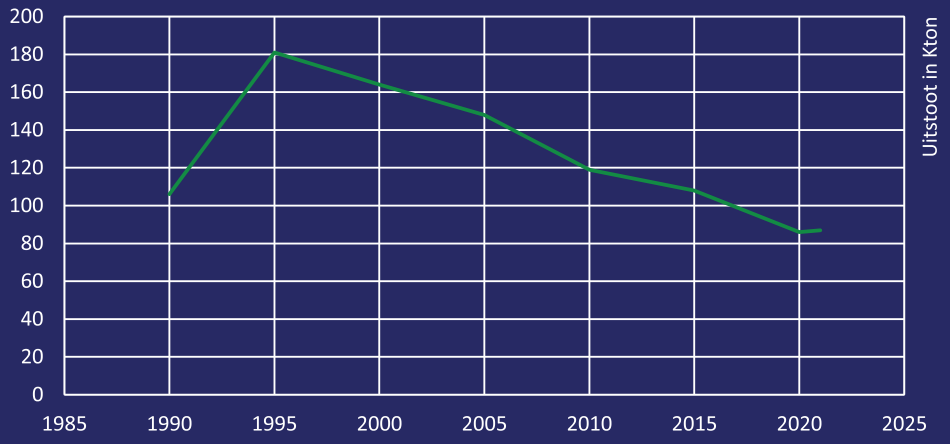
Energiemix (in TJ)



Bronnen: Klimaatdashboard, Energiebureau, Klimaat- en Energieverkenning PBL

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

Ontwikkeling CO2-uitstoot sinds 1990 (exclusief snelwegen)



Naar 2050 toe mag er geen aardgas meer gebruikt worden. Ook het gebruik van diesel en benzine zal naar verwachting minimaal zijn. Het lijkt erop dat we in Roerdalen voornamelijk elektriciteit zullen gaan gebruiken, mogelijk aangevuld met groen gas en eventuele andere bronnen. Die zijn nu nog niet te benoemen. Op bronnen zoals waterstof in nu nog geen zicht.

2.4 Ontwikkeling CO2 uitstoot

Ons doel is om in 2030 de CO2-uitstoot in Roerdalen t.o.v. 1990 (dit is het algemeen gebruikte referentiejaar zoals aangewezen in het Kyoto Protocol) ruimschoots te halveren (55% minder uitstoot). In 2050 willen we CO2-neutraal zijn en netto dus geen CO2 meer uitstoten. In 1990 was de uitstoot in Roerdalen 106 kiloton. De 55% reductie in 2030 ten opzichte van 1990, betekent dat we in 2030 nog 48 kiloton mogen uitstoten. In 2021 betrof de uitstoot 87 kiloton. We hebben daarmee een derde van de opgave tot 2030 gerealiseerd.

Tot 2030 moeten we nog twee derde van de opgave uitvoeren. Dat komt neer op 39 kiloton. Dat lijkt een zware opgave. Echter de reductie van CO2 is vanaf 2005 echt op stoom gekomen. Roerdalen heeft vier zonnevelden gepland. Ook het aantal zonnepanelen op daken groeit nog. We verwachten dat we via zonne-energie tot 2030 ongeveer 7 kiloton verminderen (4 kiloton door zonnevelden en 3 kiloton door zonnepanelen op daken). Door te isoleren en CV-ketels te vervangen denken we 6 kiloton te verminderen. Door groen gas bij te mengen verminderen we ongeveer 4 kiloton. Samen is dit goed voor 17 kiloton.

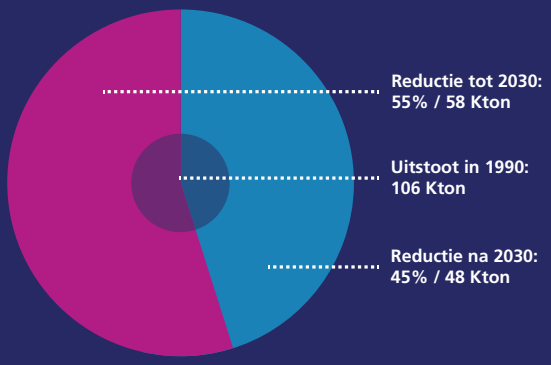
Van de overige 22 kiloton denken we 17 kiloton te reduceren via maatregelen bij woningen en dienstverlenende bedrijven (3 kiloton), de industrie (3 kiloton), verkeer en vervoer (3 kiloton) en duurzame opwek (8 kiloton). Het grootste deel van de duurzame stroom zal buiten Roerdalen worden opgewekt, door bijvoorbeeld wind op zee.
Daarmee hebben we nog een restopgave van 5 kiloton. Die kunnen we realiseren doordat binnen de hiervoor genoemde sectoren extra inzet wordt gepleegd. Ook via andere sporen zoals natuurontwikkeling en waterhuishouding kunnen mogelijk bijdragen worden geleverd. De invulling van de restopgave werken we de komende jaren uit.

Gerealiseerde CO2-reductie tussen 2010 en 2021

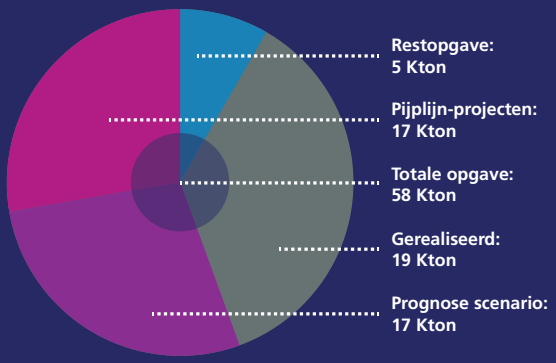
Er zijn geen gedetailleerde cijfers over de reductie van de CO2-uitstoot die teruggaan tot 1990. Vanaf 2010 zijn er meer gegevens beschikbaar. De CO2-uitstoot was in 1990 nog 106 kiloton, maar groeide naar een omvang van 119 kiloton in 2010. In 2021 was de uitstoot 87 kiloton. Dat betekent dat we tussen 2010 en 2021 een reductie van 32 kiloton hebben gerealiseerd in Roerdalen. Dit hebben we bereikt door:

- Minder gas te verbruiken: 9 kiloton
- Minder en schonere elektriciteit te gebruiken: 12 kiloton
- Zuiniger en meer elektrisch te rijden: 8 kiloton
- Overig: 3 kiloton

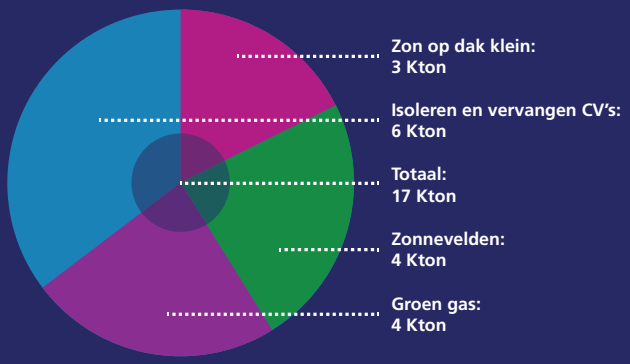
Opgave tot 2030



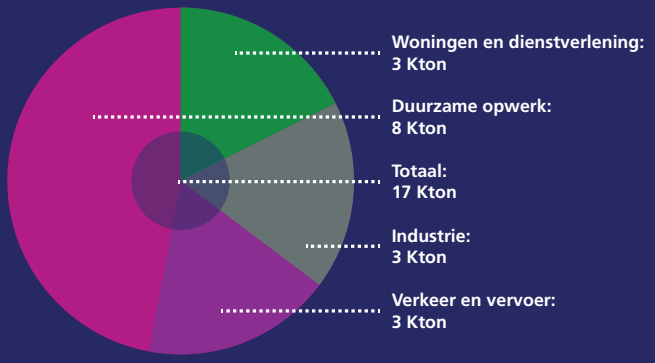
Stand van zaken



Projecten in de pijplijn



Prognose



Tussen 2030 en 2050 zullen we de overige 48 kiloton moeten verminderen. Dat zal voor een belangrijk deel tot stand komen door het gebruik van duurzame energie. Dat geldt voor alle sectoren: wonen, dienstverlening, industrie, landbouw en verkeer en vervoer. Ook zullen we nog voor een deel energie besparen. Andere aanvullende reductie via natuur en water verkennen we de komende periode.

2.5 Doelstellingen Koers 2050

Op de vorige bladzijden las u dat we al hard werken aan het verminderen en verduurzamen van onze energie en het verminderen van de CO2-uitstoot in onze gemeente. Daar gaan we de komende jaren mee verder. We houden vast aan het grote doel om in 2050 energieneutraal te zijn. Daarvoor moeten we doelen stellen die passen bij onze gemeente. Dat betekent dat we duidelijk moeten zijn in wat we willen bereiken en dat we dit kunnen meten en bijsturen. We moeten daarbij verder kijken dan 2030. Het moet duidelijk zijn dat we de route tot 2050 moeten blijven volgen. De route eindigt zeker niet in 2030.



Kerndoelen

1. **In 2050 is alle energie die we gebruiken duurzaam.**
   Roerdalen zal daar haar steentje aan bijdragen. We maken de vier geplande zonnevelden af en blijven zonnepanelen op daken stimuleren. We blijven tot 2050 uitgaan van 75 GWh aan duurzame opwek in Roerdalen. De rest komt van buiten de gemeente.
2. **In 2030 besparen we 20% aardgas ten opzichte van 2021**
   In 2050 gebruiken we geen aardgas meer. We zetten in op besparing bij onze inwoners. We willen in 2030 ongeveer 20% minder aardgas gebruiken dan in 2021. Dit bouwt voort op besparingen die al gerealiseerd zijn in de periode voor 2021. Inwoners die hun energierekening niet kunnen betalen (dat noemen we energiearmoede) en slecht geïsoleerde woningen krijgen voorrang.
3. **Uiterlijk in 2030 hebben we voor alle woningen het aardgasvrij perspectief in beeld**
   Elke woning moet op termijn aardgasvrij zijn. Uiterlijk 2030 willen we dat voor alle woningen in Roerdalen het meest kansrijke[4] perspectief om van het aardgas af te komen klaar is. We beginnen in 2024 met de eerste buurten en doelgroepen.
4. **We beginnen met gebiedsaanpak aardgasvrij in Vlodrop en schalen daarna op**
   We gaan de komende jaren al een begin maken met het stimuleren van aardgasvrije woningen. We zijn onlangs in Vlodrop begonnen met de eerste gebiedsaanpak. Na Vlodrop rollen we de aanpak uit in andere dorpen en buurten.
5. **We werken een koers uit voor de klimaataanpak voor natuur en water**
   Natuur en water maken onderdeel uit van deze koers. We willen voor beide thema's concrete doelen en projecten formuleren die bijdragen aan de duurzaamheidsambities. Samenhang tussen energie, natuur en water is daarbij aandachtspunt.
6. **We zetten in op het 55% reductiedoel CO2-uitstoot in 2030 en 100% reductiedoel in 2050**
   De kerndoelen 1 tot en met 5 dragen bij aan deze doelstelling. We zijn mede afhankelijk van andere partijen om de doelen te bereiken. We hebben het resultaat dus niet volledig zelf in de hand. We monitoren de voortgang. Daardoor houden we inzicht en kunnen we waar nodig bijsturen.



2.6 Invloeden van buitenaf

We willen verantwoordelijkheid nemen. Dat betekent ook dat we optimale invloed willen hebben op de doelen die we ons stellen. We kunnen in de gemeente zelf energie opwekken, duurzame energie gebruiken en energie besparen. We kunnen zelf zorgen voor meer en betere natuur en we kunnen zelf onze waterhuishouding verbeteren. Op die opgaven richten we onze aandacht. We willen daarbij vooral naar Roerdalen zelf kijken.

Er zullen altijd invloeden van buitenaf zijn. Soms kunnen we daar rekening mee houden. Zoals met de locaties waar het energienetwerk wordt opgewaardeerd en er sneller op grotere schaal warmtepompen en andere warmteoplossingen geïnstalleerd kunnen worden. Op andere zaken hebben we maar weinig invloed. Denk aan het wijzigen van de energiebelasting, aanpassen van de salderingsregeling voor zonnepanelen of beschikbaarheid van voldoende materialen en personeel om aanpassingen in woningen te realiseren.

Natuurlijk houden we daar rekening mee en zullen we ons aanpassen als dat nodig is. Maar we staren ons niet blind op externe effecten. We blijven focussen op de mogelijkheden die er wel zijn en waarbij we niet of minimaal afhankelijk zijn van invloeden van buiten.

[4] *Kansrijk gaat over de manier die voor de consument het meest ideaal is. Dat hoeft niet altijd de goedkoopste techniek te zijn. Een consument kan ook kiezen voor een duurdere techniek, die individueel toepasbaar is op het moment dat de consument zelf wil.*

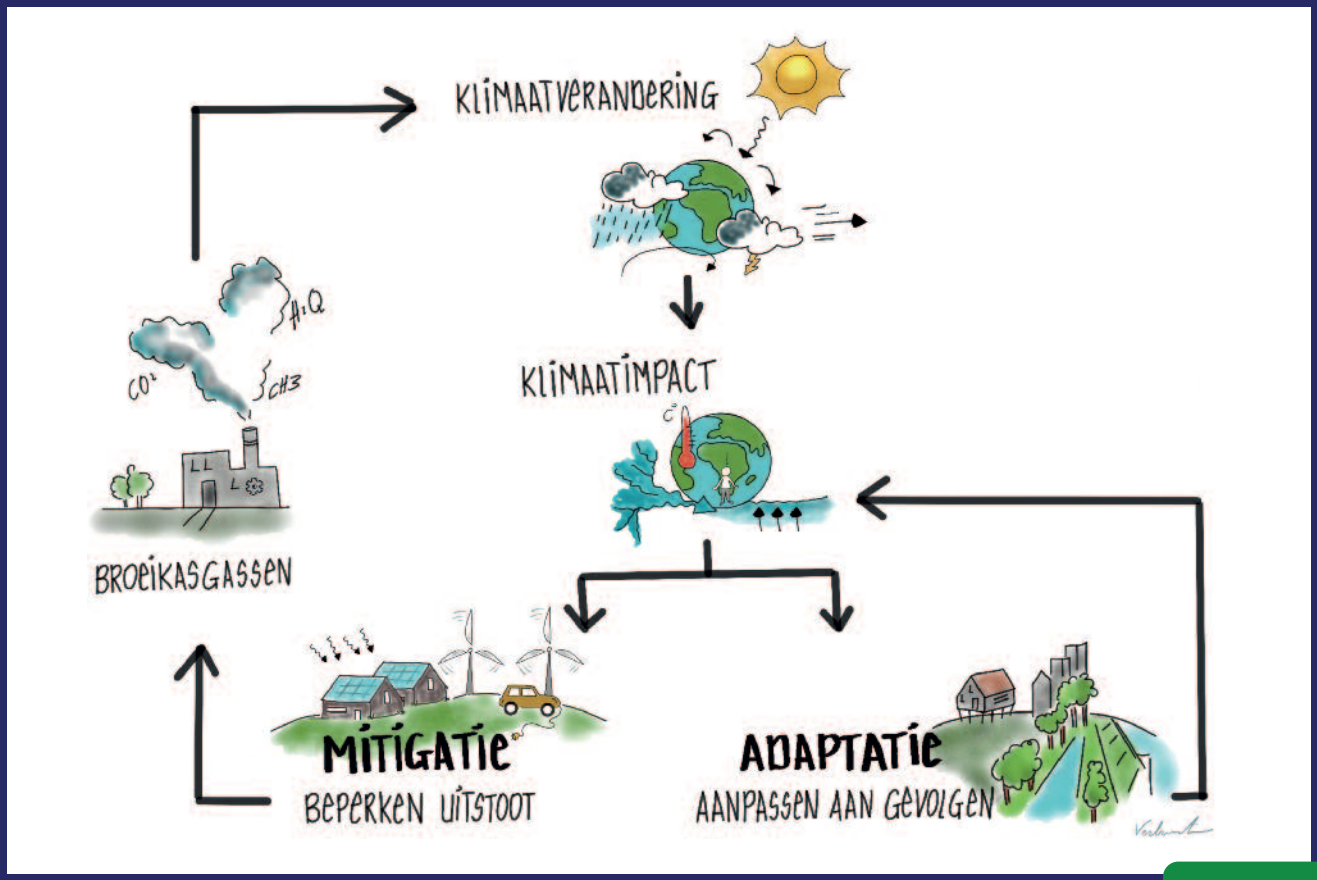
3. Ambities per thema

3.1 Focus op energie en klimaat

We hebben de afgelopen jaren gewerkt aan het Actieplan Duurzame Energie. Het accent lag hierbij op energie. Maar er was ook aandacht voor andere onderwerpen van duurzaamheid. In het plan zelf en ook bij projecten die we hebben uitgevoerd. Denk aan natuur, water en afval. Bij het opstellen van de Koers 2050 hebben we samen met inwoners breed verkend welke thema's de meeste aandacht vragen. Dat waren duurzame energie, natuur en biodiversiteit en water. Op deze drie thema's kunnen de gemeente en de samenleving binnen Roerdalen direct invloed uitoefenen op duurzaamheid en de klimaatverandering. Invloed die we binnen onze gemeentegrenzen kunnen realiseren. De thema's zijn onderdeel van klimaatverandering. Mitigatie en adaptatie zijn twee richtingen:

1. Mitigatie gaat over het aanpakken van klimaatverandering bij de bron door het tegengaan van klimaatverandering. Het verminderen van broeikasgasemissies naar klimaatneutraal in 2050 is daarbij de route. Minder energie verbruiken, energie duurzaam produceren en CO2 opvangen in de natuur zijn daar voorbeelden van.
2. Naast klimaatmitigatie is klimaatadaptatie noodzakelijk: maatregelen waarmee we ons land aanpassen aan het veranderende klimaat. We ervaren al de gevolgen van de opwarming van de aarde. Denk aan de overstromingen, hoog water en bosbranden in Roerdalen.

Adaptatie en mitigatie als onderdeel van klimaatverandering



Bron: https://wibio.be/dossier-klimaatadaptatie/ | verbeeld door Verbunt

Mitigatie en adaptatie kunnen elkaar versterken. Bijvoorbeeld door te werken aan een ruimte waarbij water en bodem bepalend zijn in wat er wel en niet kan op die plek. En die ook rekening houdt met een warmer, droger en natter Nederland. Het vasthouden van broeikasgassen kan klimaatverandering beperken. Bijvoorbeeld met het vernatten van gebieden en het ontwikkelen van meer natuur. Meer ruimte voor water en aandacht voor het vasthouden van water dragen hieraan bij. Water en natuur gaan daarbij vaak hand in hand. De keuze voor soorten en materialen zijn daarbij van groot belang. Dat geldt ook nog breder, zoals de materiaalkeuze voor bijvoorbeeld infrastructuur.

Ook andere thema's geven we ruimte binnen de Koers 2050. Denk aan het delen en repareren van spullen en kleding, minder spullen gebruiken en gezonder eten. Deze onderwerpen hebben we (deels) uitgewerkt. In de koers is ook ruimte voor initiatieven op nieuwe thema's. We reserveren ook financiële experimenteerruimte.



Enquête Inwonerspanel Roerdalen

In december 2023 hebben we ons Inwonerspanel Roerdalen gevraagd wat ze van duurzaamheid vinden. Bijna de helft (334 inwoners) vulde de enquête in. Driekwart van onze inwoners vindt het onderwerp duurzaamheid (heel) belangrijk.

Volgens de deelnemers aan het onderzoek moet de gemeente zich vooral bezighouden met het thema duurzame energie. En daarnaast ook met natuurontwikkeling en biodiversiteit. De gemeente zou het verduurzamen van woningen moeten betalen of hiervoor subsidie moeten geven (53%). Ook zou de gemeente lokale duurzame initiatieven moeten ondersteunen met kennis of geld (50%). Volgens 48% zou de gemeente zelf aan de slag moeten met duurzame ontwikkelingen (48%). Tot slot vindt 48% dat de gemeente advies moet geven aan inwoners over hoe ze hun woning kunnen verduurzamen.

De meeste deelnemers vinden dat Roerdalen in 2050 energieneutraal moet zijn (39%). Volgens 36% mag dit al eerder zijn en volgens 25% mag dit ook later. Het opwekken van duurzame energie moet volgens de meeste mensen (47%) via zonnepanelen op daken gebeuren. Als de gemeente op grote schaal duurzame energie wil opwekken, dan moet de gemeenschap kunnen profiteren van de opbrengst (71%). Ook vinden inwoners het belangrijk dat de natuur wordt beschermd (62%). Volgens 60% moet de ruimte op meer manieren worden gebruikt.

Maar liefst 81% van de deelnemers geeft aan dat ze hun woning (verder) willen verduurzamen. Van de mensen die dit niet willen, hebben de meesten al een woning die zo duurzaam mogelijk is. Als geld geen rol zou spelen, hebben de inwoners vooral interesse in een warmtepomp (70%). Ook hebben veel mensen interesse in isolatie (40%) en het afkoppelen van regenwater (33%). Tot nu toe heeft de gemeente zich met duurzame projecten vooral gericht op álle inwoners. Dit mag volgens de meeste mensen (67%) zo blijven.



3.2 Duurzame opwek

Wat we al bereikten

In ons zon- en windbeleid staat dat we in 2030 ongeveer 75 megawatt vermogen aan duurzame energie willen hebben gerealiseerd in Roerdalen. Dat staat ongeveer gelijk aan 75 hectare aan zonnepanelen. We willen geen windenergie in Roerdalen. We werken nu aan de uitvoering van de opgave van 75 hectare aan zonnepanelen. Dat doen we met de ontwikkeling van vier zonnevelden (ruim 45 hectare). Eén zonneveld is hierbij van de gemeente zelf. Daarnaast wekken we zonne-energie op daken op. Dit gaat om grotere daken (meer dan 40 panelen) en kleinere daken (tot 40 panelen). Voor kleinere daken kunnen inwoners gebruik maken van een aparte regeling. Hiermee gaan we 300 extra zonnedaken realiseren. Met het totaal aan plannen die klaar zijn en die nog in de planning zitten, gaan we de opgave van 75 gigawatuur (GWh) per jaar halen.

Energieverbruik in Roerdalen in 2050

Het energieverbruik in Roerdalen in 2050 wordt ingeschat op ruim 950 TJ. 722 TJ daarvan betreft elektriciteit. Onze doelstelling van 75 hectare of GWh staat ongeveer gelijk aan 270 TJ. Daarmee wekken we 37,5% lokaal op. Dat is ruim meer dan de 28% doelstelling om op land op te wekken ten opzichte van de opwek op zee (90 TWh op zee, 35 TWh op land). Dat vinden we in Roerdalen voor nu voldoende. We geven voor nu dan ook prioriteit aan besparing en duurzame warmte boven duurzame opwek.

Stand van zaken gerealiseerde zon-projecten

	Gerealiseerd GWh	*Gepland GWh*	*Totaal GWh*
Zonnevelden	0,0	47,5	47,5
Zonnepanelen op daken groot	5,5	0,5	6,0
Zonnepanelen op daken klein (vanaf juli 2021)	22,2		22,2
Totaal	**27,7**	**48,0**	**75,7**

Bron: RVO en gemeente Roerdalen

Waar we naartoe willen

We willen ons doel van 2030 halen en we hebben er vertrouwen in dat dit lukt met de plannen die we nu hebben. Dat betekent dat we vier zonnevelden gaan realiseren. We gaan geen nieuwe zonnevelden ontwikkelen. Met de 75 hectare wekken we zelf ongeveer 40% van onze energiebehoefte op. Dat is ruim meer dan de kleine 30% die er in heel Nederland op land wordt opgewekt[5]. Als we geen nieuwe zonnevelden meer gaan realiseren, dan is het ook niet nodig om nieuwe voorwaarden aan de kwaliteit van de zonneparken te stellen. Een eerdere gedachte om een nieuwe zonne-matrix te ontwikkelen laten we daarmee los.

Kleinschalig zonnepanelen op daken blijven we stimuleren, maar minder actief dan dat we nu doen. Grootschalig worden zonnepanelen vooral bij bedrijven gerealiseerd. Zij blijven dit zelfstandig oppakken. Als er zonneveld-projecten afvallen, dan zullen we extra inzetten op zonnepanelen op daken om onze opgave van 75 hectare te bereiken.

[5] *Verhouding duurzame energie op land versus wind op zee: https://windopzee.nl/onderwerpen/wind-zee/waarom/*

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

3.3 Warmtetransitie

Wat we al bereikten

We hebben in de Transitievisie Warmte (TVW) aangegeven dat we in stappen naar een aardgasvrij Roerdalen in 2050 toe willen werken. Het concrete doel is een reductie van het aardgasverbruik van 20% in 2030. Dit betekent een vermindering van ongeveer 3 miljoen m3. We hebben al forse besparingen gerealiseerd. In 2021 gebruikten we 19% minder aardgas dan in 2008[6].

We hebben de afgelopen jaren gewerkt aan het stimuleren van onze inwoners om te besparen en te isoleren. Via de campagne 'Samen Doen, Samen Duurzaam' informeerden we hen over manieren om energie te besparen en duurzame energie op te wekken. Centraal middel in deze campagne is de website www.samendoensamenduurzaam.nl. Daarnaast communiceerden we via de andere communicatiekanalen van de gemeente over duurzaamheid.

We hebben met het Duurzaam Bouwloket een informatiepunt ingericht. Daar kunnen inwoners terecht voor informatie en met vragen over het verduurzamen van hun woning. Inwoners kunnen er een energiescan voor hun woning doen. Ook staat er informatie over subsidieregelingen is er de mogelijkheid om offertes op te vragen bij regionale ondernemers voor het verduurzamen van de woning. Inwoners kunnen de informatie digitaal vinden of bellen. Sinds de zomer van 2023 werken we samen met de Groene Transformator in Roermond. Inwoners kunnen hier vragen stellen over duurzaamheid, waaronder de verduurzaming van de woning. Verder kunnen ze er inspiratie opdoen over de werking van materialen en installaties.

Via subsidieregelingen hebben we ruim 1.000 woningeigenaren en huurders geholpen met kleine concrete maatregelen om hun woning te verduurzamen. De Coöperatie Duurzaam Roerdalen heeft deze regeling uitgevoerd. We hebben 15 energiecoaches opgeleid. Zij hebben samen ongeveer 275 energiescans bij onze inwoners gedaan.

Waar we naartoe willen

Het doel is te komen tot aardgasloze gebouwen in 2050. Daarvoor moet enorm veel gebeuren. De focus ligt op isoleren; dat is voor ieder gebouw een goed idee. Bovenop het doel van 20% besparing dat we ons eerder stelden in de TVW, willen we 20% extra aardgas besparen tussen 2021 en 2030. In 2023 hebben we al gewerkt aan het ontwikkelen van een aanpak om de doelstelling van 20% minder aardgasverbruik in 2030 te gaan behalen.

Iedere inwoner die aan de slag wil, moet daarmee aan de slag kunnen. In de komende jaren moet het duurzaamheidsloket doorontwikkeld worden. Daar hoort ook een doorontwikkeling van het advies aan inwoners bij.

[6] *In 2008 begon de cijferreeks over verbruikt aardgas via RVO te lopen*



Daarnaast werken we aan gebiedsgerichte- en doelgroepgerichte aanpakken. Zo hebben we Vlodrop als eerste gebied geselecteerd en hier een plan voor opgesteld. Ook hebben we een Gemeentelijke VerduurzamingsRegeling (GVR) ingericht. Met deze regeling is het voor iedere woningeigenaar mogelijk om verduurzaming te betalen. We voeren de aanpak in Vlodrop uit en rollen die verder uit naar andere delen in de gemeente.

Doelgroepgericht werken we aan de isolatie en ventilatie-aanpak bij inwoners met een kleinere beurs of slecht geïsoleerde woningen. We willen resultaatgerichte afspraken maken over het aantal woningen dat we verduurzamen. Dat willen we ook met de woningcoöperatie doen. Ook richting commerciële huurders en verhuurders willen we een proactieve aanpak opzetten. In de warmte-aanpak willen we innovatie en experimenten extra ruimte geven. Daar kunnen technische, financiële of sociaal-maatschappelijke accenten in zitten.

Ambitie vermindering aardgas in 2030

Het verbruik van aardgas loopt al een flink aantal jaren terug. Maar er is nog veel te besparen. In de periode met zeer hoge gasprijzen verminderde het verbruik zeer sterk. We hebben als nieuw doel gesteld om in 2030 een besparing van 20% van het aardgasverbruik ten opzichte van 2021 te bereiken. 2021 als bronjaar komt overeen met het jaar waarin we onze Transitievisie Warmte vaststelden en waarin we ook een besparing van 20% opnamen. Het verbruik in 2021 lag op 14,8 miljoen m3 aardgas. 20% besparing komt dus ongeveer overeen met 3 miljoen m3 aardgas.
We zetten in op besparen door isolatie en gedrag waarmee we in een derde van de woningvoorraad nog 20% willen besparen. Dit is goed voor een besparing op het totaal van 7%. Aanvullend streven we ernaar dat in één op de vier woningen een warmtepomp of andere warmte-oplossing is gerealiseerd in 2030. Dat zorgt voor 16% aardgasbesparing. Gezamenlijk hebben we daarmee een potentiële besparing van 23%. Het gaat in absolute zin om 3.200 woningen die geïsoleerd (en geventileerd) moeten worden. En om ongeveer 2.000 warmtepompen of andere (elektrische) warmte-installaties. Uiteraard monitoren we de voortgang en sturen we bij waar nodig.

3.4 Natuur en biodiversiteit

Wat we al bereikten

We hebben de druk op de ruimte sterk zien toenemen de afgelopen jaren. Dat ging soms ten koste van de hoeveelheid, de kwaliteit en de beleefbaarheid van het groen en de biodiversiteit. Omdat groen belangrijk is voor een gezonde leefomgeving moet er meer aandacht komen voor onze groene ruimte en de kwaliteit daarvan. We hebben afgesproken dat we meer groen en meer soortenrijkdom (biodiversiteit) willen ontwikkelen. We willen het bestaande groen beter benutten. Daarmee zorgen we voor meer opvang van CO2 en voor behoud en vergroting van de biodiversiteit.

De afgelopen jaren hebben we de ontwikkeling van nieuwe natuur ondersteund zoals in het Reigersbroek en het Herkenboscherbroek. We hebben hier maatregelen getroffen om het leefgebied van het donker pimpernelblauwtje te vergroten. Ook hebben we aanpassingen gedaan in onze dorpen en ons landelijk gebied om beter bestand te zijn tegen de klimaatverandering. Denk aan het realiseren van wateropvangbassins en preventieve maatregelen in onze natuurgebieden ter voorkoming van natuur- en bosbranden. Verder hebben we ons maaibeleid aangepast om te zorgen voor meer biodiversiteit in de gemeentelijke bermen. We hebben bos verjongd en maatregelen uitgevoerd in het beheer om zo de leefgebieden van de kamsalamander, boomleeuwerik en het donker pimpernelblauwtje te verbeteren. We hebben schapenbegrazing ingezet om te zorgen voor meer biodiversiteit in de natuurterreinen en insectenhotels geplaatst voor onder andere de wilde bij. Ten slotte hebben we samen met de partners het ambitiedocument voor het transitieproces Nationaal Park afgerond.

Waar we naartoe willen

We willen de richting die we de afgelopen jaren hebben ingezet verder doorontwikkelen. We staan voor grote Rijksopgaven voor natuurontwikkeling binnen de Natura 2000 gebieden (Meinweg en Roerdal). Ook

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

de opgaven vanuit de kaderrichtlijn water bevorderen natuurontwikkeling. De provincie Limburg en het Waterschap Limburg zijn hoofdverantwoordelijk voor deze opgaven. We zijn hier wel nauw bij betrokken.

Buiten de Natura 2000 gebieden vindt ook veel natuurontwikkeling plaats. Dat stimuleren we onder andere met Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer. Natuur en landbouw blijven natuurlijk belangrijke uithangborden in het Roerdalen van de toekomst. We willen meer en betere natuur en biodiversiteit. Daarbij willen we ook zicht krijgen op de bijdrage die daarmee geleverd kan worden aan de CO2-reductie.

We willen ons inzetten om intensiever op te trekken met inwoners, ondernemers en natuurbeheerders. Bij het tot opstellen van de koers hebben we inspirerende voorbeelden verzameld. Zoals het samen stimuleren van meer soorten en biodiversiteit en het vergroenen van de openbare ruimte en tuinen. Daar kunnen we samen mee verder.

Verder gaan we samen met de partners werken aan het grotere Nationaal Park waarbinnen de gehele gemeente Roerdalen valt. We willen ervoor zorgen dat het Nationaal Park groeit tot een park dat behoort tot de topcollectie van de Nederlandse natuur en landschap. We werken aan een sterkere verbinding van de doelen op gebied van energie en natuur en biodiversiteit.

3.5 Duurzame waterhuishouding

Wat we al bereikten

Afkoppelen van hemelwater is steeds vaker een vast onderdeel geworden binnen de projecten. Afkoppelen zorgt ervoor dat we de riolering ontlasten, de kans op wateroverlast verkleinen en de grondwatervoorraad aanvullen. Verder zorgt het voor minder verdunning van het afvalwater en minder water naar de zuivering. Afhankelijk van de mogelijkheden koppelen we jaarlijks minimaal 5.000 m2 verhard oppervlak af.

In de openbare ruimte benutten we zoveel mogelijk kansen om ruimte te creëren voor water. Dit doen we door plantsoenen om te vormen of grasvelden te verlagen. Zo kunnen we meer water vasthouden en in de bodem laten zakken. Hiermee verkleinen we ook de kans op wateroverlast. Ook kiezen we vaker voor materialen die water kunnen opvangen. Een goed voorbeeld hiervan zijn parkeerplaatsen van grasbetontegels.

Waar we naartoe willen

Tijdens de droge zomers van 2018 en 2019 en het droge voorjaar van 2020 daalden de grondwaterstanden. Dat heeft effect op de waterhuishouding. Tegelijk hebben we te maken met zware buien die op sommige plaatsen voor overlast hebben gezorgd. Vanwege deze omstandigheden moeten we onze leefomgeving en het watersysteem aanpassen. De uitganspunten zijn scheiden van schoon en vuil water en het zoveel mogelijk vasthouden van schoon water op de plaats waar het valt. Daarbij leggen we de relatie tussen waterketen, ruimtelijke inrichting en watersysteem. Samen zorgen we voor een goede borging van waterkwaliteit- en waterkwantiteitsaspecten in boven- en ondergrondse ruimtelijke plannen.

Het ondergrondse rioolstelsel heeft een beperkte capaciteit. Het stelsel kan geen grote hoeveelheden neerslag in een korte periode aan. Uitbreiding van het





stelsel ondergronds is kostbaar en de ruimte is beperkt. Daarom hebben we ook bovengronds ruimte voor water nodig. We moeten de ruimte, openbaar en particulier, zo inrichten dat extreme buien tot zo min mogelijk overlast en schade leiden. Droogte gaan we tegen door water zo veel mogelijk vast te houden waar het valt.

De overheden kunnen niet alles oplossen. Grondeigenaren hebben een belangrijke rol in de verwerking van hemelwater dat op hun eigen terrein valt. In de Waterwet is deze eigen verantwoordelijkheid wettelijk geregeld. Om deze richting vorm te geven brengen we per dorp in beeld hoe we willen dat de (hemel)waterstructuren in 2050 eruit zien. Dit doen we samen met onze inwoners.

3.6 Maatschappelijk vastgoed en openbare ruimte

Wat we al bereikten

We zijn al langere tijd bezig ons vastgoed en de openbare ruimte te verduurzamen. Het gemeentehuis en sporthal De Roerparel waren het eerst aan de beurt. Ook een aantal scholen heeft zonnepanelen of zijn nog verder verduurzaamd. Begin 2024 verduurzamen we de gemeenteloods in Melick. Eén voetbalvereniging heeft al LED-lampen als veldverlichting. Andere verenigingen volgen de komende tijd meer. Ook hebben veel verenigingen de binnenverlichting aangepast naar LED. Dit geldt ook voor het gemeentehuis.

We maken al jaren een slag om de openbare verlichting om te vormen naar LED. Elk jaar worden nieuwe lampen en armaturen vervangen. In 2023 waren dat ruim 300 armaturen. Ondanks een groei in het aantal armaturen, verbruikten we daardoor in 2023 ongeveer 35.000 kWh minder dan in 2022. De afgelopen jaren hebben we in alle dorpen laadpalen geplaatst voor het laden van elektrische voertuigen. Bij aanpassingen van rioolgemalen zetten we nieuwe zuinigere pompen in. Het aantal pompen stijgt, waardoor het totale energieverbruik toeneemt.

Waar we naartoe willen

We werken aan een meerjarenplan voor het vastgoed waarin een we planmatige verduurzaming van het vastgoed ontwikkelen. Daarin komen meerjarig regulier onderhoud, verduurzaming en toekomstperspectief van (gebruik van) gebouwen samen. De komende jaren verduurzamen we een aantal panden. Dat geldt ook de verdere uitrol van omvorming naar LED van sportvelden. We blijven werken aan het omvormen van LED in de openbare ruimte. In 2030 moet alle verlichting op LED werken. Verder werken we aan verdere uitbreiding en verdichting van de laadinfra. Zo kunnen we in blijven spelen op de toenemende vraag.

Verbeteren van de energie-infrastructuur

De opwaardering van de energie-infrastructuur is cruciaal en heeft hoge prioriteit. Het elektriciteitsnetwerk heeft onvoldoende capaciteit om de energie te transporteren die we gebruiken en leveren (met zonnepanelen). Dit probleem wordt steeds groter. Het zet de levering van elektriciteit onder grote druk. Het verzwaren van het netwerk gebeurt door netbeheerders Enexis en TenneT. Hiervoor moeten de gemeente overal transformatorhuisjes en stroomkabels bijleggen. Dit kan niet allemaal tegelijk. We geven prioriteit aan de plekken met het hoogste aantal storingen van stroomuitval of staking van teruglevering.

We moeten de komende jaren in Roerdalen ongeveer 140 nieuwe transformatorstations plaatsen om ons elektriciteitsnetwerk stabiel te houden. Ook verzwaren we 130 kilometer aan kabels. Door deze aanpassingen kunnen zonnepanelen elektriciteit blijven terugleveren. Ook worden buurten geschikt gemaakt voor een alternatief voor aardgas.

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

3.7 Regionale en landelijke ontwikkelingen

We volgen allerlei innovaties op de voet. De innovaties hieronder zijn bekend en die volgen we. Tot 2030 spelen ze nog een beperkte rol. De invloed van Roerdalen op de ontwikkelingen is beperkt:

- **Waterstof:** dit gaat een rol spelen in de energietransitie maar is niet de oplossing voor het uitfaseren van alle fossiele energiebronnen. We hebben een mix aan alternatieven nodig om onze energievoorziening te verduurzamen. Waterstof is één van die alternatieven. Het duurt nog zeker tot 2030 voordat duurzame waterstof grootschalig gemaakt en gebruikt kan worden. We moeten nu al maatregelen nemen om van fossiele brandstoffen af te gaan en onze energievoorziening te verduurzamen[7].
- **Geothermie:** deze techniek biedt interessante mogelijkheden om warmte uit de bodem te winnen. Maar doordat een geothermieproject in 2018 trillingen veroorzaakte in Noord-Limburg, zijn alle geothermie-activiteiten in Limburg stopgezet. De RES Noord- en Midden-Limburg is betrokken bij onderzoeken of er toch mogelijkheden zijn voor geothermie in de regio. Dat is niet op korte termijn. Roerdalen heeft hier geen actieve rol in.
- **Kerncentrales en SMR:** heeft kernenergie naast zon en wind een rol in de energiemix van de toekomst in Limburg? Dat wordt onderzocht. De provincie Limburg[8] heeft een alliantie opgericht over kernenergie in Limburg. Het gaat daarbij om kleine kerncentrales, de Small Modular Reactors (SMR's). Uit technisch onderzoek blijkt dat kernenergie in Limburg haalbaar is in de vorm van kleine modulaire reactoren. De alliantie gaat verder onderzoek doen en zorgen dat kennis gedeeld wordt rondom SMR's in Limburg. Ook gaat de alliantie het maatschappelijke debat faciliteren. De bedoeling is de energie uit SMR's aan te sluiten op de industrie. Dit ontlast het elektriciteitsnet. De leveringszekerheid voor huishoudens blijft dan beter gewaarborgd. Ook is het mogelijk de restwarmte van een SMR in te zetten voor het verwarmen van de gebouwde omgeving. Ook deze SMR's zullen niet op de korte termijn ontwikkeld worden. Roerdalen heeft hier geen actieve rol in. Vanwege de beperkte aanwezigheid van koelwater en de afstand tot grote energiegebruikers zoals Chemelot lijken SMR's technisch ook niet haalbaar in Roerdalen.



[7] *Waterstofladder Natuur en Milieu*

[8] *https://www.limburg.nl/actueel/nieuws/nieuwsberichten/2023/maart/provincie-limburg-start-alliantie/#:~:text=Uit%20technisch%20onderzoek%20is%20gebleken,alliantie%20het%20maatschappelijke%20debat%20faciliteren.*



Opslag

Een belangrijke opgave in de energietransitie is om de opgewekte energie op te slaan zodat deze gebruikt kan worden als het nodig is. Vooral energie uit zon produceren we op momenten dat we het niet gebruiken. Wind- en kernenergie worden continu geproduceerd, maar zijn niet genoeg om piekbehoeften (zoals op koude winterse dagen) op te vangen. De huidige thuisbatterijen bieden op beperkte schaal een oplossing, omdat er een beperkte hoeveelheid energie voor een relatief korte tijd in opgeslagen kan worden. De opgewekte zonnestroom kunnen we in omvang en in tijd niet bewaren voor de winter. De oplossing ligt daarmee niet bij ons als gemeente. Er zullen technieken van opslag ontwikkeld moeten worden, waarmee we ook in Roerdalen in de toekomst de onbalans tussen vraag en aanbod van energie kunnen overbruggen.

Omgeving Maasbracht

In februari 2023 is een onderzoek begonnen naar het toekomstperspectief van het Clauscentrale-terrein in Maasbracht en de omgeving daarvan. Dat gebeurde in opdracht van de provincie, gemeente Maasgouw en energiebedrijf RWE. Dat onderzoek loopt nog. Het is wel al duidelijk welke grote energieprojecten (mogelijk) op Maasbracht en omgeving af komen. Het gaat om het verduurzamen van de Clauscentrale, het uitbreiden van het netwerk van hoogspanningsstations en -verbindingen van TenneT, de productie van groene waterstof, de aanlanding van wind die op zee is opgewekt en de aanleg van een leidingenstraat (Delta Rhine Corridor ofwel DRC) voor onder andere waterstof en elektriciteit. De DRC komt door de regio en ook door onze gemeente. De kans is groot dat de DRC en andere projecten effect hebben op Roerdalen. We zijn inmiddels aangehaakt bij het onderzoekstraject. We volgen wat er gebeurt en bepalen onze strategie.

3.8 Iedereen doet mee

Wat we al bereikten

Duurzaamheid is van iedereen. Iedereen moet dus mee kunnen doen. Daar zetten we al jaren op in. Zo hebben we duurzame relaties opgebouwd met de energiecoöperatie Duurzaam Roerdalen, de energiecoaches, de Groene Transformator en vele betrokken inwoners. Die relaties willen we behouden, versterken en uitbreiden. In het jaar dat we de Koers 2050 hebben voorbereid zijn we met veel nieuwe inwoners in contact gekomen. Inwoners die nieuwe, frisse ideeën hebben en zich daarvoor in willen zetten. We willen die relaties koesteren en stimuleren en staan open om daarin onze bijdrage te leveren. We geven in het bijzonder aandacht aan doelgroepen die het moeilijker hebben om mee te kunnen doen. Goed voorbeeld doet goed volgen. We willen deze doelgroepen bij projecten betrekken. Dat doen we als gemeente natuurlijk zelf, maar we willen ook projecten die door anderen worden getrokken extra aandacht geven.

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

4. Projecten per thema

4.1 Duurzame opwek

In dit thema zetten we vooral in op het afmaken waar we al jaren mee bezig zijn. Twee van de vier zonprojecten zijn waarschijnlijk binnen 1 of 2 jaar klaar. Dat zijn het zonneveld van de gemeente aan de Stationsstraat in Montfort (beter bekend als zonnestation Montfort) en het zonneveld van Attero bij de milieustraat in Montfort. Met de twee commerciële parken en de opwek die we op daken van woningen en bedrijven hebben gerealiseerd, hebben we een goede bijdrage geleverd in de regio. De afgelopen jaren hebben we zonnepanelen op daken voor inwoners ruim onder de aandacht gebracht. We zien nog kansen om zonnepanelen bij bedrijven te stimuleren. Daarmee kunnen bedrijven (deels) zelfvoorzienend worden. Dat vermindert de druk op het elektriciteitsnetwerk.

A. DUURZAME OPWEK	*TIJDSPANNE*	*DEELNEMERS*
A1. ZONNESTATION MONTFORT ONTWIKKELEN	2024-2025	GEMEENTE
A2. TWEE COMMERCIËLE ZONNEPARKEN AFRONDEN	2025	ONTWIKKELAARS PARKEN
A3. ZONNEVELD ATTERO ONTWIKKELEN	2024	ATTERO
A4. ZONNEPANELENPROJECT AFRONDEN	2024-2025	GEMEENTE MET SUNERGETIC
A5. BEDRIJFSMATIG ZON OP DAK STIMULEREN	2027	LLTB, OML, PARKMANAGEMENT

4.2 Warmtetransitie

De projecten binnen de warmtetransitie zetten in op het helpen verduurzamen van de woningen van onze inwoners. Dit is een enorme opgave. Uiteindelijk komt ieder gebouw in de gemeente aan de beurt. Samen met inwoners en andere partijen de verduurzaming in de buurten in beweging zetten vraagt een grote inzet. Het zal gaan over generieke projecten voor iedereen in de gemeente. Maar ook over specifieke gebieden en doelgroepen. Daarin zullen we intensief samenwerken om onze inwoners te helpen. De projecten dragen bij aan de kerndoelstelling om 20% minder aardgas te besparen ten opzichte van 2021. Daarvoor moeten ongeveer 3.200 woningen geïsoleerd worden en 2.000 warmtepompen (of andere warmte-oplossingen) geplaatst.

We volgen een meersporenaanpak, waarin we er voor iedere inwoner willen zijn. Het doel is om In stappen van het gas af te gaan. Daarvoor willen we maatwerk leveren voor onze inwoners. Soms zal dat in grote en veel stappen tegelijk zijn, soms zal een inwoners maar een enkele kleine stap willen of kunnen nemen. We kunnen hierbij stappen zetten met het loket dat we verder doorontwikkelen. En door het verder professionaliseren van het energieadvies. De klankbordgroep Koers 2050 heeft hier al veel aan gewerkt en een eerste aanpak opgesteld[9].

B. WARMTETRANSITIE	*TIJDSPANNE*	*DEELNEMERS*
B1. EÉN-LOKET-DOORONTWIKKELEN	2024-2025	GEMEENTE
B2. DOORONTWIKKELING ENERGIE-ADVIES	2024-2025	COACHES MET GEMEENTE
B3. INZET FIXERS / SOCIAAL KLUSTEAM	2024-2025	FIXERS MET GEMEENTE
B4. GEBIEDSAANPAK AARDGASVRIJ VLODROP	2024-2028	GEMEENTE MET INWONERS
B5. GVR PILOT	2024-2026	GVR MET GEMEENTE EN INWONERS
B6. DEFINIËREN INNOVATIEPROJECT(EN)	2024	INWONERS, GEMEENTE, DERDEN
B7. DUURZAAMHEIDSAKKOORD WONEN LIMBURG	2025	GEMEENTE MET WONEN LIMBURG
B8. AANPAK COMMERCIËLE VERHUURDERS	2025-2026	VERHUURDERS MET GEMEENTE
B9. POTENTIE GROEN GAS REGIONAAL UITWERKEN	2024-2025	RES NML MET GEMEENTEN

[9] *Klankbordgroep Koers 2050, plan van aanpak Fred Blume, januari 2024*

Ideeën innovatieprojecten

Er leven veel ideeën over innovatieprojecten die in Roerdalen interessant zijn. Een aantal voorbeelden:

- Uniformering energieadvies: het ontwikkelen van een aanpak die helpt om voor woningen, rekening houdende met de reeds genomen maatregelen, een no-regret advies stappenplan op te stellen. Dit kan door samen met de coaches en andere partijen een info punt op te zetten. Kan ook i.s.m. andere gemeenten.
- Low cost energiestrategie: het ontwikkelen van een low cost pakket. Bijvoorbeeld gebaseerd op het verwarmen van de benedenverdieping (zoals het in de kolenkacheltijd ook gebeurde). De isolatieschil wordt daarmee beperkt en ook het verwarmingssysteem kan daarmee vereenvoudigen. Dit kan met name voor oudere woningen met een beperkte levensverwachting soelaas bieden. Hiermee kan een proef gedaan worden. Eventueel zou dit kunnen worden uitgebreid met het splitsen van woningen. Daarmee werk je tevens aan het woning tekort. Er zijn al ideeën bijvoorbeeld zie statiegeld op jeugd, m.b.t. het splitsen van rijtjeshuizen. Ouderen trekken zich terug op de benedenverdieping en de 1e verdieping wordt geschikt gemaakt voor een jong stel.
- Proef met duurzaamheid in huurwoningen: er is een capaciteit te kort vanuit professionele invulling. Waarom zouden corporaties onder begeleiding en toezicht niet isolatieactiviteiten door huurders uit laten voeren? Door te investeren in tijd bespaar je op dure arbeidsuren en de corporatie hoeft alleen materiaal te leveren en heeft wat overheadkosten. De bewoner verlaagt zijn energielasten en de corporatie ziet de waarde van haar bezit stijgen. Dat heet win-win.

4.3 Natuur en biodiversiteit

We zoeken naar een goede balans tussen het voortzetten van wat we al deden en het meer programmatisch aanpakken van projecten samen met onze inwoners en andere betrokken partijen. Dat moeten we omschrijven in de themalijn. Daarbij zorgen we dat we een boost geven aan het vergroenen van tuinen, de aanpak van hittestress en verbetering van de biodiversiteit. We zetten daarbij in op een steeds verder groeiende beweging waarin we dit samen aanpakken.

C. DUURZAME NATUUR EN BIODIVERSITEIT	*TIJDSPANNE*	*DEELNEMERS*
C1. THEMALIJN DUURZAME NATUUR ONTWIKKELEN	2024-2025	INWONERS EN GEMEENTE
C2. VERGROENEN EN ONTSTENEN VAN TUINEN	2024-2025	INWONERS EN WONEN LIMBURG
C3. AANPAK HITTESTRESS IN OPENBARE RUIMTE	2025	INWONERS EN GEMEENTE
C4. MEER BIODIVERSITEIT IN OPENBARE RUIMTE	2025	INWONERS EN GEMEENTE
C5. NATIONAAL PARK NIEUWE STIJL	2024-2026	GEMEENTE EN REGIOPARTNERS





4.4 Duurzame waterhuishouding

Voor water geldt hetzelfde als voor natuur en biodiversiteit. We werken al lange tijd aan een gezonde waterhuishouding. We ontwikkelen dat continu door. De verbinding met natuur en energie kunnen we verbeteren. We streven ernaar dat veel meer samen met onze inwoners op te pakken. We staan samen aan de lat en kunnen elkaar helpen. Dat geldt voor het afkoppelen en voor opvang van water in tuinen en in de openbare ruimte in de buurten.

D. DUURZAME WATERHUISHOUDING	*TIJDSPANNE*	*DEELNEMERS*
D1. THEMALIJN DUURZAME WATERHUISHOUDING	2024-2025	INWONERS EN GEMEENTE
D2. AFKOPPELEN HEMELWATER	2024-2025	GEMEENTE EN WONEN LIMBURG
D3. KANSEN VOOR BUURTWADI'S VERKENNEN	2025	INWONERS EN GEMEENTE
D4. PLAN WATERSTUCTUUR 2050 PER KERN	2025	GEMEENTE EN INWONERS

4.5 Maatschappelijk vastgoed en openbare ruimte

We hebben de afgelopen jaren al veel stappen gezet in de verduurzaming van het vastgoed en de openbare ruimte. Dat zetten we door. De plannen voor LED in de openbare verlichting en uitbreiden van elektrische laadpalen zetten we onveranderd voort. Sportverengingen blijven we helpen. De LED-verlichting is een concreet project dat we aanpakken. In bredere context kijken we naar een planmatige aanpak van alle verenigingen. De grootste opgave zit in een toekomstbestendige maatschappelijke vastgoedportefeuille, waarin duurzaam gebruik van locaties en een duurzaam pand hand in hand moeten gaan. Dat plan werken we op dit moment uit en zal de verduurzaming de komende jaren gaan sturen.

E. MAATSCHAPPELIJK VASTGOED EN OPENBARE RUIMTE	*TIJDSPANNE*	*DEELNEMERS*
E1. MEERJARENPLAN VERDUURZAMING VASTGOED	2024-2025	GEMEENTE EN GEBRUIKERS
E2. LED-VERLICHTING OPENBARE RUIMTE	2024-2028	GEMEENTE
E3. LED-VERLICHTING SPORTVERENIGINGEN	2024-2026	GEMEENTE EN VERENIGINGEN
E4. UITBREIDEN LAADINFRASTRUCTUUR	2024-2030	GEMEENTE EN ENERGIEBEDRIJVEN



5. Organisatie en uitvoering

In dit hoofdstuk geven we een inschatting van de middelen en personele inzet die nodig zijn om de acties uit te voeren die in hoofdstuk 4 zijn gepresenteerd. Daarbij wordt in de begroting uitsluitend rekening gehouden met kosten voor onderzoek en de voorbereiding van projecten. Voor de uitvoering worden aparte calculaties gemaakt en projectbudgetten aangevraagd.

5.1 Uitvoering projecten

Het overzicht hieronder geeft de begroting weer van de Koers 2050, uitgesplitst naar de vijf thema's en met een apart opgenomen budget voor innovatie en experimenten. Per jaar is er € 350.000,- nodig. Dit bedrag is nodig voor het opzetten van projecten. Veel inzet is nodig voor het wijk- en doelgroepgericht aanpakken van de isolatie en duurzame verwarming van alle woningen in de gemeente. De huidige 5 fte is de minimale capaciteit die nodig is om de uitvoering van de koers te realiseren. Er is geen extra personele capaciteit geraamd. Binnen het genoemde budget van € 350.000,- is wel tijdelijke inhuur van expertise mogelijk.

De praktische uitvoering van projecten is geen onderdeel van deze begroting. Daarvoor vragen we aparte uitvoeringsbudgetten aan. Ook voor de uitvoering van de verduurzaming van het maatschappelijk vastgoed en openbare ruimte zal fors uitvoeringsbudget nodig zijn. De koers kijkt naar 2050, maar voor de uitvoeringssporen en projecten houden we de periode 2025 tot en met 2030 aan. De bestedingen tussen de thema's zullen in de tijd mogelijk gaan verschuiven. Naast de hier genoemde € 350.000,- hebben we meerjarige verplichtingen aan de RES Noord- en Midden-Limburg van € 75.000,-[10]. Daarmee is een totaalbedrag van € 425.000,- nodig.

THEMA	*PER JAAR*
A. DUURZAME OPWEK	€ 50.000,-
B. WARMTETRANSITIE	€ 150.000,-
C. NATUUR EN BIODIVERSITEIT	€ 25.000,-
D. DUURZAME WATERHUISHOUDING	€ 25.000,-
E. MAATSCHAPPELIJK VASTGOED & OPENBARE RUIMTE	€ 50.000,-
F. INNOVATIE EN EXPERIMENT	€ 50.000,-
TOTAAL	***€ 350.000,-***

[10] *Daarvan bestaat € 65.000 uit een vaste jaarlijkse bijdrage. We hebben € 10.000 extra gereserveerd om deel te nemen aan aanvullende projecten waar facultatief aan deelgenomen kan worden. Zoals het groen gas project.*

SAMEN DOEN!
samen duurzaam

5.2 Monitoring en ontwikkelingen

We monitoren op inhoud en op financiële voortgang. We rapporteren hier jaarlijks over. Over de financiën rapporteren we al in de P&C-cyclus. We zullen de financiën uiteraard koppelen aan de bereikte inhoudelijke resultaten. Ten aanzien van de resultaten en de inhoud kunnen we de bijdrage aan de duurzame opwek goed in beeld brengen. Voor de besparing van aardgas geldt dit ook, al is die informatie niet helemaal actueel. Vooral de oorzaken van de besparing zijn lastig in beeld te brengen. Ligt het aan gedrag, aan een zachte winter, is er geïsoleerd of zijn er warmtepompen geïnstalleerd? We houden deze indicatoren bij in een overzicht en bouwen in de komende jaren aan een dashboard waarin we dit optimaal bij kunnen houden.

We hebben oog voor nieuwe ontwikkelingen en voor de manier waarop samenwerkingen met inwoners en andere partijen zich ontwikkelen. Ook veranderingen en nieuwe initiatieven op gebied van wet- en regelgeving zullen zich de komende jaren voordoen. Het is nodig om hierop te kunnen anticiperen en de koers bij te kunnen stellen als de situatie daarom vraagt. Met de te ontwikkelen monitor en het ingezette proces van samenwerken met onze inwoners en de Raadswerkgroep Duurzame Energie blijven we in de uitvoering van de Koers 2050 samen optrekken en afstemmen.



Bijlage 1
evaluatie zon- en windbeleid

Aanleiding

Na circa 5 jaar werken aan duurzaamheid -en vooral duurzame energie- hebben we het een en ander bereikt. Het Actieplan Duurzame Energie Gemeente Roerdalen 2019-2022 legde hiervoor de basis. Daaruit vloeiden praktische projecten voort. Deze richtten zich onder andere op het isoleren van woningen, het plaatsen van zonnepanelen op woningen en het verduurzamen van openbare verlichting. Ook informeerden we inwoners en stimuleerden we hen om hun woning duurzamer te maken.

Daarnaast werkten we aan beleidsrichtingen voor de middellange termijn. We stelden een ambitie op voor het opwekken van grootschalige zonne- en windenergie. De kern hiervan is dat we tot het jaar 2030 ongeveer 75 hectare aan zonnepanelen (zonnevelden of zonnepanelen op daken) willen ontwikkelen. Om de kwaliteit van de zonnevelden te borgen, stelden we een scorematrix op. Inmiddels wordt er gewerkt aan de voorbereiding van vier zonnevelden. Drie door externe partijen en één door de gemeente zelf.

We vonden het belangrijk om de scorematrix te evalueren en het beleid voor zon en wind tegen het licht te houden. We hebben met de raadswerkgroep Duurzame Energie afgesproken om de evaluatie te gebruiken om nieuw beleid voor de gemeente op te nemen in de duurzaamheidskoers.

SWOT-analyse

Tijdens twee bijeenkomsten met de raadswerkgroep hebben we het beleid geëvalueerd. Alle fracties hebben daarnaast een evaluatieformulier ingevuld. In de SWOT-matrix hieronder staat de samenvatting van de evaluatie.



SAMEN DOEN!
samen duurzaam

Een aantal punten stippen we aan:

- Met de drie zonnevelden van externe partijen, ons eigen zonneveld en zonnepanelen op daken bereiken we al grotendeels onze ambitie voor 2030.
- Het is belangrijk om concretere voorwaarden te stellen aan de manier waarop ontwikkelaars omgaan met participatie.
- Het is belangrijk om eerst te bepalen hoeveel energie we in 2050 duurzaam willen opwekken. Daarna werken we dit uit in vormen die bij Roerdalen passen.
- Het bestaande beleid over duurzaam opwekken met zonne- en windenergie is te beperkt. Er moet ook aandacht zijn voor knelpunten zoals overproductie, netcongestie en opslagmogelijkheden. Dat geldt ook voor de combinatie met andere opwekbronnen zoals groen gas, geothermie, aquathermie en kernenergie, waterstofproductie en -opslag, en de inzet van restwarmte.
- Er moet rekening worden gehouden met andere en nieuwe technieken. Dus naast zonne- en windenergie ook met kernenergie of een thoriumcentrale.
- Er moet oog zijn voor (regionale) samenwerking: wat gebeurt landelijk, wat regionaal en wat doen we zelf in Roerdalen?
- Er is heel veel in ontwikkeling. Het nieuwe beleid moet dus ruimte bieden om in te spelen op de vele veranderingen en ontwikkelingen, zowel in wet- en regelgeving als nieuwe technieken.
- Door een expertmeeting te organiseren kunnen de leden van de raadswerkgroep, geïnteresseerde inwoners, ambtenaren en raadsleden tot een gedeeld beeld komen van de (nieuwe) technieken die beschikbaar zijn of komen. Daarmee vergroten we het kennisniveau. Dat kan helpen bij de ontwikkeling van nieuw beleid.
- Ook inwoners moeten kunnen meedoen in de werkgroepen die bijdragen aan het nieuwe duurzaamheidsbeleid.
- Maak via monitoring inzichtelijk wat we op het gebied van duurzaamheid moeten, wat we mogen en wat we al doen binnen de gemeente. En zorg ervoor dat dit inzicht actueel is. Er is nu onduidelijkheid over.

Conclusie

In de evaluatie lag de nadruk op het opwekken van zonne-energie en de opgave om tot 2030 ongeveer 75 hectare aan zonnepanelen te ontwikkelen. Duidelijk werd dat het bij de ontwikkeling van nieuw beleid moet gaan om een integrale aanpak. Daarbij was het de wens om te kijken naar de ambitie in 2050. Maar daarbij ook de korte termijn niet te vergeten en open te blijven staan voor nieuwe technieken en regionale en landelijke ontwikkelingen (mogelijk ook regionale en lokale taakstellingen). Het gaat uiteindelijk om de samenhang van besparing, duurzame opwek, opslag, elektriciteit én warmte. En om de manier waarop gemeente en inwoners hier samen invulling aan geven. Het betrekken van inwoners en andere stakeholders is cruciaal. We hebben de aanbevelingen uit de evaluatie gebruikt om de nieuwe duurzaamheidskoers vorm te geven.



gemeente roerdalen