

Energievisie

Samen naar een CO₂ neutraal Midden-Delfland

Inhoudsopgave

Voorwoord

Inleiding

Hoofdstuk 1: Wat willen we bereiken in Midden Delfland en hoe?

- 1.1 Gemeentelijke ambities
- 1.2 Hoe willen wij onze ambities behalen?
 - Voorlichten, stimuleren en faciliteren
- 1.3 Visies van andere organisaties

Hoofdstuk 2: Welke duurzame maatregelen vinden wij passend in onze gemeente?

- 2.1 Onze toekomstige energievoorziening in 2040
- 2.2 Welke duurzame energievoorzieningen vinden wij wel passend?
 - Energiebesparende maatregelen
 - Duurzame energieopwekkende maatregelen
- 2.3 Welke duurzame energievoorzieningen vinden wij niet passend?
- 2.4 Randwoorden

Hoofdstuk 3: Welke rol is passend voor de gemeente?

- 3.1 Sturingsvormen

Hoofdstuk 4: Wie zijn onze partners?

- 4.1 Gesprekspartners
- 4.2 Resultaat van de gesprekken
- 4.3 Resultaat raadpleging inwoners
- 4.4 Conclusies

Hoofdstuk 5: Welke middelen zijn er beschikbaar?

- 5.1 Financiële steun door de gemeente
- 5.2 Andere inkomstenbronnen

Hoofdstuk 6: Een levende visie

- 6.1 Een actuele visie
- 6.2 De juiste dingen doen

Literatuurlijst

Bijlagen:

- Bijlage 1: Beleid hogere overheden
- Bijlage 2: Stappenplan Stappenplan CO₂ neutraal Nederland volgens diverse landelijke nota's voortkomend uit het SER Energieakkoord voor Duurzame Ontwikkeling.
- Bijlage 3: projecten overzicht Energievisie en Duurzame Energieactieplan
- Bijlage 4: rapportage stand van zaken uitvoering projecten duurzaam energie actieplan (SEAP)
- Bijlage 5: Verslag inspiratiesessies Energievisie

Voorwoord

De gemeente Midden-Delfland is een groene gemeente, met een bijzonder cultuurlandschap. Daaraan ontleen wij voor een groot deel onze identiteit. Wij vinden het belangrijk om onze groene identiteit te behouden en te versterken. Als samenleving op een bewuste manier omgaan met onze energievoorziening maakt hier onderdeel van uit.

Als gemeente brengen we dat ook al op verschillende fronten in de praktijk. Zo nemen wij deel aan het wereldwijde Cittaslow netwerk. Als Cittaslow gemeente besteden wij onder andere aandacht aan een gezond milieu. Aandacht voor duurzaamheid is daarbij van belang. Mede om die reden hebben wij het Covenant of Mayors (COM) ondertekend. De gemeenteraad heeft ter uitvoering van het COM een 'Duurzaam energie actieplan' vastgesteld. Dat plan heeft het ambitieuze doel om in 2020 al 30% minder CO₂ uitstoot te bereiken ten opzichte van 2010. De projecten in dat actieplan worden de komende jaren verder uitgevoerd.

Midden-Delfland is voor de tweede keer uitgeroepen tot duurzaamste gemeente van Nederland. Dit blijkt uit de Nationale Monitor Duurzame Gemeenten 2016. De lijst wordt jaarlijks samengesteld door het Universitair kenniscentrum Telos. Midden-Delfland scoort voornamelijk hoog op sociaal-cultureel en economische aspecten. Op het gebied van ecologie en energie kunnen we nog een hoop bereiken.

De gemeente wil een actieve rol spelen in het verbinden, stimuleren en faciliteren van alle partijen die meewerken aan de vermindering van CO₂ uitstoot. Daar waar mogelijk en nodig neemt de gemeente het voortouw. Daarnaast willen wij ook een actieve rol spelen in het financieel mogelijk maken van projecten die een bijdrage leveren aan de CO₂ reductie. Daarvoor wil de gemeente middelen beschikbaar stellen.

De vraagstukken die betrekking hebben op energie zijn soms ingewikkeld. De overheid kan deze vraagstukken niet alleen oplossen. Het behalen van successen is sterk afhankelijk van samenwerking tussen de diverse partijen. Het met elkaar in contact brengen van ondernemers, inwoners en maatschappelijke organisaties is daarbij onmisbaar. Het zijn juist die partijen die in staat zijn elkaar te inspireren en om daadwerkelijk een bijdrage te leveren aan de CO₂ reductie.

Deze energievisie beschrijft de gemeentelijke ambitie om in 2040 CO₂ neutraal te zijn. Door middel van deze visie geven wij aan hoe wij denken dit te bereiken op de middellange- en lange termijn en hoe wij onze toekomstige energievoorziening zien. Welke maatregelen wij wel en niet passend vinden voor onze gemeente en tegen welke randvoorwaarden. Onze rol als gemeente concentreert zich op het voorlichten, stimuleren en faciliteren voor en samen met onze partners. Om onze doelstellingen en ambities in deze energievisie te behalen stelt de gemeente zich flexibel en adaptief op en staan wij open om samen met onze partners te werken aan een CO₂ neutraal Midden-Delfland.

Inleiding

De gevolgen van het gebruik van fossiele grondstoffen voor energie zijn erg groot en schadelijk voor het milieu en daarmee voor de gezondheid van mens en dier. De uitstoot ervan tast de atmosfeer aan doordat het CO₂ gehalte steeds hoger wordt. Dit is volgens diverse onderzoeken de oorzaak van de opwarming van de aarde. Andere gevolgen van het gebruik van fossiele energie zoals fijnstof, lawaai en smog geven overlast in onze gemeente. Deze problemen kunnen wij aanpakken door ons in te zetten voor een maatschappij die CO₂ neutraal is. Midden-Delfland kan hieraan bijdragen en heeft daarin de afgelopen jaren al het nodige geïnvesteerd.

Midden-Delfland is namelijk volop in beweging! Wij hebben ons in 2008 aangesloten als Cittaslow gemeente, een internationaal keurmerk voor gemeenten die streven naar de hoogste kwaliteit van leven voor inwoners, ondernemers en bezoekers. Een groene energievoorziening en een duurzame samenleving zijn kenmerkend voor een Cittaslow gemeente. We hebben nu al 1,5 megawatt aan zonnepanelen liggen in onze gemeente. Dat is meer dan een voetbalveld. Ons gemeentehuis is CO₂ neutraal en met behulp van de woonwijzerwinkel nemen ook onze inwoners energie besparende maatregelen. Dankzij de elektrische fiets neemt het gebruik van de fietspaden met 100% toe. De gemeente beschikt daarnaast over een 'Duurzaam energie actieplan' (ook wel het SEAP genoemd). In dat plan zijn diverse projecten opgenomen. Met deze projecten kunnen we 30% CO₂ uitstoot besparen in 2020.

Werken aan duurzaamheid levert dus daadwerkelijk iets op. Maar wij begrijpen dat deze maatregelen nog niet genoeg zijn en dat wij als gemeente nog veel meer kunnen bereiken. De gemeente staat midden in de samenleving. Wij zijn op de hoogte van wat er zich in onze gemeente afspeelt en zijn daardoor in staat om te helpen Midden-Delfland duurzamer te maken.

De gemeente stelt zichzelf daarom het doel:

MIDDEN-DELFLAND CO₂ NEUTRAAL IN 2040.

Met de ambitie Midden-Delfland CO₂ neutraal in 2040 bedoelen we de situatie waarbij de CO₂ emissies (al dan niet na compensatie) ten hoogste nul zijn. CO₂ neutraliteit kan bereikt worden door middel van de volgende stappen: 1) energiebesparing, 2) duurzame energie opwekken en 3) compensatie van de CO₂ uitstoot. Als gemeente zullen wij vooral inzetten op de eerste 2 stappen.

Wij zijn ons ervan bewust dat dit een ambitieus doel is. Deze energievisie is geschreven om aan te geven hoe een CO₂ neutraal Midden-Delfland er uit kan zien en hoe we dat kunnen en willen bereiken.

Wij besteden daarbij aandacht aan:

- De manier hoe we de overgang naar duurzame energie willen inzetten.
- De benodigde technieken en middelen die beschikbaar zijn.
- De rol die wij als gemeente willen, maar ook kunnen vervullen in de overgang naar duurzame energie.

Deze visie is een doorkijk naar de toekomst. Daarom beschrijft deze visie randvoorwaarden als het gaat om het behalen van onze doelstelling.

Om de visie tot stand te laten komen is met verschillende partijen uit de gemeente overleg geweest. Een door de samenleving gedragen visie vinden wij belangrijk om de haalbaarheid van onze doelstelling te vergroten. Het resultaat is een visie die concrete antwoorden geeft op vragen wat we wel en niet passend vinden als het gaat om duurzame energie.

De visie geeft ook aan wie welke rol kan spelen. Onze ambitie is duidelijk, maar kent ook grenzen als het gaat om onze beïnvloedingsmogelijkheden. Het behalen van onze ambitieuze doelstelling kan niet zonder de hulp van een ieder die in Midden-Delfland woont en werkt. De benodigde gedragsverandering en/of investeringsbereidheid in onze samenleving, zowel binnen als buiten onze gemeentegrenzen, is moeilijk te beïnvloeden, maar zijn wel cruciaal voor het halen van onze doelstelling.

In dit opzicht realiseren wij ons ook dat het behalen van de doelstelling in 2040 geen eenvoudige opgave is. Er zijn veel onzekerheden die de haalbaarheid beïnvloeden. De gemeente doet wat in haar vermogen ligt om de ambitie samen met andere partijen te realiseren.

Leeswijzer:

Hoofdstuk 1 "Wat willen wij bereiken in Midden-Delfland en hoe?" gaat in op de gemeentelijke ambities op de middellange termijn (2020) en op de lange termijn (2040). Wij geven ook aan hoe wij dit door middel van voorlichten, stimuleren en faciliteren willen bereiken voor de middellange termijn. Daarbij nemen we de visies van andere organisaties mee in onze afwegingen.

Hoofdstuk 2 "Welke duurzame maatregelen vinden wij passend voor onze gemeente?" geeft onze visie op de lange termijn naar 2040. Wij geven onze visie op de toekomstige energievoorziening en op de vraag welke energietechnieken toepasbaar zijn in ons gebied. En we vertellen met welke energiebronnen we onszelf van energie willen voorzien en tegen welke randvoorwaarden.

Hoofdstuk 3 "Welke rol is passend voor de gemeente?" biedt een keuzepallet aan rollen. We benoemen welke type projecten en initiatieven welke rol van de gemeente vragen.

Hoofdstuk 4 "Wie zijn onze partners?" licht toe wie onze partners zijn en wat zij van de gemeente verwachten om over te kunnen schakelen naar duurzame energievormen.

Hoofdstuk 5 "Welke middelen zijn er beschikbaar?" geeft aan hoe de gemeente om wil gaan met de financiële aspecten van de verduurzaming van Midden-Delfland.

Hoofdstuk 6 "Een levende visie" laat zien dat wij de effectiviteit van ons energiebeleid willen meten en monitoren om zo de visie actueel te houden. Wanneer nodig, bijvoorbeeld met nieuwe ontwikkelingen, zal de gemeente de visie en aanpak kunnen aanpassen.

Hoofdstuk 1: Wat willen we bereiken in Midden-Delfland en hoe?

Om onze energievisie richting te geven, moeten wij ons eerst de vraag stellen wat wij als gemeente willen bereiken en hoe. De technieken om volledig om te schakelen naar duurzame energie zijn beschikbaar. De keuze voor 100% groene energie is feitelijk al gemaakt. Dat staat in diverse (Europese, landelijke, provinciale en regionale) beleidsnota's. De implementatie van die keuze heeft een grote impact op onze maatschappij. Als gemeente hebben wij ook gekeken naar het beleid van hogere overheden (zie Bijlage 1 en 2), zoals Europees, nationaal en provinciaal beleid. Rekening houdend met andere overheidsorganisaties wil Midden-Delfland met deze visie haar eigen doelstellingen en ambities weergeven tegen de randvoorwaarden die voor onze gemeente belangrijk zijn. In dit hoofdstuk geven wij aan wat de gemeentelijke ambities zijn en hoe wij dit willen bereiken.

1.1 Gemeentelijke ambities

De gemeente Midden-Delfland heeft een eigen visie op hoe zij wil verduurzamen. Realistisch en met behoud van de eigen waarden. Dat vloeit voort uit onze keuze om Cittaslow gemeente te willen zijn. De Gebiedsvisie Midden-Delfland®2015, het Landschapsontwikkelingsperspectief en onze visie op de ontwikkeling van de dorpen zijn hierbij belangrijke kaders.

Midden-Delfland heeft zich aangesloten bij het Covenant of Mayors (COM). Dat is een Europese beweging van lagere overheden om gezamenlijk klimaatbeleid op te stellen. Ons beleid over het terugdringen van de CO₂ uitstoot vloeit voort uit ons lidmaatschap van het COM. Met de ondertekening van het COM heeft de gemeente uitgesproken om in 2020 20% minder CO₂ uit te stoten, 20% duurzame energie op te wekken en 20% energie te bezuinigen. Het COM stelt een uniforme rekenmethode ter beschikking om klimaatbeleid door te rekenen. Daarnaast eist het COM van haar leden een 'Duurzaam energie actieplan' waaruit blijkt dat de 20/20/20 doelstelling gehaald wordt in 2020. Daarmee is klimaatbeleid toetsbaar geworden op effectiviteit.

Maar als gemeente willen wij meer, namelijk 30% CO₂ besparing in 2020.

Het 'Duurzaam energie actieplan' is in juni 2014 goedgekeurd door de raad. In dit plan staan projecten waarmee we in 2020 30% CO₂ besparing ten opzichte van 2010 kunnen realiseren. Onze ambitie om toe te werken naar een CO₂ neutraal Midden-Delfland gebeurt in twee stappen:

In 2020:

- 20% duurzame energie opwekken*
 - 20% energie bezuinigen*
 - 30% CO₂ besparing*
- *Ten opzichte van 2010

In 2040:

- een CO₂ neutraal Midden-Delfland

De projecten uit het 'Duurzaam energie actieplan' (SEAP) leveren direct een bijdrage aan de reductie van de CO₂ uitstoot (zie bijlage 3, tabel 2). Deze visie geeft vooral richting hoe wij op de lange termijn invulling willen geven aan CO₂ besparende maatregelen. Ter aanvulling van de projecten uit het energie actieplan hebben wij ook een aantal projecten opgenomen in deze visie. Al deze projecten worden weergegeven in bijlage 3 en zijn gericht op 'wat' gedaan moet worden en 'hoe' de gemeente kan bijdrage aan het behalen van de doelstellingen.

1.2 Hoe willen wij onze ambities behalen?

De gemeente wil het goede voorbeeld geven en anderen in staat stellen een bijdrage te leveren. Als gemeente dragen wij zelf bij aan het terugdringen van CO₂ uitstoot door de gemeentelijke gebouwen, wagenpark en openbare ruimte te verduurzamen. Daarnaast kijken wij in ons beleid, gemeentelijke projecten en samenwerkingsverbanden hoe wij de gemeentelijke CO₂ emissie verder kunnen verkleinen.

Wij zijn ons ervan bewust dat wij de doelstellingen niet alleen halen en zoeken daarin andere partijen om mee samen te werken. Onze rol is voornamelijk gericht op voorlichten, stimuleren en faciliteren. Daarbij kunnen wij financiële middelen beschikbaar stellen en een bepaalde richting aangeven. Deze rol vinden wij het meest passend vanwege de beperkte middelen die wij ter beschikking hebben. Binnen onze mogelijkheden willen wij de verduurzaming optimaal stimuleren en faciliteren. In hoofdstuk 3 gaan wij verder in op onze passende rol als gemeente. Nu kijken wij vooral naar hoe wij als gemeente denken de doelstellingen te gaan halen.

Voorlichten, stimuleren en faciliteren

Naast onze eigen (voorbeeld)rol om als gemeente bij te dragen aan een CO₂ neutraal Midden-Delfland zien wij onze rol vooral door het voorlichten, stimuleren en faciliteren van onze inwoners en ondernemers. Voor deze visie hebben wij van de projecten een overzicht gemaakt waarin wij laten zien hoe wij in de aankomende jaren tot en met 2020 vorm willen geven aan deze rol en bijdrage aan een duurzame gemeente. De actiepunten die wij hier opstellen zullen worden opgestart zodra de energievisie is vastgesteld. Daarbij geven wij een prioritering aan en houden wij rekening met quick wins.

Voorlichten

Via de website van de gemeente kunnen onze partners informatie vinden over de mogelijkheden voor duurzame initiatieven. Daarnaast geeft de gemeente het goede voorbeeld. Het gemeentehuis is daarvan een uitstekend voorbeeld.

Actiepunten:

1. Inspirerende website: Wij zullen de gemeentelijke website up to date houden met de laatste informatie en ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid. Daarnaast willen wij meer bekendheid geven aan de expertise in Midden-Delfland op het gebied van duurzaamheid.
2. Demonstratiewoning: De gemeente zal wanneer haalbaar in samenwerking met andere partijen in de regio een (digitale) demonstratiewoning realiseren. Met de demonstratiewoning willen wij inwoners en ondernemers voorlichten over de mogelijkheden van duurzame maatregelen in gebouwen. Gekeken wordt of er aansluiting gevonden kan worden met de woonwijzerwinkel (digitaal) of een innovatieve boerderij van het programma 'Duurzaam Boer Blijven'. Wij kijken ook of er mogelijkheden zijn dat particulieren hun duurzame "voorbeeldwoning" kunnen tonen ter inspiratie voor anderen.

Stimuleren

Wij willen onze partners blijvend stimuleren om aandacht te houden voor duurzaamheid. Dat doen wij door met onze partners in gesprek te blijven. Wij stellen daarvoor een klankbordgroep in. Deze klankbordgroep bestaat uit een voorzitter (portefeuillehouder) en de vertegenwoordigers van de genoemde partners in hoofdstuk 4. Deze klankbordgroep komt 2x per jaar bijeen, bijvoorbeeld in maart en september, om met elkaar de invulling, activiteiten en verwachtingen te bespreken om duurzaamheid te stimuleren onder inwoners en ondernemers

Actiepunten:

3. Dakenscans: De gemeente zal dakenscans (infrarood foto's) uitvoeren waardoor wij inzicht geven in het verlies van warmte bij gebouwen. Met deze informatie kunnen gerichte adviezen worden gegeven voor dakisolatie om warmteverlies zo veel mogelijk te beperken.
4. Themagerichte informatiebijeenkomsten: Wij gaan ieder jaar themagerichte informatiebijeenkomsten organiseren, bijvoorbeeld over '0 energiewoningen', elektrisch vervoer en hoe men lokaal energie kan leveren of ontvangen.
5. Borging energievisie in gemeentelijk beleid: De standpunten die wij in deze energievisie aannemen gaan wij overnemen in het gemeentelijk RO beleid.

Faciliteren

Door onze regelgeving aan te passen kunnen wij bepaalde ontwikkelingen mogelijk maken. Dat doen wij op eigen initiatief maar ook op verzoek. De gemeente onderhoudt contacten met diverse groepen in onze samenleving. Onze inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties c.a. hebben een belangrijke invloed op het behalen van onze doelstelling. Wij willen deze partners inspireren en informeren, maar ook faciliteren in hun initiatieven en ideeën.

Actiepunten :

6. Oprichten energiefonds: Wij gaan onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor het oprichten van een energiefonds voor renteloze/lage rente lening voor duurzaamheidsmaatregelen. Daarbij kijken wij ook naar landelijke en provinciale ontwikkelingen en naar de mogelijkheden om daarbij aan te sluiten of gebruik van te maken.
7. Energiecoöperaties: Wij gaan de mogelijkheden voor het oprichten of aantrekken van energiecoöperaties en het aantrekken van subsidies verkennen.

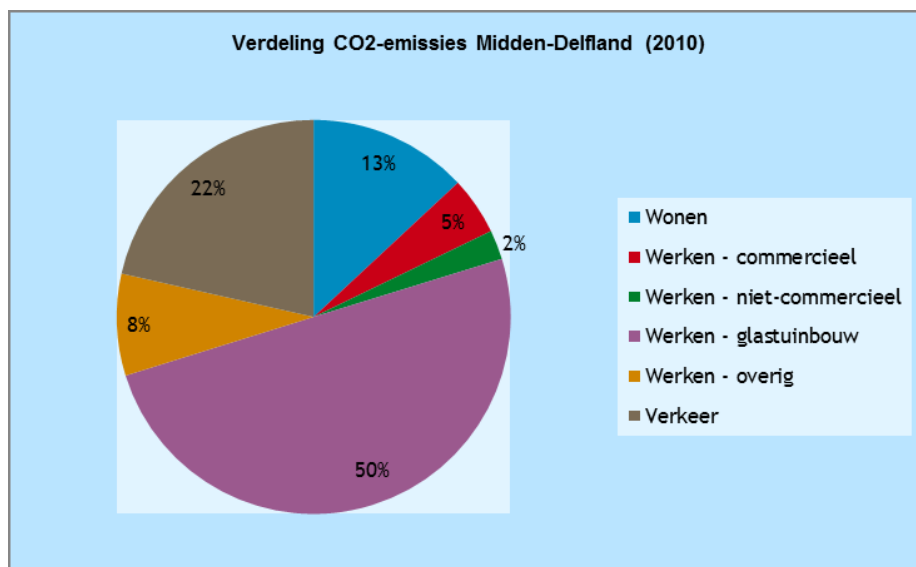
8. Subsidies energiegerichte maatregelen sportverenigingen: Wij zullen de mogelijkheden verkennen voor het verstrekken van subsidies op energiebesparing en duurzame energie. Wij stellen een daarbij een uitvoeringsplan en verordeningen op.
9. Energiescans bedrijfsgebouwen en gezamenlijk inkopen: Wij zullen een werkgroep oprichten die zich bezig houdt met energiescans van bedrijfsgebouwen en gezamenlijk duurzaam inkopen.
10. Studie benutten restwarmte industrie en kas: Wij gaan onderzoeken hoe wij restwarmte kunnen benutten. Als gemeente zullen wij doorlopend deelnemen aan (bestuurlijke) overleggen om ons gemeentelijk belang op de kaart te zetten. Wanneer mogelijk gaan wij het benutten van restwarmte faciliteren.
11. WKO e.d. als verplichte verwarmingstechniek: Wij gaan onderzoeken of we de APV kunnen aanpassen met een warmteplan. Daarbij willen wij WKO meenemen bij vergunningsaanvragen en zullen wij subsidies beschikbaar stellen voor vergelijkende berekeningen tussen gasaansluitingen en WKO.
12. Zonnevelden: Wij gaan onderzoeken wat de mogelijkheden zijn en de optionele locaties aanwijzen voor het realiseren van zonnevelden. De provincie is al een onderzoek gestart naar de mogelijkheden van zonnevelden. Wij zullen provinciale ontwikkelingen meenemen en mogelijk aansluiting zoeken. Daarbij zullen wij randvoorwaarden opstellen, om schade aan het landschap en cultuur historische waarden te beperken.
13. Revolverend fonds: Wij gaan onderzoeken of en hoe wij als gemeente een revolverend fonds kunnen opzetten voor duurzame investeringen. Daarbij zullen wij ook kijken naar de provinciale ontwikkelingen op dit gebied en mogelijk aansluiting zoeken.

Aanvullende informatie over de projecten (partners, kosten, inzet etc.) uit deze energievisie is te vinden in tabel 1 van bijlage 3: Projectenoverzicht energievisie

1.3 Visies van andere organisaties

Wij hechten veel waarde aan de inbreng van andere organisaties, het bedrijfsleven, instellingen, bewoners etcetera. Het is een voorwaarde voor succes. Ook de visies van andere gemeenten zijn in dit opzicht interessant voor onze eigen visievorming. Wij leren van elkaars ideeën, kennis en deskundigheid, maar elke gemeente heeft zijn eigen unieke marsroute om te verduurzamen. Daarbij houden zij rekening met hun eigen specifieke omstandigheden en mogelijkheden.

Overzicht van de uitstoot per sector van de gemeente Midden-Delfland:



Wij hebben onder andere de visies van Westland, Rijswijk en Delft bestudeerd. De uitstoot per sector is erg divers. De cirkeldiagrammen van de uitstoot per sector verschillen per gemeente. Iedere gemeente staat daarom voor een unieke opgave.

In Delft en Rijswijk zijn bijvoorbeeld wonen en werken veruit de grootste veroorzakers van de CO₂ uitstoot. In Midden-Delfland en Westland veroorzaakt werken ook de grootste CO₂ uitstoot, maar dan specifiek vooral de glastuinbouwsector.

Samenwerking met de gemeente Westland met name op het gebied van het benutten van aardwarmte en het gebruik maken van restwarmte is dan ook een interessante optie. Ook verkeer is voor beide gemeenten een belangrijke veroorzaker van CO₂ uitstoot. Op het gebied van duurzame mobiliteit kunnen we dan ook waar mogelijk met elkaar samenwerken.

Midden-Delfland kan ook veel leren van de andere gemeenten. Zo heeft Rijswijk voor een nieuwbouwlocatie RijswijkBuiten vergaande duurzaamheidsmaatregelen genomen en nul-op-de-meter-woningen gerealiseerd. Gemeente Delft heeft een warmtebedrijf opgezet, heeft ervaring met het gebruik van Smart Grids en het opstarten van een revolverend fonds. Daarnaast zijn de Cittaslow gemeenten ook zeer actief op het gebied van duurzaamheid. Zo is gemeente Echt-Susteren op dit moment bezig met het oprichten van een lokale energiecoöperatie. De ervaring en kennis van andere gemeenten kunnen wij benutten door samen deze kennis te delen en daar waar mogelijk samen te werken.

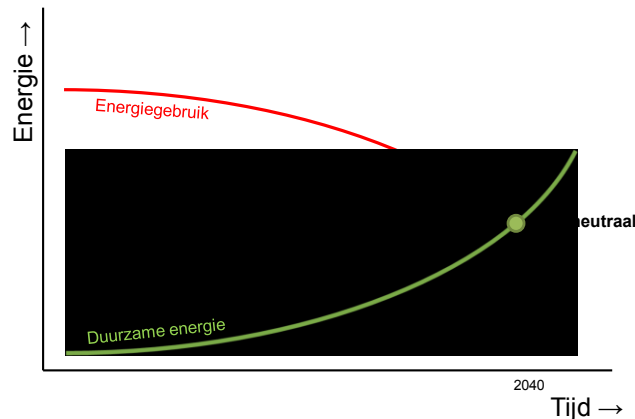
In het volgende hoofdstuk gaan wij verder in op welke manier wij onze doelstellingen en ambities willen halen op de lange termijn, tot 2040. Wij gaan in op onze visie, hoe wij onze toekomstige energievoorzieningen zien en welke duurzame maatregelen wij wel en niet voor onze gemeente passend vinden. Daarbij nemen wij het voorgaande overzicht van CO₂ uitstoot per sector mee in onze visie.

Hoofdstuk 2: Welke duurzame maatregelen vinden wij passend in onze gemeente?

In dit hoofdstuk benoemen wij binnen welke kaders we de doelstelling CO₂ neutraal in 2040 willen bereiken. Hoe zien wij onze toekomstige energievoorziening voor ons en welke duurzame maatregelen wij wel en welke niet passend vinden en tegen welke randvoorwaarden.

2.1 Onze toekomstige energievoorziening in 2040

De energievoorziening in Midden-Delfland ziet er in 2040 anders uit dan nu het geval is. "Neutraal" betekent in dit geval dat de CO₂ uitstoot nul is. Er wordt genoeg duurzame energie opgewekt/geleverd om in de totale energievraag in 2040 te kunnen voorzien. Dit is afhankelijk van de hoeveelheid besparing en opwekken van duurzame energie. De onderstaande grafiek geeft een globale illustratie aan van hoe CO₂ neutraal bereikt kan worden.



De gemeente is in 2010 gestart met het meten van de CO₂ uitstoot om dit te kunnen monitoren voor het SEAP. In 2010 stootte de gemeente een totaal van 264kton aan CO₂ uit. In het SEAP hebben wij aangegeven om in 2020 79 kton CO₂ (30%) te besparen, in 2040 zouden we op nul uit moeten komen. Midden-Delfland heeft twee knoppen waaraan zij kan draaien om haar CO₂-reductiedoelstelling te realiseren:

- Investeren in maatregelen die energie besparen en daarmee uitstoot voorkomen.
- Milieubelastende activiteiten vervangen door milieuvriendelijke alternatieven (opwekking hernieuwbare energie).

Vertaald naar gebouwen kunnen zij op een andere wijze worden verwarmd en kan de benodigde elektriciteit op een andere wijze worden opgewekt.

Onze duurzame energiebehoefte is maatwerk. Elke sector heeft zijn eigen mogelijkheden en behoeften. Zo is gebruikmaking van geothermie voor de tuinbouwsector de aangewezen mogelijkheid om te verduurzamen in de energiebehoefte. De woningen, bedrijfsgebouwen en maatschappelijke voorzieningen (zoals scholen en sportaccommodaties), kunnen grotendeels zelfvoorzienend worden met zonnepanelen en warmte- koudeopslag. Ook kan daarbij gebruik worden gemaakt van restwarmte. Energie wordt in de toekomst lokaal (decentraal) opgewekt. In de wijk, op het eigen dak of bij de burens. Dit verschilt sterk met de huidige situatie waarin veel energie centraal wordt opgewekt.

Bedrijven hebben behoefte aan duurzame brandstoffen zoals groene diesel, groene LNG of waterstof.

Kort samengevat zien wij de duurzame energietoepassing in onze gemeente op hoofdlijnen als volgt vorm krijgen tot 2040:

1. Geothermie voor verwarming van de kassen.
2. Warmte- en koudeopslag en restwarmte voor verwarming van de huizen en de bedrijven.
3. Groene stroom uit wind (geen grote windmolens), zon en biomassa.
4. Fossiele brandstoffen vervangen voor elektriciteit, biobrandstoffen en waterstof.

Een mooi toekomstbeeld waar Midden-Delfland zich samen met haar partners sterk voor maakt.

De gemeente is zich ervan bewust dat de toekomst zich niet laat voorspellen. Daarom wil de gemeente kunnen inspelen op toekomstige autonome ontwikkelingen. Dit doen wij door naast genoemde ontwikkelingen open te blijven staan voor deze ontwikkelingen. De genoemde

duurzame energievoorzieningen worden daarom tot 2040 geregeld geactualiseerd. Ook gebruiken wij de kennis van onze netwerken om kansrijke ontwikkelingen op tijd in het vizier te hebben.

2.2 Welke duurzame energievoorzieningen vinden wij wel passend?

De markt is in beweging en er komen steeds meer duurzame energietechnieken beschikbaar. Welke energietechnieken passen in onze gemeente. In deze visie bepalen we op welke technieken we willen inzetten om CO₂ neutraal te worden.

De actiepunten die wij hier aangeven zullen wij verder uitwerken zodra de energievisie is vastgesteld. Daarbij stellen wij een planning op, waarin wij de prioriteiten aangeven en rekening houden met quick wins. Wij streven ernaar om de eerste projecten te starten in 2017 en alle projecten van deze visie te hebben onderzocht en/of gerealiseerd in 2040.

Energiebesparende maatregelen

Duurzaam Bouwen

Er zijn al vele technieken aanwezig die duurzaam bouwen mogelijk maken. Duurzaam bouwen betekend onder andere het streven naar energieneutraal (bouwbesluit; 0 EPC), gasloos, zongericht verkavelen, goede isolatie, gebruik maken van smart grids, voorbereidende maatregelen voor duurzame energie (bv. zonnepanelen, WKO) etc. De gemeente wil bij nieuwbouwprojecten duurzaamheidsmaatregelen als voorwaarden stellen. Op dit moment onderzoeken wij de mogelijkheden voor duurzaam bouwen in het nieuwbouwproject 'de Kreekzone'.

Actiepunt:

- Wij gaan onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om het beleid en waar wenselijk vergunningen aan te passen zodat wij voorwaarden voor duurzaam en energieneutraal bouwen kunnen opstellen. De gemeente wil dit ook bereiken door met bouwbedrijven, woningcorporaties en particulieren de mogelijkheden te bespreken en afspraken te maken.

Isolatie

Het isoleren van gebouwen is een zeer efficiënte manier om energie te besparen, bijvoorbeeld door dakisolatie, gevelisolatie, vloerisolatie en dubbel glas. Het is goed voor het klimaat en reduceert de CO₂ uitstoot, maar geeft ook meer comfort in huis en verlaagt de energierekening. De investering is meestal binnen enkele jaren terugverdiend. De gemeente wil meer de nadruk leggen op het belang van isolatie bij bestaande- en nieuwbouw van particulieren en bedrijven. Ook vanuit het rijk is er meer aandacht voor isolatie en komen er dit jaar subsidies beschikbaar.

Actiepunt:

- De gemeente gaat goed geïsoleerde nieuwbouwwoningen stimuleren en realiseren. Bij bestaande bouw willen wij dat inwoners maximale isolatie maatregelen kunnen treffen voor hun woning. Om dit te realiseren zal de gemeente informatie verstrekken over de mogelijkheden en voordelen van isolatie aan inwoners. Subsidies die zijn vrijgekomen voor isolatie gaan wij promoten en benutten.

Beperken van het gasgebruik

Gas stoot CO₂ uit en daarom willen wij het gasgebruik in Midden-Delfland zo veel mogelijk beperken. De techniek om huizen gasloos te maken is er. Uiteindelijk zullen alle huizen in 2050 geen aardgas meer gebruiken. Het gemakkelijkste is om daar bij nieuwbouw al rekening mee te houden. Door op nieuwbouw locaties geen gasaansluiting meer aan te leggen en gebruik te maken van duurzame energie, bijvoorbeeld door WKO systemen, wordt veel CO₂ uitstoot bespaard.

Actiepunt:

- Bij nieuwbouwlocaties in de gemeente zal waar mogelijk en afhankelijk van de markt geen gasaansluiting meer worden aangelegd. Om dit te realiseren gaat de gemeente de mogelijkheden voor aansluiting op warmtenetten en andere duurzame energievormen bij projecten onderzoeken. Indien mogelijk wordt nu al ingezet op nieuwbouw zonder gas, bijvoorbeeld bij 'de Kreekzone'. Wij zullen met partners, waaronder Wonen Midden-Delfland, de mogelijkheden voor gasloos bouwen bespreken. Daarnaast zullen wij de bijdrage en mogelijkheden van de onderzoeken met energiemaatschappijen bespreken.

Smart Grids

Een Smart Grid is een intelligent energienet waaraan een meet- en regelsysteem is toegevoegd. Vraag en aanbod van diverse energiebronnen kunnen hiermee op elkaar worden afgestemd.

Wanneer bijvoorbeeld een huis een energieoverschot heeft, dan kan de overgebleven energie worden doorgegeven naar andere woningen in de buurt.

De verwachtingen zijn dat elektriciteit steeds meer decentraal wordt opgewekt. De energieopwekking van zonne-energie, windenergie en een micro-warmtekrachtkoppeling (micro-WKK) is onregelmatig en onvoorspelbaar waardoor ook de energielevering onzeker is. Stroom is nog moeilijk op te slaan. Door vraag en aanbod op elkaar af te stemmen, wordt er optimaal gebruik gemaakt van de beschikbare energie. Door gebruik te maken van Smart Grids kan dus energie bespaard worden en CO₂ uitstoot wordt beperkt.

Actiepunt:

De gemeente gaat onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor het aansluiten van wijken in Midden-Delfland op een intelligent energienet en het gebruik gestimuleerd.

Elektrische auto

Het aantal elektrische auto's op de weg groeit. Op basis van verkoopverwachtingen verwachten we nu 4% elektrische auto's in 2020 en 9% in 2025. Verschillende fabrikanten hebben aangekondigd dat ieder model voortaan hybride of all-electric zal zijn.

De Europese overheid heeft op basis van beschikbare technieken gekozen voor de elektrische personenauto. De techniek vereist dat uiteindelijk vrijwel iedere parkeerplaats ook een stopcontact heeft. Voorlopig zijn in Midden-Delfland elf oplaadpalen geplaatst en het aantal breidt snel uit. Technologische innovaties ten aanzien van het opladen (sneller, draadloos, en onderweg) zullen het elektrisch rijden verder faciliteren.

Actiepunt:

- De gemeente werkt mee aan het vergroten van het aantal oplaadpalen wanneer de vraag stijgt. Indien nodig passen wij onze regelgeving aan om de mogelijkheden voor het plaatsen van extra oplaadpalen te vergroten. Daarnaast kijken we naar nieuwe technologie en passen wij indien nodig ons beleid aan.

Elektrische fiets

De elektrische fiets is begonnen als een project met een hoge symbolische waarde. Ondertussen zijn er meer dan een miljoen elektrische fietsen verkocht in Nederland. Daardoor neemt het aantal fietsers op de fietspaden toe. Soms wel met 100% zoals op de Tramkade. Tot 2020 is de elektrische fiets de grootste bijdrage aan duurzaam vervoer. Ook de gebruiker van de elektrische fiets heeft behoefte aan openbare oplaadmogelijkheden. De gemeente ondersteunt dat en promoot het gebruik van elektrische fietsen. Uitbreiding van het spitsgerichte fietspadennet zal het gebruik van elektrische fietsen doen toenemen.

Actiepunt:

- Wij passen het fietspadennet daar waar nodig aan om het gebruik van de elektrische fiets te stimuleren.

Duurzame energieopwekkende maatregelen

Geothermie

De tuinbouwsector verbruikt 50% van onze energie. Geothermie heeft van alle energiebronnen in ons gebied het grootste potentieel. Daarom zijn wij een groot voorstander van geothermie. Gezien de grote warmtebehoefte van de tuinbouw is het de enige energievorm die tot grootschalige verduurzaming leidt. Aardwarmte heeft geen speciale gemeentelijke regels of uitzonderingen nodig. Op dit moment werkt Geopower Oudcamp V.O.F. aan het realiseren van geothermie in het glastuinbouw gebied bij Maasland. Het geothermieproject is mogelijk gemaakt door een subsidieverordening luchtkwaliteit Haaglanden 2010. Naar verwachting zal oktober volgend jaar het project gerealiseerd zijn. Ook wordt gekeken naar de mogelijkheden voor geothermie in de Woudse droogmakerij en naar een mogelijke link richting nieuwbouwproject 'de Kreekzone'.

Actiepunt:

- De gemeente zal het gebruik van geothermie in de tuinbouwsector stimuleren. Wij stimuleren dit door (snelle) vergunningverlening, het bieden van ondersteuning bij subsidieaanvragen en

het nemen planologische maatregelen om medewerking aan bouwinitiatieven te kunnen verlenen.

Restwarmte

Woningen, bedrijfspanden, glasopstanden etc. kunnen door middel van het gebruik van restwarmte op een duurzame wijze verwarmd worden. De technieken en mogelijkheden daarvoor ontwikkelen zich in een snel tempo. Zo zijn er bijvoorbeeld plannen om een pijpleiding vanaf de Maasvlakte via het Westland naar Den Haag aan te leggen. Met deze techniek kan veel milieurendement worden behaald.

Actiepunt:

- De gemeente zal de kansen benutten die het gebruik van restwarmte mogelijk maken. Dit willen wij bereiken door de mogelijkheden voor dergelijke projecten te onderzoeken en te stimuleren door het verlenen van vergunningen. Ook zullen wij actief participeren in overleggroepen om de belangen voor Midden-Delfland in dit opzicht in een vroeg stadium te kunnen behartigen.

Zonnepanelen

Zonnepanelen hebben het potentieel om in de elektriciteitsvraag van de huishoudens te voorzien. Zeker in onze gemeente met zoveel laagbouw. We zijn nu gewend geraakt aan pv-panelen en zonneboilers op een dak. In de toekomst zal daar veel behoefte aan zijn. Deze vorm van energiewinning is goed inpasbaar in onze dorpen en daarbij ook kosteneffectief.

Randvoorwaarden:

1. Zonnepanelen en zonneboilers op monumenten en/of in historische dorpsgezichten mogen niet in het zicht vanaf de straat worden gemonteerd.
2. Zonnepanelen en zonneboilers buiten historische dorpsgezichten en niet op monumenten mogen onbeperkt worden toegepast op gebouwen.
3. Zonnepanelen in het open veld mogen de weidsheid van het landschap niet verstoren en dienen functiegericht te worden toegepast.
4. Bomen kunnen een belemmerende factor zijn voor zonnepanelen. Gemeentelijke bomen worden niet geplant wanneer dat een belemmering vormt voor zonnepanelen. Daarnaast worden gemeentelijke bomen niet gekapt voor een beperkt aantal zonnepanelen. De gemeente heeft een bestand van bijzondere kapvergunningsplichtige bomen, deze worden niet gekapt voor zonnepanelen.

Actiepunt:

- De gemeente zal in het geval van nieuwe ontwikkelingen door middel van de stedenbouwkundige inrichting en de inrichting van de openbare ruimte het toepassen van zonnepanelen op dakvlakken optimaal faciliteren.
- Wij willen ervoor zorgen dat bij nieuwbouwlocaties de dakinrichting en verkaveling zoveel mogelijk geschikt is voor het plaatsen van zonnepanelen.
- Wij gaan onderzoeken of en waar plaatsing van zonnepanelen, in combinatie met het oprichten van energiecoöperaties, door particulieren op (bedrijfs-) gebouwen mogelijk is.
- De plaatsing van zonnepanelen en het aanplanten van bomen zullen wij op elkaar afstemmen.

Zonnevelden

Zonnevelden kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan duurzame energie en het terugdringen van CO₂ uitstoot. Vaak door gebruik te maken van braakliggende grond. Wij denken dan vooral aan particulieren of ondernemers die op kleine schaal zonnepanelen willen plaatsen om in hun eigen energievoorziening te kunnen voorzien. Zonnevelden moeten inpassen in het landschap en het landschap en de cultuurhistorische waarden niet aantasten. Op dit moment telt Midden-Delfland al een kleinschalig zonneveld.

Actiepunt:

- In de gemeente willen wij het realiseren van verschillende zonnevelden mogelijk maken. Wij willen dit realiseren door de mogelijkheden te onderzoeken, vergunningen te verlenen en locaties aan te wijzen waar wij het plaatsen van zonnevelden passend vinden in Midden-Delfland

Warmte- Koude Opslag

Wij zijn een voorstander van warmte- koudeopslag (WKO). Voor nieuwbouwsituaties is het een zeer geschikte energievorm. De provincie is bevoegd gezag voor het afhandelen van aanvragen. De gemeente hoeft hier geen eigen beleid voor te ontwikkelen.

Actiepunt:

- Wij gaan bij nieuwbouwontwikkelingen de voorwaarde stellen dat WKO als verwarmingstechniek wordt toegepast. Slechts indien met onafhankelijk onderzoek kan worden aangetoond dat dit niet tot de mogelijkheden behoort, dan zijn wij bereid hiervan af te wijken

Biomassa

Biomassa wordt onder andere gebruikt om kolencentrales bij te stoken, fossiele brandstof aan te vullen en voor gebruik in de kachel en de open haard. In andere delen van het land zijn boeren wilgenkwekerijen begonnen om biomassa te leveren aan energiecentrales. Gezien onze wens om het historische veenweidelandschap te behouden is grootschalige houtteelt niet wenselijk. Alleen op die plekken waar het open landschap er niet door verstoord wordt kan onderzocht worden of hout geteeld kan worden. Daarbij realiseren wij ons dat dit slechts een geringe bijdrage aan de biomassa kan zijn. Uit eerder onderzoek blijkt dat er nu nog niet voldoende biomassa van plantaardige grondstoffen uit het gebied komt om een kleine centrale te laten draaien. Mocht hier in de toekomst verandering in komen en het rendement hoog genoeg zijn dan vinden wij de komst van een biomassacentrale passend voor onze gemeente.

Een andere optie voor het inzetten op biomassa is mestvergisting. Door middel van monovergisters kan mest worden omgezet in elektriciteit, dit reduceert CO₂ en methaanuitstoot. De boeren kunnen de opgewekte elektriciteit gebruiken in hun eigen bedrijfsvoering.

De gemeente is aan het onderzoeken of mestvergisting op dit moment een mogelijkheid is voor veehouders in onze gemeente.

Actiepunt:

- De gemeente wil het gebruik van monomestvergisters stimuleren om mest om te zetten in elektriciteit bij veehouders. Wij willen dit stimuleren door de mogelijkheden te onderzoeken, een pilot project te ondersteunen en de voordelen te promoten.

Kleine windmolens

Een vorm van windenergie zijn kleine gebruikersgebonden molens. Bij de afweging voor het mogelijk maken van een kleine windmolen en de landschapsverstoring die daarmee gepaard kan gaan, weegt het belang van de kwaliteit van het landschap zeer zwaar.

De gemeente staat deze toe mits de molens het open landschap en de zichtlijnen niet verstoren. Om dat te voorkomen dienen de molens gebonden te zijn aan een gebruiker. Ze moeten dienend zijn aan het agrarisch landschap en zijn bedoeld om energie te leveren aan het erf waar zij staan. Alleen molens voor eigen gebruik zijn gewenst. Wenselijk is om ze op het bedrijfserf/de bouwstede en dus nabij het hoofdgebouw te plaatsen. Uitgangspunt is dat deze molens buiten de bebouwde kom worden opgesteld.

Actiepunt:

- Wij zullen door middel van onze bestemmingsplannen de bouw van dergelijke kleine windmolens mogelijk maken. Met een (partiële) herziening zal dit mogelijk worden gemaakt. Wij zullen beleid opstellen om aan te geven aan welke randvoorwaarden de kleine windmolens moeten voldoen om passend te zijn in en de kwaliteit te waarborgen van het open landschap.

2.3 Welke duurzame energievoorzieningen vinden wij niet passend?

Er zijn ook voorbeelden van duurzame energie die wij niet geschikt achten om in onze gemeente toe te passen. Voor zover dat binnen onze bevoegdheden en mogelijkheden kan, zullen wij ons inzetten om te voorkomen dat de hieronder genoemde vormen van duurzame energie tot uitvoering komen op het grondgebied van Midden-Delfland.

Grote windmolens

Windenergie is, naast zonne-energie en aardwarmte, de meest bewezen en milieuwinstgevende alternatieve energievorm.

Om windmolens continu te laten draaien worden deze steeds hoger gebouwd. Een tiphoogte van 180 meter voor molens op land is de standaard geworden. Op die hoogte waait het altijd en kent de windsnelheid minder fluctuatie.

Onze gemeente hecht er zeer veel waarde aan om het landschap open te houden. Met aandacht voor natuur en cultuur. Daarom nam de gemeenteraad van Midden-Delfland in 2013 het volgende besluit:

Besluit 2 juli 2013

"De gemeenteraad heeft in zijn vergadering van 2 juli 2013 besloten om het realiseren van windturbines op de locatie langs de A20 in ruimtelijk opzicht niet mogelijk te maken."

Wij zijn tegen alle grote windmolens op ons grondgebied. Op en nabij ons grondgebied zijn al diverse ingrepen gepleegd die de beleving van ons landschap schaden. Te noemen zijn de aanleg van de A4 en de bouw van hoge elektriciteitsmasten. Het toevoegen van windmolens/windturbines aan het cultuur historische veenweidelandschap is ongewenst. Het schaadt de beleving van natuur, rust en ruimte die in de regio uniek is.

Schaliegas

Op 29 oktober 2013 heeft de gemeenteraad van Midden-Delfland het standpunt ingenomen dat wij tegen schaliegaswinning zijn en ons zo goed mogelijk zullen verzetten tegen de aanleg hiervan. De reden hiervoor is de enorme grondwaterverontreiniging die ontstaat door schaliegaswinning. Na de winning van schaliegas moet het grondwater eerst gereinigd worden voordat het gebruikt kan worden. Bovendien bestaat het risico op (versnelde) bodemdaling. Dat is voor ons een onaanvaardbare situatie. Plus het enorme aantal boorputten wat nodig is. Vooral dat laatste laat zichtbare littekens na in het landschap. Overigens is schaliegas geen duurzame energiebron.

2.4 Randvoorwaarden

De doelstelling van onze gemeente is CO₂ neutraal te zijn in 2040. Binnen welke randvoorwaarden willen en kunnen we dat realiseren? Niet alle maatregelen en projecten die een bijdrage leveren aan CO₂ reductie vinden wij geschikt voor onze gemeente. Maatregelen en projecten toetsen wij aan onderstaande randvoorwaarden.

Veiligheid

De veiligheid van onze inwoners staat voorop. Projecten die een bijdrage leveren aan de duurzame energievoorziening moeten veilig zijn. Voordat wij medewerking verlenen aan een nieuw initiatief moet duidelijk zijn dat de veiligheid voor mens en dier is gegarandeerd. Zo kan het winnen van schaliegas schadelijk zijn voor de volksgezondheid. Aan een dergelijk project verlenen wij dan ook geen medewerking.

Open landschap

Centraal voor de gemeente Midden-Delfland staan de Gebiedsvisie, het Landschapsontwikkelingsperspectief (LOP) en de visie Behoud Door Ontwikkeling. Initiatieven moeten passen in deze beleidsvisies. Ons landschap staat aan de basis van de economie en de manier van leven in het Midden-Delfland. Dit landschap willen wij in stand houden en versterken. Zo vinden wij dat grote windmolens in ons gebied niet gewenst zijn.

Inpasbaarheid

Nieuwe technieken (zoals laadpalen voor elektrische auto's) moeten zonder teveel aanpassingen in te passen zijn in de bestaande omgeving.

Behoud van erfgoed

Monumenten en de beleving daarvan dienen behouden te blijven, net als de beschermde dorpsgezichten. Moderne energietechnieken mogen monumenten niet aantasten. Dat betekent dat voor monumenten maatwerk geleverd moet worden. Zo kan het plaatsen van zonnepanelen op sommige (onderdelen van) monumenten ongewenst zijn.

Financieel

Investeren in duurzaamheid moet betaalbaar zijn. Investerings moeten een reëel rendement opleveren. De gemeente maakt daarin haar eigen afweging. Het milieurendement (CO₂ reductie) moet in positieve verhouding staan tot de financiële investering. Dit is bijvoorbeeld een aandachtspunt bij de verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed.

Participatie partners

We hebben onze partners hard nodig om CO₂ neutraal te worden. De gemeente is niet de partij die de middelen en mogelijkheden heeft om dit doel alleen te bereiken. Onze beperkingen zijn niet

alleen financieel van aard. De gemeente heeft meestal niet de juridische dan wel economische eigendom van gronden en gebouwen om te bepalen wat ermee moet gebeuren. Medewerking van de eigenaar is altijd een voorwaarde. De mate van beïnvloeding van gedrag door de overheid is beperkt. Als inwoners/bedrijven uiteindelijk niet bereid zijn een bijdrage te leveren aan de verduurzaming, dan heeft de gemeente geen bevoegdheden om dergelijk gedrag toch af te dwingen. Zonder de bereidheid van partners om te investeren in de verduurzaming van Midden-Delfland is het daarom niet mogelijk ons doel te bereiken.

Een belangrijke randvoorwaarde is daarom dat wij onze rol om deze partijen te verbinden, te stimuleren en te faciliteren voorvarend blijven oppakken.

Onze partners zijn:

1. De agrarische sector (tuinbouw en melkveehouderij).
De tuinbouwsector is verantwoordelijk voor 50% ons totale energieverbruik. Onze besparingsdoelstelling voor 2020 kan niet worden ingevuld zonder geothermie in de tuinbouwsector. Wij hechten daarom grote waarde deze sector nauw te betrekken bij onze duurzaamheidsdoelstelling. Wij benaderen deze sector actief om hun interesse voor duurzame energie te peilen en te stimuleren.
2. De overige bedrijven.
In het algemeen kan worden gesteld dat veel bedrijven zich op een positieve manier manifesteren op het gebied van duurzaamheid. Het bedrijfsleven heeft een eigen netwerk dat onmisbaar is om elkaar te inspireren. Waar mogelijk dragen wij bij aan het leggen van nieuwe contacten tussen bedrijven.
3. Woningcorporatie Wonen Midden-Delfland.
De woningcorporatie is de grootste huiseigenaar in onze gemeente. In die hoedanigheid kan men een belangrijke rol spelen in het behalen van onze doelstelling. Wij willen de woningcorporatie stimuleren om energieneutrale woningen te bouwen en om de bestaande woningvoorraad verder te verduurzamen.
4. De inwoners van Midden-Delfland.
Onze inwoners hebben invloed op hun CO₂ uitstoot door hun vervoerskeuze en het gebruik van hun woning. De huiseigenaren kunnen zelf in hun huis investeren door energie besparende maatregelen te treffen in hun woningen. Inwoners hebben bijvoorbeeld ook de keuze voor elektrisch- of openbaar vervoer. De gemeente wil haar inwoners onder andere helpen door hierover actuele informatie te verstrekken.
5. Schoolgebouw beheerders, (sport)verenigingen.
(Sport)verenigingen en schoolbesturen beheren veelal grote gebouwen, waar veel milieurendement te behalen is.
6. Omliggende gemeenten en andere overheden.
Regionale partners hebben dezelfde uitdagingen als de gemeente Midden-Delft. Door gezamenlijk op te trekken en van elkaar te leren kunnen de doelstellingen eenvoudiger en efficiënter bereikt worden.

In hoofdstuk 4 gaan wij verder in op de participatie van onze partners.

Hoofdstuk 3: Welke rol is passend voor de gemeente?

Verduurzaming van de energievoorziening is ondanks het rijksbeleid geen wettelijke taak voor de gemeente. De landelijke beleidsnota's bepleiten evenwel een belangrijke rol voor de gemeente als het gaat om de duurzaamheidsdiscussie. Vanuit onze publieke taak wordt terecht verwacht dat wij richting geven aan duurzaamheidsmaatregelen in onze gemeente.

De partners van de gemeente verwachten ook dat de gemeente hen stimuleert, verbindt en faciliteert en dat zij deze rollen voortvarend oppakt. Dit vraagt om een maatwerkbenadering van de gemeente. Bij de verschillende uitdagingen en projecten zal zij steeds een passende en doelgerichte rol moeten aannemen. Wanneer gemeenten een variëteit aan rollen toepassen wordt de doelmatigheid van duurzaamheidsbeleid groter.

Deze visie draagt indirect bij aan onze doelstelling. Pogingen om hiërarchisch op te treden werden in het verleden als negatief ervaren en hebben onvoldoende bijgedragen. Dat alleen deze rol niet voldoende is wordt bevestigd door het 'Duurzame energie actieplan'. Uit dat plan blijkt dat de grootste kansen voor CO₂ reductie liggen bij de tuinbouw- en het vervoersector. In beide sectoren is de gemeente afhankelijk van initiatieven van anderen. De gemeente kiest daarom uit het volgende pallet aan sturingsvormen.

3.1 Sturingsvormen

Sturingsvorm	Toelichting en de rol van de gemeente
Hiërarchische sturing	De gemeente probeert top-down en autoritair veranderingen door te voeren. De gemeente heeft een rol als initiator, wetgevers en beslisser.
Netwerksturing	De gemeente zet in op wederzijds vertrouwen en wordt gezien als partner of netwerkmanager
Markt sturing	De gemeente gaat uit van het probleemoplossend vermogen van maatschappelijke organisaties en marktpartijen uit de samenleving. De gemeente creëert de randvoorwaarden en is leverancier of contractpartner.
Zelfsturing	De gemeente zet in op communicatie als middel om gedragsverandering te bereiken. De gemeente geeft het goede voorbeeld, creëert bewustzijn en faciliteert informatie-uitwisseling.
Kennissturing	De gemeente zet in op het 'doelbewust' organiseren van een kennisinfrastructuur, gericht op de ontwikkeling en verspreiding van kennis die bijdraagt aan de oplossing van maatschappelijke problemen. De gemeente heeft een rol als kennisontwikkelaar of facilitator.

Afhankelijk van type uitdaging of project of techniek kiest de gemeente een sturingsvorm en meet zichzelf een passende rol aan.

Bewust van ons (beperkte) handelingsperspectief

De gemeente is bij veel projecten niet direct aan zet. Dit omdat wij geen eigenaar of financier zijn van bijvoorbeeld de energie-infrastructuur. Belangrijke initiatiefnemers met handelingsperspectief zijn vastgoedeigenaren en infrastructuurbeheerders. Door in te zetten op bijvoorbeeld netwerk- of kennissturing kan de gemeente optimaal bijdragen aan projecten waarin wij een beperkt handelingsperspectief hebben.

De gemeente als spin in het web

Invoeren van duurzame energie is een lokaal maatschappelijk proces dat wij als gemeente kunnen faciliteren. Als lokale partij staat de gemeente midden in dat proces en zijn wij de spil tussen de partijen in. De ontwikkeling van kennis en de toepassing van duurzame technieken gebeurt op lokaal niveau.

Uit de gesprekken met belanghebbenden blijkt dat zij zoekende zijn hoe zij nog duurzamer kunnen worden. Onze meerwaarde ligt daar waar wij de partijen bij elkaar kunnen brengen. Wij kunnen hen op weg helpen bij een subsidieaanvraag. Zelf-, netwerk- en marktsturing lijkt dan meer voor de hand te liggen.

Wij kiezen de volgende rollen:

Type project	Sturingsvorm
Reguleringen, normstellingen, vergunningen, heffingen, eigen gebouwde omgeving energieneutraal, gemeentelijke organisatie en monitoring	Hiërarchische sturing
Samenwerking (werk- overleg- en stuurgroepen), platforms, gezamenlijke projecten, spelregels en procesafspraken (intentieovereenkomsten, samenwerkingsovereenkomsten)	Netwerksturing
Subsidie, heffingen, aanbestedingseisen met betrekking tot duurzaamheid, competitie, concurrentie, regelingen	Markt sturing
Bewustwording, stimuleren, communicatie, workshops, duurzaamheidsevenementen, convenanten, voorbeeldfunctie, ondersteuning	Zelfsturing
Experimenten, kennisdelen en -uitwisselen, pilots, haalbaarheidsonderzoek, innovatie, kenniscentrum	Kennissturing

Hoofdstuk 4: Wie zijn onze partners?

Deze visie is tot stand gekomen in samenwerking met onze partners. We hebben inspiratie gehaald uit de in 2014 gehouden internetdiscussie op LinkedIn en Facebook over het SEAP. We hebben websites geraadpleegd van verschillende partijen. En de concept energievisie is voorgelegd en besproken met interne en externe stakeholders. De conceptvisie is met hen doorgesproken en we hebben gevraagd wat hun bijdrage zou kunnen zijn. Daarmee is een breed gedragen document tot stand gekomen.

4.1 Gesprekspartners

Wij hebben gesprekken gevoerd met:

1. diverse bedrijven;
2. diverse sportverenigingen;
3. LTO Delflands Groen;
4. LTO Glaskracht;
5. Wonen Midden-Delfland;
6. inwoners.

4.2 Resultaat van de gesprekken

Het is belangrijk dat onze doelstelling gedragen wordt door onze inwoners, bedrijven en instellingen. Daarom zijn we met hen in gesprek gegaan. De bedrijven en de sportverenigingen hebben wij als groepen gesproken. Wonen Midden-Delfland, LTO Delflands Groen en LTO Glaskracht hebben wij individueel gesproken. Het waren inspirerende en waardevolle gesprekken.

De centrale conclusie uit deze gesprekken is dat deze partijen al zeer intensief bezig zijn met het thema duurzaamheid. Het staat bij allen hoog op de agenda. Het bedrijfsleven, instellingen en bewoners kunnen om die reden veel van elkaar leren. Het delen van kennis, deskundigheid maar ook van elkaars successen zorgt ervoor dat een ieder nog enthousiaster werkt aan de verduurzaming van onze samenleving. Daarom is het belangrijk dat wij als gemeente deze partners met elkaar in contact brengen.

De gesprekken hebben ook geleid tot concrete ideeën, suggesties, wensen, opmerkingen en verwachtingen die er bij partijen zijn. Ook als het gaat om de rol van de gemeente. Te noemen zijn (niet uitputtend):

Bedrijven:

1. Aandacht besteden aan bewustwording van het publiek.
2. Zorg voor duidelijke informatieverstrekking.
3. Richt een demowoning in.
4. Verleen subsidie voor het plaatsen van zonnepanelen aan bedrijven.
5. Organiseer samen met bedrijven energiescans voor bedrijfsgebouwen.

Sportverenigingen:

1. Help een oplossing zoeken voor het doorleveren van teveel opgewekte energie door het gebruik van zonnepanelen.
2. Veldverlichting en warmwater gebruik zijn de grootste energieverbruikers. Bewustwording van individuele leden heeft hier invloed op. Kan de gemeente daarin helpen?
3. Verenigingen zijn grootverbruikers. Daardoor lopen zij soms subsidies mis. Kan de gemeente aanvullende subsidies verlenen?
4. Laat de gemeente goedkope leningen verstrekken.

LTO Delflands Groen:

1. Realiseren van een dakcoöperatie, zodat teveel opgewekte energie als gevolg van gebruik van zonnepanelen, kan worden opgeslagen.
2. Er is behoefte aan verdere (fiscale) informatie hoe winstgevend groene elektriciteit teruggeleverd kan worden aan de omgeving/het elektriciteitsnet).
3. Maak het plaatsen van een (kleine) windmolen op het dak mogelijk. Is subsidie mogelijk?

LTO Glaskracht:

1. Neem de mogelijkheid van gebruik restwarmte op in de visie als mogelijkheid.
2. Gebruik een warmwaterbuffer om pieken in de stroomleverantie op te vangen.
3. Geef bekendheid aan succesvolle projecten.
4. Kan de defensielocatie Maasland warmte leveren aan de burenen?

Wonen Midden-Delfland:

Wonen Midden-Delfland aangegeven de komende jaren te gaan investeren in duurzaamheidsmaatregelen. Zij hebben eerder aangegeven wel tegen beperkende factoren te hebben aangelopen om duurzaamheidsmaatregelen te kunnen realiseren:

1. Duurzaamheidsprojecten kunnen behoorlijke kosten met zich meebrengen. Deze kosten zullen ook gedragen moeten worden door huurders zelf. De huurprijs mag echter niet boven de maximaal toegestane huurprijs uitkomen, dat is wettelijk zo bepaald.
2. Door de hogere kosten heeft Wonen Midden-Delfland vaak te maken met weerstand van individuele huurders. Dat kan het toepassen van collectieve duurzaamheidsmaatregelen moeilijk maken. Maatwerk is dan vaak nodig, maar kost ook extra tijd en geld.
3. Men richt zich daarom vaak op collectieve voorzieningen, zoals liften.
4. Bewonersgedrag is vaak bepalender dan fysieke maatregelen.

Wonen Midden-Delfland wil graag betrokken zijn bij een energiemarkt en wil ook graag betrokken worden bij de contacten die de gemeente heeft over dit onderwerp bij het bedrijfsleven.

Van de gesprekken is een verslag gemaakt. Ook is een overzicht gemaakt van de aanbevelingen. Het verslag en het overzicht zijn als bijlage bijgevoegd.

4.3 Resultaat raadpleging inwoners

Ook onze inwoners spelen een belangrijke rol in de verduurzaming van onze samenleving. Daarom zijn we ook bij hen te rade gegaan. Dit hebben wij gedaan door gebruik te maken van de sociale media en een enquête. De enquête is door 115 mensen ingevuld.

Uit de reacties blijkt dat de respondenten al aandacht besteden aan duurzaamheid. In de onderstaande tabel is ingevuld welke vorm van ondersteuning de voorkeur van de respondenten heeft.

Op welke wijze kan de gemeente u ondersteunen bij het verder verduurzamen van uw huishouden? (meerdere antwoorden waren mogelijk)		
	Aantal	Percentages
Aantal mensen dat deze vraag beantwoorden.	77	64%
Aantal mensen die geen ondersteuning wenst	43	36%
Subsidie voor het uitvoeren van duurzaamheidsmaatregelen	58	75,32%*
Informatie over duurzaamheidsmaatregelen afgestemd op mijn persoonlijke situatie	34	44,16%*
Persoonlijk advies (na onderzoek) van duurzaamheidsmaatregelen die geschikt zijn voor mijn pand	31	40,26%*
Goedkope lening voor het uitvoeren van duurzaamheidsmaatregelen	16	20,78%*
Anders:	17	22,08%*
*Ten opzichte van de mensen die deze vraag beantwoorden (77 is 100%)		

Opvallend is dat ondersteuning via subsidie de voorkeur heeft. Echter uit de opmerkingenvelden blijkt niet welke activiteiten gesubsidieerd moeten worden. We kunnen wel de conclusie trekken dat als de respondenten meer middelen hadden zij meer aan duurzaamheid zouden willen doen.

Door de meerderheid van de correspondenten worden de standpunten uit de visie ondersteund. De opmerkingen en aanwijzingen uit de visie nemen wij zeker ter harte, bijvoorbeeld "dat de gemeente zich flexibel moet blijven opstellen".

4.4 Conclusies

Afgezien van de eerder genoemde conclusie dat deze partijen al zeer intensief werken aan de verduurzaming kunnen er ook nog andere conclusies worden getrokken.

Men verwacht veel van de gemeente als het gaat om informatieverstrekking over duurzaamheid. Informatie moet beschikbaar zijn via de gemeentelijke website voor algemene informatie over duurzaamheid, maar ook voor maatwerk (richting bijvoorbeeld sportverenigingen en het geven van aandacht aan succesvolle projecten).

Men ziet de gemeente als een partner die zich inzet om duurzaamheidmogelijkheden met andere partners te bespreken. Bijvoorbeeld met Westland Infra. Men ziet de gemeente ook als verbindende partner om contacten te organiseren met bijvoorbeeld het bedrijfsleven.

Uit de gesprekken is niet naar voren gekomen dat men de gemeente ziet als initiatiefnemer voor grote duurzaamheidprojecten. Wel ziet men voor de gemeente een rol weggelegd als het gaat om het verstrekken van (ondersteunende) subsidies om duurzaamheidprojecten mogelijk te maken. De rol die onze partners van ons verwachten past in de rol zoals wij die ook zien. Een stimulerende, verbindende en faciliterende rol. Al deze verschillende rollen voor de gemeente gaan wij optimaal gebruiken om onze doelstelling te realiseren.

Hoofdstuk 5: Welke middelen zijn beschikbaar?

De verduurzaming van onze samenleving kost veel geld. Het rijk stelt op dit moment geen middelen ter beschikking via het gemeentefonds om duurzaamheidsprojecten op te zetten of te stimuleren. De gemeente zal zelf middelen beschikbaar moeten stellen voor duurzaamheidsmaatregelen en daarbij op zoek gaan naar andere financiële mogelijkheden en inkomstenbronnen, zoals subsidies en samenwerkingsverbanden met het bedrijfsleven.

5.1 Financiële steun door de gemeente

Van de gemeente wordt verwacht dat zij initiatieven financieel steunt. Dit blijkt uit de wensen die onze partners hebben. De gemeente wil daar binnen haar mogelijkheden graag aan tegemoet komen. Op die wijze kan de gemeente helpen duurzaamheidsprojecten te realiseren. Projecten moeten ook opgezet en begeleid kunnen worden. Daarvoor stelt de gemeente de komende jaren dan ook middelen beschikbaar in de begroting.

5.2 Andere inkomstenbronnen

Omdat de gemeentelijke mogelijkheden om financiële middelen beschikbaar te stellen beperkt zijn, willen wij actief zoeken naar mogelijkheden om op andere manieren aan middelen te komen. Dit doen wij zonder een financieel beroep te doen op onze inwoners.

De gemeente zal onderzoeken of er mogelijkheden zijn om aanspraak te maken op subsidies. Uit eerder onderzoek is gebleken dat Europese subsidies beperkte mogelijkheden bieden voor duurzaamheidsprojecten in onze gemeente.

Daarnaast willen wij onderzoeken of er een mogelijkheid is om een duurzaam klimaatfonds in te stellen. Het kan gebeuren dat op ons grondgebied activiteiten worden ontwikkeld die direct dan wel indirect een negatieve invloed hebben op onze doelstelling om in 2040 energie neutraal te zijn. Wij willen onderzoeken of dergelijk activiteiten belast kunnen worden. Als dat tot de mogelijkheden behoort, kan met de opbrengst het klimaatfonds worden "gevuld". Vanuit dat klimaatfonds kunnen dan subsidies worden toegekend.

Hoofdstuk 6: Een levende visie

Deze visie mag echter geen 'bureaulade visie' worden. Een vastgestelde visie moet levend blijven. Dat geldt ook voor deze energievisie. Door het monitoren van de projecten en open te blijven staan voor nieuwe ontwikkelingen en technieken zal de gemeente blijven werken aan een actuele visie.

6.1 De juiste dingen doen

Om te weten of we de juiste dingen doen, monitoren we de visie. De effectiviteit van ons energiebeleid wordt op verschillende manieren gemeten. De reductie van de CO₂ uitstoot wordt gemeten in het kader van het duurzaam energie actieplan. Naast de reductie monitoren wij de projecten uit deze visie. Onze inspanning monitoren wij door de inzet van tijd en geld te meten. De effectiviteit van onze inspanning meten wij door de gekozen sturingsvorm te monitoren. Hierbij geldt dat een grote diversiteit aan sturingsvormen zorgt voor een grote effectiviteit van de inspanning.

Met periodiek meten, presenteren en communiceren varen we onze koers. Dat doen we door de voortgang van de visieprojecten aan te geven. Een check of de projecten binnen de kaders en randvoorwaarden past en de diversiteit aan gebruikte sturingsvormen maken ook onderdeel uit van de verantwoording. De meetresultaten kunnen aanleiding zijn de visie bij te stellen.

In het kader van het Covenant of Mayors wordt iedere twee jaar een monitoringsonderzoek gedaan, waarbij de CO₂ afname vanaf 2010 berekend wordt. Wij zullen samen met deze monitoring van het SEAP een rapportage opstellen waarbij de projecten uit deze energievisie ook worden meegenomen. Jaarlijks zullen we een rapportage opstellen om de ontwikkelingen te evalueren, met daarbij om de twee jaar ook de metingen van de CO₂ afname.

6.2 Een actuele visie

Duurzaamheid is aan verandering onderhevig, doordat er steeds nieuwe technieken en innovaties komen om energie te besparen en duurzame energie op te wekken. Deze nieuwe ontwikkelingen, beleidswijzigingen en een veranderende context vragen om een flexibele visie en passende aanpak. Het keuzepallet voor de rollen van de gemeente biedt handvatten een passende rol te selecteren bij nieuwe ontwikkelingen. Desondanks zullen de randvoorwaarden en de kaders met betrekking tot de toekomstige energievoorziening aan veranderingen onderhevig zijn. Het actueel houden van deze visie is dan ook vanzelfsprekend noodzakelijk.

Literatuurlijst

- Landschappelijk OntwikkelingsPerspectief (2007, Midden Delfland)
- Vitale Dorpen, Behoud door ontwikkeling (2009, Midden Delfland)
- SER Energie akkoord voor duurzame groei
- Het potentieel van Zonnestroom in de gebouwde omgeving van Nederland (2014, plan bureau van de leefomgeving)
- Nationale Energieverkenning 2014
- Greenport Westland Oostland: bedrijfslevenvisie 2030, (2014, LTO)
- Kamerbrief Warmtevisie (2015, minister Kamp)
- Energievisie Texel 2008-2011 (2008, gemeente Texel)
- "WATT anders: Energieagenda 2016-2020-2050 " (2016, Provincie Zuid- Holland)
- Studie naar strategieën om de gemeente Delft energieneutraal te maken. (2011, gemeente Delft)
- Waardevol Westland: Duurzaamheidsagenda 2012-2020 (2012, gemeente Westland)
- Duurzaamheidsagenda 2020: Op weg naar een duurzaam Rijswijk (2011, gemeente Rijswijk)
- 5x anders (een routekaart naar een CO₂ neutraal Nederland (2014, Urgenda)
- Deelrapport Tafel Wegvervoer Duurzaam Elektrisch (2014, SER)
- Factsheet Elektrisch Rijden (april 2015,TNO)
- <http://www.energieoverheid.nl/> (2016)

Bijlage 1: Beleid Hogere overheden

In deze bijlage staat een kort overzicht van het beleid van de Europese Unie, de rijksoverheid en van de provincie Zuid-Holland en de gemeente Midden-Delfland.

Europees beleid

Het Europees beleid zet in op klimaatneutraliteit in 2040 met als tussendoelstelling in 2020:

1. 20% minder CO₂ uitstoot in 2020;
2. 20% groene energie van de totale energievoorziening;
3. 20% energiebesparing.

Deze percentages gelden met 1990 als startpunt. Het Europees beleid voeren de lidstaten uit.

Rijksbeleid:

De oorspronkelijke doelstelling van de rijksoverheid was in 2020 20% minder CO₂, 20% duurzame energie en 20% energiebesparing vanaf 1990. Later is dat bijgesteld naar 30% minder CO₂.

Om tot de gewenste CO₂ reductie te komen zet het rijk in op CO₂ opslag in gasvelden, windenergie op zee, biomassa bijstook in kolencentrales en autobrandstof, energiebesparing, aanpassingen in de chemische industrie en restwarmte gebruik.

In het SER 'Energieakkoord voor duurzame groei' worden doelen en middelen in de tijd benoemd om tot een duurzame energievoorziening te komen. Een samenvatting hiervan is opgenomen in bijlage 1. De gemeente gebruikt dit stappenplan ter inspiratie maar maakt op basis van lokale eigenschappen en potentieel specifieke keuzes.

Het rijk heeft de opvatting dat lokale overheden een grote rol spelen bij het behalen van die doelstellingen. Gemeenten kunnen op lokaal niveau betrokkenen bij elkaar brengen om effectieve acties te organiseren. Ze hebben hierbij dus een rol als voortrekker bij het agenderen van het klimaatbeleid. Maar ook bij het ontwikkelen van een visie hierop en het tonen van leiderschap bij het stimuleren ervan.

Provinciaal beleid

De provincie Zuid-Holland heeft de nota 'Intensivering Energiebeleid Zuid-Holland' geschreven. In de nota worden de volgende aandachtspunten benoemd: wind op land, biomassa, biobased economy, restwarmte, geothermie, warmte- koudeopslag, zonne-energie, zeewarmte en getijden energie. De provincie zet sterk in op de windenergie op land. Daarnaast handhaaft de provincie de gemaakte afspraken met de chemische industrie om de uitstoot van CO₂ te beperken.

In de energieagenda 2016-2020-2050 'Watt anders' geeft provincie Zuid-Holland hun ambitie, strategie en acties op het gebied van energietransitie weer. Zij geven vijf aandachtsgebieden weer:

1. Gebouwde omgeving, Voor de gebouwde omgeving heeft de provincie de ambitie om in 2035 de energievoorziening CO₂ neutraal te zijn.
2. Industrie Voor industrie willen zij in 2020 dat bedrijven in Zuid-Holland 11PJ restwarmte aan het warmtenetwerk leveren.,
3. Glastuinbouw; in 2020 willen ze dat de CO₂ uitstoot van de glastuinbouw (bestaande kassen) gehalveerd is door nieuwe teeltconcepten en het benutten van restwarmte en geothermie. Daarnaast zijn nieuwe kassen in 2020 klimaatneutraal en in 2050 is de glastuinbouw CO₂ neutraal.
4. Infrastructuur en transport; De ambities voor mobiliteit en infrastructuur is dat in 2030 alle regionale OV volledig emissievrij. Daarnaast heeft in 2025 elke provinciale weg en vaarweg een CO₂ boekhouding. In 2050 is de CO₂-balans neutraal. In 2025 is de CO₂-emissie en het energiegebruik bij aanleg of beheer& onderhoud van een (vaar)weg met 25% gedaald t.o.v. 2015.
5. Productie van duurzame energie; de provincie ziet kansen in wind, zon, delta-energie en biomassa. Benutten van tenminste 20 PJ uit restwarmte en aardwarmte en WKO-toepassingen. De ambitie van windenergie in 2020 is 735,5 MW opgesteld vermogen; dit komt overeen met 6,6 PJ bruto eindverbruik. Voor zonne-energie werken aan een groei tot 1,5 PJ in 2020. Voor delta-energie meewerken aan de toepassingen van innovaties. En het stimuleren van grondstoffenwinning uit biomassa en 'up-cycling'. Waaronder ook het benutten van biogasproductie veehouderijen en afvalwaterzuivering.

Bijlage 2: Stappenplan CO₂ neutraal Nederland volgens diverse landelijke nota's voortkomend uit het SER Energieakkoord voor Duurzame Ontwikkeling.

Landelijk zijn verschillende programma's gestart die ondersteunend zijn aan CO₂ neutraliteit. Die programma's staan kort genoemd in deze bijlage. Deze programma's tezamen hebben voldoende potentieel om ons land CO₂ neutraal te maken. De richting is duidelijk. Echter er is nog veel onzeker door dat veel afhankelijk is van ontwikkelingen in de markt. Daarom noemen de meeste landelijke plannen op de langere termijn alleen mijlpalen in percentages. Onze rol is ondersteunend aan deze programma's.

Actierichting volgens het SER	Gas vervangen voor warmte	Grijze stroom vergroenen	Fossiele brandstof voor wegvervoer	Scheepsvaart Luchtvaart,	Energie Besparing
<i>Initiatiefnemers</i>	<i>Rijksoverheid, havenbedrijf Rotterdam, energiebedrijven</i>	<i>Rijksoverheid, provincie, energiebedrijven Vastgoed eigenaren</i>	<i>Rijksoverheid, energiebedrijven</i>	<i>Europese Unie, energiebedrijven</i>	<i>Vastgoed eigenaren</i>
Tijdslijn					
2020	1 miljoen extra huishoudens op stadswarmte 14% van de kassen duurzaam verwarmd	Nederlandse elektriciteit is 35% groen (wind, biomassa) 6% groen (zon)	5% van de voertuigen is elektrisch		20% zuiniger ten opzichte van 2010
2025	3 miljoen huishoudens op stadswarmte. Verdere uitrol van stadswarmte alleen als er behoefte aan is.	45% groen (wind en biomassa) 18% groen (zon)			30% zuiniger ten opzichte van 2010 200.000 '0 op de meter woningen'
2030	20% van de nationale warmtevraag is duurzaam opgelost.	50% groen (wind en biomassa) 36% groen (zon)	75% van de voertuigen is elektrisch		Nog nader te bepalen
2035	Onzeker door ontwikkeling 0 op meter woningen	80% groen (invulling nog nader te bepalen)	Er worden alleen 0 uitstoot auto's verkocht		Nog nader te bepalen
2040	Onzeker door ontwikkeling 0 op meter woningen	95% - 100% groen (invulling nog nader te bepalen)	95% van de voertuigen is elektrisch		Nog nader te bepalen

Bijlage 3: Projecten overzicht Energievisie en Duurzame Energieactieplan

Tabel 1: Projecten energievisie

De projecten uit deze energievisie zullen in de aankomende vier jaar tot en met 2020 worden gestart en uitgevoerd. Na vaststelling van de energievisie zullen we kijken welke projecten wij direct kunnen opstarten en welke projecten nog verder onderzoek vereisen.

(I) Incidenteel (S) Structureel

	Project	Partners	Kosten (voorzichtige schatting)	Inzet fte	Prestatie afspraak
VOORLICHTEN					
1.	Inspirerende website gemeente				
-	Up to date maken en houden van de gemeentelijke duurzaamheidspagina's	- Extern bureau	10.000 (I)	150 uur (I) 40 (S)	-Aanvullende pagina's met informatie en duurzame ontwikkelingen
-	Bekendheid geven aan de duurzame expertise in Midden Delfland	- Bedrijfsleven	4.000 per jaar (S)	100 uur per jaar (S)	- 4 keer per jaar een digitaal artikel in diverse media.
2.	Demonstratiewoning				
-	Onderzoek naar haalbaarheid en samenwerking	- Bedrijfsleven - Buurgemeenten - Woonwijzerwinkel		75 uur (I)	- Samenwerking zoeken met lokale/regionale partners - Onderzoek en projectvoorstel opstellen
-	Realiseren / bijdragen aan (digitale)demonstratiewoning	- Bedrijfsleven - Buurgemeenten - Woonwijzerwinkel	10.000 (I)	150 uur (I) 25 (S)	- Link op pagina website - Samen met lokale/regionale partners
STIMULEREN					
3.	Dakenscan				
-	Dakenscan middels infrarood foto's gemeente	- Extern bureau	40.000 (I)	100 uur (I)	- Webpagina met infrarood foto's.
4.	Thema gerichte informatiebijeenkomst				
-	Informeren over hoe men lokaal energie kan gaan leveren of ontvangen	- Bedrijfsleven - Maatschappelijke organisaties	1.000 totaal 500 per sessie	100 uur (S) (50 per sessie)	- Netwerkontwikkeling - Kruisbestuiving - Platform Midden-Delfland
-	Toekomstige thema's bijvoorbeeld: - 'nul energiewoningen' - Elektrisch vervoer	- Wonen Midden Delfland - Bewoners			
5.	Borging energievisie in gemeentelijk beleid				

-	Standpunten energievisie overnemen in het RO beleid	- Gemeentelijke afdelingen		100 uur (I)	- Aantal bijgestelde plannen
FACILITEREN					
6.	Inrichten energiefonds <i>(wij zullen landelijke en provinciale ontwikkelingen meenemen en daar waar mogelijk aansluiten of ervan gebruik maken)</i>				
-	Projectplan	- Extern bureau	15.000 (I)	100 uur (I)	- Uitgewerkt projectplan
-	Renteloze/lage rente lening t.b.v. duurzaamheids maatregelen.	- Bedrijfsleven - Maatschappelijke organisaties - Wonen Midden Delfland - Bewoners	n.n.b.	n.n.b.	- Aantal verstrekte leningen
7.	Energiecoöperaties				
-	Verkenning mogelijkheden	- Extern bureau - LTO Delflands groen	20.000 (I)	50 uur (I)	- Een informatieve sessie met belanghebbenden
-	Oprichten of aantrekken van energiecoöperaties	- Bedrijfsleven - Maatschappelijke organisaties - Wonen Midden Delfland - Extern bureau - Inwoners	10.000 (I)	100 uur (I)	- Convenant / samenwerkingsovereenkomst
-	Aantrekken subsidie door dergelijke coöperatie	- EU/Rijk/Provincie - Extern bureau	5.000 (I)	100 uur (I)	- Subsidieaanvraag
8.	Subsidie energiegerichte maatregelen sportverenigingen				
-	Opstellen verordening en uitvoeringsplan	-Sportverenigingen	20.000 (I)	100 uur (I)	- Verordening plus uitvoeringsplan
-	Subsidieregeling (opnemen in SEAP)		200.000 (I)	20 (per aanvraag) Totaal 150 (I)	- Aantal verstrekte subsidies Kilo CO2
9.	Energiescans bedrijfsgebouwen gezamenlijk duurzaam inkopen				
-	Werkgroep energiescans bedrijfsgebouwen gezamenlijk duurzaam inkopen.	- Bedrijfsleven	10.000 (I)	200 uur (I)	- Inrichten werkgroep - Aantal verrichte scans
10.	Studie benutten restwarmte industrie en kas				
-	Deelnemen aan (bestuurlijke) overleggen om ons belang	- Warmte bureau Zuid-Holland		50 tot 100 uur (S)	- Aansluitingen in Midden Delfland laten meenemen in de studie

	vroegtijdig op de kaart te zetten.				
11.	WKO e.d. als verplichte verwarmingstechniek				
-	De gemeente als mediator bij vergunningsaanvragen	- Bedrijfsleven - Bewoners - Wonen Midden-Delfland		100 uur per jaar (S)	- Aantal aanvragen
-	Subsidie om een vergelijkende berekening te maken tussen een gasaansluiting en WKO.		Voor de eerste 20: 5.000,- per aanvraag. 100.000,- totaal	200 uur opzetten (I) 4 uur per subsidie (100 S)	- 20 keer subsidie verstrekken. - Na 20 keer evaluatie effect
-	Aanpassen APV met een Warmteplan.		10.000 (I)	100 uur (I)	- Aangepaste APV
12.	Zonnevelden (De provincie onderzoekt op dit moment de mogelijkheden, afhankelijk van deze resultaten, zullen wij kijken wat de mogelijkheden zijn voor Midden-Delfland om hierbij aan te sluiten)				
-	Opstellen voorwaarden en aanwijzen locaties zonnevelden	- Provincie Zuid-Holland - Gemeentelijke afdelingen	n.n.b.	n.n.b.	- Locaties en voorwaarden overnemen in RO beleid
-	De gemeente als mediator bij vergunningsaanvragen	- Gemeentelijke afdelingen	n.n.b.	n.n.b.	- Aantal aanvragen
13.	Revolverend fonds (De provincie onderzoekt op dit moment de mogelijkheden, afhankelijk van deze resultaten, zullen wij kijken wat de mogelijkheden zijn voor Midden-Delfland om hierbij aan te sluiten)				
	Verkennen mogelijkheden voor een revolverend fonds	- Extern bureau - Provincie Zuid-Holland	n.n.b.	n.n.b.	- Onderzoek mogelijkheden

Tabel 2: overzicht van projecten uit het duurzame energieactieplan (gemeten in tonnen CO₂)

Thema	Maatregelen	Type besluit	invloed
Duurzame gemeentelijke organisatie	De bouw van een energieneutraal gemeentehuis.	klaar	direct
	Aanstellen van beheerders voor gemeentelijke panden die letten op het energieverbruik.	lopend	indirect
	Aankopen van groene stroom voor gemeentelijke panden.	lopend	direct
	E-bikes/e-scooters aanschaffen voor gemeentelijke organisatie.	lopend	direct
	Elektrische auto's aanschaffen voor de buitendienst en BOA.	nieuw	direct
	Duurzaamheidseisen doorvoeren in beleidsplannen en onderhoud/beheerplannen.	SEAP	indirect
	Opnemen van duurzaamheidseisen in aanbestedingen zoals duurzaam materiaalgebruik, FSC hout, demontabel bouwen. Duurzame gemeentelijke organisatie	lopend	indirect
	Deelnemen aan en promoten van de dikke truien-dag. (maximaal drie van dergelijke initiatieven per jaar, bij voorkeur dezelfde ieder jaar).	lopend	overig
	Energievisie schrijven en conclusie opnemen in de structuurvisie.	SEAP	overig
	Onderzoeken hoe de gemeentelijke organisatie volledig op groene energie kan overstappen.	SEAP	Indirect
Duurzame openbare ruimte	Reduceren van energieverbruik van openbare verlichting door: geleidelijk verlichting in het buitengebied te vervangen door groene LED-verlichting en binnen de bebouwde kom door witte LED-verlichting en het bewust weglaten en dimmen van verlichting.	lopend	direct
	Afnemen van groene stroom voor alle openbare verlichting, riolering en gemalen.	lopend	direct
	Plaatsen van duurzame verlichting op gemeentelijke gebouwen en andere te belichten gemeentelijke objecten (ook om lichtvervuiling te voorkomen).	lopend	direct
	Vervangen van gloeilampen van verkeerslichten door led-verlichting.	lopend	direct
	De gloeilampen in de landverkeersseinen en waterverkeersseinen vervangen door led-verlichting.	nieuw	direct
	Het toepassen van real-time control bij de pompen uit de rioolgemalen.	toekomstig	direct
Duurzaam wonen en leven	Deelnemen aan en promoten van de dikke truien-dag. (maximaal drie van dergelijke initiatieven per jaar, bij voorkeur dezelfde ieder jaar).	lopend	indirect
	Stimuleren van het isoleren van woningen.	nieuw	indirect
	Faciliteren van de aansluiting van 250 woningen in de woonwijk Look-West Noord op het warmtenet Eneco.	klaar	direct
	Stimuleren van aankoop zonnepanelen door project regionale groepsaankoop zonnepanelen en Doneer de Zon	lopend	Indirect
Duurzaam verkeer en vervoer	Leggen van snelle fietsverbindingen (en snelfietsroutes) tussen de gemeente en de omgeving, waardoor de fiets een goed alternatief wordt voor de auto.	lopend	indirect
	De volgende maatregelen nemen om het fietsgebruik te stimuleren:	lopend	
	- Leggen/ asfalteren van nieuwe fietspaden.	lopend	indirect
	- Bewegwijzering voor fietsers verbeteren.	lopend	indirect
	Stimuleren van elektrisch fietsen voor de lange afstanden, door samenwerking met horeca voor het plaatsen van laadvoorzieningen.	lopend	indirect

Duurzaam (agrarisch) ondernemen	Opnemen van duurzaamheidseisen in bestekken m.b.t. CO2-normen voor transportvoertuigen.	lopend	indirect
	Het bijhouden van fietsbewegingen met behulp van tellers.	lopend	indirect
	Vrij beleid (geen vergunningseisen) hanteren voor het plaatsen van laadpalen voor e-vervoer op particuliere grond.	lopend	indirect
	Aanschaf laadpalen auto's.	lopend	indirect
	De gemeente zet zich in voor slimme en duurzame busroutes.	lopend	indirect
	Leveren van inspanningen om de koel- en vriesmeubelen in 3 supermarkten te laten afdekken.	klaar	indirect
	Uitvoeren van het project Gras voor Glas: opkopen van glastuinbouwbedrijven en plaatsmaken voor grasland voor boeren.	lopend	direct
	Geven van subsidie aan agrarische bedrijven voor het leggen van zonnepanelen.	lopend	indirect
	Faciliteren van het project Geopower Oudcamp en overleg voeren met het Rijk, Provincie, gemeenten Den Haag en Rotterdam en stadsregio's om de mogelijkheden te onderzoeken voor kleinschalige warmtenetten.	lopend	indirect
	Faciliteren van de ontwikkeling van Multi-fuel tankstation op bedrijventerrein Harnaspolder, met LNG en CNG-installatie (duurzame brandstof voor transport).	lopend	indirect
	Onderzoek stimuleren naar kleinschalig windenergie voor boeren en gemeentelijke voorzieningen.	SEAP	overig

Bijlage 4: rapportage stand van zaken (2015) uitvoering projecten duurzaam energie actieplan (SEAP)

In dit stand van zaken overzicht van 2015 staan alle maatregelen die zijn opgenomen in het duurzame energie actieplan dat behoort bij het besluit van de raad om deel te nemen aan het Covenant of Mayors. De maatregelen die de gemeente neemt om de CO2-uitstoot te verminderen zijn onderverdeeld in thema's. Bij elk thema staat eerst de maatregel en daaronder de huidige stand van zaken in de voortgang.

THEMA: DUURZAME GEMEENTELIJKE ORGANISATIE

Maatregel 1:

De bouw van een energieneutraal gemeentehuis.

Stand van zaken:

Het gemeentehuis is in 2012 opgeleverd.

Maatregel 2:

Aanstellen beheerder voor gemeentelijke panden die letten op het energieverbruik.

Stand van zaken:

De gemeente heeft een beleidsmedewerker en een technisch medewerker gebouwenbeheer in dienst. Beiden zijn dagelijks (parttime) belast met het beheer en onderhoud van gemeentelijke gebouwen. Daarbij wordt expliciet ook aandacht besteed aan energiebesparende maatregelen.

Maatregel 3:

Aankopen van groene stroom voor gemeentelijke panden.

Stand van zaken:

Alle gemeentelijke panden zijn voorzien van groene stroom.
--

Maatregel 4:

E-bikes/e-scooters aanschaffen voor gemeentelijke organisatie.
--

Stand van zaken:

De gemeentelijke organisatie beschikt over een E-scooter en een 100% elektrische auto voor de toezichthouder bouw- en woningtoezicht. Uitgangspunt is dat bij vervanging en aanschaf van gemeentelijke voertuigen deze 100% elektrisch zijn.
--

Maatregel 5:

Elektrische auto's aanschaffen voor de buitendienst en BOA.

Stand van zaken:

De gemeentelijke organisatie beschikt over een E-scooter en een 100% elektrische auto voor de toezichthouder bouw- en woningtoezicht. Uitgangspunt is dat bij vervanging en aanschaf van gemeentelijke voertuigen deze 100% elektrisch zijn.
--

Maatregel 6:

Duurzaamheidsplannen doorvoeren in beleidsplannen en onderhoud/beheerplannen.

Stand van zaken:

Riolerings:

Vanuit het regionale samenwerkingsverband Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) is een visie geformuleerd op de ontwikkelingen met betrekking tot het omgaan met hemelwater, afvalwater en grondwater in de regio Delfland. Naast de specifieke visie vanuit het NAD sluiten gemeente en hoogheemraadschap zich aan bij de algemeen geaccepteerde visie op de afvalwaterketen 2030 van de Unie van Waterschappen en de VNG. Dat houdt in essentie in dat wij verwachten dat in de toekomst energie en grondstoffen uit het afvalwater zullen worden teruggewonnen. Vanuit de visie wordt nu gewerkt aan een Strategisch Ketenplan. In het Strategisch Ketenplan wordt beschreven hoe de in de langetermijnvisie gestelde inzichten bereikt gaan worden en het geeft hiervoor samenhangende doelen en stappen aan voor de periode 2015-2020 met een doorkijk
--

naar de middellange en lange termijn.

Daarnaast blijft de riolering er voor zorgen dat de volksgezondheid, de leefomgeving en het milieu duurzaam worden veiliggesteld en beschermd. Het verbeteren van de waterkwaliteit en anticiperen op klimaat-veranderingen zullen een belangrijke rol (blijven) spelen.

Wegen:

Bij de uitwerking van de in het beleidsplan opgenomen werkzaamheden, worden in het bestek duurzaamheideisen opgenomen. Bij de uitwerking van de plannen wordt nadrukkelijk naar nieuwe ontwikkelingen gekeken en indien mogelijk toegepast. Voorbeelden hiervan zijn het toepassen van waterdoorlatende bestrating, het toepassen van halfverharding uit gerecyclede materialen in plaats van schelpen, en het toepassen van "groene" verharding (graskeien) bij parkeerplaatsen in het buitengebied.

Openbare Verlichting:

Binnen onze organisatie worden de technische ontwikkelingen continue in de gaten gehouden. Deze gaan momenteel zeer snel. Door het goed uitzoeken en uitdiepen van de mogelijkheden worden voor de toekomst energiebesparingen behaald. De technische ontwikkelingen worden in nauw overleg met Westland Infra en de gemeente Westland besproken. Wij houden ook landelijke pilots en of projecten in de gaten via leveranciers, adviseurs, workshops of bijeenkomsten.

Groen:

Het Groenbeleidsplan 2007-2022 streeft op verschillende onderwerpen naar duurzaam groenbeheer. Bij de herinrichting van groenvakken kijken wij goed naar de groeiplaatsomstandigheden. De keuze voor soorten nieuwe bomen en struiken stemmen wij hier op af. Als bomen en struiken op een goede groeiplaats staan vergt dit minder intensief beheer. Ook streeft het groenbeleidsplan naar natuurlijk beheer van oevers op plekken waar dit mogelijk is.

Speelterreinen:

Speelterreinen worden ingericht met speeltoestellen en materialen die een lange levensduur hebben. Al het hout van de speeltoestellen komt van duurzaam beheerde bossen. Kunststof is zoveel mogelijk gerecycled. Er zijn leveranciers die aan het einde van de levensduur de speeltoestellen terugnemen voor hergebruik. In 2016 stellen wij een nieuw beleidsplan op voor de speelplaatsen. Met name de ontwikkelingen richting natuurlijk spelen krijgen hierin de aandacht.

Maatregel 7:

Opnemen van duurzaamheideisen in aanbestedingen zoals duurzaam materiaalgebruik, FSC hout, demontabel bouwen.

Stand van zaken:

Deze eisen worden opgenomen in de bestekken, op basis waarop de aanbestedingen gehouden worden.

Maatregel 8:

Deelnemen aan en promoten van de dikke truien-dag. (maximaal drie van dergelijke initiatieven per jaar, bij voorkeur dezelfde ieder jaar).

Stand van zaken:

De gemeente promoot actief acties zoals Dikke truiendag, Nacht voor de Nacht en de Nationale Duurzaamheidsdag. Dit doen wij door hier aandacht aan te besteden in het huis-aan-huisblad De Schakel en op onze website.

Maatregel 9:

Energievisie schrijven en conclusie opnemen in de structuurvisie.

Stand van zaken:

Het college van burgemeester en wethouders heeft een concept energievisie vastgesteld. Deze is tot stand gekomen in overleg met ondernemers, sportverenigingen en inwoners. Uit de samenleving zijn diverse suggesties en wensen naar voren gekomen die in de conceptvisie zijn opgenomen. De maatregelen die voortvloeien uit de visie zijn opgenomen in een bijlage met een bijbehorende kostenindicatie.

Maatregel 10:

Onderzoeken hoe de gemeentelijke organisatie volledig op groene energie kan overstappen.

Stand van zaken:

Dit actiepunt concentreert zich met name op het verduurzamen van het gemeentelijk vastgoed. Onderzocht is hoe de gemeente haar vastgoed kan verduurzamen. Op basis van verricht onderzoek hebben wij de raad een voorstel gedaan om in de begroting 2016 en verder middelen beschikbaar te stellen om het gemeentelijk vastgoed te verduurzamen. Deze investering verdient zich na verloop van jaren weer terug.

THEMA: DUURZAME OPENBARE RUIMTE**Maatregel 1:**

Reduceren van energieverbruik van openbare verlichting door: geleidelijk verlichting in het buitengebied te vervangen door groene LED-verlichting en binnen de bebouwde kom door witte LED-verlichting en het bewust weglaten en dimmen van verlichting.

Stand van zaken:

Momenteel is ca. 25% van de openbare verlichtinginstallatie voorzien van LED-armaturen. Van dit percentage is het merendeel zogenaamde groene LED-verlichting. Deze groene LED is voornamelijk buiten de bebouwde kom geplaatst. Sinds 2007 is hiermee een start gemaakt. In de keuzenotitie openbare verlichting 2015 wordt voorgesteld om door te pakken met het zuiniger maken van de openbare verlichting installatie. Dit in overeenstemming met het getekende energieakkoord. Door het toepassen van slimme dimtechnieken binnen de installatie heeft de gemeente de ambitie om het in het akkoord genoemde doel van 20% energiereductie in 2020 te behalen.

Maatregel 2:

Afnemen van groene stroom voor alle openbare verlichting, riolering en gemalen.

Stand van zaken:

Voor alle openbare verlichting, riolering en gemalen wordt gebruik gemaakt van groene stroom.

Maatregel 3:

Plaatsen van duurzame verlichting op gemeentelijke gebouwen en andere te belichten gemeentelijke objecten (ook om lichtvervuiling te voorkomen).

Stand van zaken:

Voor een deel in dit uitgevoerd. Bij vervanging wordt voor een duurzame oplossing gekozen, zijnde led-verlichting.

Maatregel 4:

Vervangen van gloeilampen van verkeerslichten door led-verlichting.

Stand van zaken:

Is gebeurd.

Maatregel 5:

De gloeilampen in de landverkeerseinen en waterverkeerseinen vervangen door led-verlichting.

Stand van zaken:

Bij vervanging van verkeersregelinstallaties en lampen worden alleen maar led-lampen toegepast. Voor waterverkeerseinen geldt hetzelfde.

Maatregel 6:

Het toepassen van real-time control bij de pompen uit de rioolgemalen.

Stand van zaken:

Alle gemalen in Midden-Delfland en de meeste minigemalen in het buitengebied zijn via telemetrie aangesloten op het centraal besturingssysteem Aquaview++. Aquaview is een softwareprogramma waarmee we op afstand de werking van de gemalen kunnen sturen, monitoren en controleren. Hiermee krijgen we steeds meer inzicht in het functioneren van het afvalwatersysteem en kunnen we emissies op het oppervlaktewater zoveel mogelijk voorkomen.

Maatregel 7:

Deelnemen aan en promoten van de dikke truien-dag. (maximaal drie van dergelijke initiatieven per jaar, bij voorkeur dezelfde ieder jaar).

Stand van zaken:

De gemeente promoot actief acties zoals Dikke truiendag, de Nationale Duurzaamheidsdag en Nacht voor de Nacht. Dit doen wij door hier aandacht aan te besteden in het huis-aan-huisblad De Schakel en op onze website.

THEMA: DUURZAAM WONEN EN LEVEN**Maatregel 1:**

Stimuleren van het isoleren van woningen.

Stand van zaken:

Het isoleren van woningen levert een belangrijke bijdrage in het verminderen van de CO₂ uitstoot. In algemene zin vraagt de gemeente door middel van publicaties in de media hier aandacht voor. In het najaar van 2016 is er een landelijke subsidieregeling voor isolatie die wij door middel van publiciteit en de woonwijzerwinkel zullen promoten.

Maatregel 2:

Faciliteren van de aansluiting van 250 woningen in de woonwijk Look-West Noord op het warmtenet Eneco.

Stand van zaken:

In de wijk Lookwest-Noord is stadsverwarming (collectieve warmtedistributienet) aangelegd. Er is geen gas aanwezig. In totaal zullen ca 285 woningen gebruik maken van het net. Op dit moment zijn ca 200 woningen gebouwd.

Maatregel 3:

Stimuleren van aankoop zonnepanelen door project regionale groepsaankoop zonnepanelen en Doneer de Zon

Stand van zaken:

Mede op initiatief van de gemeente Midden-Delfland is er in het najaar van 2015 een inkooptraject van start gegaan. Een aantal Zuid-Hollandse gemeente nemen aan dit inkooptraject deel.

THEMA: DUURZAAM VERKEER EN VERVOER**Maatregel 1:**

Leggen van snelle fietsverbindingen (en snelfietsroutes) tussen de gemeente en de omgeving, waardoor de fiets een goed alternatief wordt voor de auto.

Stand van zaken:

In het kader van de programma's 'Beter Benutten' en 'Beter Benutten vervolg' werken we aan het op niveau brengen van verschillende fietsroutes en de aanleg van nieuwe snelle fietsverbindingen. Met de verbreding van het Gaagpad is een begin gemaakt met de realisatie van een snelle fietsverbinding tussen Maasland en Delft. Op het programma staan nog de fietsverbindingen Schiedam-Den Hoorn-Den Haag langs de A4 en Schipluiden-Delft Zuid.

Maatregel 2:

De volgende maatregelen nemen om het fietsgebruik te stimuleren:

- Leggen/asfalteren van nieuwe fietspaden.
- Bewegwijzering voor fietsers verbeteren.

Stand van zaken:

De komende periode benutten we om verschillende nieuwe schakels in het fietsroutenetwerk aan te leggen en bestaande verbindingen verder te verbeteren. Met de fietsverbinding door de Groeneveldse Polder en het asfalteren van de Bouwweg Schipluiden krijgt Midden-Delfland er weer nieuwe snelle fietsroutes bij. Dit is ook het moment om de bestaande fietsbewegwijzering aan te passen en verder te verbeteren.

Maatregel 3:

Stimuleren van elektrisch fietsen voor de lange afstanden, door samenwerking met horeca voor het plaatsen van laadvoorzieningen.

Stand van zaken:

De e-bike wordt steeds populairder bij forensen en recreanten. Er is hierdoor een vraag naar mogelijkheden om de e-bike op te laden. Forensen hebben de mogelijkheid om op de plaats van herkomst of bestemming te laden. Recreanten willen hun fiets graag onderweg kunnen laden. Verschillende horecagelegenheden spelen hierop in door oplaadpunten voor fietsers aan te leggen.

Maatregel 4:

Opnemen van duurzaamheidseisen in bestekken m.b.t. CO₂-normen voor transportvoertuigen.

Stand van zaken:

In bestekken waarbij de laagste prijs het gunningcriterium is, worden geen aanvullende eisen ten aanzien van CO₂. In bestekken waarbij op basis van EMVI (Economisch Meest Voordelige Inschrijving) wordt aanbesteed, worden wel deze eisen opgenomen.

Maatregel 5:

Het bijhouden van fietsbewegingen met behulp van tel-lussen.

Stand van zaken:

In samenwerking met de Metropoolregio vinden op verschillende strategische plaatsen in de regio permanente fietstellingen plaats. Met de resultaten worden de ontwikkelingen in het fietsgebruik gemonitord.

Maatregel 6:

Vrij beleid (geen vergunningseisen) hanteren voor het plaatsen van laadpalen voor e-vervoer op particuliere grond.

Stand van zaken:

Veel gebruikers van elektrische auto's hebben de mogelijkheid om op eigen terrein te laden. Dit is een ontwikkeling die we graag zien, omdat dit ook bijdraagt aan een groei van het elektrisch vervoer. De gemeente is geen partij bij het aanleggen van laadvoorzieningen voor elektrische auto's op eigen terrein en er is dan ook geen vergunning voor nodig. Daar waar mogelijk stemmen we in met het aanleggen van uitritten om nieuwe thuislaadmogelijkheden te creëren.

Maatregel 7:

Aanschaf laadpalen auto's.

Stand van zaken:

In sommige woonwijken is het aantal parkeerplaatsen op eigen terrein beperkt. Openbare oplaadpalen zijn dan de oplossing om de vraag naar laadmogelijkheden te faciliteren. De vraag naar laadvoorzieningen blijft groeien. In de afgelopen jaren zijn in Midden-Delfland 11 openbare laadpalen aangelegd en het aantal blijft groeien. Ook in de periode vanaf 2016 blijft overheidsfinanciering nodig om het elektrisch rijden verder te stimuleren.

Maatregel 8:

De gemeente zet zich in voor slimme en duurzame busroutes.

Stand van zaken:

Hoewel openbaar vervoer maar een klein deel uitmaakt van de totale vervoersvraag in Midden-Delfland, heeft het een belangrijke functie bij de ontsluiting van voorzieningen zoals scholen en dorpscentra. De bereikbaarheid van omliggende voorzieningen zoals ziekenhuizen en winkelcentra zijn voor Midden-Delfland van groot belang. Uitgangspunt is dat Midden-Delfland op een snelle en comfortabele wijze verbonden is met de OV-knooppunten in de regio, waaronder de NS stations Delft en Schiedam Centrum en de busstations Naaldwijk Verdilaan en Den Haag Leyweg.

THEMA: DUURZAAM (AGRARISCH) ONDERNEMEN**Maatregel 1:**

Leveren van inspanningen om de koel- en vriesmeubelen in 3 supermarkten te laten afdekken.

Stand van zaken:

Alle supermarkten in Midden-Delfland zijn nagenoeg voorzien van afgedekte/afgeschermdde koel- en vriesmeubelen.

Maatregel 2:

Uitvoeren van het project Gras voor Glas: opkopen van glastuinbouwbedrijven en plaatsmaken voor grasland voor boeren.

Stand van zaken:

Sinds de uitvoering van het project (met als taakstelling 30 hectare glas te saneren) zijn 13 bedrijven met in totaal ongeveer 23 hectare aan oppervlakte glastuinbouw gesaneerd. De vrijgekomen kavels zijn ingericht als weiland en worden beheerd door veehouders.

Maatregel 3:

Geven van subsidie aan agrarische bedrijven voor het leggen van zonnepanelen.

Stand van zaken:

De volgende subsidies zijn de afgelopen jaren verleend:

2013, totaal subsidie € 95.063,00 deelnemende bedrijven 21, waarvan 3x een zonneboiler;

2014, totaal subsidie € 44.587,12 deelnemende bedrijven 11, waarvan 1x zonneboiler;

2015, totaal subsidie € 12.306,00 deelnemende bedrijven 4, waarvan 1x zonneboiler.

Maatregel 4:

Faciliteren van het project Geopower Oudcamp en overleg voeren met het Rijk, Provincie, gemeenten Den Haag en Rotterdam en stadsregio's om de mogelijkheden te onderzoeken voor kleinschalige warmtenetten.

Stand van zaken:

De gemeente faciliteert het project Geopower met het verlenen van de benodigde vergunningen. De afgelopen jaren zijn diverse vergunningen onder hoge tijdsdruk in verband met rijkssubsidievoorwaarden aan Geopower verleend. Daarnaast spant de gemeente zich in om waar mogelijk bij partijen te wijzen op het belang van het slagen van dit belangrijke project. Zo zijn diverse gesprekken gevoerd met de initiatiefnemers en de financierder. Voorts zijn de initiatiefnemers van het Geopower project en de NAM met elkaar in contact gebracht om van elkaars expertise te leren. Tenslotte vindt overleg plaats met de provincie over de te verlenen subsidie aan het project.

Maatregel 5:

Faciliteren van de ontwikkeling van Multi-fuel tankstation op bedrijventerrein Harnaschpolder, met LNG en CNG- installatie (duurzame brandstof voor transport).

Stand van zaken:

In 2015 is een omgevingsvergunning verleend voor een Multi-fuel tankstation met LNG. Deze vergunning is onherroepelijk.

Maatregel 6:

Onderzoek stimuleren naar kleinschalig windenergie voor agrariërs en gemeentelijke voorzieningen.

Stand van zaken:

Een ambtelijke werkgroep heeft samen met een mogelijke leverancier (de firma Van der Lely uit Maassluis) gesproken over de inpasbaarheid van kleinschalige molens in het gebied. Eindconclusie is dat kleine molens kunnen worden toegestaan op plaatsten waar de molens het open landschap niet verstoren. De molentjes kunnen ook bij niet agrarische bedrijven in het buitengebied geplaatst worden.

Deze conclusie is in 2015 opgenomen in de startnotitie actualisatie bestemmingsplan Buitengebied Gras

Bijlage 5: Verslag Inspiratiesessies Energievisie

Inleiding

Onze doelstelling vanuit het Burgemeesters Convenant is om 30% CO₂ te besparen in het jaar 2020. Onze visie is een "CO₂ neutraal Midden-Delfland in 2040". Dit staat in de Energievisie Midden-Delfland. Deze visie is opgesteld om een beeld te geven hoe een CO₂ neutraal Midden-Delfland vorm kan krijgen.

Deze doelstelling moet gedragen worden door onze inwoners, bedrijven en instellingen. Daarom zijn we met hen in gesprek gegaan. We hebben de bedrijven en de sportverenigingen ieder apart uitgenodigd voor een groepsessie. Wonen Midden-Delfland, LTO Delflandsgroen en LTO Glaskracht hebben wij individueel gesproken. Dit waren inspirerende gesprekken.

De inwoners worden apart geraadpleegd. Hun bijdrage aan de energievisie is daarom niet in dit verslag opgenomen.

Wij concluderen dat bedrijfsleven en instellingen al zeer intensief bezig zijn met het thema duurzaamheid. Het staat bij alle hoog op de agenda. Het bedrijfsleven, de instellingen, maar ook onze bewoners kunnen om die reden veel van elkaar leren. Het delen van kennis, deskundigheid maar ook van elkaars successen zorgt ervoor dat een ieder nog enthousiaster werkt aan de verduurzaming van onze samenleving.

De ideeën en suggesties zoals die hieronder zijn opgenomen maken deel uit van de Energievisie.

Inspiratiesessie bedrijven

De bedrijven hebben al veel ervaring opgedaan met energiebesparingen. Ieder naar de eigen behoefte van het eigen bedrijf. Als meerwaarde van de sessie werd genoemd dat men ervaringen kon uitwisselen. Uit de sessie zijn de volgende aandachtspunten naar voren gekomen:

- De bedrijven dringen aan op een verdere bewustwording van het publiek. Dat zou de focus van de gemeentelijke middelen moeten zijn. Bewustwordingsacties kunnen gericht worden op inzicht over het gebruik van energie en inzicht welke investeringen bij dat gebruik passen. Bijvoorbeeld: de focus ligt vaak sterk op groene energie winnen maar er is vaak meer te winnen in energiebesparing. Bijvoorbeeld door vloerisolatie of het vervangen van een motor bij mechanische ventilatie.
- Duidelijke informatieverstrekking over energiebesparingmogelijkheden op de gemeentelijke website (energieloket). Daarbij goed aangeven wat energiebesparing (meetbaar) oplevert.
- Vaak leveren eenvoudige aanpassingen al veel energiebesparing op. Genoemd is De gemeente moet de eigen website aanpassen. Ook zou de gemeente met de CO₂ ladder kunnen gaan werken om de uitstoot van organisatie inzichtelijk te maken via de website.
- Bewustwording kan ook worden opgevat als bewust wat de andere bedrijven doen met duurzaamheid.
- Demowoning inrichten in de gemeente met maatregelen van de eigen bedrijven.
- De bedrijven geven aan dat een subsidie op zonnepanelen zoals die nu voor de veetelers geldt ook bij hen goed resultaat zou geven.
- Energiebesparing, stadswarmte en energieopslag zien de bedrijven graag opgenomen in de visie als middel dat kan of moet worden ingezet.
- Een actief gemeentelijk energiebeleid is denkbaar maar de verantwoordelijkheid mag niet door de bedrijven gedragen worden. Ook mag overheidsbeleid niet leiden tot een ongelijk speelveld voor de diverse partijen die zich inspannen voor de duurzame samenleving.
- Participatie in een bedrijfsvorm met zonnepanelen op bedrijfsdaken zou een mogelijkheid zijn om sneller grootschalig te verduurzamen.
- In kaart brengen van de pieken en dalen van energiegebruik en opwekking kan sterk helpen om goedkope energie nuttig te gebruiken.
- Gezamenlijk een energie-adviseur huren om gebouwscans te doen. Is subsidie hier mogelijk?
- Hoe denkt de gemeente over grote PV-velden?
- De bedrijven hebben de sessie als leerzaam ervaren en willen graag een herhaling. Zo kan men van elkaars successen leren.

Inspiratiesessie sportverenigingen

De sportverenigingen zijn goed op de hoogte van de mogelijke maatregelen in hun gebouw. Zij hebben de afgelopen jaren veel aanbiedingen gehad voor gratis scans voor hun gebouw. Naar aanleiding van die scans zijn ook maatregelen genomen.

- Zonnepanelen lijken een interessante investering. Maar nu blijkt dat er veel haken en ogen aan zonnepanelen kunnen zitten. Diefstal is genoemd. De verenigingen zijn goed op de hoogte van de mogelijkheden van hun gebouw voor zonnepanelen. Door de grootgebruikerregeling is teveel opgewekte energie terugleveren leveren nu niet financieel interessant.
- De investering voor panelen zou gemakkelijker zijn via een dakcoöperatie.
- Veldverlichting en warmwater gebruik zijn meestal de grootste energieverbruikers. Gedrag van de individuele leden hebben hier een sterke invloed op.
- Verenigingen zijn grootgebruikers en vallen niet in de subsidie voor kleingebruikers. Gebruik van de SDE subsidie is nog niet onderzocht.
- De subsidie (50% van de energiebelasting) via de sportbonden vervalt met ingang van het jaar 2015. In 2016 komt er een nieuwe subsidieregeling voor de energiekosten bij sportverenigingen. De inhoud van deze regeling is nog niet bekend.
- Voor gezamenlijk aanbesteden van elektriciteit bestaan al mogelijkheden. Zoals via het bedrijf Sportstroom. Dit heeft bij het vergelijken van offertes geen besparing op de rekening gegeven voor de gespreksdeelnemers. De kosten/baten analyse bleek ongunstig uit te vallen.
- De verenigingen geven aan de simpele maatregelen al gedaan te hebben. Verdere maatregelen zijn duur. Voor warmwater zou dat mogelijk een aanpassing aan het gebouw vergen. Geld voor verdere en dus ook duurdere maatregelen is niet of moeilijk beschikbaar. Assistentie van de gemeente via een subsidie of een renteloze lening is welkom. Daarbij verwijst men naar de regeling die de gemeente Westland heeft.
- De gemeente kan goedkoop geld lenen. Hiermee kunnen duurzaamheidsmaatregelen worden gefinancierd.
- Crowdfunding is nog niet geprobeerd om aan extra geld te komen.
- De verenigingen hebben de sessie als leerzaam ervaren en willen graag een herhaling. Daarmee hoeven ze niet elk apart het wiel uit te vinden en kunnen "lessons learned" gedeeld worden.

Inspiratiesessie LTO Delflandsgroen

Via de zonnepanelen zijn de leden nu meestal netto elektriciteit neutraal. De volgende stap is dat zij elektriciteit willen gaan leveren en warmteneutraal willen worden.

- Om energieneutraal te worden moeten de bedrijven nu ook warmteneutraal worden. Dat begint nu technisch in beeld te komen als een haalbare optie. Er is geen onderzoek gedaan bij de leden hoeveel er nog geïnvesteerd moet worden. Warmte opslag kan dienen om de piekleverantie in de zonnepanelen op te vangen
- Een dakcoöperatie zou een mogelijkheid zijn om verdere investeringen te doen in zonnepanelen. Tijdelijke opslag van teveel opgewekte stroom is voor de boeren een groot probleem. Als dat opgelost wordt, dan kunnen daken voorzien worden van veel meer zonnepanelen, hetgeen de duurzame energie opwekking te goede komt.
- Er is een behoefte bij de leden aan verdere (fiscale) informatie hoe winstgevend groene elektriciteit geleverd kan worden aan de omgeving.
- Biomassa is op zich een goede duurzame energiebron. Dit is echter niet zonder subsidie te realiseren.
- Mogelijkheid van een plaatsen van een windmolen op het dak.

Inspiratiesessie LTO Glaskracht

De sector loopt voorop in de duurzame technologie, Er wordt hard gewerkt aan verschillende programma's om de energielasten verder te doen dalen. Per kilogram product is de energiebesparing al meer dan 50% ten opzichte van 1990.

- Hergebruik van restwarmte mist in de visie. Zojuist heeft de minister geld beschikbaar gesteld voor een haalbaarheidsstudie voor een pijplijn van de Maasvlakte, via het Westland naar Den Haag.
- Power to heat. Warmwaterbuffer gebruiken om pieken in de stroomleverantie op te vangen.
- Hoog temperatuur opslag in de ondergrond is een nog niet onderzochte optie.
- Kan de defensielocatie Maasland warmte leveren aan de burens?
- De energie-infrastructuur mag niet gaan achterlopen omdat er anders geen gelijk speelveld meer is.
- Verdere verduurzaming door uitwisseling van energie, voedsel en omzetting van organisch afval naar meststoffen met de stad.

- Om CO₂ neutraal te zijn is een andere bron van CO₂ voor in de kas noodzakelijk. Voorbeeld uit de koude teelten is meer organische stof in de kas gebruiken.
- Westland Energy en infra doen nu geen zaken in de duurzame energie. Alle aandacht is gericht op netwerk aanpassingen in verband met decentrale opwekking en de waarschijnlijke komst van een warmte netwerk.
- Succesvolle projecten mogen in het zonnetje worden gezet.

Inspiratiesessie Wonen Midden-Delfland (WMD)

WMD heeft haar doelstelling niet gesteld in kilogram CO₂ maar in woninglabels. Dat geeft een andere insteek omdat het primaire energiegebruik bij de bewoners ligt. WMD richt zich daarom ook sterk op de vergroening van het energiegebruik van de centrale voorzieningen (zoals liften).

- WMD doet 2 projecten met jaren 60 woningen. De energie verbetering wordt betaald met een huurverhoging. Door de lagere energielasten is er een totale woonlastenverlaging voor de bewoners. De individuele behoeftes van de bewoners blijken echter zover uiteen te lopen dat er niet voldoende animo was. Via een bureau worden de bewoners nu individueel benaderd om hun behoeftes in kaart te brengen. Voor deze projecten wil de corporatie STEP subsidies aanvragen. Het gaat hier om ca. 80 woningen.
- De huurprijs van woningen ligt op maximaal € 618,-. Het doorvoeren van duurzaamheidsmaatregelen kost geld. Die investering moet in de huurprijs worden verwerkt. Dat is niet mogelijk als daardoor de huurprijs hoger wordt dan de genoemde € 618,-. Dat is wettelijk niet toegestaan, waardoor het voor WMD het niet mogelijk is om bij die categorie woningen duurzaamheidsmaatregelen uit te voeren.
- WMD wil bij honderd woningen zonnepanelen op de daken leggen om de algemene voorzieningen van elektriciteit te voorzien.
- WMD zit nu op gemiddeld een C-label. Dat is landelijk gezien beter dan het gemiddelde. Met de huidige maatregelen zal het gemiddelde label niet sterk verbeteren. De landelijke doelstelling is gemiddeld een B-label. Over een langere tijd lijkt dat mogelijk. Deze doelstelling wordt overgenomen in de Energievisie.
- WMD overweegt om de beperkte middelen gericht in te zetten bij mensen met lage inkomens.
- Er is conflicterende wetgeving. Volgens de warmtewet is WMD energieleverancier geworden. Dat is inherent aan decentrale opwekking. Het signaal komt ook bij ondernemers vandaan. Landelijk is men er nog niet uit hoe die rolverandering juridisch moet landen.
- Decentrale energie-opwekking uitbesteden aan een marktpartij is nu niet wenselijk omdat er dan ook een zakelijk belang van een derde partij bij het gebouwbeheer wordt betrokken. Dat kan juridische problemen opleveren. Hier moet nog verder over worden nagedacht.
- Bewonersgedrag is vaak veel bepalender dan fysieke maatregelen. WMD geeft via de website tips over zuinig omgaan met energie.
- WMD werkt aan een groenverklaring voor het Gezondheidscentrum Maasland.
- Men wil graag betrokken zijn bij een energiemarkt en wil ook graag betrokken worden bij de contacten die de gemeente heeft over dit onderwerp bij het bedrijfsleven.

Overzicht:

In de inspirerende sessies zijn verschillende ideeën ingebracht. Onderstaande tabel laat zien welke ideeën door de verschillende partijen zijn in gebracht.

inspiratiesessies	Bedrijven	Sport	LTO D.G.	LTO G.K.	WMD
<i>Aanpassingen in de visie</i>					
- Energiebesparing, stads/industriewarmte opnemen in de visie.	x			x	
- Energieopslag bijvoorbeeld door power to heat	x		x	x	
- Labelverbetering opnemen.					x
<i>Ideeën</i>					
Bewustwording middels					
- Aanpassen eigen website met projecten en CO ₂ uitstoot.	x				
- Bekendheid geven aan de expertise in de eigen gemeente.	x				
- Demonstratiewoning inrichten in de gemeente met maatregelen van de eigen bedrijven.	x				
- Energieloket inrichten op internet.	x				
- Energiescans bedrijfsgebouwen gezamenlijk inkopen of met subsidie?	x				
- Gedragsverandering bij gebruikers, effect van gedrag inzichtelijk maken.	x	x			x
- Inzicht in subsidies en belastingvoordelen. -> kan door door te linken via eigen website.	x	x	x	x	
- Er is behoefte aan meer informatie hoe men lokaal energie kan gaan leveren of ontvangen.	x	x	x		x
- Bekendheid geven aan succesvolle projecten door de gemeente.				x	
Subsidie op o.a. zonnepanelen.	x	x			
Een renteloze lening op maatregelen.		x			
Crowdfunding door de verenigingen zelf.		x			
Oprichten/aantrekken dakcoöperatie door bedrijven.	x	x	x		-
Herhaling van de sessie.	x	x	x	x	

