Samen sterk voor duurzaaMM

Route naar een duurzaam Mook en Middelaar

20-08-2024, Duurzaamheidsbeleid gemeente Mook en Middelaar



Postbus 200, 6585 ZK • Raadhuisplein 6, Mook • **Tel. (024) 696 91 11** • gemeente@mookenmiddelaar.nl • www.mookenmiddelaar.nl

Inhoud

Voorwoord **3**

Deel 1: samen sterk voor duurzaaMM **4**

Deel 2: ambitie en visie **5**

Deel 3: uitwerking **14**

Deel 4: praktische uitvoering **28**

Deel 5: bijlagen **30**

Voorwoord

In Mook en Middelaar is duurzaamheid onderdeel van ons kompas. Dat wil zeggen dat we in onze keuzes rekening houden met de gevolgen voor later en dat we er voor proberen te zorgen dat die keuzes in de toekomst zo min mogelijk negatieve gevolgen zullen hebben. Op die manier werken we samen aan een duurzame gemeente. En dat doen we ook al: zo vergroenen we bijvoorbeeld in projecten de openbare ruimte, helpen we met verschillende initiatieven al veel huishoudens met het besparen van energie, neemt de hoeveelheid restafval af en werken we regionaal samen aan duurzame opwek van elektriciteit en bereiden we een isolatieprogramma voor. Allemaal acties om onze gemeente, van inwoners tot bedrijven en van verenigingen tot gemeentelijke organisatie, voor te bereiden op de toekomst.



Met dit nieuwe beleid zetten we de volgende stap. We formaliseren werkwijzen die we al doen en we breiden onze aanpak uit. In plaats van onhaalbare vergezichten, kijken we vooruit tot 2050 om aan de landelijke doelstellingen te voldoen, zoals ook in ons coalitieakkoord is afgesproken. Maar, niets ligt voor eeuwig vast. De ontwikkelingen binnen duurzaamheid en technologie gaan hard. Daarom is het belangrijk dat we regelmatig controleren of het nog klopt wat we opgeschreven hebben en of er nieuwe ontwikkelingen zijn waar we rekening mee moeten houden. Dat geldt natuurlijk ook voor de beperkte financiële mogelijkheden voor de gemeente om zelf verder te investeren.

We laten ons leiden door dit uitgangspunt. En ik heb er alle vertrouwen in dat we hiermee de juiste stappen zetten naar een duurzaam Mook en Middelaar. Wij als gemeente, maar natuurlijk ook onze inwoners, ondernemers en organisaties. Samen sterk voor duurzaaMM!

Holger Rodoe – wethouder Duurzaamheid

Deel 1: samen sterk voor duurzaaMM

A. Aanleiding

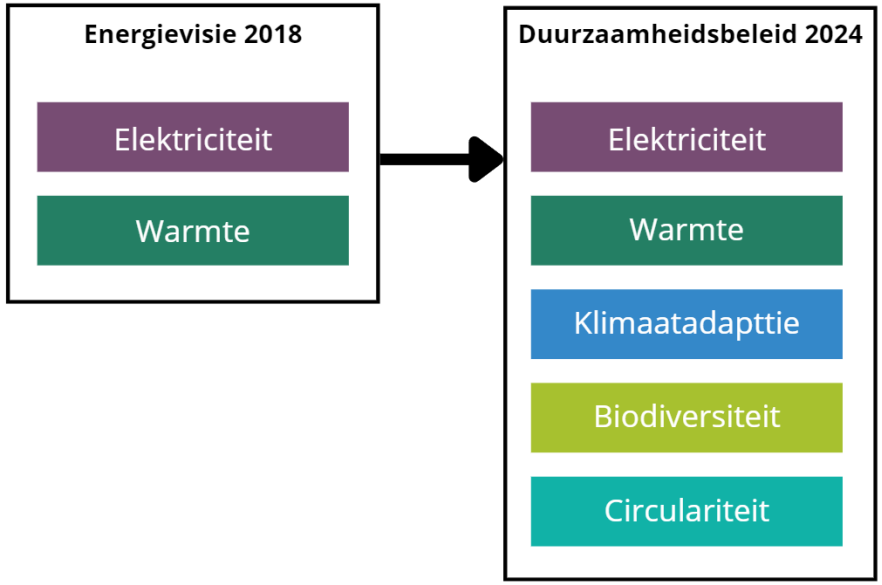
De wereld om ons heen is in beweging, het klimaat verandert. Dit biedt echter ook nieuwe kansen en mogelijkheden voor de toekomst. Een toekomst waarin anders wordt omgegaan met grondstoffen, waarin energie duurzaam wordt opgewekt en onze leefomgeving klaar wordt gemaakt voor de klimaatverandering. Die omslag kost tijd en inzet, maar dat is het waard om de kwaliteit van leven te kunnen behouden. Er zijn kansen voor Mook en Middelaar.

We zijn een natuur- en waterrijke gemeente en juist die twee aspecten worden door klimaatverandering bedreigd. Terwijl op wereldschaal wordt gewerkt om de opwarming van de aarde te beperken, moeten we in Mook en Middelaar leren omgaan met de gevolgen en onze eigen bijdrage aan het opwarmen van de aarde beperken.

Door er voor te zorgen dat we zelf ook klaar zijn voor de toekomst, dragen we ons steentje bij aan de opgave die voor ons ligt. En dat doen we uiteraard ook al een flinke tijd. In 2018 is er een Energievisie vastgesteld. Zoals de titel doet vermoeden, was dat gericht op elektriciteit en warmte. Daar is de ambitie neergelegd om in 2030 een energieneutrale gebouwde omgeving te hebben. Een mooie ambitie, maar zonder plannen om die ambitie daadwerkelijk te kunnen realiseren.

Ook het beleid vanuit de Regionale Energie Strategie en de Transitievisie Warmte focussen op energie, terwijl wij juist breder willen kijken. Daarom vliegen we het nu integraler aan. Behalve de thema's van de energietransitie, elektriciteit en warmte nemen we in dit document ook klimaatadaptatie, biodiversiteit en circulariteit mee. Daarbij komen we met plannen om op deze thema's onze gemeente duurzamer in te richten en zorgen we voor een regelmatige evaluatie en herijking van die plannen om te controleren of wat we doen effectief is en of we op koers blijven.

Er liggen grote uitdagingen voor de gemeente Mook en Middelaar. Maar door in te zetten op effectief beleid, ondersteuning van inwoners en samenwerking met partners in de gemeente en de regio kunnen we ervoor zorgen dat Mook en Middelaar klaar is voor de toekomst.



B. Totstandkoming

Om tot nieuw beleid te komen is er een traject opgestart waarin zowel de gemeenteraad als de inwoners van Mook en Middelaar inbreng hebben gehad. Na een eerste sessie met de gemeenteraad is het participatietraject gestart. Na een algemene startsessie zijn op verschillende avonden de verschillende thema's aan bod gekomen. Samen met inwoners is er gebrainstormd over doelen die we als gemeente zouden moeten hebben en over plannen die eraan bijdragen dat de doelen ook bereikt kunnen worden.

Deel 2: ambitie en visie

In dit deel beschrijven we onze ambitie op duurzaamheid in het algemeen en onze visie op de thema's elektriciteit, warmte, klimaatadaptatie, biodiversiteit en circulariteit in het bijzonder. Daarnaast geven we aan met welke uitgangspunten we aan de slag zijn gegaan.

A. Duurzame ambitie

De gemeente Mook en Middelaar is een verantwoordelijke gemeente. We zorgen voor elkaar en voor onze omgeving, zowel nu als in de toekomst. We kiezen ervoor om ons deel bij te dragen aan de verschillende Europese, landelijke en regionale doelstellingen

Uiterlijk in 2050 is de gemeente Mook en Middelaar een duurzame gemeente. We zijn dan dus energieneutraal, klimaatneutraal, klimaatadaptief, circulair en biodivers.

Met de keuze voor uiterlijk 2050 sluiten we aan **bij de landelijke doelstellingen**. Ook qua tussendoelstellingen zullen we landelijk beleid **en regionale afspraken naleven**. We gaan daar actief mee aan de slag, passend bij de capaciteit en middelen die wij hebben. En toch leggen we op bepaalde punten net een specifieke focus. Zo onderzoeken we of **rondom lokaal eigendom een extra stap** gezet kan worden.

Wat wil deze ambitie precies zeggen?

Energieneutraal: Mook en Middelaar wordt in 2050 een energieneutrale gemeente. Dit betekent dat het totale energieverbruik binnen de gemeente ook binnen de eigen grenzen of namens de gemeente in de regio (onze gemeente kent te veel ruimtelijke beperkingen om echt alles binnen de eigen grenzen op te wekken) wordt opgewekt. Ons netto energiegebruik is in dat geval nul. We zijn zelf verantwoordelijk voor het opwekken van de energie die we gebruiken. Dat kan door opwek te verhogen en verbruik te verlagen.

Klimaatneutraal: Klimaatneutraal in 2050 wil zeggen dat de handelingen door en in de gemeente niet bijdragen aan de klimaatverandering. Alle



uitgestoten broeikasgassen worden dan ook weer uit de lucht onttrokken. Als klimaatneutrale gemeente wordt er dan geen CO_2 meer uitgestoten of eventueel uitgestoten CO_2 wordt waar mogelijk binnen de gemeente gecompenseerd. Dit wordt onder andere bereikt door energiebesparing en duurzame opwek van energie.

Klimaatadaptief: Klimaatadaptief wil zeggen dat de gemeente in 2050 is aangepast op het huidige en waar mogelijk het veranderende klimaat, op het gebied van hitte, droogte en wateroverlast. Een klimaatadaptief landschap bevat genoeg ruimte voor het water indien het waterpeil stijgt. Daarnaast heeft droogte in dit landschap niet de overhand en bevat het landschap voldoende verkoelende en schaduwrijke plekken, wat ook goed is voor de volksgezondheid.

Circulair: Circulair zijn houdt in dat er in 2050 wordt gehandeld met aandacht voor een zo lang mogelijke gebruiksduur van een product. Dit kan door middel van reparatie, hergebruik of tweedehands kopen. Dit om maar zo min mogelijk grondstoffen te verbruiken. Restproducten moeten weer kunnen worden gebruikt voor een nieuw product of proces. In een circulaire gemeente worden grondstoffen en materialen steeds opnieuw gebruikt. We voorkomen verspilling, doen meer met minder en behouden de waarde van grondstoffen zo veel als mogelijk.

Biodivers: In een biodiverse gemeente komen veel verschillende plant- en diersoorten voor. Zo ontstaat er een geschikte leefomgeving voor mens, plant en dier. In 2050 is de biodiversiteit op orde. Dat wil zeggen dat er een dusdanige soortenrijkheid is, dat we als gemeente in de toekomst eventuele tegenslagen op kunnen vangen zonder dat de leefomgeving er onder leidt. Zowel in het bebouwd gebied, als in de natuur en op landbouwgronden.

B. Uitgangspunten

Bij het opstellen van dit beleid, en vooral ook bij de uitvoering ervan, werken we met een aantal uitgangspunten. Het gaat over de volgende uitgangspunten:

Iedereen kan meedoen

Duurzaamheid is voor iedereen even belangrijk en moet daarom ook voor iedereen toegankelijk zijn. Arm of rijk, jong of oud, het moet voor iedereen mogelijk zijn om duurzame(re) maatregelen te kunnen nemen en duurzaam te leven. Wij vinden het als gemeente belangrijk dat het belang van duurzaamheid duidelijk is binnen de gemeente en dat mensen hierin niet achterblijven. We informeren, adviseren en enthousiasmeren de inwoners hierbij, maar vooral ook het samen uitvoeren van duurzame plannen is belangrijk, want iedereen heeft recht op een gezonde leefomgeving.

Haalbaar en betaalbaar

We volgen de landelijke en regionale ambities, we kiezen er niet voor om ambitieuzer te zijn. De plannen steunen waar mogelijk op (regionale) samenwerkingen en meekoppelkansen. Daarmee zien we dit als realistisch en haalbaar om uit te voeren. Ook de betaalbaarheid van plannen is niet altijd vanzelfsprekend. Met het oog op de beperkte financiële ruimte van onze gemeente is het moeilijk om extra te investeren. We werken vooral met landelijke uitkeringen. Per tweejaarlijks plan wordt aan de raad eventueel om aanvullend budget gevraagd. De dan actuele financiële situatie is dan van invloed op de plannen.

Evalueren, herijken en vooruit kijken

Elke twee jaar kijken we even achteruit om te evalueren of de genomen maatregelen en de uitgevoerde projecten effectief zijn geweest. We schetsen dan hoe ver we zijn in het bereiken van onze ambities, of er zich nieuwe (technologische) kansen voordoen en of er bijsturing nodig is. Er zal zeker aangepast moeten worden om de uitwerking van diverse onderzoeken te verwerken in het beleid en in de planning. Ook maken we dan een agenda voor de komende jaren. Daarbij beschrijven we de plannen en projecten en zullen we in een begroting de financiële gevolgen in kaart brengen.

C. Visie

In deze visie wordt van alle onderdelen van dit document (elektriciteit, warmte, biodiversiteit, klimaatadaptatie en circulariteit) uitgelegd waarom we dit belangrijk vinden en hoe we dit meenemen in het beleid. We benoemen welke ontwikkelingen we om ons heen zien en hoe we zelf tegen het vraagstuk aankijken. Daarbij kijken we soms ver vooruit en staan er denkrichtingen die niet van het ene op het andere moment gerealiseerd kunnen worden. Dat is hoe we er op dit moment tegenaan kijken. Dat kan in de toekomst anders zijn. Daarom blijven we de actualiteit volgen. Het is goed om te beseffen dat het een visie is: waar willen we naartoe? In deel 3 wordt concreter hoe we dat vorm willen geven.

Elektriciteit

Waarom vinden we dit belangrijk?

Elektriciteit heeft de toekomst. Er wordt steeds meer geëlektrificeerd. Het gebruik van groene elektriciteit in plaats van fossiele energiebronnen is schoon en stoot op het moment van verbruik geen schadelijke stoffen uit. Naast het gebruik van apparaten en verlichting, wordt ook mobiliteit en verwarming steeds meer elektrisch. In Mook en Middelaar, waar er weinig mogelijkheden zijn voor warmtenetten en restwarmte, is dat een ontwikkeling waar we ook op moeten inspelen.

Wat zien we om ons heen?

We volgen in Mook en Middelaar de landelijke doelstellingen. Voor elektriciteit wil dat zeggen dat er in 2030 70% van de opgewekte elektriciteit hernieuwbaar moet zijn. Van de totale energieproductie moet in dat jaar 32% hernieuwbaar zijn.

Volgens cijfers uit 2021 wordt Mook en Middelaar 18% van de totale elektriciteit duurzaam opgewekt. Van het totale energieverbruik (dus breder dan alleen elektriciteit) is 8% hernieuwbaar. Uit de Transitievisie Warmte blijkt dat de warmtetransitie voor een groot deel elektrisch zal uitpakken in onze gemeente, dus zal dat percentage dalen als er niet meer opwek komt. De verwachting is dat we in 2050 ongeveer 406 TJ (113 miljoen kWh) aan elektriciteit nodig hebben, waar dat nu 61 TJ is. Wel zien we dat er in Mook en Middelaar al veel woningen staan met zonnepanelen op het dak.

We kiezen er in lijn met landelijke en provinciale beleidskaders voor het gebruik van agrarische gronden voor grootschalige opwek uit te sluiten of zeer moeilijk te maken. Daarbij staan we open voor overige vormen van opwek, waarmee de opwek op een kleiner gebied gerealiseerd kan worden.

Hoe kijken wij hier tegenaan?

Onze visie op elektriciteit bestaat uit drie onderdelen.

<u>Besparen</u>

“Energie die je niet nodig hebt, hoef je ook niet op te wekken.” Het is een bekend citaat, maar uiteraard van toepassing. Door in te zetten op voorlichting, advies en het laten uitvoeren van maatregelen helpen we inwoners, bedrijven en organisaties met het besparen van elektriciteit. We maken het hen zo makkelijk mogelijk door via één loket ondersteuning te bieden op het gehele proces van besparing. Hoe makkelijker we het maken, hoe eerder we een ieder kunnen verleiden om maatregelen door te voeren en te investeren in besparing.

<u>Opwek</u>

We moeten in 2050 een klimaatneutrale gemeente worden. Uitgaande van huidige inzichten moet er in dat jaar 113 miljoen kWh elektriciteit door of namens de gemeente Mook en Middelaar duurzaam opgewekt worden om dat landelijke doel te bereiken. Opwek van energie is voor ons duurzaam als het voortkomt uit schone bronnen.

Congestie en opslag

Netcongestie is de overbelasting van de transportcapaciteit van het elektriciteitsnetwerk. Er wordt dan op bepaalde momenten (de zogenoemde piekmomenten) meer elektriciteit aangeboden of gevraagd dan via het net geleverd kan worden, terwijl er op andere momenten juist weer meer vraag is dan dat er geleverd kan worden. Dat blijft de komende jaren nog een issue in Limburg. Daarom is opslag van elektriciteit van belang bij opwekprojecten. Bij opslag kun je denken aan opslag voor korte duur, door middel van batterijen, maar ook voor de lange duur, door bijvoorbeeld de productie van groene waterstof.

Bij opwek van zonne-energie werken we via de Zonneladder. De eerste trede gaat over het realiseren van zonnepanelen op daken en gevels. Momenteel heeft zo’n 44,4% van de woningen (kleinverbruik aansluitingen) in Mook en Middelaar zonnepanelen op het dak. Dat is ver boven het Nederlands gemiddelde en daar mogen we dan ook erg trots op zijn. Het liefst willen we dat alle geschikte daken voorzien zijn, ook die van bedrijven. Helaas zien we dat veel bedrijfsdaken (nog) niet geschikt zijn. Als we alle geschikte woningen gebruiken en alle (grotere) bedrijfsdaken geschikt maken, is de totale opwekcapaciteit ongeveer 73 TJ (10 miljoen kWh).

Op de tweede trede van de Zonneladder wordt binnen de gebouwde omgeving gekeken naar open gebieden waar zonnepanelen geplaatst zouden kunnen worden, zoals parkeerplaatsen of ongebruikte kavels. Kavels die nu nog ongebruikt zijn, maar ook geschikt kunnen zijn voor woningbouw, zien we als minder geschikt. Er ligt immers ook een woningbouwopgave en op die woningen kunnen ook zonnepanelen komen. Wij zien dan ook weinig ruimte om op deze trede veel winst te boeken. Hooguit biedt het realiseren van overdekte parkeerplaatsen nog kansen.

Op de derde trede staan plekken in het landelijke gebied, niet zijnde landbouwgronden. Denk daarbij aan bermen langs wegen, dijken en

spoor- en stortplaatsen. Deze trede heeft weinig potentieel in Mook en Middelaar. Een voorstel voor een zonnepark op de stortplaats is eerder door de gemeenteraad afgewezen en daar is nu het bikepark gevestigd. Aan opwek op het talud langs de N271 werkt de provincie niet mee. Voorlopig levert deze trede dus weinig mogelijkheden op.

De vierde trede gaat over opwek op landbouwgrond. In november 2023 heeft de gemeenteraad een motie aangenomen die zonneweides op landbouwgrond in beginsel onmogelijk maakt. Deze trede blijft daarom ook buiten beschouwing.

De vijfde trede bestaat uit Natura2000- en waterwingebieden. Die sluiten we uit voor grootschalige opwek.

De mogelijke opwek van 73 TJ uit trede 1 is nog geen 20% van de totale elektriciteitsbehoefte in 2050. Om toch te kunnen streven naar een energie- en klimaatneutrale gemeente in 2050, zijn we dus ook afhankelijk van andere vormen van duurzame opwek.

Eerlijke energieprijs voor iedereen

Elektriciteit is een basisbehoefte in het leven van inwoners. De afgelopen jaren hebben we kunnen constateren dat marktwerking in de energiemarkt negatieve effecten heeft gehad op het leven van mensen. Dit is zover gegaan dat overheden hebben moeten bijspringen met toeslagen aan huishoudens, bedrijven en organisaties. Willen we dat onze inwoners, bedrijven en organisaties kunnen profiteren van duurzame elektriciteit tegen een eerlijke prijs, dan moeten we kijken naar lokaal profijt van energieopwek. We onderzoeken daarom verschillende mogelijkheden waarbij local4local, kostprijs plus en zeggenschap over de bron de uitgangspunten zijn.

Warmte

Waarom vinden we dit belangrijk?

Nederland heeft als doelstelling om in 2050 aardgasvrij te zijn. Dat geldt dus ook voor de gemeente Mook en Middelaar. Het verwarmen van gebouwen zal dus op een andere manier moeten gebeuren.

Mogelijke opties om als overheid regie te pakken op elektriciteitsopwek

Publiek energiebedrijf

In een publiek energiebedrijf zijn enkele gemeenten gezamenlijk aandeelhouder van een bedrijf dat lokaal energie opwekt en verkoopt. Daarmee komt de lokaal opgewekte energie ook lokaal terecht. Daarbij kiezen de aandeelhouders voor een eerlijke prijs om de kosten en risico's te dekken, maar niet voor de grootste winst.

Energiegemeenschap

In een energiegemeenschap maken inwoners, bedrijven en gemeenten samen afspraken over het opwekken en afnemen van energie.

Coöperatie

Door een coöperatie een opweksysteem te laten ontwikkelen en beheren, kunnen inwoners, bedrijven en de overheid optreden als leden en/of financiers. Er kunnen langdurige leverafspraken gemaakt worden met lokale partijen, wat zekerheid biedt aan alle partijen. Tevens kunnen er afspraken gemaakt worden over besteding van eventuele winst.

Wat zien we om ons heen?

Volgens de landelijke doelstellingen is Nederland aardgasvrij in 2050. In 2030 moeten 1,5 miljoen van de 8 miljoen gebouwen aardgasvrij zijn. Omgerekend naar Mook en Middelaar zou dat betekenen dat we in 2030 800 aardgasvrije woningen zouden moeten hebben. Er zijn verschillende landelijke subsidiestromen die gemeenten ondersteunen in het aardgasvrij maken van woningen en wijken.

Bij aardgasvrij maken wordt vaak gekeken naar collectieve warmtebronnen. Uit de Transitievisie Warmte en aanvullend onderzoek naar collectieve mogelijkheden is gebleken dat collectieve oplossingen maar op 2 kleinschalige plekken mogelijk zijn. Het grootste deel van de gebouwen zal dus naar een individuele oplossing moeten. Ondertussen werken we via de RES wel aan het vergroenen van het gas, door aan een samenwerking rond groen gas deel te nemen.

Om met een warmtepomp aardgasvrij te kunnen worden, is over het algemeen minimaal een label B vereist. Binnen het huidige woningbestand heeft ongeveer 55% van de woningen een te laag label om met een warmtepomp verwarmd te kunnen worden.

Hoe kijken wij hier tegenaan?

We kiezen voor een aanpak in twee delen. Als eerste een isolatieaanpak en daarna de stap naar aardgasvrij. Dat neemt niet weg dat we inwoners de vrijheid laten om zelf al eerder de stap naar aardgasvrij te maken en dat we daar waar het dus wel haalbaar is kijken naar de collectieve oplossingen.
Ondertussen moeten we ook werk gaan maken van de Transitievisie Warmte 2.0, zodat we beter zicht hebben op hoe we die stap naar aardgasvrij vorm kunnen geven.

Isolatieaanpak

Vergaande ontzorging is de sleutel om zoveel mogelijk pandeigenaren mee te krijgen in deze aanpak. Van eerste onderzoek, tot offertes beoordelen, subsidieaanvragen doen en het werk controleren. We nemen mensen zoveel mogelijk werk uit handen. Daarbij is het van belang dat iedereen mee kan doen. De incidentele kosten die gemaakt worden voor isolatie moeten zich dus altijd terugverdienen door de structureel lagere energielasten. We kiezen altijd voor een financiering die hierbij past.

Een grootschalige isolatieaanpak is voor ons als gemeente nieuw. Dat geldt voor meerdere gemeenten. We werken daarom zoveel mogelijk samen om aan de slag te gaan met de isolatieaanpak. Op dit moment heeft het Rijk geld beschikbaar gesteld om de laagste energielabels (D, E, F en G) aan te pakken. Dat pakken we waar mogelijk in regionaal verband op. Hier willen we ervaring opdoen met een ontzorgingsaanpak.

De samenwerking is goed om ervaring op te doen, maar een aanpak gericht op labels lijkt minder efficiënt dan een aanpak gericht op buurten. Bij projectbouw zijn er meer vergelijkbare maatregelen mogelijk. Daarnaast is het makkelijker om mee te doen als de buren het ook doen. Waar mogelijk werken we in het vervolg met een gebiedsgerichte aanpak.

De isolatieaanpak moet natuurlijk zo duurzaam mogelijk, maar vooral ook voor iedereen betaalbaar uitgevoerd worden. Daarom informeren we inwoners over natuurlijke isolatiematerialen, maar sluiten we vanuit het oogpunt van betaalbaarheid ook minerale of fossiele isolatiematerialen niet uit.

KANTTEKENING

Voor woningisolatie is het verplicht dat er rekening wordt gehouden met beschermde dier- en plantensoorten die in of bij de betreffende panden leven. Op grond van de Wet Natuurbescherming (Wnb) moet in zo'n geval een faunacheck per woning gedaan worden óf een soortenmanagementplan worden opgesteld. De Provincie is bevoegd gezag voor de Wnb.

Een van de mogelijkheden om hier mee om te gaan is het opstellen van een SoortenManagementPlan (SMP), waarin voor de hele gemeente een soorteninventarisatie wordt gemaakt met de daarbij behorende beschermende maatregelen. De provincie werkt momenteel een regeling uit.

Aardgasvrij

Uiteindelijk geldt de landelijke verplichting van het aardgasvrij maken van de gebouwen in onze gemeente, maar de komende jaren hebben we onze handen nog vol aan de isolatieaanpak. Naar verwachting zal de stap naar aardgasvrij pas over vele jaren gemaakt worden. Dan hebben we hopelijk meer inzichten in nieuwe technieken en mogelijkheden. In de tussentijd nemen we geen maatregelen die onomkeerbaar zijn voor individuele aansluitingen. We gaan dus nog geen aardgasleidingen of -aansluitingen weghalen, als we nog niet weten of bijvoorbeeld groen gas of waterstof een reëel alternatief zal zijn.

Eerder aan de slag? We ondersteunen!

Naast onze gebiedsgerichte aanpak nodigen we inwoners uit om zelf projecten op te pakken. Bijvoorbeeld wanneer zij zelf een natuurlijk moment zien voor verduurzaming, zoals bij een verbouwing. Uiteraard ondersteunen we, waar mogelijk, deze inwoners en proberen we daar weer verder van te leren. Ook voor de collectieve oplossingen geldt dat we al eerder zullen starten met het voeren van gesprekken om samen de mogelijkheden te inventariseren, omdat hier een coördinatie vanuit de gemeente wenselijk is.

Klimaatadaptatie

Waarom vinden we dit belangrijk?

Klimaatverandering ondervinden we nu al, dus zullen we moeten leren omgaan met de gevolgen. En dat is waar klimaatadaptatie over gaat: het aanpassen van de gemeente aan de veranderende weersomstandigheden als gevolg van klimaatverandering. Het wordt namelijk warmer, er komen meer pieken van droogte, maar ook pieken van wateroverlast. We zullen ons als gemeente dus in moeten richten op de nieuwe situatie.

Wat zien we om ons heen?

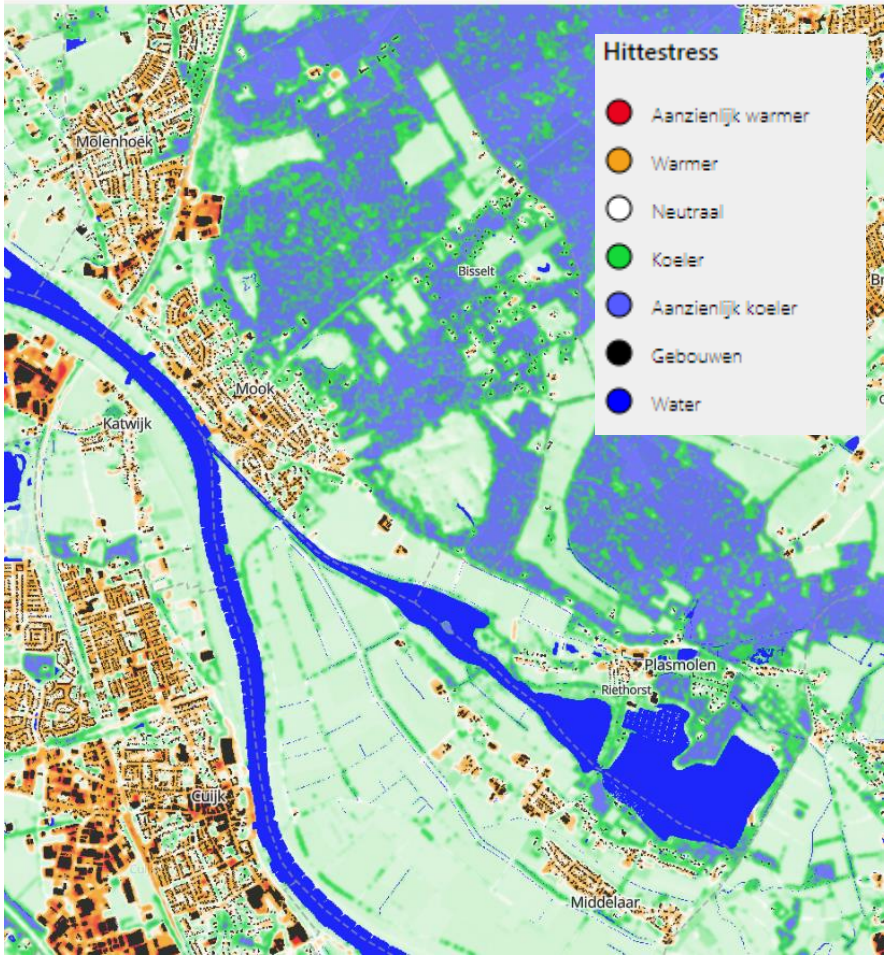
Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) is een nationaal plan dat zich richt op klimaatadaptatie. Het plan houdt in dat gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk in 2050 klimaatadaptief moeten zijn. Voor het thema waterveiligheid wordt vooral naar de waterschappen gekeken. Voor droogte, hitte en wateroverlast door extreme buien moeten gemeenten een plan maken.

De gemeente Mook en Middelaar is een natuurrijke gemeente. Vooral als we kijken naar ons buitengebied zien we hoe uniek het hier is. Maar ook de gebouwde omgeving is van redelijk wat groen voorzien. Dat helpt mee tegen opwarming en met het afvoeren van water. Toch zijn er ook de nodige donkeroranje vlekken op de hittekaart. Dat zijn plekken waar het aanzienlijk warmer is dan gemiddeld. Door vergroening van versteende pleintjes, verwachten we bij een volgend onderzoek wel een betere score. De verwachting van het KNMI is echter dat het aantal warme nachten, vooral in de kernen Mook en Molenhoek, van nu één per jaar, naar 14 per jaar zal stijgen in 2050. Het droogterisico bevindt zich voornamelijk op de stuwwal en het risico op wateroverlast voornamelijk in Mook.

Als gemeente houden we al lange tijd rekening met klimaatproblematiek. Bij herinrichting van de openbare ruimte wordt gekeken waar er op welke wijze vergroend kan worden en wordt er rekening gehouden met afwatering en wateropvang.

Hoe kijken wij hier tegenaan?

Alhoewel onze gemeente momenteel om kan gaan met de huidige weersomstandigheden, weten we ook dat dat op lange termijn niet zo is. In nationaal en provinciaal verband werken we aan een veilige Maas. Lokaal



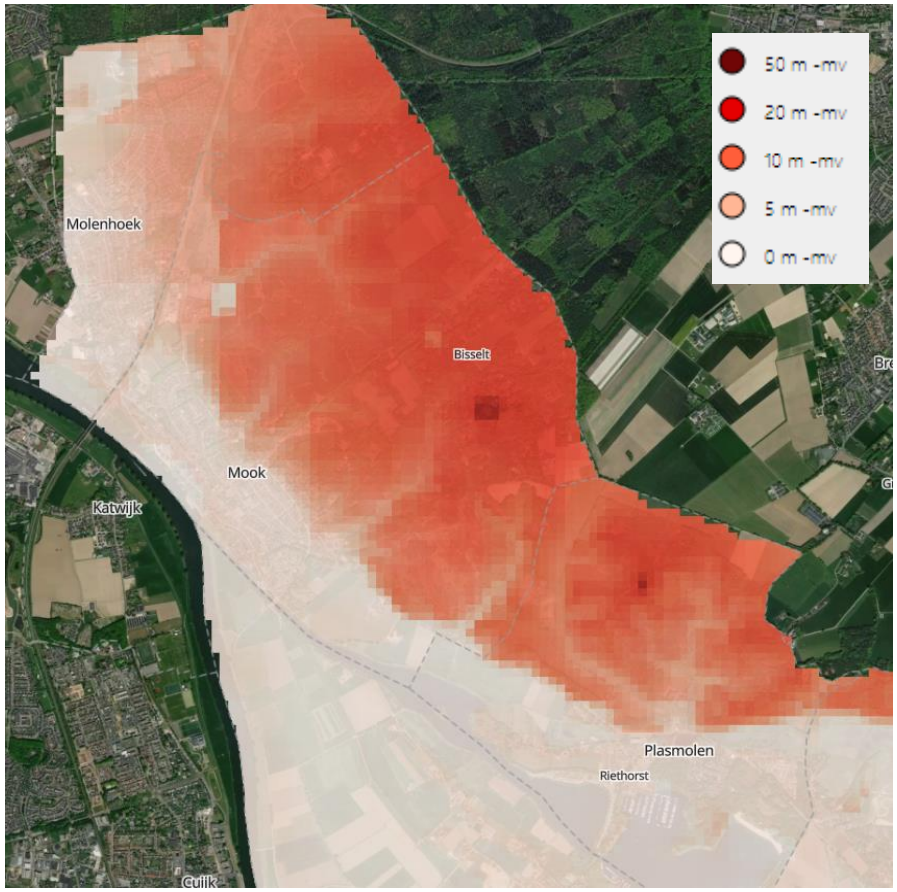
Hittekaart Mook en Middelaar

willen we zorgen voor een goed leefklimaat voor onze inwoners. We willen minder hitteplekken, zodat het altijd en voor iedereen prettig is. We willen

wateroverlast door extreme regenval zoveel mogelijk voorkomen door water op te vangen en rustig in de bodem te laten trekken.

De grootste risico's rondom hitte en wateroverlast bevinden zich in de gebouwde omgeving. Verdere vergroening zien we al als goede manier om met deze problematiek om te gaan. Een groene(re) inrichting zorgt voor schaduw, koeling en waterdoorlatend oppervlak. Daarmee kan een teveel aan water makkelijker afgevoerd worden in de bodem, die daardoor ook beter bestand is tegen droogte. Juist onze natuur is gevoelig voor droogte, en daarmee ook voor natuurbranden. Deze natuur is één van de belangrijke kenmerken van onze gemeente en daarom willen we er ook in de toekomst van kunnen blijven genieten. Samen met natuurbeheerders zullen we moeten onderzoeken hoe we het droogterisico het best tegen kunnen gaan.

De kaarten (op deze en de vorige pagina) uit de Klimaatatlas van Water in Limburg (opgesteld in opdracht van het Waterpanel Noord) vatten deze knelpunten goed samen. Deze kennis zetten we in om niet alleen nu, maar ook in 2050, om te kunnen gaan met de gevolgen van klimaatverandering. We doen al veel, maar gaan het planmatiger oppakken.



Droogtekaart Mook en Middelaar, gemiddeld laagste grondwaterstand

Biodiversiteit

Waarom vinden we dit belangrijk?

Biodiversiteit is van belang voor het voortbestaan van het ecosysteem, maar ook vice versa. Hoe groter de biodiversiteit is, hoe beter een ecosysteem bestand is tegen allerlei invloeden. Het is een soort immuunsysteem van de aarde. Hoe minder verscheidenheid in plant- en diersoorten in ons landschap, hoe groter de kans op ziektes en uitsterving van onderdelen van het ecosysteem.

Maar de biodiversiteit staat in Nederland onder druk. In Nederland is er nog maar 15% over van de inheemse planten- en diersoorten die in 1900 in ons land voorkwamen. Dat maakt onze ecosystemen vatbaarder voor klimaatverandering en voor ziektes.

Biodiversiteit en schone lucht, fris water, een goede bodemkwaliteit en de bestuiving van gewassen zijn op elkaar van invloed. Alles wat we nodig hebben om te kunnen blijven genieten van onze prachtige gemeente. Mook en Middelaar moet een gezonde leefomgeving zijn voor mens, plant en dier. Zowel nu als in de toekomst.

Wat zien we om ons heen?

Het Rijk heeft de verantwoordelijkheid voor natuurbeleid voornamelijk bij de provincies neergelegd. De provincie Limburg heeft zich ten doel gesteld dat de biodiversiteit behouden en versterkt moet worden en zet in op meer groen in dorpen en steden. Deze lijn volgen wij lokaal.

In Mook en Middelaar kijken we al hoe we onze dorpen kunnen vergroenen. Zo hebben we in het maaibeleid al wat aanpassingen gedaan (we maaien minder vaak en smallere stroken), om biodiverser te kunnen maaien en er is door de provincie een stuk landbouwgrond in onze gemeente omgezet naar kruidenrijk grasland met fruitbomen. De exacte stand van zaken rondom biodiversiteit in onze gemeente is niet inzichtelijk.

Hoe kijken wij hier tegenaan?

Natuur, groen en water worden door iedereen als kwaliteiten van onze gemeente gezien. Die kwaliteiten zijn afhankelijk van een goede biodiversiteit. Maar als de biodiversiteit onder druk staat, dan staan onze kwaliteiten dat dus ook. In Mook en Middelaar werken we aan bevordering van biodiversiteit, waarbij we onze groene omgeving koesteren en versterken.

Daarbij zetten we in op drie thema's:

1. *Inzet op bewustwording over het belang van biodiversiteit en samenwerking;*
   We informeren inwoners over het belang van biodiversiteit en laten zien wat men zelf kan doen om bij te dragen aan het verbeteren van biodiversiteit. We zoeken verdere samenwerking op met de beheerders van de natuur in onze gemeente en komen samen tot actieplannen voor herstel van biodiversiteit.

2. *Aandacht voor biodiversiteit in (ruimtelijke) ontwikkelingen;*
   Nieuwe ontwikkelingen moeten de biodiversiteit versterken en zeker niet verslechteren. Dat wordt vanaf het begin van de planvorming meegenomen. Daarbij wordt ook gekeken naar de mogelijkheden om netwerken te herstellen en/of uit te breiden.

3. *Het verbeteren van de huidige situatie*
   We zoeken specifieke plekken waar ingegrepen moet worden om biodiversiteit te herstellen en verbeteren. Daarbij kijken we naar zowel de bebouwde omgeving, als naar natuurgebieden en agrarische landschappen. Zijn er plekken met veel dezelfde soorten of een monocultuur? Dan zoeken we koppelkansen om hier aan de slag te gaan. Daarmee vergroenen we de gebouwde omgeving en kijken naar kansen die natuurinclusieve landbouw biedt. Uiteraard zorgen we dat we (als dat nog niet het geval is) voldoen aan wet- en regelgeving, zoals de vogelhabitatrichtlijn.

Circulariteit

Waarom vinden we dit belangrijk?

Om te kunnen leven, eten en bouwen gebruiken we allerlei grondstoffen die de aarde ons biedt. De voorraad daarvan is echter beperkt en het gebruik en de winning van sommige van deze grondstoffen is vervuilend. Circulariteit richt zich op het beperken van de hoeveelheid te winnen grondstoffen. Door onderdelen opnieuw te gebruiken of weer in te zetten als grondstof, hoeven er geen nieuwe grondstoffen gewonnen te worden.

Wat zien we om ons heen?

In het landelijke Grondstoffenakkoord hebben verschillende partners (waaronder de VNG) met het Rijk afgesproken dat de Nederlandse economie op herbruikbare grondstoffen moet gaan draaien. In 2030 moet het gebruik van primaire grondstoffen gehalveerd zijn ten opzichte van 2014 en in 2050 moet Nederland circulair zijn. Voor allerlei verschillende grondstoffen worden verschillende tussendoelen genoemd.
Ook het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) is van invloed op ons als gemeente. Voor de komende jaren ligt landelijk de focus op het nog beter scheiden van restafval en het verbeteren van de kwaliteit van deelstromen..

In Mook en Middelaar zijn we nu vooral bezig met VANG. Sinds kort zijn er nieuwe VANG-doelstellingen die zich met name richten op recycling. Deze houden in dat er in 2030 minimaal 60% van het huishoudelijke afval gerecycled wordt en in 2035 65%. Van vandaag op morgen voldoen we, door de nieuwe doelstellingen, aan de VANG-criteria. Recycling is echter een onvoldoende indicator voor complete circulariteit. Op weg naar een circulaire gemeente in 2050 willen we daarom werken aan een bredere kijk op circulariteit in ons beleid. Wel worden er al goede resultaten bereikt als gevolg van de laagfrequente inzameling van restafval.

We zien ook dat er al verschillende waarschuwingen zijn geuit over de beschikbaarheid van ons drinkwater. Volgens huidige rapporten dreigt er in 2030 een tekort te zijn aan kwalitatief drinkwater als we doorgaan met het verspillen van water.

Hoe kijken wij hier tegenaan?

Er lopen meerdere landelijke programma's om werk te maken van een volledig circulair Nederland in 2050. Onze invloed daarop is beperkt. We kijken daarom naar waar we wel invloed op hebben: ons afvalbeleid, onze gemeentelijke inkoop en de inrichting van de fysieke ruimte.

We zien het dan ook als taak om zelf, binnen de overige gestelde eisen, zo min mogelijk nieuw gedolven grondstoffen in te kopen en anderen te stimuleren datzelfde te doen. We onderschrijven de VANG-doelstellingen maar blijven ook inzetten op beperking van de totale hoeveelheid van alle afvalstromen. Ook grondstoffen die opnieuw gebruikt kunnen worden moeten immers een eerste keer geproduceerd worden. Daarnaast willen we in onze fysieke ruimte meer eisen stellen aan circulariteit. We kijken daarbij welke samenwerkingen interessant kunnen zijn

Deel 3: uitwerking

Dit deel staat in het teken van een concretisering van de visie. Wat willen we allemaal gaan doen om onze ambitie te bereiken? De verschillende projecten en acties die in dit deel genoemd staan hebben betrekking op de periode tot 2030. In bijlage A is de planning opgenomen zoals we dat nu zien. Het is dus niet zo dat alle acties direct opgepakt zullen worden. Door elke twee jaar te evalueren en herijken kunnen de acties ook veranderen.

A. Woningen

De woningen in onze gemeente, verbruiken ongeveer de helft van de totale energie. Dat is nu al zo, en zal naar verwachting in de toekomst niet erg veranderen. Het soort energie gaat wel veranderen. Waar er nu vooral veel aardgas gebruikt wordt, zal dat in de toekomst veel meer elektriciteit zijn.

Elektriciteit

Voorlichting

Energiebesparing is de eerste stap van de verduurzaming. Veel inwoners zijn bezig met het besparen van elektriciteit. De gemeente zal energiebesparing met behulp van voorlichting onder de aandacht brengen. Op deze manier kunnen inwoners op een laagdrempelige manier informatie inwinnen over het belang van en maatregelen omtrent verduurzaming en besparing. Om dat te realiseren willen we **een uitgebreider duurzaamheidsloket**. Eén punt waar iedereen terecht kan met alle vragen over duurzaamheid en van waaruit verschillende campagnes opgezet zullen worden. Dit loket heeft ook een schakel met energiecoaches, die we meer structureel willen gaan inzetten. Op die manier kan er niet alleen algemene informatie gegeven worden, maar ook meteen een afspraak met een energiecoach gemaakt worden. Het loket helpt ook met het aanvragen van offertes, subsidies en financiering van maatregelen.

Zonnepanelen

In Mook en Middelaar doen we het goed wat zonnepanelen op woningen betreft. Zo heeft op dit moment 44,4% van de huishoudens zonnepanelen op het dak, waar dat landelijk ongeveer 32% is. Dat is een aantal waar we enorm trots op mogen zijn. Zonnepanelen op daken is een makkelijke en goed inpasbare manier om in een deel van de energiebehoefte te voorzien. Het is niet voor niets de eerste trede van de Zonneladder. Daarom willen we hier optimaal gebruik van maken. Daarom streven we ernaar om alle geschikte daken in de gemeente te voorzien van zonnepanelen. Zo'n 70% van de woningen in de gemeente lijkt geschikt te zijn voor zonnepanelen. Inwoners zijn niet te dwingen, maar we streven er naar om in 2030 alle bewoners van geschikte daken verleid te hebben om zonnepanelen te leggen. Dat doen we door **gezamenlijke inkoopacties** te stimuleren en te onderzoeken of we **regelgeving voor welstand willen versoepelen**, bijvoorbeeld door gekleurde zonnepanelen wel toe te staan op monumentale panden.

All-electric

Alhoewel we eerst nadruk zullen leggen op isoleren (zie kopje Warmte), komt er een tijd dat woningen zonder aardgas verwarmd moeten worden. Voor de meeste woningen zal dat een warmtepomp zijn, die draait op elektriciteit. Warmtepompen verbruiken veel elektriciteit en daardoor zal het elektriciteitsnet verder belast raken. Enexis houdt in haar doorrekeningen rekening met deze ontwikkeling. De gemeente heeft zeer regelmatig overleg met Enexis. We zetten in deze gesprekken in om **juist de capaciteit uit te breiden op plekken waar geen alternatieve warmtebron beschikbaar is**.

Nieuwbouw

Bestaande woningen aanpassen en verduurzamen is een enorme klus. Het is efficiënter om bij nieuwbouw duurzame en energie-neutrale woningen te bouwen. Hierbij zal worden gewerkt met de normen die nu geldend zijn, zoals de BENG-norm (Bijna Energie Neutraal Gebouw). Uiteraard **stimuleren we ontwikkelaars om volledig duurzaam te bouwen**. Om bouwprojecten niet in gevaar te brengen stellen we **echter**

geen strengere eisen dan de landelijke normen. Daarbij accepteren we dat op langere termijn extra aanpassingen noodzakelijk zijn.

Destion
De grootste verhuurder van sociale huurwoningen in onze gemeente is Destion. Juist voor de doelgroep die in een sociale huurwoning woont, hebben (stijgende) energielasten een flinke impact op het huishoudboekje. Destion is een voorbeeld voor andere corporaties wat betreft het verduurzamen van woningen. Destion is jaren geleden al begonnen met het isoleren van woningen en alle geschikte woningen krijgen zonder meerkosten zes zonnepanelen. Elk jaar maken we prestatieafspraken met Destion. Daarin zullen we vanaf nu **meer in gaan zetten op het verder vooruit kijken in het verduurzamen van sociale huurwoningen**, waarbij we onze waardering uitspreken voor de structurele inzet van Destion op het gebied van duurzaam bouwen.

Betaalbare elektriciteit voor iedereen
Woningen gaan steeds meer elektriciteit gebruiken (zie *All-electric*), net zoals het vervoer. Dat zorgt voor minder uitstoot en dus een duurzamere leefomgeving, mits de elektriciteit duurzaam opgewekt is. Zoals in de visie omschreven, **onderzoeken we de mogelijkheden om als maatschappij via het concept local4local het heft in eigen hand te nemen** om iedereen (en dus ook onze inwoners) van betaalbare, duurzame elektriciteit te kunnen voorzien.

Warmte

Met ongeveer 3750 woningen zijn er net zoveel uitdagingen in Mook en Middelaar. Voor elke woning is opnieuw maatwerk nodig, al zijn er natuurlijk wel overeenkomsten te vinden. Bij projectbouw zullen die overeenkomsten ook in dezelfde buurt te vinden zijn. We gaan daarom waar mogelijk ***gebiedsgericht*** aan de slag om tot aardgasvrije woningen te komen. Daarbij kijken we zowel naar het terugdringen van de warmtevraag als naar het aardgasvrij worden.

Alhoewel isolatie en een aardgasvrije woning veel met elkaar te maken hebben en samen kansen bieden, zullen we als gemeente in eerste instantie de nadruk leggen op isoleren. We vinden dat besparen de hoogste prioriteit heeft en relatief het makkelijkst te bereiken is op korte termijn. Wel kijken we alvast vooruit naar de tweede stap: het aardgasvrij maken van woningen.



Stap 1: Isolatie-aanpak
Een goede isolatie (in combinatie met goede ventilatie) zorgt er voor dat woningen in de winter minder snel afkoelen en in de zomer minder snel opwarmen. De vraag naar warmte of verkoeling wordt dus teruggedrongen. Daarom **volgen we de inzet van het Nationaal Isolatieprogramma** waarbij de komende jaren alle woningen met energielabel D, E, F en G (waar mogelijk) worden aangepakt. Wij onderzoeken de mogelijkheden om in regionaal verband een ontzorgingsprogramma voor de desbetreffende woningen te starten. **Als dat ontzorgingsprogramma werkt, zetten we het daarna gebiedsgericht in voor de overige gebouwen**.

De financiering van deze maatregelen vraagt speciale aandacht. We kijken daarbij specifiek naar het Warmtefonds waarbij inwoners tot een bepaald inkomen renteloos kunnen lenen.

De provincie ziet erop toe dat een isolatieprogramma conform de Wet natuurbescherming uitgevoerd wordt. We houden de ontwikkelingen rondom het SoortenManagementPlan (SMP) in de gaten **en we onderzoeken de gemeentelijke rol bij het opstellen van een SMP**. Een gemeentelijke aanpak zou kunnen helpen om de individuele woningeigenaren bij isolatie te ontlasten, maar kan financieel een grote impact hebben voor de gemeente.

Stap 2: aardgasvrij
Alhoewel isoleren de grootste prioriteit heeft, laten we het niet na om kansen te benutten die zich voordoen om volledig aardgasvrij te worden. Hieronder stellen we enkele voorbeelden van we graag wel en niet zouden willen. De stap naar aardgasvrij moet wel voorbereid worden en dat vergt nog het nodige onderzoek. Daarom **starten we de voorbereidingen voor de Transitievisie Warmte 2.0** (TVW 2.0), die uiterlijk begin 2027 vastgesteld zal moeten worden (5 jaar na de eerste TVW).

Collectieve oplossingen
Het woningbestand van Mook en Middelaar biedt weinig mogelijkheden voor collectieve warmteoplossingen. Dit komt met name doordat er relatief veel sprake is van zogenoemd “gespikkeld eigendom” (veel onderlinge verschillen tussen koop- en huurwoningen per wijk), maar ook een lage concentratie van woningen (veel vrijstaand). In 2023 is een onderzoek uitgevoerd naar de plekken waar wel mogelijkheden zijn. De gemeente zal het **initiatief nemen om met de inwoners van deze gebieden in gesprek te gaan** over deze mogelijkheden. Uit dit onderzoek blijkt ook dat aquathermie geen realistische optie is in onze gemeente.

Inwoners aan zet
De isolatie-aanpak wordt door de gemeente opgepakt, maar dat wil niet zeggen dat we niet meewerken als inwoners zelf al aan de slag willen gaan. **Inwoners die zelf aan de slag willen met isolatie of het aardgasvrij maken van hun woning of straat ondersteunen we van harte**. Het vernieuwde duurzaamheidsloket zal hier een belangrijke rol in gaan spelen.

Destion
Zowel bij isolatie alsook bij aardgasvrije woningen speelt Destion een belangrijke rol. Destion heeft al haar woningen geïsoleerd. Sommige daarvan al lang geleden. We vragen Destion inzichtelijk te maken of al haar woningen al klaar zijn voor een alternatieve warmtebron of dat er na-isolatie noodzakelijk is.

Daarnaast vragen we aan Destion welke stappen er gezet zullen worden om in 2050 volledig aardgasvrij te zijn. Zowel over **eventuele na-isolatie als over alternatieve warmtebronnen maken we afspraken in de prestatieafspraken**, waarbij het uitgangspunt is dat de totale woonlasten niet stijgen door maatregelen.

Klimaatadaptatie

Onze woningen staan in een gebouwde omgeving, waar verharding en verstening deels noodzakelijk is. Dat levert echter ook de nodige problemen op qua hitte, droogte en wateroverlast. Een groot deel van deze verharding vindt ook plaats op woonpercelen. Daar kunnen we verandering in brengen.

Nieuwbouw
Nieuwbouw wordt klimaatadaptief gebouwd. Daarom **volgen we bij nieuwbouwplannen zoveel mogelijk de Landelijke Maatlat Klimaatadaptatief Bouwen**, waarin de volgorde van maatregelen aangegeven is. Voor hitte is dat bijvoorbeeld: eerst een koele omgeving, dan zonwering, passief koelen en pas als laatste actief koelen. Dat betekent dus ook iets voor de manier waarop we de omgeving van nieuwbouw inrichten. Nieuwbouw moet dus niet tot nieuwe hittestress leiden.

Bij nieuwbouw **moedigen we groene daken aan** voor platte en licht hellende daken. Groene daken zorgen er namelijk ook voor dat er warmte wordt opgenomen, waardoor airco’s minder snel nodig zullen zijn. Er kan een dubbelslag geslagen worden als groene daken gecombineerd worden met zonnepanelen.

Tuinen die vooral bestaan uit verharding dragen ook bij aan overlast qua hitte en water. We **onderzoeken op welke manier we er voor kunnen zorgen dat tuinen bij nieuwbouw niet meer volledig verhard worden**. Hierbij moet wel worden gezegd dat er binnen de gemeente maar beperkte ruimte bestaat voor nieuwbouwprojecten. Daarom is dus ook de keuze gemaakt om de plannen met name te richten op de bestaande bouw. We nemen daarbij ook **maatregelen mee om water op het perceel vast te houden** om later te kunnen gebruiken.

Bestaande bouw
Bij de bestaande bouw ligt de focus op het stimuleren van kansen en het verbeteren van tuinen. Groene en waterdoorlatende tuinen zorgen voor verkoeling (ook in de omgeving) en een goede verdeling van hemelwaterafvoer. Waar dit nu nog goed te doen lijkt, is het belangrijk om rekening te houden met verdergaande klimaatverandering en dus om verder te vergoenen.

We bieden inwoners **advies over klimaatadaptieve en biodiverse tuinen**. Om bestaande bouw te verkoelen, zijn er verschillende mogelijkheden, zoals groene daken, isolatie, zonwering en groen in de tuin. Om inwoners te ondersteunen starten we een **subsidieregeling voor klimaatadaptieve maatregelen** in en om het huis. De huidige subsidie voor het afkoppelen van de hemelwaterafvoer wordt hier onderdeel van.

Biodiversiteit

De gebouwde omgeving en woningen kunnen een eiland vormen binnen een biodiverse gemeente. Door vergroening is het mogelijk de biodiversiteit te bevorderen.

Natuurinclusieve nieuwbouw
Nieuwbouw dient - naast het feit dat het primair moet gaan om passende en betaalbare woningen - natuurinclusief uitgevoerd te worden. **Daarvoor zal een puntensysteem voor natuurinclusief bouwen opgezet worden**, zoals in een aantal gemeenten al gebruikelijk is. Daarbij maken we uiteraard gebruik van de expertise die elders is opgedaan.

Puntensysteem natuurinclusieve nieuwbouw

Natuurinclusief bouwen houdt in dat er wordt gebouwd met het idee de natuur in de gebouwde omgeving te versterken. Dat verhoogt de biodiversiteit, verkoeling en isolatie en is daarmee toekomstbestendig bouwen.
In een puntensysteem staan een aantal maatregelen in verschillende categorieën. Een ontwikkelaar dient uit elke categorie een (aantal) maatregel(en) te treffen om zo tot een minimum puntenaantal te komen. Omdat dit op voorhand bekend is, zijn er beperkte gevolgen voor de doorlooptijd van bouwprojecten.

Circulariteit

Huishoudelijk afval
Inwoners worden al via het reguliere afvalbeleid gestimuleerd tot het scheiden van afval. Sinds 1 januari 2023 wordt er binnen de gemeente het restafval in minicontainers (180 liter) laagfrequent ingezameld. Inwoners kunnen hun restafvalzakken daarnaast te allen tijde aanbieden bij een ondergrondse container, maar dat betekent wel dat zij hiervoor apart moeten betalen. Er wordt betaald per klepopening en/of per aanbieding van de minicontainer. Dit stimuleert inwoners op een financiële manier om afval te scheiden, maar de afvalscheiding moet verder verbeteren om bij te kunnen dragen aan de VANG-doelstellingen. Daarom geven we uitvoering aan het door de gemeenteraad vastgestelde Grondstoffenplan. Om de kwaliteit van het afval te toetsen, blijven we periodiek sorteerproeven op de verschillende afvalstromen uitvoeren.

In Mook en Middelaar is al jaren sprake van een gedifferentieerd afvaltarief: hoe meer afval je produceert, hoe meer je moet betalen. We blijven binnen dit systeem werken aan verbeteringen.

Circulair (ver)bouwen
Voor het (ver)bouwen van een huis zijn grondstoffen nodig. **Daarom willen wij inzetten op voorlichting aan inwoners over zuinig zijn met grondstoffen**. Op die manier worden inwoners geïnformeerd over hoe zij hun huizen zo duurzaam mogelijk kunnen bouwen of verbouwen.

Daarnaast wordt in de bouw nog veel gebruik gemaakt van beton, bakstenen en metaal. Er zou ook meer gebruik kunnen worden gemaakt van organische materialen, zoals hout en klei. Uiteraard moet hier wel de brandveiligheid bij in acht worden genomen. Compleet circulair bouwen is natuurlijk een ander uiterste, maar het gebruik van organische materialen willen wij in ieder geval stimuleren (bio based bouwen).

Bio based bouwen

Bij bio based bouwen wordt er gebruik gemaakt van natuurlijke materialen die op termijn weer terug groeien. Dit komt tot uiting door een houten constructie, isolatie van vlas of hennep en een natuurlijke gevelbekleding. Minerale grondstoffen als steen en olie hebben duizenden jaren nodig om te ontstaan en zijn daarmee dus niet toekomstgericht.

Bio based gebouwen:

- zijn van nature vocht- en temperatuurregulerend, wat een comfortabeler en gezonder binnenklimaat geeft.
- Slaan langdurig CO_2 op in het gebruikte hout
- Hebben de natuur als fabriek en geen vervuilende (olie)bedrijven
- Zijn lichter om te bouwen en besparen daarmee uitstoot in het transport. Dat betekent ook dat stikstof een minder groot probleem is bij bio based bouwen.
- Zijn na hun levensduur volledig te recyclen of zelfs te composteren, waarmee ze weer grondstof worden voor nieuwe bio based bouwmaterialen

B. Bedrijven

De bedrijven in onze gemeente zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor ongeveer 20% van het totale energieverbruik. Het gaat daarbij dan zowel om de gebouwen als de bedrijfsprocessen. De regelgeving voor bedrijven en ondernemers is anders dan die voor woningen en voor de gemeente zelf. Door de verplichting tot maatregelen die zichzelf terugverdienen wordt verduurzaming gestimuleerd, maar door een veel lagere energiebelasting is die stimulans weer kleiner. Afhankelijk van de grootte van het bedrijf zitten daar ook weer verschillen in. Net als bij woningen zijn sommige bedrijven al veel duurzamer dan anderen. Al met al is hier veel meer maatwerk noodzakelijk.

We stellen daarom voor om met een **Green Deal-aanpak** te gaan werken. Dat houdt in dat we samen met bedrijven en ondernemers doelen gaan stellen en projecten gaan opzetten om het bedrijfsleven te verduurzamen. We ondertekenen daarvoor gezamenlijk een Green Deal. Uiteraard is daarbij het uitgangspunt om in 2050 duurzaam te zijn. De exacte invulling van die Green Deal is natuurlijk onderwerp van gesprek, waarbij verschillende onderdelen wellicht ook niet op alle bedrijven van toepassing zijn. Maar we zorgen er wel voor dat de verschillende onderdelen van dit beleid onderdeel worden van de Green Deal. We maken gebruik van de aanwezige creativiteit en ondernemerschap om daar invulling aan te geven. We willen als gemeente de volgende thema's en mogelijke projecten/maatregelen aan de orde laten komen.

Elektriciteit

Besparen van elektriciteit

Een gemiddeld bedrijf verbruikt meer elektriciteit dan een gemiddeld huis. Als we bij een bedrijf 10% elektriciteit kunnen besparen, is het effect dus groter dan als dat bij een huis lukt. We gaan met bedrijven in gesprek om elektriciteit te besparen. We zien mogelijkheden met het inzetten van **energiecoaches die gespecialiseerd zijn in bedrijfsmatig vastgoed en bedrijfsprocessen**. Partijen die hier ervaring mee hebben geven aan dat er gemiddeld een besparing van 30% kan optreden.

Zonnepanelen en energieneutraal

Door het volgen van de Zonneladder moeten we optimaal inzetten op zonnepanelen op daken. Vooral (grote) bedrijfsdaken hebben het oppervlak om enig effect te hebben. We weten echter dat veel grote bedrijfsdaken niet geschikt zijn voor deze installaties. Vaak zijn ze niet sterk genoeg of is het recht van opstal bij een hypotheekverstrekker een probleem. Het is daarom goed om er bij (ver)nieuwbouw of grootschalige verbouwing voor te **zorgen dat daken sterk genoeg zijn om vol te leggen met zonnepanelen**. Daarmee kunnen veel bedrijven qua elektriciteit energieneutraal worden, maar ook bijdragen aan het realiseren van postcoderoosprojecten of onderdeel worden van een energiegemeenschap. **We nodigen bedrijven actief uit om deel te nemen aan de eventuele local4local-uitrol.**

Warmte

Isolatie en besparing

De locatie en de grootte van het bedrijf, maken uit hoe er het best ingezet kan worden op isolatie. Kleine bedrijven die zich in een woonwijk bevinden, kunnen wellicht goed mee in de gebiedsgerichte isolatie-aanpak van woningen. Op een bedrijventerrein zijn andere afspraken wellicht beter. In de Green Deal **onderzoeken we samen met ondernemers de beste opties voor isolatie**. Maar ook in bedrijfsprocessen wordt er veel aardgas gebruikt. Daarom is er in de Green Deal ook aandacht voor het **terugdringen en op termijn afkoppelen van aardgas voor bedrijfsprocessen.**

Labelplicht kantoren

Voor (een deel van de) kantoorgebouwen geldt dat label C verplicht is. Vanaf 2023 zijn gemeenten en omgevingsdiensten verantwoordelijk om deze verplichting te handhaven. Alle bedrijven zijn reeds aangeschreven. **We houden de ontwikkelingen in de gaten en proberen eigenaren van kantoorpanden zover te krijgen dat handhaving niet nodig is**.

Klimaatadaptatie

De Landelijke Maatlat Klimaatadaptief Bouwen zou ook voor bedrijven het uitgangspunt moeten zijn. Daarnaast overleggen we over het vergroenen van terreinen. Parkeerplaatsen en bedrijfsterreinen zijn vaak relatief versteend. Vanwege bedrijfsprocessen is dat soms een logische keuze. Toch gaan we met bedrijven in gesprek over de **mogelijkheden om het terrein of parkeerplaatsen te vergroenen**. Een groenere inrichting zorgt voor een prettigere omgeving, een hogere productiviteit en het voorkomt versteende hitteplekken.

Biodiversiteit

Bedrijven hebben vaak grotere oppervlakten en weinig groen. Op dat soort hitteplekken is het moeilijker voor soorten om zich te vestigen. We bekijken daarom samen hoe de biodiversiteit (in combinatie met klimaatadaptatie) verhoogd kan worden voor planten en dieren. **Naast vergroenen kan er ook gedacht worden aan natuurinclusief bouwen**.

Circulariteit

Bedrijven, en vooral producerende bedrijven, hebben een grote invloed op wat er qua materialen op de markt komt. Samen met bedrijven onderzoeken we welke mogelijkheden er zijn om inkoop van primaire grondstoffen terug te dringen, om zelf minder materiaal te produceren en om het wel geproduceerde goed herbruikbaar te maken. Ook wat betreft de gebouwen kijken we hoe deze circulair gebouwd kunnen worden. Oftewel: we **onderzoeken hoe onze bedrijven circulair kunnen worden**.
Afvalverwerking is voor bedrijven anders geregeld dan voor particulieren. Zij moeten zelf met een (commerciële) verwerker een contract afsluiten. In de Green Deal onderzoeken we de **mogelijkheden van gezamenlijke, gescheiden afvalinzameling.** We gaan ook met ARN in gesprek over de mogelijkheden.

C. Gemeente

De gemeente Mook en Middelaar is als organisatie op veel punten al goed bezig stappen te zetten naar een duurzame gemeente. Maar de rol van de gemeente is zoveel groter dan dat. Naast de verschillende individuele belangen, is de gemeente er ook om het algemeen belang te verdedigen en daar een leidende rol in te pakken. Dat wil zeggen dat de gemeente op alle aspecten van het duurzaamheidsbeleid aan zet is om zichzelf te verbeteren, anderen te stimuleren en ondersteunen, projecten op te zetten en waar nodig regels op te stellen. Alles om er op te sturen dat de gehele gemeente Mook en Middelaar in 2050 een duurzame gemeente is.

Door dit hele document heen zijn acties te vinden voor de gemeente. In dit deel ligt de nadruk dan ook op de acties voor de gemeentelijke (interne) organisatie. We vragen van iedereen in onze gemeente om samen aan een duurzame toekomst te werken. Dan zullen we zelf het goede voorbeeld moeten geven en mogen we best ambitieus zijn om onze eigen zaken snel op orde te hebben.

Groene leges

Op alle aspecten van dit duurzaamheidsbeleid kan het zo zijn dat er bij de gemeente een vergunning aangevraagd moet worden. Daar zitten kosten (leges) aan verbonden. In verschillende gemeenten wordt er al gewerkt met ‘groene leges’. De kosten voor de vergunning worden dan lager of gratis als de activiteit bijdraagt aan de verduurzaming. Er zijn verschillende mogelijkheden om dit in te richten. **We onderzoeken of en hoe groene leges voor Mook en Middelaar werkbaar zijn**, om zo duurzame keuzes te stimuleren. In de basis blijft de kostendekkendheid het uitgangspunt. Daardoor kunnen andere leges juist duurder worden.

Elektriciteit en warmte

Duurzaam vastgoed

Het vastgoed dat in bezit van de gemeente is, is beperkt. Maar ook die beperkte hoeveelheid zal op termijn energieneutraal en aardgasvrij moeten zijn. In 2023 is er een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om dit vastgoed te verduurzamen. Daar komen behoorlijke kosten bij kijken die we niet in een keer kunnen betalen. We kiezen er daarom voor om bij de eerstvolgende herziening van de onderhoudsprogramma’s **een route naar duurzaam vastgoed** op te nemen. In de tussentijd kijken we welke maatregelen zichzelf relatief snel terugverdienen en alleen voorfinanciering vragen. Deze **geen-spijt-maatregelen voeren we uit**. Denk daarbij aan het leggen van zonnepanelen, isolatie en het vervangen van oude apparatuur en onzuinige installaties. Bij vervanging van Cv-ketels kijken we meteen naar een aardgasvrij alternatief.

Grootschalige opwek

De ‘visie op grootschalige, duurzame energieopwek’ is in 2021 vastgesteld. In die visie staat welke (ruimtelijke) aspecten goed beargumenteerd moeten zijn voordat de gemeente mee wil werken aan een project. Een van die aspecten is de eis van minimaal 50% lokaal eigendom. De recente energiecrisis heeft ons doen inzien dat we als overheid meer regie moeten nemen en daarom passen we de ambitie aan in ‘streven naar 100% lokaal eigendom’. **De gemeente gaat dan ook aan de slag als aanjager van het local4local-principe**. Daarbij kijken we uiteraard met welke gemeenten we samen kunnen werken, omdat er meerdere initiatieven bestaan in de regio.

Daarbij is het belangrijk om te constateren dat er al wel plannen gemaakt kunnen worden, maar dat netcongestieproblematiek er voor zorgt dat deze nog niet uitgevoerd kunnen worden. We zijn daarbij afhankelijk van netverzwaring. Naar verwachting ontstaan die mogelijkheden er wel rond 2027/2028.

Monitoring energiebehoefte

De verwachte energiebehoefte zal steeds worden gemonitord. Ook moet in kaart worden gebracht wat de gevolgen zijn van de elektrificering voor het totale energieverbruik. Op deze manier kan ook proactief worden overlegd met Enexis. **Er moeten met Enexis concrete afspraken worden gemaakt om met netcongestie om te kunnen gaan, bijvoorbeeld door het toepassen van flexibelere contracten**.

Klimaatadaptatie en biodiversiteit

Beschermen en versterken van groene openbare ruimte

De gemeente stelt voorwaarden aan de vergroening binnen nieuwe projecten. Bij nieuwbouwprojecten streven we naar minimaal 30% groenoppervlak. Aanvullend **streven we bij nieuwbouw vanaf 10 woningen naar de 3-30-300-norm.** Vanuit elke woning zie je **3** bomen, in de wijk valt **30%** van de ruimte in de schaduw van bomen en vanuit elke

woning is er binnen **300** meter afstand en verkoelend parkje of natuurgebied**. Binnen de bestaande gebouwde omgeving onderzoeken we welke aanpassingen er nodig zijn om aan deze norm te voldoen**. De uitkomst nemen we mee in de klimaatadaptatieplannen.

Vergroening van buurten zorgt niet alleen voor een verbeterde infiltratie van de bodem, ook bij aan het verbeteren van de sociale cohesie in de buurt. In Molenhoek zijn goede ervaringen opgedaan met het vergroenen van versteende pleintjes. Met **inwoners organiseren we groenebuurt-gesprekken** om samen te kijken hoe en waar het openbaar gebied verder vergroend kan worden.

In november 2023 heeft de gemeenteraad een motie aangenomen die natuur en mogelijk woningbouw in een groene omgeving als uitgangspunt voor het gebied spoorzone ziet. In 2024 wordt dit uitgangspunt conform besluit van de gemeenteraad opgenomen in de omgevingsvisie.

Plannen voor klimaatadaptie
Alle gemeenten moeten in 2050 klimaatadaptief zijn. In het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is afgesproken dat gemeenten daarom **plannen** moeten hebben **die beschrijven hoe er omgegaan wordt met hitte-, droogte- en wateroverlast**. Deze worden de komende tijd geïnventariseerd en bij de eerstvolgende herijking wordt gekeken of de hiergenoemde uitgangspunten voldoen of dat er aparte plannen nodig zijn.

Samenwerken met natuurorganisaties
Samen met de verschillende natuurorganisaties in onze gemeente onderzoeken we hoe we **door daar waar gewenst betere samenwerking de biodiversiteit kunnen verbeteren**. Omdat ecologische onderzoeken veel tijd, geld en capaciteit kosten, inventariseren we ook of we met natuurorganisaties en hun vrijwilligers hier samen in op kunnen trekken en wat daar dan voor nodig is.

Maaibeleid
Het gemeentelijke maaibeleid wordt daar waar mogelijk steeds natuurvriendelijker (biodivers maaien). Die lijn zetten we indien financieel mogelijk voort, uiteraard met aandacht voor het borgen van de verkeersveiligheid.

Herstel Maasheggenlandschap
De Maasheggen vormen het oudste cultuurlandschap van Nederland. Dit heggenlandschap bestaande uit meidoorn- en sleedoornheggen met daarbij weilanden, drinkpoelen en oude knotbomen vormt een bron van biodiversiteit. In samenwerking met de buurgemeenten gaan we daarom **het Maasheggenlandschap herstellen en daardoor nieuwe nestgelegenheid bieden voor holtebroeders.**

Evenementen en toerisme
Evenementen en toerisme zijn van invloed op de natuurlijke omgeving waarin zij plaatsvinden. Ook zijn zij van invloed op de planten en dieren op en om de locatie van evenementen. We willen organisatoren van evenementen helpen met het natuurvriendelijker maken hiervan door **een checklist voor natuurvriendelijke(re) evenementen** op te stellen.

Circulariteit

Als gemeente maken we nog niet altijd de meest duurzame keuzes. We vervangen iets als het nodig is, soms zonder na te denken of het duurzamer kan. Intern vragen we daarom aandacht voor de R-ladder, waarin een aantal stappen staan om tot een meer circulaire keuze te komen.

Repair-cafés, kringloopwinkels en ruilmarkten

Momenteel is er geen kringloopwinkel in onze gemeente. Via de Dar wordt gekeken naar de mogelijkheden om met kringloopwinkels samen te werken. **We ondersteunen circulaire initiatieven** zoals repair-cafés en ruil/rommelmarkten.

Zwerfafval

Zwerfafval blijft helaas een probleem binnen de gemeente. Zo vinden er dumpingen plaats op diverse plekken. Hier vindt al handhaving op plaats, maar dit blijft een lastig probleem. **Daarom actualiseren we het zwerfafvalplan** en nemen daarin mee dat we gaan testen met symbolen of borden bij afvalbakken en doneerringen. Op dit moment zijn er al diverse lokale organisaties die zich inzetten tegen zwerfafval. Dit wordt uiteraard omarmd. Het project “Wijkhelden” van de Dar zetten we voort.

Circulair en duurzaam (inkoop)beleid

Ons inkoopbeleid zal stap voor stap circulairder moeten worden. **We starten met het onder de aandacht brengen van de R-ladder.** Later kijken we wat er mogelijk is om dit verder aan te scherpen in het inkoopbeleid. Ook bij aanbestedingen zal op circulariteit van de tegenpartij worden gelet. **Ook kiezen we bij inkoop bij voorkeur voor producten die minder milieubelastend zijn dan het reguliere product.**

De R-ladder

De R-ladder is een stappenplan dat kan worden gehanteerd bij het nemen van beslissingen met het oog op circulariteit. Dit is geen strikte regel, maar wel een denkwijze die de gemeente kan helpen bij het nemen van beslissingen bij inkoop of aanbestedingen.

De R-ladder bevat verschillende strategieën binnen circulariteit. De stappen zijn als volgt:

- R1. Refuse & Rethink (Weigeren en heroverwegen). Het afzien van producten of het intensiever gebruiken van producten.
- R2. Reduce (verminderen). Producten efficiënter fabriceren of efficiënter maken in het gebruik
- R3. Reuse (hergebruiken). Hergebruik van een product
- R4. Repair, refurbish, remanufacturing en repurpose (repareren, opnieuw assembleren, opnieuw produceren en opnieuw voorzien van een doel). Reparatie en hergebruik
- R5. Recycling (verwerken). Verwerken en hergebruiken van de materialen.
- R6. Recover (herstellen). Energie uit materialen terugwinnen.

D. Scholen en organisaties

Scholen en organisaties zoals verenigingen zijn het hart van onze samenleving. Hier ontmoeten mensen elkaar, spelen en sporten mensen samen en draagt men gezamenlijk een steentje bij aan een mooiere samenleving. Alhoewel het energieverbruik van scholen en organisaties ten opzichte van het totale verbruik meevalt, hebben deze organisaties wel een voorbeeldfunctie.

Elektriciteit/warmte

Overleg schoolbesturen

We gaan **in overleg met schoolbesturen om te kijken welke verdere verduurzamings- en besparingsstappen gezet kunnen worden.** Het inzetten van een energiecoach is daarbij een van de opties.

Ver- en nieuwbouw

Net zoals bij woningen en bedrijven, moeten scholen en organisaties op termijn energieneutraal worden in het gebruik. Bij nieuwbouw of grootschalige verbouwing (vernieuwbouw) worden gebouwen conform de wettelijke normen opgeleverd. **We dagen initiatiefnemers uit om de (ver)bouw(ing) volledig energieneutraal uit te voeren**, om te voorkomen dat er later nogmaals aanpassingen gedaan moeten worden**.**

Voorlichting

Het educatieve belang van scholen mag duidelijk zijn. Scholen bepalen zelf hoe het lesprogramma er (binnen de wettelijke eisen) uitziet, maar doen vaak nog meer om leerlingen ook bekend te laten worden met maatschappelijke thema's. Duurzaamheid is zo'n thema**. We nodigen scholen uit en faciliteren hen om mee te doen met projecten**, zoals het programma "Junior Energiecoach".

Klimaatadaptatie en biodiversiteit

Scholen nemen een bijzondere plek in. Zowel in het leven van een kind als fysiek in de gemeente. Door kinderen vroegtijdig in aanraking te laten komen met natuur, groene speelterreinen en verschillende dieren zullen zij op latere leeftijd hier verantwoordelijker mee omgaan. Daarnaast neemt een school een relatief groot kavel in binnen de omgeving. Daarom is het belangrijk dat **schoolterreinen een groene inrichting** hebben (ook de parkeeroplossing). Ook scholen hebben die wens. We nemen ook de mogelijkheden voor **diervriendelijke maatregelen aan het gebouw** mee.

We gaan daarover met schoolbesturen in gesprek. **Daar waar schoolpleinen ook na schooltijd dienst doen als openbaar speelterrein, wordt bezien welke extra inzet van de gemeente mogelijk is**.

Circulariteit

Afvalscheiding door middel van collectieve inzameling

De gemeente en haar inwoners zijn voor de afvalinzameling aangesloten bij de Dar. Scholen en bedrijven zijn nu aangesloten op het systeem van bedrijfsafval. We gaan er bij alle scholen op aandringen dat zij beter hun afval scheiden door te kijken of zij wellicht kunnen worden meegenomen in de **inzameling door de Dar**. Hetzelfde geldt voor de toegang tot de milieustraat.

Afvalscheiding als voorwaarde voor vergunning

We ondersteunen organisatoren van evenementen met advies over goede afvalscheiding en we **onderzoeken of afvalscheiding bij grote evenementen onderdeel kan worden van de evenementenvergunning.**

E. Openbare ruimte

Elektriciteit en warmte

Zonnepanelen in de openbare ruimte

Omdat het onwenselijk is om zonnepanelen op agrarisch grondgebied te leggen en we toch een energieneutrale gemeente moeten worden, kijken we naar andere mogelijkheden op de tweede trede van de Zonneladder: zonnepanelen boven open plekken in de gebouwde omgeving. In het geval van parkeerplaatsen heeft dat een driedubbele functie: elektriciteit opwekken, voorkomen dat auto's in de zon staan en het bieden van de mogelijkheid tot het opladen van elektrische auto's. **Daarom kijken we ook of we op onorthodoxe plaatsen zonnepanelen kunnen leggen**, bijvoorbeeld drijvende zonnevelden. Uiteraard is het belangrijk om daarbij de juiste balans te vinden met openbaar groen en de uitstraling van de openbare ruimte.

Verlichting

Sinds 2008 is gestart met het planmatig moderniseren en energiezuiniger maken van de openbare verlichting. Dit gebeurt nog steeds, waardoor het energieverbruik hiervan al flink gedaald is. De verdere verduurzaming van openbare verlichting wordt nog wel onderzocht. Daarin nemen we ook de mogelijkheden voor **moderne systemen** mee, waardoor er bijvoorbeeld alleen verlichting aangaat als er iemand in de buurt komt, of het uitvoeren verlichting in een andere kleur in bepaalde gebieden (bescherming biodiversiteit). Daarbij houden we oog op voldoende verlichting in het kader van verkeersveiligheid en het veiligheidsgevoel.

Voorkomen opwarmen van de buitenlucht

De opwarming van de buitenruimte is uiteraard grotendeels onderdeel van het thema klimaatadaptatie. Maar er zijn ook vormen van het actief opwarmen van de buitenruimte. Dit kan bewust of onbewust plaatsvinden door middel van het gebruik van apparatuur.

Klimaatadaptatie, biodiversiteit en circulariteit

Toekomstbestendig groen

Bij het aanplanten van nieuwe groene gebieden of bij het herstel van groen, houden we rekening met de toekomstbestendigheid van het groen. We weten dat bepaalde plantsoorten het moeilijk gaan krijgen met de





opwarming van de aarde. Die kun je dus beter niet plaatsen. Ook een teveel van dezelfde soorten bij elkaar maakt het groen kwetsbaar voor eventuele problemen (zoals plantenziekten) in de toekomst.

Monitoring hittegebieden

Door middel van een uitgevoerde "stresstest" zijn de hittegebieden, de droogtegebieden en de meest gevoelige gebieden voor wateroverlast in de gemeente bekend.
Hitte en droogte hangen in dit geval nauw met elkaar samen. In het reguliere onderhoud en bij grootschalige werkzaamheden in de openbare ruimte **zetten we concrete stappen voor meer klimaatrobuustheid** door bijvoorbeeld vergroening en infiltratie van water. Daar waar logische koppelkansen zijn, gaan we aan de slag. Anders worden eerst de hittegebieden aangepakt.

Gemeente aan zet?

De gemeente is verantwoordelijk voor het inrichten en onderhouden van de openbare ruimte. In onderdeel C. Gemeente is uitgelegd welke acties de gemeente wil doen op het gebied van vergroenen en het onderhoud van groen en de openbare ruimte. **Circulariteit krijgt meer aandacht in het onderhoud.**

F. Mobiliteit

Elektriciteit

Elektrisch vervoer

Dat het gebruik van elektrisch vervoer toeneemt, staat min of meer vast. De verwachting is dat het aantal elektrische auto's tussen 2023 en 2030 zal vervijfvoudigen. De gemeente volgt deze ontwikkelingen. De komende jaren zal nog worden deelgenomen aan een collectieve aanbesteding voor laadpalen welke loopt tot 2028. Vermoedelijk zal na het einde van deze aanbesteding het local4local-principe verder zijn uitgewerkt. **Bij de volgende aanbesteding (na 2028) onderzoeken we of het local4local-principe kan worden meegenomen.**

Auto's als home-battery

Bezitters van elektrische auto's hebben veelal een eigen oplaadpunt aan huis. Met dit oplaadpunt kan de auto zelf worden opgeladen, maar het is ook mogelijk om dit punt te ontladen. In dat geval kan er stroom worden opgeslagen en deze stroom kan op een later tijdstip worden gebruikt voor bijvoorbeeld het huishouden. Daarmee kan belasting van het net voorkomen worden. Echter, niet alle elektrische auto's zijn hier geschikt voor. Bij adviesgesprekken voor verduurzaming van woningen zal de optie wel benoemd worden.

Elektrificeren openbaar vervoer

Het elektrificeren van het openbaar vervoer is een logische stap in de verduurzaming van de gemeente, aangezien een groot deel van het openbaar vervoer nog "loopt" op fossiele brandstoffen, al staat elektrificatie van de Maaslijn natuurlijk al wel op de agenda. De invloed van de gemeente op het openbaar vervoer is beperkt (de verantwoordelijkheid ligt bij de provincie). **We zullen lobby-initiatieven voor het verduurzamen van openbaar vervoer echter wel ondersteunen**.

Elektrificeren van de (water)sport

(Water)sport en recreatie maken een groot deel uit van de gemeente. De boten en hiervoor gebruikte materialen lopen nog (grotendeels) op fossiele brandstoffen. Ook hier is de landelijke verwachting dat uitstoot op termijn naar nul moet gaan en daarom is het goed om als recreatieve gemeente voorbereid te zijn op de elektrificatie van de (water)sport. **Deze transitie wordt meegenomen in de Green Deal tussen bedrijven en de gemeente.**

Klimaatadaptatie en biodiversiteit

Vergroening van infrastructuur

Parkeerplaatsen zijn vaak volledig betegeld. Groene parkeerplaatsen werken net zo goed, maar laten wel water door, zijn minder heet en zien er vriendelijker uit. Het is daarbij belangrijk om vooral die delen te vergroenen waar auto's niet een hele dag staan. Dat kan namelijk zorgen voor te weinig zon om het ook echt groen te houden. Zo zijn er voorbeelden waarbij de parkeerplaatsen zelf versteend zijn, maar de weg ertussen vergroend. Er kan ook gedacht worden aan het plaatsen van bomen tussen de parkeervakken. Per locatie zal een andere oplossing de beste oplossing zijn. **Bij herinrichting of nieuwe bestrating worden parkeerplaatsen zo effectief mogelijk klimaatadaptief uitgevoerd. Bij herinrichting zorgen we voor een ontwerp dat zorgt voor een zo klimaatadaptief mogelijk profiel, dat ook de verkeersveiligheid bevordert.** Zo kunnen bermen vergroend worden (wat ook wateroverlast kan beperken) en smallere straten geven meer ruimte voor een groene inrichting. **In het onderhoud van deze groene bermen kiezen we voor**



bevordering van de biodiversiteit, waar dit de verkeersveiligheid niet in de weg staat.

Circulariteit

Deelmobiliteit

Er is op verschillende momenten vanuit de regio Noord-Limburg geprobeerd om deelmobiliteit in onze gemeente onder de aandacht te brengen. Tot nu toe heeft dat geen succes opgeleverd. Op dit moment ontwikkelen we dan ook geen projecten omtrent deelvervoer. **Bij nieuwe (bouw)ontwikkelingen of signalen vanuit de samenleving staan we open voor de mogelijkheden van (alle vormen van) deelvervoer**.

Langzaam verkeer voorop

Mook en Middelaar heeft een hoog autobezit ten opzichte van het landelijk gemiddelde. Gezien de ligging is dat wellicht ook logisch. En met een auto voor de deur, is de kans dat die vaak gebruikt wordt ook groot, terwijl dat vaak helemaal niet nodig is. Voor veel inwoners zijn de afstanden (vooral binnen onze gemeente) prima met ander vervoer te doen. **We kiezen er daarom voor schoner verkeer en verkeer dat minder materiaal vraagt (voetgangers, fietsers, OV) een belangrijkere rol te geven in onze inrichting en plannen.** Het moet comfortabeler worden om voor de fiets te kiezen, terwijl het gebruik van de auto, vooral voor mensen die er afhankelijk van zijn, gewoon mogelijk moet blijven.



Deel 4: praktische uitvoering

In de delen 2 en 3 is uitgelegd hoe wij inhoudelijk naar onze opgave kijken en welke uitwerking we daar aan willen geven. Maar daar moet praktisch uitvoering aan gegeven worden. Dat doen we in deel 4, door in te gaan op de werkwijze en de financiën.

A. Werkwijze

We geloven er in dat inwoners en bedrijven met de juiste informatie en begeleiding heel veel zelf willen én kunnen. Het is daarom belangrijk om informatievoorziening meer te stroomlijnen en via één punt te laten lopen. Zo zorgen we voor uniforme informatie en ondersteuning. Aan de andere kant zal het her en der nodig zijn om duurzame keuzes meer af te dwingen of de standaard te maken. Dat doen we door bepaalde regels te stellen. Maar daar slaan we niet in door: de gemeente heeft bijvoorbeeld verregaande bevoegdheden om bijvoorbeeld wijken van het gas af te sluiten. Zo ver willen we nu zeker nog niet gaan, maar daar waar een strikter beleid kleinere individuele gevolgen heeft, zullen we kansen benutten.

In onze ambitie nemen we de verantwoordelijkheid om ons deel bij te dragen aan de landelijke doelstellingen. Dat betekent ook dat we als gemeente de doelstellingen actiever na moeten streven en initiatief durven nemen. De urgentie van klimaatproblematiek vraagt daar ook om. De regie ligt bij de gemeente en die laten we niet over aan (markt)partijen die vooral vanuit commerciële doeleinden handelen. Wij voelen ons verantwoordelijk voor de integrale sturing, en daar gaan we dan ook als gemeente mee aan de slag.

Dat doen we uiteraard niet alleen. In de afgelopen jaren heeft de gemeente Mook en Middelaar veel ervaring opgedaan met participatietrajecten. Alhoewel de gemeente(raad) het beleid uitzet en de kaders bepaalt, willen juist dat we met inwoners, bedrijven en organisaties daar samen invulling aan geven. We kiezen er binnen het duurzaamheidsbeleid voor iedereen de kans te geven om vroeg in het proces van een project mee te kunnen praten. Waar mogelijk zullen we ook samen de uitvoering oppakken.

De plannen die in dit document genoemd worden zijn uiteraard nog geen uitgewerkte plannen. De exacte invulling volgt later. Daar waar nodig, zal dat plan uiteraard aan de gemeenteraad worden voorgelegd.

Die plannen worden verder vormgegeven in tweejaarlijkse agenda's. Elke twee jaar monitoren we stand van zaken, kijken we wat wel en niet effectief is geweest en maken we nieuwe keuzes voor de komende twee jaar.

B. Financiën

Om de haalbaarheid en de betaalbaarheid van de opgestelde plannen in kaart te brengen, is een financiële afbakening noodzakelijk. Daarnaast spelen investeringen een belangrijke rol in het mogelijk maken van duurzame projecten. Zo hebben bijvoorbeeld bepaalde inwoners een steuntje in de rug nodig met betrekking tot de verduurzaming van hun leven en werken financiële prikkels vaak ook om gedragsveranderingen te kunnen stimuleren.

We presenteren een beleid met doelen op lange(re) termijn. Daarbij is het goed om te weten wat er nog aankomt, zodat er voor investeringen middelen gereserveerd kunnen worden en er langjarig consistent financieel beleid gevoerd kan worden. Isoleren, lokaal eigendom, vergroening, het bereiken van onze doelstellingen kost geld. Dat is niet erg, als we het maar gericht en effectief besteden. Er zijn verschillende opties om het beleid te realiseren, waarbij we van alle financiële mogelijkheden gebruik moeten maken.

Zo zijn er best een aantal landelijke en Europese subsidies (zie bijlage D). Onze projecten worden voornamelijk gefinancierd door deze subsidies. Die hebben wel als nadeel dat er strikte eisen en strikte deadlines voor zijn, zodat de uitwerking niet altijd optimaal afgestemd kan worden op de lokale situatie. Ook mogen er een aantal dingen niet met de landelijke subsidies, terwijl juist op die punten (bijvoorbeeld subsidiëren van serieuze

verduurzaming, projecten met langere looptijd) kansen liggen. Kortom: de landelijke subsidies zijn onzeker, beperkend en incidenteel van aard. Het is aan de Rijksoverheid om gemeenten te voorzien van meer structurele middelen. We kijken als gemeente hoe we landelijke subsidies toch in kunnen zetten ter ondersteuning van ons beleid en we pakken alle kansen die er zijn om deze aan te vragen.

We kennen ook financiële onzekerheid binnen de gemeente. We hanteren daarom de volgende financiële uitgangspunten:

1. We zetten in op optimaal gebruik van landelijke subsidies, maar we maken daar wel keuzes in. Die bepalen dan ook primair de inhoudelijke keuzes die we maakten. We proberen landelijke bijdragen wel zo in te zetten, dat we er zoveel mogelijk gebruik van kunnen maken. Dit zal dan ook de hoofdmoot van onze financiering zijn.
2. We doen mee aan of starten duurzame projecten die naast een duurzaamheids-, ook een financieel rendement opleveren. Een belangrijk project daarbij is natuurlijk Wells Meer. Het financieel rendement (de initiële investering vloeit terug naar de algemene reserve) kan worden ingezet ter financiering van nieuw duurzaamheidsbeleid.
3. In de tweejaarlijkse agenda geven we aan welke extra middelen er nodig zijn om de agenda uit te kunnen voeren. Bij een akkoord van de gemeenteraad, zal dit ook in de conceptbegroting opgenomen moeten worden. Het is mogelijk dat financiën reden zijn om met verschillende maatregelen en projecten te schuiven in de tijd.
4. Er blijven zich altijd nieuwe kansen, mogelijkheden en uitdagingen voordoen. Daar waar het niet lukt die te financieren uit de al genoemde middelen, zal de gemeenteraad moeten afwegen of het toewijzen van extra budget wenselijk is.

Om er voor te zorgen dat we nu al aan de slag kunnen met uitvoering van het beleid, kiezen we er voor de eerste jaren voor om de voorziening klimaatbeleid in te zetten.

Deel 5: bijlagen

A. Planning 2030

Zie losse bijlage

B. Begrippenlijst

BENG-norm De norm die bij nieuwbouw wordt gehanteerd rondom duurzaamheid. Deze afkorting staat voor Bijna Energieneutrale Gebouwen. Deze norm houdt onder andere in dat nieuwbouw zoveel mogelijk energiebesparend gebouwd wordt. Daarnaast worden fossiele bronnen hierbij zo min mogelijk benut. Tot slot wordt er een focus gelegd op hernieuwbare energiebronnen in of bij de nieuwbouw.

Circulair Het fenomeen waarbij het consumeren van een product of dienst niet tot afval leidt en waarbij afval tot grondstoffen leidt voor een nieuw proces (geen restafval).
Een economie waarbij circulair wordt gewerkt, wordt een circulaire economie genoemd.

Circulaire ladder (R-ladder) Dit is een model vanuit de circulaire economie dat verschillende onderdelen van de levensfase van een product beschrijft. Het doel hiervan is bewustwording. Dit model wordt ook wel de R-ladder genoemd.

Energieneutraal De situatie waarin de zelf opgewekte energie gelijk is aan de zelf verbruikte energie

Energietransitie De energietransitie is de overgang van het gebruik van fossiele brandstoffen naar het gebruik en het opwekken van hernieuwbare energiebronnen. Denk aan wind-, water- en zonne-energie. Hierbij hoort ook het onderwerp energie-efficiëntie voor het verminderen van de energiebehoefte

Groen gas Groen gas, ook wel opgewaardeerd biogas genoemd, wordt hoofdzakelijk gewonnen uit biogene restromen zoals GFT afval, agrarische reststromen, dierlijke mest, maar ook uit rioolslib van RZWI (rioolwaterzuiveringsinstallaties). De Rijksoverheid heeft aanvankelijk als doel gesteld om 2030 2 bcm (2 miljard m^3) groen gas te produceren waar d.m.v. een 20% bijmengverplichting (in het aardgasnetwerk) in eerste lijn de gebouwde omgeving van moeten worden verduurzaamd.
In een kamerbrief van 14 juli 2023 is aangegeven dat de productieverplichting zal worden omgerekend naar een CO_2-reductiedoelstelling.

Klimaatadaptief Aangepast op extreme weersomstandigheden als gevolg van klimaatverandering. Denk aan extreme regenval of juist extreme droogte.

Klimaatneutraal De situatie waarbij de uitgestoten CO_2 gecompenseerd wordt door CO_2-opnemende maatregelen, bijvoorbeeld het aanplanten van groen

Kostprijs plus Energie uit lokaal eigendom wordt tegen kostendekkende prijzen verkocht aan de lokale bewoners. Dit is dus een ander model dan het huidige marktmodel waar energie overal in het land wordt geleverd met een winstopslag. Dit kan worden bereikt door een gemeentelijk energiebedrijf op te richten met diverse gemeenten. Wat nu nog vaak gebeurt, is dat er zonneparken of windmolenparken worden opgezet in bepaalde gemeenten en dat de daar opgewekte energie niet ten goede komt aan de lokale samenleving. In zo'n geval wordt dus ruimte beschikbaar gesteld en gaan de opbrengsten naar grote (buitenlandse) bedrijven en investeringsmaatschappijen. Bij het kostprijs plus model, blijven de voordelen lokaal.

Lokaal eigendom Het eigendom van duurzame opwekbronnen in handen laten van lokale bewoners van de gemeente of regio. Dit betekent dat de gemeente, provincie en/of groep inwoners het opwekgebied in beheer heeft en dus de leverancier is van de opgewekte energie.

Natuurinclusief bouwen Het bouwen met respect en oog voor dier- en plantensoorten en dus conform de geldende milieu- en natuurwetgeving. Tevens moet er worden gebouwd en verbouwd met het oog voor veranderende klimaatomstandigheden. Zo moeten de bouwwerken dus voldoende waterbestendig zijn en tevens bescherming bieden voor hitte en droogte.

RES In een RES (Regionale Energie Strategie) werken gemeenten amen met provincie en waterschappen aan regionaal gedragen keuzes voor de opwekking van duurzame energie. Mook en Middelaar is onderdeel van de RES Noord- en Midden Limburg.

Restafval Het afval dat (na scheiding van alle hernieuwbare grondstoffen) niet meer hernieuwbaar is. Dit wordt veelal verbrand of gestort. De verbranding zorgt voor opwekking van energie.

Restwarmte De warmte die vrijkomt bij het verbruiken van energie. Deze gaat veelal verloren. (Denk bijvoorbeeld aan de warmte die vrijkomt bij het aanzetten van een gloeilamp)

Verharding Niet of beperkt waterdoorlatende (grond)oppervlakken. Denk aan steen, asfalt, beton, etc.

Waterstof Waterstof is een energiedrager. Energie wordt omgezet in waterstof waardoor het makkelijker opgeslagen en getransporteerd kan worden. Dit is mogelijk een alternatief voor het gebruik van aardgas.

C. Resultaten participatie

Zie losse bijlage

D. Bronnen en literatuur

Enexis. (2023). *Open data -Dataset decentrale opwek kleinverbruiksgegevens 01-01-2023.* Geraadpleegd van: Open Data | Enexis Netbeheer | Enexis Netbeheer

Enexis. (2023). *Open data -Dataset decentrale opwek grootverbruiksgegevens 01-01-2023*. Geraadpleegd van: Open Data | Enexis Netbeheer | Enexis Netbeheer.

Europees Parlement. (2020). *Het verlies aan biodiversiteit: waarom is dit een probleem en wat zijn de oorzaken?* Geraadpleegd van: Verlies aan biodiversiteit: waarom is dit een' probleem en wat zijn de oorzaken? | Nieuws | Europees Parlement (europa.eu)

Gemeente Mook en Middelaar. *Hittestress en wateroverlast.* Geraadpleegd van: Hittestress en wateroverlast | Gemeente Mook en Middelaar

Ministerie van Buitenlandse Zaken. *Europese Green Deal*. Geraadpleegd van: Europese Green Deal | Expertisecentrum Europees Recht (minbuza.nl)

RVO. (2020). *BENG-eisen treden van 1 januari 2021 in werking.* Geraadpleegd van: BENG-eisen treden van 1 januari 2021 in werking | Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl

RVO. (2020). *R-ladder – strategieën van circulariteit.* Geraadpleegd van: R-ladder - Strategieën van circulariteit (rvo.nl)

Eco-logisch (2023). *Bio-based bouwen. Is het iets voor jou?* Geraadpleegd van: Alles over biobased bouwen (eco-logisch.nl)

Afbeeldingen:

Alle in dit document getoonde afbeeldingen zijn gepubliceerd met toestemming van de rechtmatige eigenaar. Voor zover in de lijst hieronder geen alternatieve bron is genoemd, zijn de afbeeldingen in eigendom van de gemeente Mook en Middelaar.

P8 Solarpark de Kwekerij, fotograaf Jonny Lawson

P11 Klimaatatlas Water in Limburg, Waterpanel Noord, Droogte Klimaatatlas (klimaatmonitor.net)

P12 Klimaatatlas Water in Limburg, Waterpanel Noord, Hitte Klimaatatlas (klimaatmonitor.net)

P13 Jurjen Drenth