



Paraplunota

Leefomgeving 2012 - 2030



INHOUDSOPGAVE





1	DE CONTEXT	6
	1.1 Inleiding	7
	1.2 Wat verstaan we onder leefomgeving	7
	1.3 Waarom doelen voor de leefomgeving	7
	1.4 Omgevingswet	8
	1.5 De gemeentelijke missie en ambities	9
	1.6 Strategische samenwerking	10
	1.7 Nulsituatie	11
	1.8 Burgerparticipatie	12
	1.9 Monitoring	13
	1.10 Leeswijzer	13
2	RIJKE ONDERGROND	14
	2.1 Inleiding	15
	2.2 Speelveld	15
	2.3 Stand van zaken	15
	2.4 Hoofddoelen tot 2030	17
3	HELDER WATER	18
	3.1 Inleiding	19
	3.2 Speelveld	19
	3.3 Stand van zaken	19
	3.4 Hoofddoelen tot 2030	21
4	SCHONE LUCHT	24
	4.1 Inleiding	25
	4.2 Speelveld	25
	4.3 Stand van zaken	27
	4.4 Hoofddoelen tot 2030	29
5	BEHOUD GRONDSTOFFEN VOOR TOEKOMSTIGE GENERATIES	30
	5.1 Inleiding	31
	5.2 Speelveld	31
	5.3 Stand van zaken	32
	5.4 Hoofddoelen tot 2030	35
6	GEVARIEERDE NATUUR	36
	6.1 Inleiding	37
	6.2 Speelveld	37
	6.3 Stand van zaken	37
	6.4 Hoofddoelen tot 2030	39
7	UITVOERINGSSTRATEGIE PARAPLUNOTA	
	LEEFOMGEVING TOT EN MET 2015	40
	7.1 Inleiding	41
	7.2 Doel	41
	7.3 Thema's	41
	7.4 Speerpunten	43
	BIJLAGE 1	
	TOTAALOVERZICHT UITVOERINGSSTRATEGIE TOT EN MET 2015	44
	DI II ACE 2	
	BIJLAGE 2 DEL ATIE MET DE ANDEDE DI II EDS VAN DI II IDZAAMHEID	52











DE CONTEXT





1.1 Inleiding

De missie van de gemeente is vastgelegd in de "Strategische Visie Moerdijk 2030":

'Moerdijk is in 2030 een gemeente die, gelegen op de as Rotterdam-Antwerpen én als hoogwaardig logistiek centrum van West-Brabant, voor al haar inwoners een leefbare woonomgeving biedt met werkgelegenheid in de nabijheid. Een gemeente met rust, ruimte, recreatie en toeristische mogelijkheden in het westelijke deel en dynamiek, bedrijvigheid en bovenlokale voorzieningen, geconcentreerd in de kern Zevenbergen en het havenen industrieterrein Moerdijk in het oostelijke deel van de gemeente. Een gemeente waarin de kernen hun eigenheid bewaard hebben, maar ook duidelijk één gemeente vormen. Een gemeente met een sociaal gezicht, waar zorg en basisvoorzieningen dichtbij zijn en de menselijke maat geldt. Een gemeente die op een bewonersgerichte, innovatieve, efficiënte en effectieve wijze wordt bestuurd?

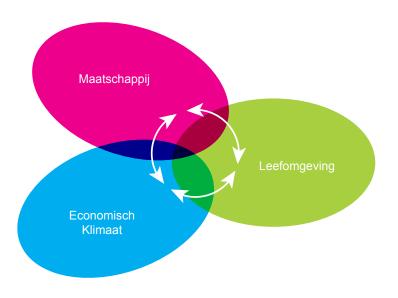
Daarmee zet Moerdijk nadrukkelijk in op een toekomst in het teken van duurzaamheid.

De gemeente wil de mens centraal plaatsen als onderdeel van de samenleving. De samenleving is een samenspel van aspecten die de mens zelf betreffen, de leefomgeving en bedrijvigheid. Moerdijk kiest daarom voor de 'definitie' die betrekking heeft op de 'duurzame samenleving'.

Een duurzame samenleving:

- voorziet in de behoeften van de tegenwoordige generatie;
- doet niet tekort aan de mogelijkheden voor toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien;
- biedt de mogelijkheid aan elk individu om zich in vrijheid te ontwikkelen, binnen een stabiele maatschappij, in harmonie met zijn omgeving.

Duurzaamheid moet niet gezien worden als een nieuw beleidsterrein. Het is een (nieuwe) manier van denken en handelen, waarbij een balans gezocht wordt tussen de pijlers maatschappij, leefomgeving en economisch klimaat. Er is daarom gekozen om al het gemeentelijk beleid opnieuw tegen het licht te houden en te koppelen aan een van deze pijlers. Om dit doel te bereiken worden drie paraplunota's opgesteld.



Dit principe is in bovenstaand schema weergegeven. Het beleid van deze drie pijlers wordt in drie paraplunota's verwoord: Leefomgeving, Economisch Klimaat en Maatschappij.

1.2 Wat verstaan we onder de leefomgeving

Deze Paraplunota Leefomgeving richt zich op de fysieke leefomgeving en onderscheidt daarin de elementen ondergrond, water, lucht, grondstoffen, natuur en de samenhang daartussen. Verder gaat het in deze nota over de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en het effectief ruimtegebruik, waarvoor de basis is gelegd in de Structuurvisie Moerdijk 2030.

1.3 Waarom doelen voor de leefomgeving?

Als gevolg van het streven naar meer welvaart, is de druk op de leefomgeving groot geworden. Elk stukje ruimte wordt geclaimd, grondstoffen raken uitgeput, ontbossing vindt plaats, vervuiling treedt op, ecologische systemen raken verstoord en er is sprake van het broeikaseffect.

Druk op de leefomgeving ontstaat ook als gevolg van ontwikkelingen elders (b.v. aanleg van de 2e Maasvlakte, doortrekking van de A4), die kunnen leiden tot verslechtering van de luchtkwaliteit, geuroverlast en geluidhinder.

Schone lucht, zuiver water, een vruchtbare bodem en een stabiel klimaat zijn niet langer vanzelfsprekend. ledereen is er zich inmiddels wel van bewust dat dit zo niet verder kan. Ook voor ons voedsel, grondstoffen voor huisvesting, kleding, brandstof en medicijnen zijn we van lucht, water, bodem en klimaat afhankelijk. Er moet een situatie bereikt worden waarbij er geen sprake meer is van onevenredige belasting van de leefomge-



Naast energiebesparing kiest de gemeente voor het opwekken van duurzame energie, onder andere in de vorm van windenergie. ving. De negatieve effecten mogen niet afgewenteld worden op de toekomstige generaties.

De fysieke omgeving beïnvloedt onze gezondheid als gevolg van blootstelling aan chemische, fysische en biologische factoren, via de bodem, het water, de lucht, het klimaat en de ons omringende organismen en via risico's die mensen lopen door ongelukken of rampen. Indirecte effecten in positieve zin treden op door de aanwezigheid van groen, stilte of water en in negatieve zin via stress veroorzaakt door bijvoorbeeld omgevingsgeluid.

Onze bewoners stellen eisen aan de omgeving. Uit burgerenquêtes, meldingen, klachten en aan de gemeente



gerichte verzoeken blijkt dat we deze eisen kunnen vertalen in een aantal kernwaarden, namelijk: "schoon", "veilig", "natuurrijk", "gezond", "vrij van hinder" en "toekomstbestendig". Ook voor bedrijven is het aantrekkelijk in een omgeving gevestigd te zijn die deze kernwaarden bezit.

Aanvullend geldt voor de gemeente zelf dat de leefomgeving een belangrijke bijdrage levert aan het creëren van een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor nieuwe bewoners en bedrijven. Voor het imago en de geloofwaardigheid van de gemeente is het investeren in de leefomgeving belangrijk.

Moerdijk kan niet alleen de wereld redden, maar kan op kleine schaal hieraan wel een bijdrage leveren. Het moet voor iedereen duidelijk zijn dat de gemeente duurzaamheid serieus neemt en daarin ook een voorbeeldfunctie vervult. Alleen dan kan de gemeente ook andere partijen hierop aanspreken en met deze partijen samenwerken. In 2030 moet de gemeente erin geslaagd zijn om het denken over en de omgang met de kwaliteit van de leefomgeving zo aan te scherpen dat deze permanent is beschermd of is verbeterd. Ook moet sprake zijn van een toekomstbestendige situatie, wat betekent dat elementen van de leefomgeving kunnen worden aangewend voor gebruik zonder dat de continuïteit hiervan verloren gaat. Samen met de doelen vanuit de paraplunota's Maatschappij en Economisch Klimaat wordt dan een duurzame woon- werk en leefomgeving gecreëerd.

1.4 Omgevingswet

Het omgevingsrecht bestaat uit tientallen wetten en honderden regelingen voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. Deze hebben allemaal hun eigen uitgangspunten, procedures en vereisten. De wetgeving is te ingewikkeld geworden voor de mensen die ermee werken. Dit zorgt voor lange doorlooptijden, hoge onderzoekskosten en het remt innovatie. Daarom wil het Rijk het omgevingsrecht vereenvoudigen en bundelen in één Omgevingswet. De Omgevingswet vervangt 15 bestaande wetten, waaronder de Waterwet, de Crisis- en herstelwet en de Wet ruimtelijke ordening. Van ongeveer 25 andere wetten gaan de onderdelen over omgevingsrecht naar de nieuwe wet. Hierdoor wordt het makkelijker om projecten op te starten.

Met deze paraplunota, waarin het beleid dat betrekking heeft op de leefomgeving wordt gebundeld, loopt de gemeente op deze ontwikkelingen vooruit.



1.5 De gemeentelijke missie en ambities

De duurzaamheidsgedachte heeft een belangrijke positie verworven in de bestuurlijke ambities.

In de Strategische Visie Moerdijk 2030 kiest de gemeente voor een hoog ambitieniveau op het gebied van duurzaamheid en profileert zich daarmee bij alles wat er gedaan wordt in de gemeente. De gemeente Moerdijk heeft de uitstoot van fijnstof en broeikasgassen, zoals CO2, binnen de eigen gemeentegrenzen in 2030 met 40% gereduceerd ten opzichte van de EU Normen in 2009 en heeft projecten gestart waarmee uitstoot wordt gecompenseerd. Daarnaast zijn ook de overlast als gevolg van bijvoorbeeld stank, lawaai en licht geminimaliseerd. Deze projecten worden gecombineerd met het verder ontwikkelen van de landelijke kwaliteiten, de natuurgebieden en ecologische verbindingszones. Voor wat betreft het opwekken van duurzame energie wordt gezocht naar nieuwe vormen die het karakter van de kernen en het landschap niet aantasten. Daarin geeft de gemeente zelf het goede voorbeeld. In 2030 is 30% van de totale reguliere energiebehoefte gedekt uit 'lokaal' geproduceerde duurzame energie. Duurzaamheidprincipes van de gemeente Moerdijk staan hoog in het vaandel. De gemeente draagt die principes actief uit en daagt haar inwoners en partners uit dat ook te doen. De gemeente vervult voor haar eigen organisatie en in haar eigen handelen een voorbeeldfunctie.

In de raadsvergadering van 15 april 2010 is de Raadsagenda 2010-2014 vastgesteld met als een van de hoofdthema's het creëren van een duurzame leef- en woonomgeving, waarvan de realisatie tot uitdrukking moet komen in alle onderdelen van het gemeentelijk beleid. Het beleid ten aanzien van de leefomgeving moet leiden tot minder CO2-uitstoot, minder zwerfafval, verhoging van de omvang gescheiden afvalstromen, vermindering energieverbruik, toenemend gebruik van alternatieve energiebronnen, meer gebruik van alternatieve vervoersmogelijkheden en meer groen.

Ook in de College-agenda 2010-2014 "Betrokken, betrekken, betrouwbaar" wordt nadrukkelijk ingegaan op de ambities ten aanzien van de leefomgeving. Het ultieme doel is het leveren van bijdragen om op termijn te komen tot een CO2-neutrale gemeente. Uitgangspunten hierbij zijn:

- het voorkomen van onnodig energiegebruik;
- het bij voorkeur gebruik maken van eindeloze bronnen;
- het verstandig gebruiken van eindige bronnen.

In het Concernplan is vastgelegd dat we inzetten op het vormgeven van omgevingsmanagement vanuit het besef dat wij als gemeente meer dan ooit zijn aangewezen op de samenwerking met andere partijen, alsmede vanuit ons voormemen een meer regisserende rol aan te willen meten daar waar het gaat om gemeentelijke doelen. In de op 9 juni 2011 vastgestelde Structuurvisie



gemeente Moerdijk zijn recentelijk de ruimtelijke keuzes voor het grondgebied gemaakt en vastgelegd. In deze visie is tevens bepaald dat deze keuzes dienen als uitgangspunt voor het duurzaamheidsbeleid.

De gemeente heeft (nog) diverse aparte beleidsplannen, waar elementen uit de pijler "leefomgeving" in opgenomen zijn. Het gaat met name om het Waterplan, het Bodembeheerplan, het Milieubeleidsplan, het Landschapsbeheerplan, Nota Visie Windenergie en het Mobiliteitsplan. Deze separate plannen komen op termijn te vervallen.



Enkele bedrijven op het industrieterrein Moerdijk wisselen al reststromen met elkaar uit. Voordelen voor de leefomgeving zijn o.a. minder uitstoot, minder transportbewegingen en een duurzame energievoorziening.



1.6 Strategische samenwerking

Regio West-Brabant (RWB)

Moerdijk is in 2010 een samenwerking aangegaan met 18 andere West-Brabantse gemeenten en de gemeente Tholen, onder de naam Regio West-Brabant. Doel is om op strategisch niveau gezamenlijk op te trekken en West-Brabant als regio op de kaart te zetten. Op 15 februari 2012 hebben de deelnemende partijen de Strategische Agenda vastgesteld die op meerdere thema's betrekking heeft. In deze agenda is de missie van Duurzame Ontwikkeling als volgt omschreven:

Het blijft goed toeven in een Schoner, Zuiniger, BosRijk, WaterRijk en CultuurRijk West-Brabant.

De Regio West-Brabant streeft ten aanzien van de Leefomgeving de volgende doelen na:

- een energiebesparing van 2% per jaar tot 2020;
- een duurzame energieproductie van 20% in 2020;
- een CO2-reductie van 30% in 2020.

Er moet nog een gezamenlijk plan worden opgesteld om te bepalen hoe deze doelen bereikt gaan worden.

Intentieovereenkomst Duurzame Verbindingen Moerdijk

In 2011 is de gemeente een samenwerking aangegaan met partijen die betrokken zijn bij het verduurzamen van het Haven- en Industrieterrein Moerdijk. Dit zijn de provincie Noord-Brabant, het Havenschap Moerdijk, de Bedrijvenkring Industrieterrein Moerdijk (BIM), het waterschap Brabantse Delta en Rijkswaterstaat. Deze partijen streven naar een toonaangevend duurzaam Haven- en industrieterrein Moerdijk, met als speerpunten voor de leefomgeving:

- duurzame koppelingen: het sluiten van kringlopen en de symbiose voor nuttig gebruik van energie/warmte, water en reststromen, met als perspectief de realisatie van een utility centre (lokale energiecentrale) en multicore ringleiding voor alle koppelingen, waardoor (in combinatie met een duurzame bedrijfsvoering) economische groei en milieudruk significant ontkoppeld worden:
- duurzame bedrijfsvoering: het toepassen van duurzame energie en realisatie van innovatieve productieprocessen binnen het individuele bedrijf, met als perspectief dit ook leidend te laten zijn bij het aantrekken van nieuwe hoogwaardige bedrijvigheid;
- duurzame inrichting en ontsluiting: het stimuleren van multimodaal transport, collectief personenvervoer en gezamenlijke faciliteiten, met als perspectief het verminderen van de belasting door vervoer over de weg en een optimaal gebruik van de beschikbare ruimte/faciliteiten.





Deze intenties zijn ten aanzien van het hergebruik van reststromen verder uitgewerkt in een "strategische visie Energyweb (hergebruik op het Industrieterrein zelf) en Energyweb XL" (hergebruik buiten het terrein).

1.7 Nulsituatie

Om een beeld te krijgen van het vertrekpunt voor het toekomstig duurzaamheidsbeleid is de nulsituatie bepaald op basis van de lokale duurzaamheidsmeter van Centrum voor Ontwikkelingssamenwerking (COS) (www. duurzaamheidsmeter.nl). Moerdijk neemt nu de 108e plaats in op de ranglijst, wat een totaalscore is van de onderdelen maatschappij, leefomgeving en economisch klimaat. De ambitie is om over 4 jaar gestegen te zijn van de 108e plaats naar de top 25 van Nederlandse gemeenten.

Naast de lokale duurzaamheidsmeter is de uitstoot van CO2 in beeld gebracht. Deze bedroeg 4.200 kton in 2009 wat ongeveer 10 keer zoveel is als het landelijk gemiddelde per inwoner. Dit is met name te verklaren door de aanwezigheid van het Haven- en industrieterrein Moerdijk (verantwoordelijk voor 90% van de CO2-uitstoot binnen de gemeentegrenzen).

Uit de Duurzame Energiemonitor West-Brabant 2011 (opgesteld in opdracht van Regio West-Brabant) blijkt dat in de regio momenteel ongeveer 5,5% van het totale energieverbruik duurzaam wordt opgewekt in de

vorm van windenergie, biomassa en/of maatregelen in de bestaande bouw. Moerdijk draagt voor circa 12% bij aan deze hoeveelheid opgewekte duurzame energie en is daarmee één van de koplopers.

Begin 2012 is de Burgerenquête 2011 uitgezet. Ten aanzien van de duurzaamheidspijler "Leefomgeving" zijn met name de hoofdstukken "wonen en woonomgeving" en "milieu: afvalscheiding en energiebesparing" van belang.

Uit de enquête blijkt dat bijna 75% van de bewoners tevreden is met het beheer en onderhoud van het openbaar gebied in de eigen woonomgeving. De gemiddelde scores bedragen voor hoeveelheid groen 6,8, riolering 6,3, onderhoud groen 6,3, schoonhouden buurt 6,3, onderhoud verharding 5,8, inzamelen huisvuil 7,7. Zeven op de tien bewoners zegt soms/vaak overlast te ondervinden van hondenpoep en/of loslopende honden. Kunststof verpakkingsmateriaal wordt door 85% (wel eens) gescheiden aangeboden en groente-, fruit- en tuinafval (GFT) door 92% van de bewoners.

45% van de bewoners gebruikt groene stroom. 27% geeft aan afgelopen jaar energiebesparende maatregelen getroffen te hebben. Velen geven aan dit al eerder gedaan te hebben, dan wel dat de woning al energiezuinig is. Een gedeelte van de ondervraagden woont in een huurwoning en treft daarom zelf geen maatregelen. 25% heeft interesse om nog maatregelen te nemen.







1.8 Burgerparticipatie

De gemeente wil haar doelen en aanpak gezamenlijk met betrokken stakeholders en burgers oppakken. Samen doelen bepalen en samen hier naar toe werken.

In het kader van de herformulering van de gemeentelijke hoofddoelen ten aanzien van de leefomgeving hebben daarom enkele sessies met onze stakeholders en burgers plaatsgevonden. Deze sessies zijn heel goed bezocht en waren zeer constructief. In oktober 2011 is gestart met een "Inspiratieavond duurzame kansen voor Moerdijk". Deze avond is breed ingestoken waarbij alle drie de pijlers van duurzaamheid aan bod kwamen. Naar aanleiding van deze bijeenkomst zijn voor de pijler leefomgeving onderstaande speerpunten naar voren gekomen:

- afval = grondstof;
- hergebruik van restwarmte door creëren warmtenet, CO2-koppelingen en stoomkoppelingen op de bedrijventerreinen en in de omgeving daarvan;
- nieuwe visie op windenergie gewenst (voor- en tegenstanders);
- mogelijkheden van zonne-energie benutten.

Hierop volgend hebben afzonderlijke gesprekken plaatsgevonden met diverse stakeholders.

In april 2012 is er een vervolgbijeenkomst "Duurzame kansen voor Moerdijk" geweest waarbij een terugkoppeling heeft plaatsgevonden met onze bewoners en stakeholders over de beleidsuitgangspunten en doelen ten aanzien van de leefomgeving. Naast een algemene presentatie over de nota werden er door verschillende stakeholders presentaties gehouden over afval = grondstof, duurzaam bouwen en biodiversiteit in relatie met het Haven- en Industrieterrein Moerdijk. Het burgerinitiatief Energiek Moerdijk gaf aan te streven naar een coöperatieve gebiedsgerichte samenwerking tussen burgers, kleinverbruikers, bedrijven en organisaties om zelf duurzame energie op te wekken die ook betaalbaar is.

Na vaststelling van de paraplunota Leefomgeving wordt gezamenlijk met betrokken stakeholders en burgers verder gewerkt aan de concretisering van de uitvoeringsstrategie.



1.9 Monitoring

Om de resultaten van de uitvoeringsstrategie ten aanzien van de leefomgeving te meten wordt van de volgende monitoringsinstrumenten gebruik gemaakt. Enerzijds wordt hierbij gekeken naar de beleving van de bewoners en anderzijds wordt ook getoetst op objectieve gegevens als CO2-uitstoot en de opgewekte hoeveelheden duurzame energie:

- burgerenquête;
- (burger)schouw;
- duurzaamheidsmeter COS (specifiek het gedeelte over de leefomgeving);
- klimaatmonitor;
 - Deze monitor geeft inzicht in de emissies van CO2 en andere broeikasgassen in de gemeente. Ook worden gegevens gepresenteerd met betrekking tot hernieuwbare energie en een groot aantal onderliggende prestatie indicatoren als energielabels van gebouwen, aardgasauto's, vermogens van diverse duurzame technieken en dergelijke. In de Regio West-Brabant is afgesproken deze monitor te gaan gebruiken om de voortgang van het klimaat- en energiebeleid te meten. Ook de voortgang van het landelijk beleid wordt met deze monitor gemeten.
- monitoringsrapport Haven- en Industrieterrein Moerdijk; Jaarlijks wordt specifiek ten aanzien van het Havenen Industrieterrein een monitor opgesteld waarin op verschillende thema's wordt ingegaan. Deze thema's zijn: het aantal gevestigde bedrijven, ruimtegebruik, werkgelegenheid, energie, lucht, water, afval, geluid, bodem, logistiek, natuur, hinder, (milieu)vergunningen en veiligheid. Daarnaast wordt ingegaan op projecten in het kader van de verduurzaming van het industrieterrein.

1.10 Leeswijzer

Bovenomschreven context is als uitgangspunt gebruikt voor de uitwerking van de Paraplunota Leefomgeving. De genoemde elementen van de leefomgeving worden achtereenvolgens uitgewerkt in hoofdstuk 2 (rijke ondergrond), hoofdstuk 3 (helder water), hoofdstuk 4 (schone lucht), hoofdstuk 5 (behoud grondstoffen voor toekomstige generaties) en hoofdstuk 6 (gevarieerde natuur). Hoofdstuk 7 beschrijft de te volgen uitvoeringsstrategie op hoofdlijnen. Bijlage 1 bevat het "totaaloverzicht uitvoeringsstrategie tot en met 2015". In Bijlage 2 wordt de relatie gelegd met de twee andere pijlers van duurzaamheid: Maatschappij en Economisch Klimaat.



2

RIJKE ONDERGROND





2.1 Inleiding

Ruimte is een kostbaar goed. Er is sprake van een maatschappelijke druk op de grond als "drager" van de ruimte. We hebben daarom de taak om op een efficiënte manier gebruik te maken van de nog beschikbare grond. Een schone buitenruimte draagt ook bij aan verbetering van de leefomgeving. Illegale dumpingen of zwerfvuil kunnen de bodem of het water vervuilen. Vervuiling is nadelig voor plant en dier. Veel vogels blijken plastic in de maag te hebben of ze raken bijvoorbeeld verstrikt in vislijnen. Naast deze door onszelf veroorzaakte vervuiling kan ook onkruid en wildgroei voor overlast zorgen. Met name binnen de woon- en werkomgeving wordt van de gemeente (en andere overheden) verwacht dat deze vervuiling wordt tegengegaan en verwijderd.

2.2 Speelveld

Het bodembeleidsveld bevindt zich in een transitie. Waar het beleid ruim 20 jaar lang in het teken heeft gestaan van bodembescherming en sanering van verontreinigingen, is de ondergrond tegenwoordig integraal onderdeel van ruimtelijke afwegingen. Ondergrond als onderdeel van de ruimte houdt in dat die op een duurzame wijze wordt benut door gebruik te maken van bodemeigenschappen. Zo is bodemenergie mogelijk doordat de ondergrond energieleverende en energiebufferende eigenschappen heeft, die winning en opslag van energie mogelijk maken. Ook waterbuffering, waterfiltratie en vastlegging van koolstof door vorming van organische stof zijn functies die gebruik maken van eigenschappen van de ondergrond (ecosysteemdiensten). De provincies zullen zich in 2012 uitspreken over de ambities die geformuleerd worden in de Structuurvisie Ondergrond (STRONG) van het Rijk. Om daar goed op voorgesorteerd te zijn, worden in diverse provincies voorbereidingen getroffen om een eigen sectorale/thematische structuurvisie ondergrond op te stellen (of deze in te bedden in een algemene omgevingsvisie). Met die structuurvisie wordt de ondergrond in een ruimtelijke afwegingsproces betrokken.

De stichting Nederland Schoon heeft als doel de hinder van zwerfafval in Nederland te voorkomen en te bestrijden. De stichting voert campagnes tegen zwerfafval. Ook doen ze onderzoek, adviseren ze gemeenten en zetten ze projecten op rond zwerfafvalbestrijding. Nieuw is de extra aandacht voor gebieden die sterker vervuilen/vervuild zijn dan andere gebieden. Het gaat hierbij om bijvoorbeeld de omgeving van onderwijsinstellingen, binnensteden/winkelgebieden, en parkeerplaatsen langs snelwegen.



2.3 Stand van zaken

In het bodembeheerplan is aangegeven dat de gemeente onder duurzaam bodembeheer een zodanig gebruik en beheer van de bodem verstaat dat dit geen belemmering vormt voor huidige en toekomstige vormen van landgebruik, dit geen risico's oplevert voor de kwaliteit van de watersystemen en dat bodemkundige waarden bewaard blijven.

Het plan heeft als belangrijk uitgangspunt het op elkaar afstemmen van de bodemkwaliteit en de beoogde functie aldaar. Hierbij geldt dat hoe meer sprake kan zijn van bedreiging van de volksgezondheid hoe schoner de grond moet zijn. Dit uitgangspunt maakt het mogelijk ook licht verontreinigde grond toe te passen. In de praktijk blijkt dat regelmatig sprake is van het verwerken van grond zonder dat hiervan melding is gedaan. Dit gebeurt vaak uit onwetendheid of als gevolg van het feit dat informatie niet goed ontsloten is voor burgers en bedrijven.









Er wordt hard gewerkt om de bodemverontreiniging op het oude terrein van Chemie-Pack ongedaan te maken.

Er zijn nog drie locaties in de gemeente waar de bodem zodanig verontreinigd is dat een bodemsanering nodig is. Op twee locaties wordt dit veroorzaakt door verontreinigingen uit het verleden, de zogenaamde historische gevallen. Verder heeft als gevolg van een incident op het industrieterrein Moerdijk een ernstige bodem (water) verontreiniging plaatsgevonden bij Chemie-Pack.

Er wordt hard aan gewerkt om de gevolgen hiervan ongedaan te maken. Voormalige stortplaatsen worden beheerd en "eeuwigdurende" nazorg vindt plaats.

Op 28 juni 2007 is het Gemeentelijk Milieubeleidsplan vastgesteld, met onder andere als doel om de overlast van zwerfvuil, hondenpoep en illegale dumpingen tegen te gaan. Op basis van deze nota is het hondenpoepbeleid verder uitgewerkt in uitvoeringsmaatregelen. Populaire locaties voor illegale dumpingen zijn wanneer mogelijk ontoegankelijk gemaakt. Hotspots van zwerf-

vuil zijn in beeld gebracht (bijvoorbeeld schoolroutes) en er zijn vuilnisbakken geplaatst om afval kwijt te raken. Jaarlijks wordt minimaal één opruimactie voor zwerfvuil georganiseerd en is er aandacht hiervoor via schoolprojecten. Ook bij evenementen is er aandacht voor zwerfvuil en afval.

Eind 2010 is beeldkwaliteit geïntroduceerd in de gemeente Moerdijk. Beeldkwaliteit is een integrale benadering van de buitenruimte. Hierbij wordt gekeken naar verharding, groen, meubilair, verlichting, bruggen/kunstwerken, straatvegen, ledigen van vuilnisbakken en zwerfvuil. Recentelijk is besloten om voor de duur van de huidige raadsperiode de kwaliteitsambitie voor de gebieden centrum en wonen vast te stellen op "standaard" en die voor de gebieden bedrijven, verbindingsweg/lintbebouwing en buitengebied op "minimaal". Dit is in overeenstemming met het reeds bestaande kwaliteitsniveau.

2.4 Hoofddoelen tot 2030

B01

Effectief ruimtegebruik door afstemming bodemeigenschappen en functie

Om zuinig ruimtegebruik te bevorderen is het gewenst bepaalde ontwikkelingen toe te staan op locaties met een licht verontreinigde bodem (b.v. industriële ontwikkelingen). Het is wenselijk dat dan ook licht verontreinigde grond op locaties kan worden toegepast waar dergelijke functies worden beoogd. De risico's voor de volksgezondheid van deze toegepaste licht verontreinigde grond zijn hierbij gering.

Over het algemeen worden drie functies benoemd waaraan een bepaalde (minimale) bodemkwaliteit is gekoppeld. Deze functies zijn natuur, wonen en industrie/infrastructuur.

B02

Instandhouden en verbetering van de bodemkwaliteit

De gemeente draagt zorg voor vergunningverlening, afgeven van meldingen en handhaving, op een zodanige wijze dat voldaan wordt aan wet- en regelgeving. Het streven is erop gericht om in ieder geval geen verslechtering van de bodemsituatie toe te staan. Dit uitgangspunt staat bekend als het stand-still-beginsel.

B03

Aanpak van de openbare ruimte op basis van de elementen gebruik, inrichting en beheer

Het vastleggen van de beeldkwaliteit van de openbare ruimte op grond van objectieve criteria geeft duidelijkheid over wat van de gemeente verwacht mag worden. Dit voorkomt onnodige discussies en klachten.

B04

Door bewustwording en betrokkenheid van de burgers en bedrijven op preventieve wijze komen tot een verbetering van de beeldkwaliteit

Wanneer burgers en bedrijven goed geïnformeerd zijn over de geldende regels dan zal de naleving hiervan sterk verbeteren. De gemeente heeft een belangrijke taak om voor een goede toegankelijkheid van informatie zorg te dragen.

3

HELDER WATER





3.1 Inleiding

In november 2008 hebben de gemeente en het waterschap Brabantse Delta het Waterplan gemeente Moerdijk 2009-2015 (hierna waterplan) vastgesteld. Dit plan heeft betrekking op:

- al het oppervlaktewater, beken, vennen, kreken, enz.;
- de waterkeringen;
- de afval- en hemelwaterstromen;
- het oppervlakkige grondwater;
- water in relatie tot (ruimtelijke) ontwikkelingen.

Hierin is de duurzaamheidsvisie voor het water verwoord: "een robuust watersysteem van voldoende kwaliteit en veiligheid dat aansluit bij de natuurlijke omstandigheden op en om het Moerdijkse grondgebied en dat nu en in de toekomst voldoet aan de wettelijke verplichtingen en beleidsregels".

3.2 Speelveld

In het waterplan is het huidige beleid van Rijk, Provincie, waterschap en gemeente beschreven en het gaat in op de verschillende beleidslijnen en wetgeving. Verdeeld over een aantal thema's is de gezamenlijke visie op het toekomstig watersysteem in Moerdijk uitgewerkt. Belangrijke uitgangspunten daarbij zijn dat:

- iedereen zijn steentje bijdraagt;
- water geen gevaar oplevert;

- het watersysteem geschikt is voor de functies die het moet vervullen;
- alle elementen van het watersysteem in samenhang worden beschouwd;
- water een grotere rol krijgt in ruimtelijke ontwikkelingen.

3.3 Stand van zaken

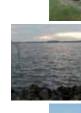
Het gemeentelijk waterplan heeft een uitvoeringsplan dat nog loopt tot en met 2015. In 2011 is de voortgang geëvalueerd. Dit heeft geleid tot de volgende conclusies en bevindingen:

- De ambtelijke capaciteit bij de gemeente en het waterschap is op sterkte.
- Het waterpanel is operationeel. Het doel van het waterpanel is ervoor om te zorgen dat water voldoende aandacht krijgt binnen de gemeente Moerdijk en er voldoende afstemming plaatsvindt zowel intern als extern met het waterschap om tegenstrijdigheden in plannen, projecten en uitvoering te voorkomen. Het waterpanel is geformeerd en bestaat uit een vaste groep die tweemaandelijks bijeenkomt. Hierin nemen in ieder geval adviseurs vanuit de gemeente en het waterschap plaats. Afhankelijk van het onderwerp kunnen experts, provincie, rijkswaterstaat, handhavers, projectleiders en beheerders uitgenodigd worden.

Het gemeentelijk waterloket is operationeel. De gemeente is verplicht te zorgen voor het 'loket' en de verzameling en verwerking van vragen. Het doel van een waterloket is ervoor te zorgen dat (niet projectgebonden) watervragen en klachten zo snel mogelijk bij de juiste behandelende persoon terechtkomen en tijdig afgehandeld worden. Er is één plek waar alle vragen van de burgers en bedrijven over water worden verzameld. Hiervoor is binnen de gemeentelijke web-



Het waterpanel moet ervoor zorgen dat water voldoende aandacht krijgt binnen de gemeente Moerdijk.







site een aparte pagina ingericht waar alle benodigde informatie op het gebied van water is te vinden en vragen gesteld kunnen worden. De informatie is van de gemeente en het waterschap. Er is ook informatie te vinden over Rijkswaterstaat over wat wel en niet door het riool gespoeld mag worden en waar het wel naar toe mag.

- De stedelijke wateropgave is in beeld. Per kern is in beeld gebracht waar de knelpunten liggen, gesplitst over de aandachtsgebieden oppervlaktewater (op basis van bijvoorbeeld integrale gebiedsanalyses IGA's), afvoer overtollig regenwater op basis van een basisrioleringsplan (BRP) en grondwateroverlast. Per knelpunt is aangegeven of deze wordt herkend, wat de oplossingen zijn en wie voor de realisatie van de oplossing verantwoordelijk is. In 2015 moeten de mogelijke knelpunten en probleemlocaties (grond)wateroverlast aangepakt zijn.
- Nog niet alle gemeentelijke ecologische verbindingszones (evz) zijn gerealiseerd. Een evz dient gemiddeld 25 m breed te zijn. Voor de natte evz is het waterschap initiatiefnemer en neemt de inrichting van de eerste 10 m voor zijn rekening. De overige 15 meter komt voor rekening van de gemeente. De evz's moeten ingericht worden conform het maximaal ecologische potentieel gericht op streef- en doelsoorten (zowel flora als fauna). Daarbij moet worden gezorgd voor

- extra waterberging om hiermee zo goed mogelijk te voldoen aan het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). In totaal is Moerdijk 46,9 km evz 'rijk', waarvan 13,3 km grensoverschrijdend is.
- De gemeente Moerdijk voldoet momenteel nog niet aan de basisinspanning en het waterkwaliteitsspoor.
- Het doel ten aanzien van afkoppelkansen is gewijzigd naar het inbedden en bepalen van afkoppelkansen binnen de gebiedsplannen zoals die voor alle kernen de komende jaren zullen worden opgesteld.
- De waterstructuurkaart is integraal opgenomen in de recent vastgestelde Structuurvisie van de gemeente Moerdijk waarbij het waterschap intensief betrokken is geweest. De uitvoering en waarborging wordt geregeld binnen de waterparagraaf welk als onderdeel van elke ruimtelijke onderbouwing wordt opgesteld.
- De Blauwe visie Roode Vaart is afgerond en is een belangrijk document in de discussies rondom de realisering van een alternatieve zoetwatervoorziening voor West Brabant, door of om Zevenbergen. Verdere uitwerking volgt in project 153 "revitalisering centrum Zevenbergen" en de projecten van Stuurgroep Zuidwestelijke Delta en Waterpoort.
- Het meetnet grondwater is in regionaal verband gerealiseerd.



In 2015 moeten de mogelijke knelpunten en probleemlocaties met betrekking tot wateroverlast aangepakt zijn.

3.4 Hoofddoelen tot 2030

W1

Aandacht voor water vergroten

Communicatie, zowel intern binnen de gemeentelijke organisatie als extern met het waterschap, de provincie en zeer zeker de burgers van de gemeente Moerdijk, is essentieel om optimaal invulling te kunnen geven aan de wensen en eisen met betrekking tot water in de gemeente en de rol die de verschillende partijen daarin spelen. Water moet een plek tussen de oren krijgen.

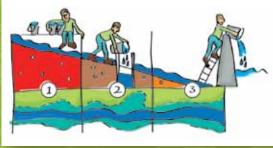
Voor voldoende integratie moet er intern sprake zijn van een goed georganiseerd overleg tussen gemeente en waterschap en tussen de verschillende afdelingen binnen deze organisaties op zowel ambtelijk als bestuurlijk niveau. Hiervoor is het waterpanel opgericht. De bewustwording van water in brede zin, in- en extern, en de gevolgen die water kan hebben op het dagelijks leven nu en in de toekomst is zeer belangrijk. De uitwerking van het waterplan is vooral gericht op het herkenbaar maken van het omgegaan met water. Hiervoor is een waterloket ingericht en wordt er pro-actief voorlichting gegeven.

W2

In 2015 voldoet het watersysteem aan de normen conform de kwaliteitsopgave waterbeleid in de 21e eeuw (WB21) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

Het beschermingsniveau tegen wateroverlast in de gemeente Moerdijk wordt verhoogd om ook in de toekomst beschermd te zijn tegen wateroverlast, waarbij rekening gehouden wordt met klimaatscenario's als temperatuurstijging, drogere zomers afgewisseld met extreme hoosbuien, beduidend nattere winters en zeespiegelstijging. Regionaal en lokaal moet wateroverlast worden beperkt. Hier wordt landelijk ook veel aandacht aan besteed onder andere met de "Nederland leeft met water"- campagne. Bij planontwikkeling en/of functiewijziging is het uitgangspunt dat het huidige functioneren van het watersysteem niet mag verslechteren, zowel kwantitatief als kwalitatief. Daarnaast geldt het principe niet afwentelen, de eigen broek ophouden en het probleem in eigen beheer oplossen.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is als beleid opgenomen dat het watersysteem in 2015 zodanig ingericht is en beheerd wordt. De opgave om dit te bereiken waarbij de trits vasthouden-bergen-afvoeren een belangrijke rol speelt wordt de stedelijke wateropgave genoemd.



Afbeelding: Trits vasthouden (1) - bergen (2) - afvoeren (3)

De stedelijke wateropgave omvat zowel de bestrijding van wateroverlast vanuit de riolering, het oppervlaktewater en het grondwater.

In Moerdijk is het watersysteem ingedeeld naar gebruiksfunctie, waterafvoer, ecologie of cultuurhistorie.



W3

Kwalitatief goed water in 2015 conform de Europese Kaderrichtlijn Water

In 2015 moet, volgens de Europese Unie, het (grond- en oppervlakte)watersysteem voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW heeft tot doel om op Europese schaal water en de daarvan afhankelijke ecosystemen te beschermen tegen verontreinigingen, door lozingen van gevaarlijke stoffen te verminderen of te beëindigen. Dit betekent dat in alle Europese wateren de soorten organismen moeten voorkomen die daar in een onverstoorde situatie thuis horen. Voldoen aan de KRW betekent dat het oppervlaktewater zich in 2015 in een goede ecologische en chemische toestand bevindt en hierna deze toestand behoudt of nog verbetert. Daarbij moet bijvoorbeeld aan de basisinspanning voldaan worden en een waterkwaliteitsspoor zijn gevolgd. Een goede ecologische toestand en kwaliteit van het water heeft betrekking op de inrichting van het ecosysteem en de aanleg van ecologische verbindingszones (evz). Uitgangspunt vanuit de KRW voor de chemische kwaliteit van het water is dat op de langere termijn de normen van de voor mens en milieu zeer schadelijke stoffen zoals kwik en lood, niet meer worden overschreden. Regenwater heeft van nature een goede kwaliteit. Door er voor te zorgen dat, ondanks dat het water over verhard oppervlak afstroomt, deze kwaliteit behouden blijft, kan het water vrij op het oppervlaktewater afstromen. De bronnen van vervuiling zijn echter divers, zoals gewasbestrijdingsmiddelen, uitspoelende/ uitlogende metalen in straatmeubilair en dakgoten of olieresten, autowasmiddelen en strooizout op straat.

Een geheel andere verplichting op het gebied van chemische waterkwaliteit is het treffen van maatregelen in de riolering. Het rioolsystemen dient zodanig aangepast te worden dat de vuiluitworp en het aantal overstorten op het oppervlaktewater minimaal is.

W4

Bij alle (her)inrichtings- en reconstructieplannen is water mede ordenend

Om de doelen voor de thema's waterkwantiteit en -kwaliteit te kunnen halen is interactieve samenwerking tussen de verschillende beleidsterreinen noodzakelijk. Met name de ruimtelijke ordening zal een belangrijke bijdrage moeten leveren om de doelen te behalen. Bij ruimtelijke veranderingen wordt water als mede ordenend principe meegenomen. Door water te combineren met groen wordt de natuur in de stad versterkt en vormt een verbinding met het landelijk gebied. De afvoer van regenwater uit het stedelijk gebied vindt plaats via een vaste waterstructuur. Ruimtelijke ontwikkelingen in het stedelijk gebied worden beschouwd als kansen om de waterstructuur te optimaliseren, te versterken of te realiseren.

W5

Geen overlast van grondwater

De gemeente moet inzicht hebben in de aanwezige grondwaterstanden en met de inwerkingtreding van de nieuwe integrale waterwet moet zij ook zorgen voor de afvoer van het overtollige grondwater in de openbare ruimte, zodat grondwater niet voor overlast zorgt.

W6

Waterbeheer en -onderhoud afgestemd op de verschillende functies

Het beheer en onderhoud van het watersysteem en bijbehorende infrastructuur wordt geoptimaliseerd en afgestemd op de gebruiksfunctie. Taken en bevoegdheden van gemeente en waterschap zijn op elkaar afgestemd. Bij het ontwerp van nieuwe voorzieningen vindt in een zo vroeg mogelijk stadium afstemming plaats (beheerbewuste planvorming). In Moerdijk is het watersysteem, met als basis de waterstructuurkaart, ingedeeld naar gebruiksfunctie, waterafvoer, ecologie of cultuurhistorie.

4

SCHONE LUCHT





4.1 Inleiding

Lucht is één van de levensbehoeften van mens, dier en plant. Daarbij is de luchtkwaliteit van groot belang. Die staat onder druk door de uitstoot van vervuilende stoffen door o.a. industrie en verkeer/vervoer. Een deel van deze stoffen kan geuroverlast veroorzaken. Over het algemeen is geur niet bedreigend voor de gezondheid. Toch kan het leiden tot gezondheidsklachten als gevolg van stress, irritatie van de ogen, luchtwegen en slijmvliezen. Daarnaast verplaatst geluid zich door de lucht. Ook geluid wordt veroorzaakt door o.a. industrie en verkeer/vervoer.

Voor energie zijn de maatschappij en de economie grotendeels afhankelijk van vooral fossiele brandstoffen als olie, kolen en gas. De verbranding hiervan vervuilt de lucht en draagt bij aan het broeikaseffect. De meeste wetenschappers zijn het er inmiddels over eens dat door het broeikaseffect het klimaat verandert, waarbij CO2-uitstoot als belangrijkste veroorzaker wordt gezien.

4.2 Speelveld

Lucht

Het doel van de Europese en Nederlandse wetgeving voor (buiten)luchtkwaliteit is om de bevolking en de natuur tegen de negatieve effecten van blootstelling aan luchtverontreinigende stoffen te beschermen. In de Nederlandse wetgeving zijn grenswaarden voor onder meer fijnstof, zwavel, stikstof, benzeen en lood opgenomen. Te hoge concentraties van deze stoffen kunnen chronische gezondheidsklachten tot gevolg hebben. Een grenswaarde is een niveau dat op basis van wetenschappelijke kennis is vastgesteld om schadelijke gevolgen voor de gezondheid van de mens en/of voor het milieu in zijn geheel te voorkomen, te verhinderen of te verminderen. De regelgeving is gericht op het verminderen van uitstoot. In Nederland gaat het dan met name om het terugdringen van de hoeveelheid fijnstof en stikstof. Daarvoor is er brongerichte wetgeving voor specifieke doelgroepen als industrie (Best Beschikbare Technieken), landbouw en verkeer (Euro-normen, roetfilters). In 2008 is er een nieuwe EU-luchtkwaliteitsrichtlijn in werking getreden. Eén van de nieuwe elementen daarin is dat er ook normen zijn opgenomen voor PM2,5, de fijnere fractie van fijnstof (PM10).

Het voldoen aan de EU-luchtkwaliteitsnormen is problematisch gebleken voor fijnstof en stikstof. Veroorzakers van fijnstof zijn met name verkeer en vervoer, industrie en landbouw. Stikstof is voornamelijk afkomstig van verkeer. De Europese Commissie heeft Nederland extra tijd gegeven om aan deze normen te voldoen. Nederland heeft daartoe een plan opgesteld: het Nati-

onaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL bevat alle maatregelen die het Rijk, provincies en gemeenten vanaf 1 januari 2005 hebben genomen of zullen gaan nemen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Dit moet ervoor zorgen dat alsnog wordt voldaan aan de grenswaarden.



Ook geuroverlast wordt vooral veroorzaakt door industrie/landbouw en verkeer/vervoer. Om geuroverlast te verminderen zijn wettelijke normen gesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van het opslaan en uitrijden van mest of regels ten aanzien van de uitstoot van uitlaatgassen. De normen zijn zodanig gesteld dat enige (tijdelijke) overlast voor omwonenden aanvaardbaar wordt geacht. Het streven is om het aantal geurgehinderden te verlagen. Het gaat hierbij met name om mensen die ernstige structurele overlast ondervinden van intensieve veehouderijen.

In het Provinciaal Milieuplan 2012-2015 wordt geurhinder als een belangrijk milieuthema genoemd.

Doelstelling van de provincie is dat de geurkwaliteit nabij industriële inrichtingen en veehouderijen minimaal









In de wet zijn nieuwe regels vastgelegd voor de beperking van geluidsoverlast bij rijkswegen en spoorwegen.



voldoet aan de wettelijke grenswaarden, maar bij voorkeur aan de richtwaarden. Bij nieuwe vergunningaanvragen en bij ruimtelijke processen wordt het geuraspect voortaan nadrukkelijk meegenomen.

Geluid

Momenteel wordt gewerkt aan een grootschalige aanpassing van de Wet geluidhinder. Dit gebeurt onder de noemer Swung (Samen Werken in de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid). Vermoedelijk 1 juli 2012 wordt Swung 1 van kracht. In deze wet worden de nieuwe regels voor rijkswegen en spoorwegen vastgelegd. Daarbij worden de wegbeheerders (Rijkswaterstaat en ProRail) verantwoordelijk voor het handhaven van de maximale geluidbelasting. Geluidwetgeving voor lokale en regionale wegen en industrie zal aangepast worden onder Swung 2.

CO2-reductie

De huidige EU-doelen voor Nederland zijn 20% CO2-reductie. De Europese Commissie heeft in maart 2011 de 'Low-carbon Roadmap 2050' gepubliceerd. Ambitie is te komen tot 80 tot 95% CO2-reductie in 2050 ten



opzichte van 1990. De Roadmap schetst een kosteneffectieve route daar naar toe.

Naast deze algehele afspraken met lidstaten, speelt de Europese Unie een zeer belangrijke rol in de CO2-emissiereductie bij grote bedrijven. Het Europese uitwisselingssysteem van emissierechten voor broeikasgassen heeft als hoofddoel de uitstoot van CO2, het meest voorkomende broeikasgas, te verminderen. Dit systeem van emissierechten heeft betrekking op alle industrietakken en grote installaties die broeikasgassen uitstoten en die zich in de EU-lidstaten en Noorwegen bevinden. Ook een aantal grote bedrijven in Moerdijk valt onder dit systeem. In de periode 2013–2020 wordt de hoeveelheid emissierechten beperkt met 21% vergeleken met 2005. Het systeem wordt uitgebreid met nieuwe sectoren (waaronder de luchtvaart).

4.3 Stand van zaken

Lucht

De provincie Noord-Brabant heeft het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) opdracht gegeven om gedurende een periode van 5 jaar de lucht-kwaliteit te meten nabij het industrieterrein Moerdijk (2008-2012). Het RIVM heeft hiervoor twee meetstations ingericht; één aan de Julianastraat te Moerdijk en één aan de Zwingelspaansedijk te Fijnaart. Daarnaast doet ook TNO regelmatig onderzoek. Met de metingen van 2008, 2009 en volgende jaren wordt door de pro-

vincie een trendanalyse gemaakt. In Moerdijk heeft het industrieterrein in 2009 voor 3,9% bijgedragen aan de jaargemiddelde concentratie van fijnstof en voor 13% aan de jaargemiddelde concentratie van stikstof. De bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie van fijnstof in 2009 is 73% lager dan in 2008. In zowel 2008 als 2009 is ruimschoots voldaan aan de grenswaarden. Recentere rapportages zijn (nog) niet vastgesteld door de provincie. Recentelijk wordt extra onderzoek gedaan naar benzeen-uitstoot.

De Omgevingsdienst Midden- en West Brabant (OMWB) stelt jaarlijks een Rapportage luchtkwaliteit op die is gericht op de uitstoot van met name stikstof en fijnstof van het verkeer. Hierbij zijn de laatste jaren geen overschrijdingen geconstateerd van de normen die hiervoor gesteld zijn.

Om het gebruik van duurzame brandstoffen in de sector te stimuleren wordt er door het Havenschap Moerdijk (bij gebruik van duurzame brandstoffen) korting verleend op de betaling van havengelden.

Toch blijkt, uit de burgerenquête, dat ongeveer 20% van de bewoners wel eens geuroverlast ervaart van industrie en landbouw. Ook van het verkeer wordt geuroverlast ervaren.









Geluid

Er zijn twee geluidgezoneerde industrieterreinen binnen de gemeente Moerdijk: het industrieterrein Moerdijk en industrieterrein Dintelmond. Er bevinden zich veel rijkswegen en spoorwegen op Moerdijks grondgebied. Daarnaast bestaat er ook nog het lokale wegennet. Hierdoor heeft een deel van de woningen een te hoge geluidsbelasting. Voor situaties die op het moment van de inwerkingtreding van de Wet geluidhinder al een te hoge geluidbelasting ondervonden is een saneringsplicht opgenomen. Hiervoor krijgen de gemeenten via het Investeringsfonds Stedelijke Vernieuwing (ISV) een bijdrage voor de sanering van woningen langs gemeentelijke en provinciale wegen. Bij een deel van deze woningen zijn reeds maatregelen genomen, zoals gevelisolatie. Er zijn langs provinciale en lokale wegen nog circa 140 woningen die in aanmerking komen voor geluidswerende maatregelen als gevolg van de saneringsplicht.

CO2-reductie

CO2-uitstoot levert een belangrijke bijdrage aan het broeikaseffect. Door het broeikaseffect kan klimaatverandering optreden met mogelijk overlast in de vorm van extreme hitteperioden of lokale wateroverlast.

In de Strategische Visie Moerdijk is een ambitie uitgesproken om tot een reductie van de CO2-uitstoot te komen van 40% ten opzichte van 1990.

In de gemeente wordt 4200 Kton CO2 uitgestoten. Dit is zeer veel in vergelijking met andere gemeenten (b.v.

de gemeente Breda verwacht in 2015 een uitstoot van 1500 Kton en wil in 2044 CO2-neutraal zijn).

Circa 90% van de uitstoot is afkomstig van de sector industrie en daar weer 90% van is afkomstig van het industrieterrein Moerdijk. Dit is circa 3400 Kton. De gemeente heeft momenteel weinig (juridische) mogelijkheden om CO2-uitstoot van bedrijven te voorkomen als gevolg van bestaande wet- en regelgeving en verworven rechten. De mogelijkheden van hergebruik van CO2 worden onderzocht. Dit zou de komende 15 jaar 90 Kton reductie kunnen opleveren. Dit is circa 2,5% van het totaal dat op het industrieterrein vrij komt. Daarnaast mag verwacht worden dat de uitstoot van CO2 afneemt door de ontwikkeling en toepassing van nieuwe technieken door bedrijven zelf en de aanscherping van de emissiehandel in CO2.

40% reductie op het industrieterrein komt neer op 1360 Kton CO2. Deze reductie in circa 15 jaar halen is niet realistisch; haalbaar zou zijn 5%. Maar in verband met de gezondheid van de inwoners van de gemeente Moerdijk willen wij een grotere ambitie afspreken voor het industrieterrein Moerdijk, namelijk 10% CO2-reductie, ofwel 340 Kton.

Voor wat betreft de rest van de gemeente zal worden aangesloten bij de ambitie, zoals die staat verwoord in de strategische visie.

Daarom wordt een onderscheid gemaakt qua doelstelling tussen het industrieterrein Moerdijk en de rest van de gemeente.

Gebied	Huidige uitstoot in Kton	Percentage reductie	Resultaat reductie in Kton in 2030
Industrieterrein Moerdijk	3400	10,0%	340
Rest van de gemeente	800	40,0%	320
Totaal	4200	15,7%	660



4.4 Hoofddoelen tot 2030

L1

De luchtkwaliteit voldoet minimaal aan de Europese normen (met name minder fijnstof en stikstof)

Voor lucht zijn lands-, provinciale- of gemeentelijke grenzen niet belangrijk. Luchtverontreiniging kan zich over grote afstanden en over landsgrenzen heen verspreiden. Daarom zijn in het luchtbeleid veel afspraken op Europees niveau gemaakt. De gemeente is verder afhankelijk van maatregelen van de rijksoverheid. Zo is onlangs besloten de maximum snelheid op zoveel mogelijk snelwegen te verhogen van 120 km/u naar 130 km/u. Deze maatregel strookt niet met het beleid om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren.

Bedrijven zijn gebonden aan wettelijke regels die hun vertaling vinden in vergunningvoorschriften. Ook voor motorvoertuigen zijn er wettelijke voorschriften wat betreft de uitstoot van uitlaatgassen. De gemeente heeft geen bevoegdheid strengere regels op te leggen.

L2

40% minder CO2-uitstoot (exclusief het Industrieterrein Moerdijk)

Het doel is 40% CO2-reductie, conform hetgeen in de Strategische Visie is vastgelegd.

13

10% minder CO2-uitstoot op het Industrieterrein Moerdijk

Op het industrieterrein Moerdijk komt veel CO2 vrij en wordt nu de lucht in geblazen. CO2 kan echter prima hergebruikt worden, met name in de glastuinbouw. Aan de Spiepolder ligt een kassencomplex dat op termijn nog aanzienlijk wordt uitgebreid. Ook bij het AFC in Steenbergen zijn ontwikkelingen gaande, waaronder het realiseren van meer glastuinbouw. Deze projecten zouden een reductie van circa 90 Kton kunnen opleveren. De overige 250 Kton reductie wordt behaald door ontwikkeling en toepassing van nieuwe productietechnieken en verhandelbare CO2-rechten.

L4

Substantiële vermindering van het aantal geur- en geluidgehinderden in 2030

Uit de burgerenquête blijkt dat er grote verschillen bestaan in het soort en de mate van hinder tussen de bewoners van verschillende kernen. De belangrijkste zijn wel geur- en geluidsoverlast. Het voldoen aan wet- en regelgeving geeft geen garantie dat daarmee ook het gevoel van hinder wordt weggenomen. Ook bij binnenwettelijke activiteiten kan hinder worden ervaren. Het doel is om een leefomgeving te creëren waarin niet alleen aan de wet- en regelgeving wordt voldaan, maar waarin ook geen overlast door de bewoners wordt ervaren.

5

BEHOUD GRONDSTOFFEN





5.1 Inleiding

Het tegengaan van het gebruik van niet-hernieuwbare grondstoffen ten behoeve van energieopwekking is een speerpunt van het gemeentelijk beleid. Hierbij geldt de "trias energetica" als richtlijn. Dit houdt in:

- het terugdringen van onnodig energieverbruik;
- voor de resterende behoefte zoveel mogelijk inzetten op duurzame energie;
- efficiënt (her)qebruik van fossiele bronnen.

Bij afval kan dit vertaald worden naar het zoveel mogelijk hergebruiken, zodat waardevolle grondstoffen niet verloren gaan. Daarna is recycling, dus het opnieuw gebruiken van grondstoffen, een belangrijk uitgangspunt. Op de derde



plaats staat nuttige toepassing (bijvoorbeeld energieopwekking door verbranding). Onderaan staat verwijdering (storten). Dit principe staat bekend als de Ladder van Lansink.

5.2 Speelveld

Klimaatambities

In het zogenaamde Lente-akkoord heeft het Rijk afspraken gemaakt met ontwikkelaars en bouwende partijen over het verduurzamen van de nieuwbouw in Nederland. Het Lente-akkoord kent de volgende doelstellingen:

- in 2015 zijn de nieuwbouwwoningen die we realiseren 50% energiezuiniger dan volgens de bouweisen van 2007:
- vanaf 2020 worden energieneutrale gebouwen gerealiseerd.

Vanaf 1992 heeft de overheid in het kader van het energiebesparingsbeleid met een groot aantal sectoren meerjarenafspraken gemaakt over de verbetering van de energie-efficiency. Dit zijn overeenkomsten tussen de overheid, bedrijven en instellingen over het effectiever en efficiënter inzetten van energie.

Het Rijk wil daarnaast zorgen dat succesvolle lokale klimaatinitiatieven op grote schaal navolging krijgen onder het motto 'werk maken van klimaat'. De Lokale Klimaatagenda 2011-2014 kan lokale en regionale overheden helpen bij het realiseren van hun klimaatambities. In het moderne duurzaamheidsbeleid past de gedachte dat het initiatief ligt bij burgers, bedrijven, onderzoeksen onderwijsinstellingen en maatschappelijke organisaties. Samenwerking tussen overheden is het devies om (lokale) initiatieven optimaal te kunnen ondersteunen. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu nodigt alle overheden uit om deze Klimaatagenda te ondertekenen. Deze agenda vormt de basis voor een breed kennis- en samenwerkingsnetwerk.

Afvalambities

Vanuit landelijke wet- en regelgeving moeten in een gemeente tenminste zeven fracties van het huishoudelijk afval gescheiden worden ingezameld: groente, fruit en tuinafval (GFT-afval), papier en karton, glas, textiel, elektr(on)ische apparatuur, KCA (kleine chemisch afval) en kunststof verpakkingsmateriaal.

In de "Afvalbrief" van 2011 heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aangegeven dat het huidige recyclingpercentage voor huishoudelijk afval van 50% moet worden verhoogd naar 60-65% in 2015. De focus wordt gelegd op verhoogde recycling van kunststof verpakkingen, textiel, papier, elektr(on)ische apparatuur, GFT en grof huishoudelijk afval.

Ook voor het bedrijfsafval moet het huidige recyclingpercentage worden verhoogd. Voor afval uit de handel/ diensten/overheid-sector moet het percentage verhoogd worden van 55% naar 60% in 2015. Dit wordt bereikt door met name meer papier/karton en kunststof verpakkingsmateriaal te scheiden.











5.3 Stand van zaken

Energiebehoefte in de gemeente Moerdijk

Het huidig energiegebruik in Moerdijk bedraagt circa 4.607.000 Gigajoule (GJ). Het meeste energieverbruik vindt plaats in de bestaande bouw (woningen), namelijk 32%. Daarna volgt de sector vervoer met 22% en de sector industrie met 17%.

Windenergie

Naast energiebesparing zet de gemeente in op het bevorderen van duurzame energie, waaronder windenergie. De gemeente is een van de koplopers hierin. De huidige turbines hebben in totaal een capaciteit van circa 20MW, wat neerkomt op circa 7% van het huidige energieverbruik in de gemeente Moerdijk:

De ontwikkeling van nieuwe turbines staat niet stil. Niet alleen wordt gewerkt aan het verhogen van het rendement, maar ook aan het verminderen van de effecten op de omgeving (geluid, slagschaduw, e.d.).

Het is zeker niet zo dat windturbines per definitie hoger worden. Meerdere kleinere turbines zijn vaak even efficiënt als enkele hogere turbines. Op basis hiervan is windenergie een duurzaam instrument om in de energiebehoefte van de toekomst te voorzien.

Locatie	Aantal turbines	Aantal MW (totaal afgerond)	Percentage van totale energiebehoefte Moerdijk
Keteldiep	1	0,5	
Middenweg	2	1,5	
Volkeraksluizen	11	11	
Sabinadijk	7	7	
Totaal		20	7%

Aanvullend hierop zijn er nog twee locaties in ontwikkeling. Deze locaties leveren 27 MW, wat neerkomt op 9,7% van het huidige energieverbruik in de gemeente Moerdijk:

Locatie	Aantal turbines	Aantal MW (totaal)	Percentage van totale energiebehoefte Moerdijk
Sabinapolder	3	9	
Oud Dintel	5-6	18	
Totaal		27	9,5%



Bio-energie

Bio-energie is de verzamelnaam voor energie uit energiedragers die rechtstreeks, dan wel via een chemische omweg, zijn gewonnen uit organisch materiaal, de zogenaamde biomassa. Steeds meer veehouderijen of groenafvalverzamelaars vragen vergunningen aan voor het exploiteren van een biovergistinginstallatie. De tendens is om grotere biovergistingsinstallaties te exploiteren, omdat kleine biovergisters bijna niet rendabel zijn. In het buitengebied van de gemeente Moerdijk is een biovergistingsinstallatie mogelijk als nevenactiviteit naast een agrarische hoofdactiviteit. De capaciteit mag maximaal 25.000 ton biomassa per jaar bedragen. Er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de landschaps- en natuurwaarden en de wegen moeten de toename van de verkeersbewegingen aankunnen.

Duurzame maatregelen in de gebouwde omgeving

De bestaande bebouwing draagt nauwelijks bij aan de productie van duurzame energie terwijl met name in de woningbouw het meeste energie wordt verbruikt! De gemeente is nauw betrokken bij nieuwbouwprojecten om aan de voorkant te sturen op duurzaamheid. Daar zit echter niet het echte probleem. Het is de bestaande bouw waar moeilijk grip op te krijgen is en dan specifiek bij de particuliere woningbezitters. Veel bewoners willen wel maar missen de kennis en/of financiële middelen. De "energietransitie" kan hier eigenlijk alleen maar slagen door gezamenlijk met de eigenaren/bewoners op te trekken en door alle juridische en financiële beslommeringen bij de bewoners uit handen te nemen. Met name de toepassing van zonne-energie biedt hier kansen.

Ca. 5.400 van de ruim 15.000 woningen in Moerdijk zijn huurwoningen. Een kleine 4.000 van deze woningen is in bezit van de woningbouwcoöperatie Brabantse Waard. Bernardus Wonen (ca. 250 woningen) en Goed Wonen (een kleine 100 woningen) hebben – samen met een aantal andere corporaties – een kleiner bezit in Moerdijk. Op nationaal niveau heeft AEDES (de overkoepelende organisatie van woningbouwcoöperaties) met het Rijk al een jaarlijkse energiebesparingsdoelstelling van 2% afgesproken, wat zal leiden tot een energiebesparing van 20% in 2030. Ook de corporaties die in Moerdijk actief zijn, zullen daar concreet invulling aan moeten geven.

Sinds enkele jaren hebben diverse gemeenten in de regio West-Brabant een regionaal convenant duurzaam bouwen afgesloten met bouwbedrijven (b.v. Bouwend Nederland) waarbij de intentie bestaat om op vrijwillige basis meer duurzame woningen (maar ook scholen e.d.) worden gebouwd dan in het Bouwbesluit is bepaald. Om een en ander objectief vast te leggen wordt hierbij ge-

bruik gemaakt van de "Gemeentelijk Praktijk Richtlijn" (GPR). GPR Gebouw is een programma dat inzicht geeft in de duurzaamheid van een gebouw, gebruikmakend van de meest recente methodes en ontwikkelingen. Na invoer van de gebouwkenmerken worden prestaties zichtbaar op de modules Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Per module verschijnt een waardering op een schaal van 1 tot 10. De afspraak op basis van het convenant is dat partijen streven naar minimaal een score van 7 per thema. Een score van 6 is vergelijkbaar met de eisen die in het Bouwbesluit staan. Formeel kan de gemeente geen hogere eisen stellen dan het Bouwbesluit. Met name projectontwikkelaars willen hier nogal eens op wijzen. Hun doel is vaak zoveel mogelijk winst te maken en dat lukt over het algemeen het best met de bouw van 'traditionele' woningen. Deze vorm van bouwen is volledig uitgekristalliseerd en 'kost' daarom het minst. Dit is een slechte zaak voor (toekomstige) bewoners/gebruikers van een gebouw en de ambities van de gemeente. De corporaties in Moerdijk hebben ook het regionaal convenant duurzaam bouwen ondertekend en geven daarmee aan zich extra te willen inspannen om meer duurzaam te bouwen dan het Bouwbesluit bepaalt.









De gemeente heeft weinig afdwingbare invloed op het realiseren van energiebesparing bij bedrijven. In eerste instantie geldt voor bedrijven een eigen verantwoordelijkheid. Veel bedrijven zijn al bezig met het verduurzamen van het eigen bedrijf in de vorm van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO).

Voor het bouwen van nieuwe schoolgebouwen en bij uitbreidingen gelden specifieke wettelijke regels en normbedragen die zijn vastgelegd in de Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs gemeente Moerdijk. De normbedragen zijn gekoppeld aan de uitkering uit het Gemeentefonds. Het geeft schoolbesturen zekerheid en het draagt bij aan de gelijkheid tussen openbaar en bijzonder onderwijs. Omdat het normbedrag uitgaat van de principes sober en doelmatig is het treffen van (extra) duurzame maatregelen problematisch. Dit is onwenselijk. Schoolgebouwen moeten een duurzame uitstraling hebben.

Het Marklandcollege te Zevenbergen heeft aangegeven te gaan voor het "predicaat "Eco-school" om te komen tot een duurzame organisatie. De gemeente heeft voor dit proces een subsidie bij de provincie bedongen.

Kansenkaart bodemenergie

Om het toepassen van duurzame energie te stimuleren heeft de gemeente een kansenkaart bodemenergie op laten stellen waarop te zien is of de bodem geschikt is voor warmte-koudeopslaginstallaties.

Duurzame energie haven- en industrieterrein Moerdijk

Op het industrieterrein Moerdijk is (nog) sprake van het gebruik van een aanzienlijke hoeveelheid fossiele grondstoffen als basis voor productieprocessen. De verwerkingsprocessen leiden tot een grote hoeveelheid reststromen zoals heet water, stoom en CO2. De gemeente heeft ter bescherming van de leefomgeving een belangrijke rol in het verduurzamen van het terrein. In het kader van bescherming van de leefomgeving moet enerzijds de inspanning gericht zijn op terugdringing van de hoeveelheid reststromen en anderzijds op nuttig hergebruik hiervan.

Huishoudelijk afval

In 2011 bestond 44% van de totale hoeveelheid restafval uit GFT. 6,5 % was oud papier en karton, 10% bestond uit kunststof verpakkingen, 3,5% was glas en 3% textiel. In vergelijking met landelijke cijfers van vergelijkbare gemeenten wordt er in Moerdijk veel papier en karton gescheiden, maar weinig glas. Verder heeft Moerdijk in vergelijking met gemeenten van dezelfde stedelijkheidsklasse veel restafval. Beter gezegd bevat het compartiment van de duobak waarin restafval moet worden aangeboden heel veel herbruikbare stoffen. Deze gaan nu naar de verbrandingsinstallatie. De grondstof is daarmee verloren gegaan. Het is beter om afvalstromen opnieuw te gebruiken. Hiervoor moeten ze wel gescheiden worden.

Moerdijk zet in op het hergebruiken van afvalstromen. Inwoners kunnen voor alle afvalstromen gratis terecht op de milieustraat.



5.4 Hoofddoelen tot 2030

G1

Actief stimuleren energiebesparing: 2% per jaar

De gemeente streeft allereerst naar beperking van het energiegebruik. Het energiegebruik neemt met name bij huishoudens nog steeds toe als gevolg van het gebruik van steeds meer elektrische apparaten. Dit vraagt echter tijd. De gemeente wil daarom ook inzetten op een energietransitie van "grijs" naar duurzame energiebronnen.

G2

Lokaal opwekken van duurzame energie (70% in 2030):

- 30% windenergie in 2030;
- 10% bio-energie in 2030;
- 30% zonne-energie binnen de gebouwde omgeving

De gemeentelijke energiebehoefte wordt voor 7% voorzien uit windenergie. Er lopen nog twee projecten; Oud Dintel en Sabinapolder, gezamenlijk goed voor circa 27MW, wat gelijk is aan 9,5% van de totale energiebehoefte in Moerdijk. De ambitie is om dit percentage te verhogen naar 30% in 2030. Dit wordt uitgewerkt in een document windenergie gemeente Moerdijk.

Naast windenergie kan ook bio-energie geproduceerd worden door bijvoorbeeld vergisting van voedselresten, energie uit rioolslib, pluimveemest en snoeihout.

32% van de energievraag in Moerdijk is afkomstig van bestaande woningen. Het is daarmee de grootste energieverslinder. De kans dat de energievraag nog zal stijgen is groot. Het aantal huishoudens neemt namelijk toe. De behoefte aan comfort is groot en energieverbruikende apparatuur speelt hierbij een belangrijke rol. Opwekking van energie met zonnepanelen is op dit moment nog redelijk kostbaar en de opbrengsten zijn relatief beperkt. Maar door technische ontwikkeling nemen de opbrengsten toe en dalen de prijzen snel. Verder blijkt recent dat bij het op grote schaal inkopen van zonnepanelen (zoals bijvoorbeeld via de Urgenda-campagne 'Wij willen zon'), grote kortingen bedongen kunnen worden. Gezamenlijke inkoop kan ook door particuliere initiatieven en/of door de gemeente plaatsvinden.

G3

Actief stimuleren hergebruik reststromen bij bedrijven

De afgelopen jaren is met onderzoek en inventarisaties aangetoond dat op en rond het Haven- en Industrieterrein Moerdijk veel potentie aanwezig is om energie te hergebruiken. Het doel is dan ook om hergebruik van energie te realiseren door middel van koppelingen tussen bedrijven, een ringleiding en het opzetten van een Utility Center (gezamenlijk energiebedrijf). Met deze duurzame verbindingen kan in een tijdsbestek van 5 tot 7 jaar een potentieel van ruim 100 MW aan restwarmte en substantiële hoeveelheden stoom en CO2 beschikbaar komen. Dit biedt aan bedrijven concurrerende, duurzame energievoorzieningen. Tegelijkertijd neemt de duurzaamheid en toekomstvastheid van Haven- en Industrieterrein Moerdijk aanzienlijk toe. De raming is een besparing van 12.000.000 m³ aardgas per jaar en een reductie van 90kTon aan CO2-emissie. De vestigingsvoordelen voor bedrijven verbeteren hierdoor omdat gebruik van de reststromen het onnodig maakt om zelf energieopwekking te realiseren en deze energie redelijk goedkoop kan worden ingekocht. Ook buiten het industrieterrein wordt naar dergelijke mogelijkheden gekeken.

G4

Afval is grondstof

De meest duurzame oplossing is het voorkomen van afval. Als er afval ontstaat, is de volgende stap zoveel mogelijk hergebruiken en recyclen. Naast de zeven landelijk verplichte fracties, kunnen in Moerdijk nog meer afvalstromen gescheiden worden aangeboden, bijvoorbeeld luiers/incontinentiemateriaal, frituurvet en vlakglas.

6

GEVARIEERDE NATUUR





6.1 Inleiding

Biodiversiteit is een belangrijke graadmeter voor de kwaliteit van de natuur en onze leefomgeving. Onder biodiversiteit wordt verstaan de verscheidenheid van het leven op aarde, op het niveau van genen, soorten en ecosystemen. De waarde van biologische diversiteit wordt hierbij niet alleen vanuit het perspectief van de mens bekeken, maar ook vanuit het perspectief van de eigen, intrinsieke waarde van de natuur. Veel levensvormen op de aarde zijn afhankelijk van elkaar. Daarin speelt variatie een belangrijke rol. Ook de mens kan zonder andere organismen niet bestaan. Biodiversiteit is behalve mooi ook nuttig en noodzakelijk. Hoe hoger de biodiversiteit, des te hoger de belevingswaarde van stedelijk groen, natuur en landschap. Biodiversiteit is belangrijk om de natuur en landbouwsystemen weerbaar te maken tegen klimaatsinvloeden en ziekten. Als basis voor een rijke biodiversiteit is het belangrijk dat er voldoende natuurgebieden zijn, die zoveel mogelijk met elkaar in verbinding staan. In de Structuurvisie zijn de ruimtelijke uitgangspunten hiervoor vastgelegd op basis van de kenmerken van het Moerdijks grondgebied en de daarmee samenhangende kansen. Een gevarieerde inrichting zorgt voor een vergroting van de soortenrijkdom van planten en dieren.

6.2 Speelveld

Eind 2011 was de nieuwe Wet natuur in concept gereed. Naar aanleiding van een consultatieronde en adviezen wordt het wetsvoorstel gewijzigd. De nieuwe Wet natuur moet de opvolger worden van 3 bestaande natuurwetten: de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet. In de Flora- en faunawet zijn de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn opgenomen.

Op Europese schaal is het concept Natura 2000 de uitwerking van de beschermingsregimes van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Met Natura 2000 wordt internationaal gewerkt aan het behoud van biodiversiteit. Rondom Moerdijk zijn de volgende Natura 2000 gebieden belangrijk: het Hollandsch Diep, de Biesbosch en de Deltawateren. Deze Natura 2000 gebieden zijn door de natuurbeschermingswet en de Nota Ruimte beschermd.

Daarnaast bestaat ook de ecologische hoofdstructuur (EHS). Het natuurbeheerplan en de verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant geven de provinciale kaders voor het behoud van de EHS en het bewaken van de biodiversiteit. Op lokaal niveau, voor zowel plant, dier als mensen, zijn bomenrijen langs dijken, bossages en kleine wateren van waarde als leefgebied of plek om van te genieten. Nieuwe ontwikkelingen zoals woningbouw of bedrijfsuitbreiding zijn in de EHS in principe niet toegestaan.

6.3 Stand van zaken

Countdown 2010 - verklaring

De gemeente heeft in 2008 samen met de andere gemeenten van de Regio West-Brabant de "Countdown 2010 - verklaring" ondertekend met als hoofddoel het verlies aan biodiversiteit te stoppen of aanzienlijk te verminderen. Vervolgens is per gemeente een quick-scan uitgevoerd als een soort 0-situatie. Mede op basis van de resultaten hiervan is biodiversiteit een vast onderwerp geworden in het gemeentelijk beleid en de uitvoering daarvan.





Planvorming en projecten

De Structuurvisie vormt de basis voor de ruimtelijke realisatie van natuur in relatie met water. Ook in het waterplan staan doelen en maatregelen genoemd die een positieve bijdrage leveren aan het bevorderen van biodiversiteit:

- subsidieregeling Groen Blauw Stimuleringskader. De gemeente(n), het Waterschap en de provincie willen het typische Brabantse landschap behouden en waar mogelijk verbeteren. Daarom ondersteunen zij graag gezamenlijk agrariërs en andere particuliere grondgebruikers die zich actief in willen zetten voor de kwaliteit van natuur en landschap in het agrarische cultuurlandschap bijvoorbeeld door het beheren en/of aanplanten van een elzensingel of de aanleg van een bloemrijke rand langs akkers;
- verbeteren waterkwaliteit door bijvoorbeeld het bestrijden van blauwalgenproblematiek;
- natuurlijke inrichting van beken en aanleggen van ecologische verbindingszones;
- uitwisseling mogelijk maken van bijzondere flora en fauna tussen natuurgebieden door het aanleggen natte ecologische verbindingszones;

Beheer en onderhoud

Ook bij beheer- en onderhoudswerkzaamheden wordt biodiversiteit niet vergeten. Voorbeelden zijn:



- onkruid- en ongedierte bestrijding door onder andere het inzetten van schapen en lieveheersbeestjes;
- omschakeling van een chemische naar een niet-chemische onkruidbestrijding, te weten de DOB-methode (Duurzaam Onkruid Beheer);
- maaibeheer door het inzetten van schapen;
- inheemse beplanting binnen de gemeente Moerdijk. Exoten worden zoveel mogelijk gemeden;
- er worden vruchtdragende bomen geplant, zodat mens en dier deze vruchten kunnen plukken;
- binnen de bestekken is de verplichting opgenomen dat er FSC-hout gebruikt wordt. Op deze manier wordt gegarandeerd dat voor gekapt hout nieuwe bomen worden aangeplant.

Bewustwording

In maart 2010 hebben de bewoners van de gemeente de huiszwaluw gekozen als ambassadeursoort voor promotieactiviteiten in het kader van biodiversiteit. Dit heeft geresulteerd in het plaatsen van nestkastjes. Ook in andere bewustwordingsprojecten wordt biodiversiteit gepromoot.

Lokale initiatieven

Naast deze gemeentelijke activiteiten zijn er ook lokale initiatieven met het doel de biodiversiteit te bevorderen, bijvoorbeeld activiteiten door het Milieu Educatief Centrum (MEC), het Instituut Voor Natuurbeschermingseducatie (IVN) en andere organisaties.

Biodiversiteit in relatie met bedrijvigheid op haven- en industrieterrein Moerdijk

Bedrijven zijn over het algemeen vrij huiverig ten aanzien van natuurwetgeving en de Flora- en faunawet omdat het belemmerend kan werken op de bedrijfsvoering. Het Haven- en Industrieterrein Moerdijk grenst aan het Hollandsch Diep. De activiteiten op het industrieterrein kunnen uitwerking hebben op het Hollandsch Diep of verder weg gelegen natuurgebieden. Dit wordt externe werking genoemd. Bij het aanvragen van vergunningen moet daarom aangetoond worden of de bedrijvigheid een nadelig effect heeft op de natuur. In opdracht van het Havenschap Moerdijk is hierover voor bedrijven een handreiking opgesteld met daarin een stappenplan voor een vergunningaanvraag Natuurbeschermingswet.

Het Havenschap Moedijk heeft daarnaast nauw contact met een ecoloog om te zoeken naar mogelijkheden om biodiversiteit op het terrein ruimte te geven. Met name op braakliggende terrein kan tijdelijk de ruimte gegeven worden aan plant en dier. De ecoloog informeert bedrijven over de mogelijkheden van "tijdelijke" natuur. De ecoloog maakt momenteel een leidraad voor bedrijven hoe ze deze tijdelijke natuur verder een kans kunnen geven.

6.4 Hoofddoelen tot 2030

Bio1

Instandhouding en vergroting van oppervlakte (verbonden) natuurgebied

Als basis voor een rijke biodiversiteit is het belangrijk dat er voldoende natuurgebieden zijn, die zoveel mogelijk met elkaar in verbinding staan.

Bio2

Vergroting soortenrijkdom van planten en dieren

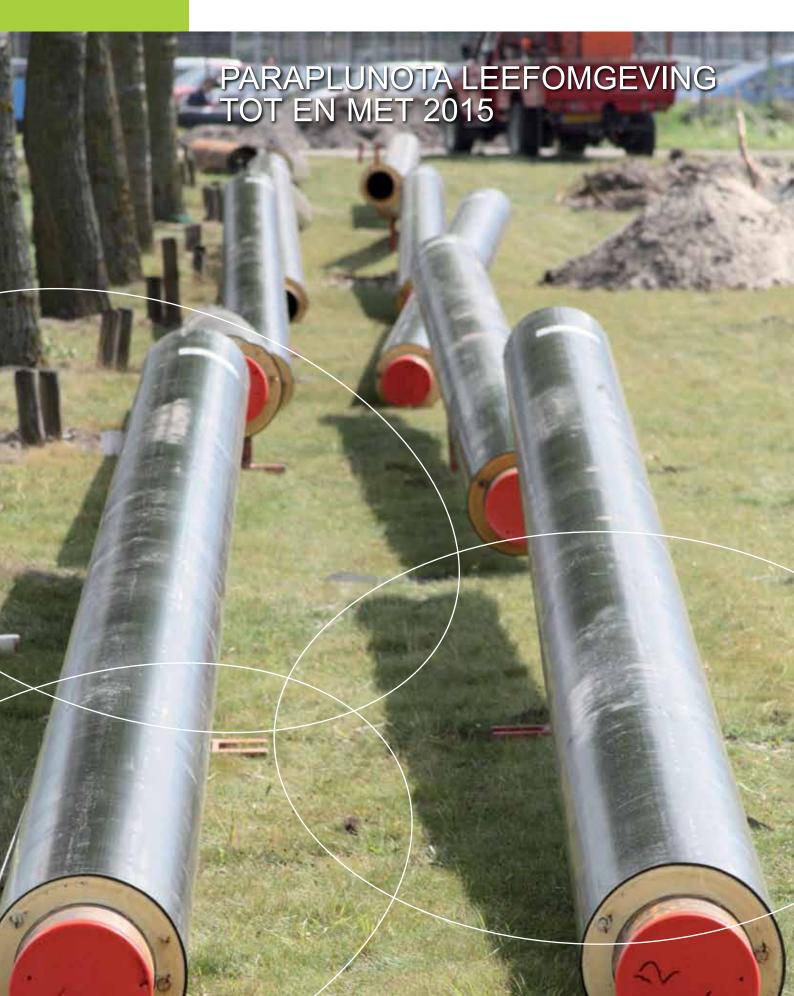
Door een grotere soortenrijkdom wordt de natuur robuuster. Gevarieerde flora en fauna zijn beter in staat om veranderingen in de leefomgeving op te vangen. Doelstellingen W02, W03 en W04 uit het hoofdstuk "helder water" dragen in belangrijke mate bij aan de verbetering van de biodiversiteit en daarmee aan en natuurrijke leefomgeving.

Bio3

Aandacht voor biodiversiteit vergroten

Biodiversiteit is voor veel mensen een lastig onderwerp. Maar het hoeft niet ingewikkeld te zijn. Natuurrijke achtertuinen zijn net zo belangrijk voor de biodiversiteit als natuurgebieden. Een groot deel van dorpen en steden bestaat immers uit tuinen.

UITVOERINGS-STRATEGIE





7.1 Inleiding

Op basis van de in deze nota gestelde strategische doelen heeft het college een uitvoeringsstrategie ontwikkeld. In dit hoofdstuk zijn de hoofdlijnen hiervan beschreven. Deze strategie is verder uitgewerkt in concrete actiepunten, met een doorkijk van circa vier jaren. Een overzicht hiervan treft u ter kennisname aan in bijlage 1: "totaaloverzicht uitvoeringsstrategie".

7.2 Doel

Het doel van de uitvoeringsstrategie is om de strategische doelen te vertalen in concrete maatregelen die een bijdrage leveren aan de realisatie van een leefomgeving, met als kernwaarden schoon, veilig, gezond, vrij van hinder, natuurrijk en toekomstbestendig.

Samen met de doelen en uitvoeringsmaatregelen uit de paraplunota's Economisch Klimaat en Maatschappij wordt toegewerkt naar een duurzame leef-, woon- en werkomgeving, waarbij steeds gezocht wordt naar de onderlinge balans.

7.3 Thema's

De uitvoeringsstrategie is onderverdeeld in de thema's die in deze nota zijn uitgewerkt: rijke ondergrond, helder water, schone lucht, behoud grondstoffen voor toekomstige generaties en gevarieerde natuur.

Thema rijke ondergrond

Het toepassen van de wet- en regelgeving ten aanzien van de bodem en de handhaving daarvan behoort tot de reguliere taken van gemeente. Dit houdt onder andere in het uitvoeren van saneringen, beheer van stortplaatsen en toezien op de naleving van de regels. Omdat blijkt dat veel burgers en bedrijven de regels niet kennen gaat Moerdijk, samen met enkele andere gemeenten, een regionale bodembeheerkaart opstellen en een regionaal bodemloket inrichten. Dit loket maakt alle bodemgegevens via internet toegankelijk en geeft inzicht in wat wel en niet is toegestaan. Meer inzicht en draagvlak zal de naleving van de regels verbeteren. De regionale aanpak maakt het mogelijk dat licht verontreinigde grond ook op grondgebied van andere gemeenten kan worden toegepast.

De gemeente wil gezamenlijk met burgers en bedrijven de buitenruimte schoon houden. Dit gebeurt door gezamenlijke opruimacties, voorlichting op scholen en het uitvoeren van burgerschouwen.

Het streven is ook om binnen de randvoorwaarden van een duurzaam bodembeheer gebruik te maken van kansen die de bodem biedt, bijvoorbeeld door het stimuleren van warmte-en koudeopslag. Hiervoor heeft de gemeente een kansenkaart laten opstellen.

Thema helder water

Om het draagvlak voor maatregelen en betrokkenheid voor wateraangelegenheden te vergroten wordt onderzocht of het Moerdijks waterloket kan worden uitgebreid tot een regionaal loket. Aanvullend wordt ook pro-actief over water geïnformeerd en gecommuniceerd.



Leerlingen van de basisscholen in de gemeente Moerdijk helpen mee met het planten van bomen. Bomen dragen bij aan de ontwikkeling van de natuur, ook in de woonomgeving.



Met name door klimaatverandering kan de wateroverlast (lokaal) toenemen. Samen met het waterschap werken we aan een plan van aanpak voor probleemlocaties. Om deze problematiek in de toekomst te voorkomen wordt bij planvorming de watertoetsprocedure toegepast, wat betekent dat water als ordenend principe wordt meegenomen.

Water en natuur zijn in Moerdijk nauw met elkaar verbonden. Voor het verbeteren van de ecologische kwaliteit van het water en de vergroting van het oppervlak aan natuurgebied gaan we ecologische verbindingszone's realiseren.

Thema schone lucht

Het voldoen aan de grenswaarden luchtkwaliteit wordt veelal op landelijk niveau geregeld. Naast diverse weten regelgeving is er ook het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Met name op basis van het Regionaal Uitvoeringsprogramma Lucht (RUL) wordt lokaal aan verbetering van de luchtkwaliteit gewerkt. Voorbeelden zijn de stimulering van (eigen) schone voertuigen, opnemen eisen in aanbestedingsprocedures, het bevorderen van fiets- en wandelverkeer en het stimuleren van "het nieuwe rijden".

Om de uitstoot van CO2 te beperken werkt de gemeente samen met andere betrokkenen aan het realiseren van een netwerk voor hergebruik van CO2 dat op het industrieterrein Moerdijk vrijkomt. Opties zijn de glastuinbouw in de Spiepolder en het AFC nabij Dinteloord. Ook indirect wordt de uitstoot hiervan teruggebracht door het stimuleren van gebruik van duurzame energie en andere duurzaamheidsmaatregelen.

Voor geur- en geluidoverlast is een strategie vastgelegd die deze vormen van overlast moet minimaliseren. Per kern wordt eerst het probleem in kaart gebracht. Hoeveel gehinderden zijn er? Wat is precies de oorzaak. Met name bij geuroverlast is dat niet altijd duidelijk en wordt soms ten onrechte naar een bepaald bedrijf gewezen. Wat is de omvang van de hinder? Op basis van deze gegevens wordt een niveau bepaald waarbij er geen (gevoel van) hinder meer is. Dit niveau kan dus lager liggen dan de wettelijke norm. Op basis van deze gegevens wordt in overleg met partijen een strategie vastgelegd om dit niveau te behalen. Eigenaren van oudere woningen die nog voor een subsidie voor geluidwerende maatregelen in aanmerking komen, worden voor 2015 in de gelegenheid gesteld hiervan gebruik te maken.

Thema behoud grondstoffen

De gemeente moet zelf het goede voorbeeld geven. Dit moet dan leiden tot een certificering die aangeeft dat alle interne processen en procedures op een milieuvriendelijke en duurzame manier zijn ingericht.

Energiebesparing wordt vooral gestimuleerd met voorlichtingsacties en educatie. Dit kan zowel gericht zijn op burgers als op bedrijven en instellingen.

De gemeente is naast energiebesparing ook voorstander van de opwekking van duurzame energie in de vorm van wind, zon en biostromen.

Thema gevarieerde natuur

De "infrastructuur" wordt gerealiseerd door het aanleggen van ecologische verbindingszone's. Om de biodiversiteit te bevorderen wordt gezamenlijk met plaatselijke deskundigen een plan van aanpak opgesteld hoe dit bereikt kan worden. Ook burgers kunnen hiertoe een steentje bijdragen en gelijktijdig betrokken worden bij het ontwikkelen van natuur en biodiversiteit. Bijvoorbeeld door een project op te starten waarbij de eigen tuin centraal staat.



7.4 Speerpunten

De gemeente heeft vier speerpunten benoemd:

- Het voorkomen van het gebruik van energie is de eerste en belangrijkste stap in de "trias energetica". De gemeente zal daarom extra inzetten op energiebesparing.
- De gemeente ziet grote kansen voor zonneenergie. Niet alleen bij gemeentelijke gebouwen, maar met name bij bestaande woningen. Particuliere initiatieven (waaronder Energiek Moerdijk) kunnen worden ondersteund.
- Het industrieterrein Moerdijk biedt uitstekende kansen voor hergebruik van diverse reststromen. Door hergebruik hiervan wordt aanzienlijk bespaard op aardgas en op de uitstoot van CO2. De gemeente heeft hiervoor samen met de provincie, het Havenschap Moerdijk en de Bedrijvenkring Industrieterrein

Moerdijk (BIM) het kernteam Energyweb opgericht. De provincie heeft een deskundig ketenregisseur beschikbaar gesteld om dit proces te begeleiden. Er wordt een gefaseerd en risico-arm (rendabel) groeimodel uitgewerkt. Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn het oprichten van een beheersorganisatie, de financiering van de infrastructuur in de vorm van langdurige investeringen met "bescheiden" rendementen, aantoonbare beheersing van de risico's en de rol van de gemeente hierin.

• De duobak leidt tot teveel vermenging van GFT en restafval. Er moet een groter besef zijn bij burgers en bedrijven dat preventie en goede afvalscheiding bijdragen aan een toekomstbestendige leefomgeving. Het college gaat onderzoeken welk inzamelsysteem hierbij het beste past.



Een van de speerpunten is hergebruik van restwarmte en CO2 in de glastuinbouw.

BIJLAGE







Nummer Hoofddoelen	B01 Effectief ruimtegebruik door afstemming bodemeigenschappen en functie
Uitvoeringsstrategie	Meewegen bodemaspecten bij planvorming
komende jaren	Inventariseren bodemsituatie en functiesBodemparagraaf in plannen
	Regionaal bodembeheerplan
Beoogde resultaten	Ingerichte leefomgeving mede op basis van bodemeigenschappen
Nummer	B02
Hoofddoelen	Instandhouden en verbetering van de bodemkwaliteit
Uitvoeringsstrategie	Sanering binnen projecten
komende jaren	Uitvoeren saneringen
	Meldingen
	(Regionaal) ontsluiten bodeminformatie
Beoogde resultaten	Gesaneerde locaties
Nummer	B03
Hoofddoelen	Aanpak van de openbare ruimte op basis van de elementen
	gebruik, inrichting en beheer
Uitvoeringsstrategie	Technische schouw
komende jaren	Burgerschouw
Beoogde resultaten	Schone en veilige leefomgeving
Nummer	B04
Hoofddoelen	Door bewustwording en betrokkenheid van de burgers en bedrijven
	op preventieve wijze komen tot een verbetering van de beeldkwaliteit
Uitvoeringsstrategie	Informatieverstrekking en organiseren projecten
komende jaren	Ondersteunen particuliere acties voor opruimen zwerfvuil
Beoogde resultaten	 Zwerfvuilarme leefomgeving



TILLDLIK WATER	
Nummer Hoofddoelen Uitvoeringsstrategie komende jaren Beoogde resultaten	 W01 Aandacht voor water vergroten Bij elkaar brengen partners voor overleg en afstemming Inventariseren, rubriceren en gebruiksvriendelijk ontsluiten van informatie Pro-actief informeren en communiceren over water Waterpanel
	WaterloketPro-actief voorlichtingsbeleid
Nummer Hoofddoelen Uitvoeringsstrategie komende jaren Beoogde resultaten	W02 Geen overlast van oppervlakte water Bij planontwikkeling en/of functiewijziging is het uitgangspunt dat het huidige functioneren van het watersysteem niet mag verslechteren, zowel kwantitatief als kwalitatief Voldoet aan de normen conform WB21, NBW en KRW
Nummer	W03
Hoofddoelen	Kwalitatief goed water
Uitvoeringsstrategie	Maatregelen nemen ter verbetering van de ecologische kwaliteit
komende jaren Beoogde resultaten	 Maatregelen nemen ter verbetering van de chemische kwaliteit Ecologisch zuiver water
Deoogue resultateri	Chemisch zuiver water
	Afvalwaterakkoord
Nummer Hoofddoelen Uitvoeringsstrategie komende jaren Beoogde resultaten	W04 Water in de kernen op de goede plek Watertoets als ordenend principe bij ruimtelijke plannen Combineren water, groen en de bebouwde leefomgeving Toets onderdeel van stedenbouwkundig plan Waterstructuurplan als onderdeel van de structuurvisie Inpassen bij gebiedsplannen op kernniveau





Nummer	W05
Hoofddoelen	Geen overlast van grondwater
Uitvoeringsstrategie	 Adequate afhandeling van overlast en klachten
komende jaren	 Inventariseren grondwaterstanden en monitoring hiervan
Beoogde resultaten	Waterloket
	Regionaal meetnet grondwaterstanden
Nummer	W06
Hoofddoelen	Water goed beheerd en onderhouden
Uitvoeringsstrategie	 Beheer watergangen door waterschap en riolering door de gemeente
komende jaren	Afstemming regelen en vastleggen
	 Toepassen beleidsregel 'Waterlopen op Orde'
	 Monitoring overstorten
Beoogde resultaten	Beheerplannen
	Waterpanel ter afstemming



Nummer Hoofddoelen De luchtkwaliteit voldoet minimaal aan de Europese normen (met name minder fijnstof en stikstof) Uitvoeringsstrategie Uitvoeren Regionaal Uitvoeringsprogramma Lucht Stimuleren gebruik elektrische auto's komende jaren Beoogde resultaten Opwaarderen parkeervoorzieningen P&R Schone voertuigen eigen wagenpark Milieueisen in aanbestedingenbeleid Oplaadpunten voor elektrische auto's **Nummer** Hoofddoelen 40% minder CO2-uitstoot in 2030 exclusief het Industrieterrein Moerdijk **Uitvoeringsstrategie** Als gevolg van alle in deze nota komende jaren genoemde maatregelen · Minder CO2 in de lucht Beoogde resultaten **Nummer** Hoofddoelen 10% minder CO2-uitstoot op het Industrieterrein Moerdijk **Uitvoeringsstrategie** Toetsingskader duurzaamheid vestiging nieuwe bedrijven Inventariseren aanbieders en afnemers CO2 in de regio komende jaren Beoogde resultaten Vestiging duurzame bedrijven CO2-koppelingen tussen bedrijven · Minder CO2 in de lucht **Nummer** Hoofddoelen Substantiële vermindering van geur- en geluidgehinderden in 2030 **Uitvoeringsstrategie** In beeld brengen aantal geur- en geluidgehinderden komende jaren · Opstellen strategie verminderen hinder · Uitvoeren geluidwerende maatregelen · Uitvoeren maatregelen tegen geuroverlast Beoogde resultaten · Vermindering gehinderden





Nummer Hoofddoelen

Uitvoeringsstrategie komende jaren

Beoogde resultaten

Actief stimuleren energiebesparing en hiermee bijdragen aan de de landelijke en regionale doelstelling van 2% besparing per jaar tot 2020

- Certificering gemeentelijke organisatie
- Buurtgerichte informatieavonden organiseren
- Onderzoek naar meerwaarde invoering duurzaamheidsleningen
- Faciliteren burgerinitiatieven
- Medewerking aan bouwprojecten ontwikkelaars afhankelijk stellen van bijdrage aan duurzaamheidsdoelstellingen gemeente
- Ontwikkelen financieringsconstructie voor treffen energiebesparende maatregelen bij (bestaande) schoolgebouwen
- Overleg met corporaties inzake duurzaam en energiezuinig bouwen
- ISO 14001-certiicaat
- Buurtgerichte bijeenkomsten
- Verordening duurzaamheidsleningen
- Lokale coöperatie burgerinitiatief
- Voorwaarde intake bouwprojecten ten aanzien van duurzaamheid (convenant en GPR-toets)
- Prestatieafspraken met corporaties over duurzaam en energiezuinig bouwen
- · Duurzame nieuwbouw van woningen, scholen, e.d.

Nummer

Lokaal opwekken van duurzame energie:

- 30% windenergie in 2030;
- 10% bio-energie in 2030;
- 30% zonne-energie in 2030

Uitvoeringsstrategie komende jaren

- Meewerken aan lopende projecten windenergie Sabinapolder en Oud Dintel
- Opstellen document windenergie gemeente Moerdijk
- In principe instemmen met biovergistingsinstallaties voor lokaal gebruik

Beoogde resultaten

- Geplaatste windturbines
- Bio-energie opwekking
- Zonnepanelen bij bestaande bouw



Nummer Hoofddoelen Uitvoeringsstrategie komende jaren

G03

Actief stimuleren hergebruik reststromen bij bedrijven

- Gebruik en evaluatie duurzaamheidscriteria bij nieuwvestiging op industrieterrein Moerdijk
- Visievorming met provincie en het Havenschap Moerdijk over toepassing reststromen;
- Opstellen businesscases voor realisatie (deel)projecten samen met provincie en Havenschap Moerdijk
- Overleg met Rijk in kader van Klimaatagenda ter verkrijging van kennis en ondersteuning
- Duurzaamheidscriteria HM
 - Visie op hergebruik reststromen
 - (regionaal) netwerk van restwarmte, stoom en/of CO2

Nummer Hoofddoelen Uitvoeringsstrategie komende jaren

Beoogde resultaten

G04

Afval is grondstof

- Onderzoek naar beste inzamelsysteem om hoeveelheid afval te verminderen
- · Betrekken burgers hierbij
- Burgers aanzetten tot preventie
- Inzamelsysteem dat bijdraagt aan minder aanbod van afval en een betere afvalscheiding
- Al het afval wordt hergebruikt

Beoogde resultaten







BIJLAGE

RELATIE MET DE ANDERE PIJLERS VAN DUURZAAMHEID





Maatschappij

Een schone buitenruimte heeft grote invloed op hoe iemand de wijk of straat beleeft. Veel vervuiling geeft een verloederde indruk en lokt vaak vandalisme uit. Dit leidt weer tot een gevoel van onveiligheid. Verder kan vervuiling voor ongemakken zorgen, zoals het aantrekken van ongedierte. Een schone, groene en gevarieerde omgeving daarentegen bevordert het welzijn van bewoners, kan dienen als ontmoetingsplek maar ook als rustpunt; je kunt er wandelen of sportief bezig zijn, je steekt er wat van op en het maakt een stad of wijk mooier en aantrekkelijker. Daarnaast kent een gezond ecologisch systeem belangrijke fysieke ofwel regulerende functies. Ecologisch gezond water houdt zichzelf zuiver en is gezonder voor mens en dier; een robuuste en gevarieerde groenstructuur reinigt lucht, vangt stof, bevordert de waterafvoer bij regen, remt wind, reguleert temperatuur en isoleert geluid.

Een grotere betrokkenheid van burgers en bedrijven leidt tot meer begrip voor de waarde van een duurzame leefomgeving en leidt tot een groter mede-verantwoordelijkheidsgevoel. Dit kan bijvoorbeeld door minder verspilling, door zelf (gezamenlijk) duurzame energie op te wekken, afval goed te scheiden en door hergebruik van reststromen.

Economisch klimaat

Een schone, veilige en groene leefomgeving heeft een economische functie omdat dit een belangrijke randvoorwaarde is voor de nieuwvestiging van bedrijven en burgers. De economische waarde van bestaande woningen en bedrijven neemt hierdoor ook toe.

Door reststromen te gebruiken kunnen eigen installaties achterwege blijven en hoeven geen nieuwe fossiele brandstoffen aangewend te worden. Afvalstromen worden zo grondstoffen. Innovatiemogelijkheden en maatschappelijk verantwoord ondernemen bieden toekomstperspectief met name door een positieve uitstraling naar de (woon)omgeving. Vanuit de economische hoek kan een belangrijke (financiële) bijdrage geleverd worden aan het (kunnen) realiseren van een kwalitatieve hoogstaande leefomgeving.

Door energiezuinig gedrag kunnen kosten bespaard worden. Burgers en bedrijven kunnen ook zelf overgaan tot het produceren van duurzame energie en/of gezamenlijk acties ondernemen. Zelf de regie pakken en de revenuen incasseren van de in eigen beheer opgewekte duurzame energie.

De Paraplunota Leefomgeving is een uitgave van Gemeente Moerdijk Pastoor van Kessellaan 15 4761 BJ Zevenbergen Postbus 4 4760 AA Zevenbergen t. 14 0168 e. info@moerdijk.nl www.moerdijk.nl www.twitter.com/Moerdijkse_Stem www.facebook.com/GemeenteMoerdijk

Grafisch ontwerp en realisatie

TIME, Fijnaart - time4u.nl

Fotografie

Gemeente Moerdijk

Datum

Mei 2013



Deze nota is gedrukt op FSC-gecertificeerd papier (papier van verantwoorde herkomst)

