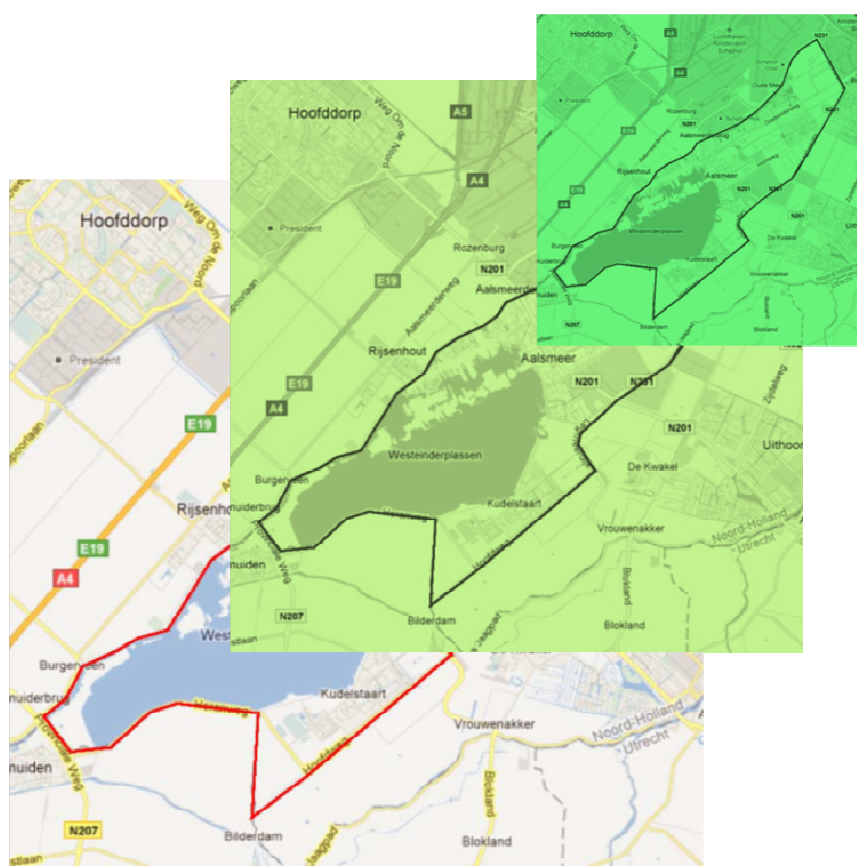


Gemeente Aalsmeer

Uitvoeringsprogramma Aalsmeer Duurzaam 2012-2015



Rapport
Delft, CE Delft, november 2011

Opgesteld door:
Cor Leguijt



Colofon

Bibliotheekgegevens rapport:

Cor Leguijt

3.639.1 Uitvoeringsprogramma Aalsmeer Duurzaam 2012-2015

Delft, CE Delft, november 2011

Publicatienummer:

Opdrachtgever:

Alle openbare CE-publicaties zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft is een onafhankelijk onderzoeks- en adviesbureau, gespecialiseerd in het ontwikkelen van structurele en innovatieve oplossingen van milieuvraagstukken. Kenmerken van CE-oplossingen zijn: beleidsmatig haalbaar, technisch onderbouwd, economisch verstandig maar ook maatschappelijk rechtvaardig.



Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Duurzaamheid en Aalsmeer	5
1.2	Relatie tussen uitvoeringsprogramma en beleid	6
1.3	Scope, focus en rol gemeente	8
1.4	'Resultaat', 'effect', en monitoring	12
1.5	Leeswijzer	12
2	Gegrepen kansen	13
2.1	Inleiding	13
2.2	Gemeentelijke organisatie	13
2.3	Stichting 'Aalsmeer naar Energieneutraal'	14
2.4	Duurzaamheidslening	14
2.5	Woningen van Woningstichting Eigen Haard	14
2.6	Afvalscheiding en afvalbenutting	14
2.7	Beheer openbare ruimte	16
2.8	Verlichting van de Watertoren	16
2.9	Schone lucht	16
2.10	Nieuwbouwprojecten	16
2.11	Gezonde en duurzame scholen	17
2.12	Regionaal: Greenport en biomassa-initiatief	17
2.13	Energiebesparing en de Wet Milieubeheer	17
3	Domein Huishoudens	18
3.1	Inleiding	18
3.2	Activiteiten 2012-2015	18
4	Domein Utiliteit en Bedrijven	22
4.1	Inleiding	22
4.2	Activiteiten 2012-2015	22
5	Domein Hernieuwbare Energie	24
5.1	Inleiding	24
5.2	Activiteiten 2012-2015	24
6	Domein Duurzame Mobiliteit	26
6.1	Inleiding	26
6.2	Activiteiten 2012-2015	26



7	Domein Afval	28
7.1	Inleiding	28
7.2	Activiteiten 2012-2015	28
8	Domein Natuur en Water	29
8.1	Inleiding	29
8.2	Activiteiten 2012-2015	29
9	Domein Gemeentelijke organisatie	31
9.1	Inleiding	31
9.2	Activiteiten 2012-2015	31
10	Monitoring en sturing	32
10.1	Monitoring en sturing	32
10.2	Activiteiten 2012-2015	32
11	Overzichtstabel	33
Bijlage A	Gebruikte afkortingen	34
Bijlage B	Potentieel en kosteneffectiviteit	35
B.1	Inleiding	35
B.2	Potentieel, kosteneffectiviteit en beïnvloedbaarheid	35
B.3	Energiegebruik in gemeente Aalsmeer	36



1 Inleiding

1.1 Duurzaamheid en Aalsmeer

De gemeente Aalsmeer wil een duurzame gemeente worden en zich duurzaam ontwikkelen. “Duurzaam” zoals bedoeld door de Brundtland-commissie van de Verenigde Naties uit 1987. Het begrip duurzame ontwikkeling is gedefinieerd als: *‘een ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen’*.

Duurzaamheid gaat over de schaarste van de hulpbronnen waarmee welvaart wordt voortgebracht, nu en in de toekomst. Bij duurzame ontwikkeling is sprake van een ideaal evenwicht tussen ecologisch, economisch en sociale belangen, ook wel beschreven als de drie P's: People, Planet en Profit. Alle ontwikkelingen die op technologisch, economisch, ecologisch, politiek of sociaal vlak bijdragen aan een gezonde aarde met welvarende bewoners en goed functionerende ecosystemen zijn duurzaam.

De samenleving is op dit moment niet duurzaam. We verbruiken natuurlijke hulpbronnen in een hoger tempo dan de natuurlijke aanwas er van, en stoten afvalstoffen uit in een tempo dat hoger ligt dan de natuurlijke afbraakprocessen aankunnen. Om duurzaamheid te bereiken moet de samenleving van de huidige situatie toegroeien naar een duurzame situatie. Veel van de processen spelen zich af op mondiaal niveau, en Aalsmeer maakt deel uit van dit mondiale systeem.

De samenhangende mondiale duurzaamheidsproblemen waar de mensheid mee geconfronteerd wordt zijn het resultaat van de optelsom van talloze kleine dagelijkse acties en beslissingen. Die mondiale problemen¹ zijn: klimaatverandering, voedseltekorten, grondstofuitputting, zoetwatertekorten, biodiversiteitafname, bodemerosie, zeespiegelstijging, overbevolking, armoede, en falende staten. De mondiale omvang van deze problematiek, en de complexe onderlinge samenhang ervan, kunnen leiden tot een gevoel van machteloosheid.

Maar net zoals deze mondiale duurzaamheidsproblemen het gevolg zijn van de optelsom van alle activiteiten op de wereld van burgers, bedrijven en overheden, zijn deze problemen ook oplosbaar als al die acties worden omgebogen naar een duurzaam niveau. En daar liggen ook kansen!

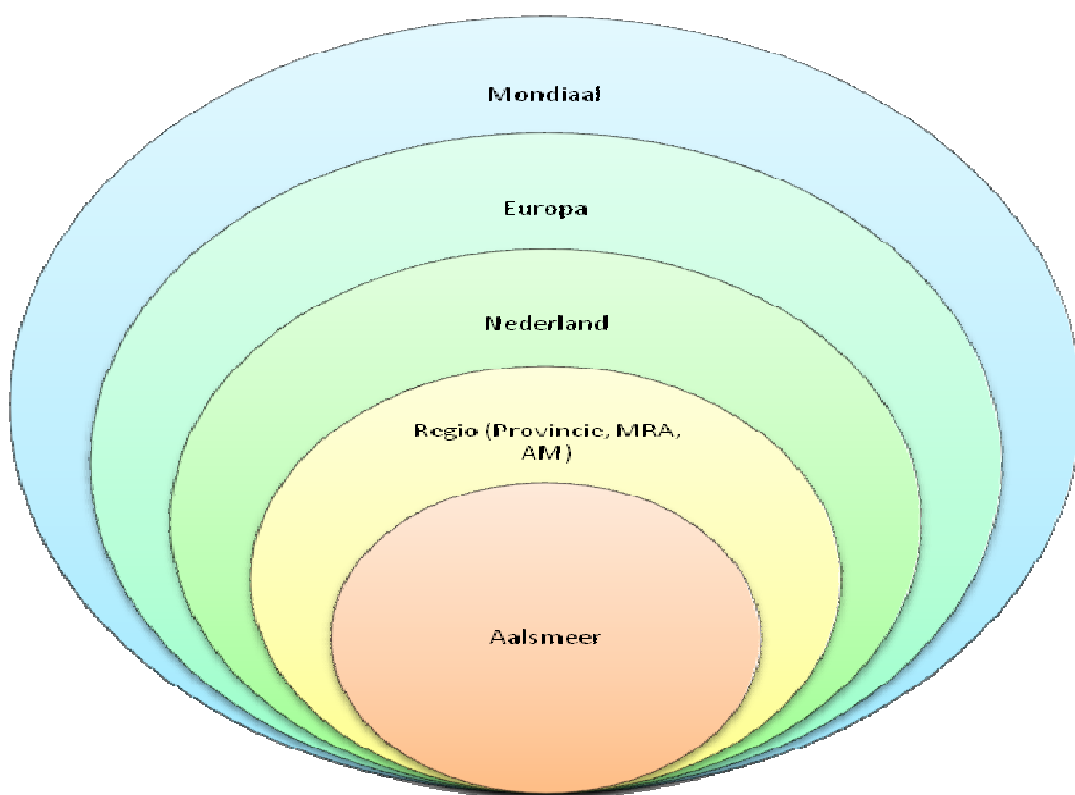
Als willekeurig voorbeeld geldt het warm stoken van een woning. Een slecht geïsoleerd huis is niet comfortabel door problemen met tocht, vocht en kou, en leidt tot een hoge energierekening. Als het huis goed wordt geïsoleerd dan daalt de energierekening en het huis wordt comfortabeler om in te wonen, en daardoor ook meer waard. De bewoner houdt elk jaar geld over om uit te geven aan andere zaken. Dat stimuleert de lokale economie. De bedrijven die het werk hebben uitgevoerd en de materialen hebben geleverd maken omzet en winst, en de werknemers hebben er hun inkomsten van. Nederland kan langer toe met de binnenlandse aardgasvoorraden. En de CO₂-emissies zijn gedaald. Als dat gedaan wordt bij één woning is dat effect er, maar is het

¹ Zie bijvoorbeeld het boek: “We kunnen nog kiezen” van Lester Brown (Earth Institute, 2011), waarin deze problemen en hun onderlinge samenhang worden geanalyseerd.



effect klein. Als dat echter gedaan wordt bij een heleboel woningen wordt het effect evenredig groter. Vele kleine stapjes maken één grote.

Figuur 1 Verschillende handelingsniveaus voor duurzaamheid (niet op schaal)



Het is goed te beseffen dat duurzaamheid de grondslag van ons bestaan raakt, en dat “Aalsmeer” de problemen niet in haar eentje kan oplossen. Dat geldt te meer voor de gemeentelijke overheid, die vooral stimuleert en faciliteert. Het is echter nog belangrijker te beseffen dat het ook niet hoeft, en dat er genoeg zaken zijn die de gemeente en de gemeenschap kan doen op het gebied van duurzaamheid. Alleen, of liever samen met partners en andere overheden. Zaken die direct of indirect nadrukkelijk ook ten goede komen aan de burgers en bedrijven van Aalsmeer.

In dit Uitvoeringsprogramma staat beschreven welke concrete acties de gemeente Aalsmeer in de periode 2012-2015 op het gebied van duurzaamheid uit zal voeren. Het programma geeft daarmee inzicht en overzicht. Het betreft zowel acties die de gemeente op eigen kracht zal uitvoeren, als acties die in samenwerkingsverbanden worden uitgevoerd. Daarbij wordt nadrukkelijk voortgebouwd op het verleden; wat goed werkt wordt verder uitgebouwd, van problemen wordt geleerd.

1.2 Relatie tussen uitvoeringsprogramma en beleid

In een uitvoeringsprogramma staat in concrete acties uitgewerkt wat in grote lijnen in beleidsdocumenten is vastgelegd. Duurzaamheid is een breed begrip, dat vele beleidsterreinen bestrijkt. De visie van de gemeente Aalsmeer op het gebied van duurzaamheid is neergelegd in een aantal documenten die handelen over specifieke deelonderwerpen.

De belangrijkste gemeentelijke beleidsdocumenten en andere relevante nota's staan benoemd in Tabel 1, de regionale documenten in Tabel 2.

Tabel 1 **Overzicht belangrijkste gemeentelijke beleidsdocumenten en andere nota's met betrekking tot duurzaamheid**

Beleidsdocument, nota	Korte omschrijving	Duurzaamheidsthema
Energie- en Klimaatbeleidsplan Aalsmeer 2008-2012	Doel om in 2040 energieneutraal te zijn in regio Amstelland-Meerlanden	Klimaat; brandstofvoorraden
Duurzaam Bouwen beleid	Gekozen is voor ambitieniveau B, voor energie en klimaat ambitieniveau A ²	Grondstoffen, brandstofvoorraden, ecologie, biodiversiteit
Ontbrekende schakel Groene AS in Aalsmeer	De Groene AS verbindt grote en kleine natuurgebieden tussen Amstelland en Spaarnwoude met elkaar. Hierdoor ontstaat een ecologische verbindingszone, maar ook een aantrekkelijk landschap dat onder meer geschikt is voor recreatie en leefgebied is voor planten en dieren.	Ecologie, biodiversiteit
Inkoopbeleid (onderdeel: (duurzaamheidsparagraaf)	Richtlijnen voor duurzaam inkopen voor de gemeente	Grondstoffen, brandstofvoorraden
Prestatieconvenant Wonen 2010-2014; Gemeente Aalsmeer-Eigen Haard	Afspraken over nieuwbouw en bestaande bouw, ook over energie-efficiency en duurzaam bouwen	Grondstoffen, Brandstofvoorraden
Aalsmeers Verkeer en Vervoerplan (AVVP)	Feiten en plannen m.b.t. de vervoersmodaliteiten, schone lucht, geluidhinder; obv uitgangspunten in Kadernota	Lucht, geluid, brandstofvoorraden

² Ambitieniveau A is het hoogste ambitieniveau. In de praktijk blijken de ambitieniveaus niet concreet genoeg voor de markt, zodat een actie is gestart om de niveaus te concretiseren. Zie paragraaf 3.2.8.



Tabel 2 **Overzicht belangrijkste regionale beleidsdocumenten en andere nota's met betrekking tot duurzaamheid**

Beleidsdocument, nota	Korte omschrijving	Duurzaamheidsthema
Routekaart Amstelland en Meerlanden 2040 energieneutraal	Doel om in 2040 energieneutraal te zijn in regio Amstelland-Meerlanden, uitgewerkt in concrete acties per sector	Klimaat; brandstofvoorraden
AM-regio: Regionaal Milieu Werkprogramma	Concrete acties 2012, onder andere gericht op klimaatneutraliteit in 2040.	Alle milieuthema's
MRA Routekaart energieneutraal 2040	Routekaart om in 2040 energieneutraal te zijn in de MRA-regio, uitgewerkt in concrete acties voor de MRA	Klimaat; brandstofvoorraden
Regionaal Verkeer en Vervoerplan Stadsregio Amsterdam (RVVP)	Feiten en plannen m.b.t. de vervoersmodaliteiten, schone lucht, geluidhinder; voor Stadsregio Amsterdam (waar Aalsmeer deel van uitmaakt)	Lucht, geluid, brandstofvoorraden
RVVP Stadsregio Amsterdam, Uitvoeringsprogramma 2011	Concrete acties m.b.t. de vervoersmodaliteiten, schone lucht, geluidhinder; voor Stadsregio Amsterdam (waar Aalsmeer deel van uitmaakt)	Lucht, geluid, brandstofvoorraden

1.3 Scope, focus en rol gemeente

1.3.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt beschreven wat de scope is van dit uitvoeringsprogramma, wat de rollen zijn die de gemeente heeft en voor welke rol de gemeente kiest, er wordt ingegaan op het schaalniveau, en in algemene zin welk soort acties is opgenomen in dit programma en waarom.

1.3.2 Scope en focus

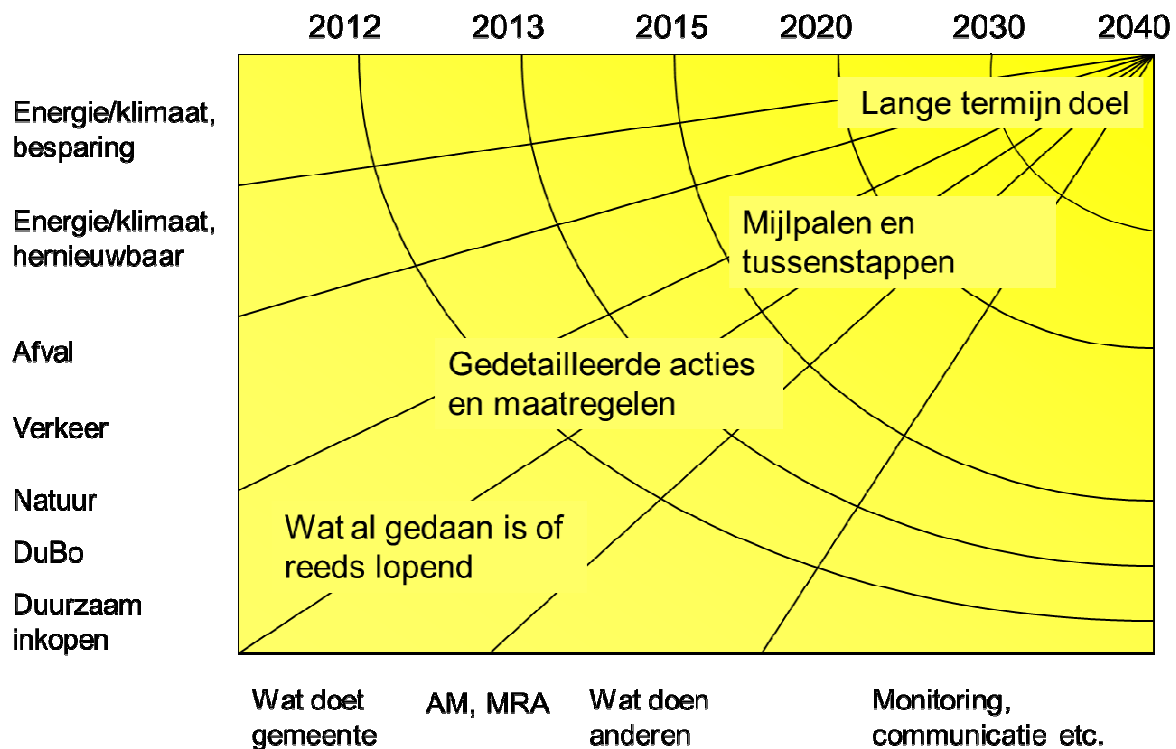
De scope van 'Duurzaamheid' is breed. Duurzaamheid omvat thema's als energie en klimaat, grondstoffen met inbegrip van brandstoffen, natuur en biodiversiteit, water, geluid en veiligheid. Dwars op deze thema's staan de gebruikelijke beleidsdomeinen, die vaak meerdere van deze duurzaamheidsthema's raken. Zoals wonen, mobiliteit, economie, openbare verlichting, (duurzaam) inkopen, afval, en natuur- en milieueducatie. De consequentie daarvan is dat 'duurzaamheid' vrijwel alle beleidsdomeinen in meerdere of mindere mate raakt. Zodat een uitvoeringsprogramma duurzaamheid het risico loopt van onoverzichtelijkheid en van lange ongestructureerde opsommingen van acties.

Een handzame manier om overzicht aan te brengen is gebruik te maken van een transformatiekaart, zoals schetsmatig weergegeven in Figuur 2. In zo'n kaart worden in concentrische cirkeldelen per domein of thema de doelen en tussendoelen gezet, waarbij elke cirkellijn een peiljaar representeert. Dichter naar het heden worden de concrete maatregelen en acties beschreven. Door de vorm van de transformatiekaart wordt onderlinge samenhang zichtbaar, en kan ook zichtbaar worden gemaakt dat sommige maatregelen of thema's



bewust later in de tijd worden opgepakt dan andere. De kaart toont als vanzelf daardoor prioriteitstellingen en focus. Door de kaart eerder dan in 2012 te laten beginnen kan ook continuïteit in maatregelen zichtbaar worden gemaakt. Ook is er ruimte voor toedelingen naar wat de gemeente zelf doet, wat in samenwerkingsverbanden wordt opgepakt, en wat andere partijen doen. Tot slot kunnen programmasturingszaken worden getoond, zoals monitoring en communicatie van het programma als geheel, of reviewrondes.

Figuur 2 Schetsmatige weergave van een transformatiekaart voor Aalsmeer.



Een gedetailleerde transformatiekaart is in dit programma niet weergegeven, daarvoor is de schaal van een A4-formaat te klein. Het uitvoeringsprogramma is echter wel opgesteld met de vorm van een transformatiekaart in het achterhoofd. Om als voorbeeld het thema energie en klimaat te nemen: het afgesproken lange termijn doel is energieneutraliteit in 2040 in MRA-regioverband.

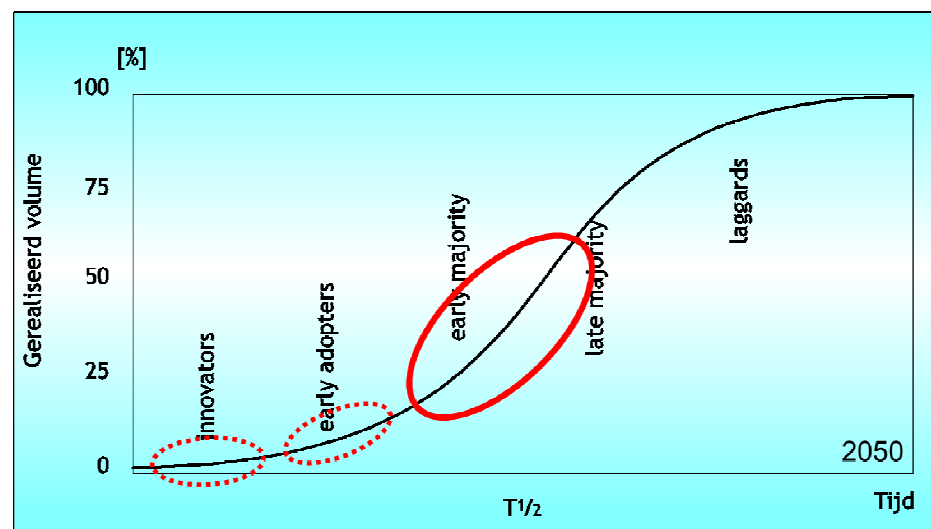
Om energieneutraliteit te bereiken wordt gewerkt langs twee hoofdsporen: energiebesparing en productie van hernieuwbare energie. De gemeente kiest voor een faciliterende en stimulerende rol. De **focus** van de acties in dit uitvoeringsprogramma rond energie en klimaat is daarom vooral gericht op coalitievorming met 'koplopers' en op bewustwording, zie ook de S-curve in Figuur 3. De koplopers zijn immers de partijen die het goede voorbeeld gaan geven voor het 'peloton'. Faciliteren en stimuleren betekent nadrukkelijk een keus voor **samenwerking** met tal van partners, onder het motto: "alleen ga je sneller, samen kom je verder".

Het *effect* van de acties in de eerste jaren, in termen van gerealiseerd volume, is nog gering. Het is echter een noodzakelijke fase om uiteindelijk te zorgen dat de grote meerderheid in het midden van de S-curve (het 'peloton') zich uiteindelijk aansluit bij de beoogde energietransitie. Pas in die middenfase worden de grote volumes bereikt.

De gekozen acties passen bij de gekozen rol van de gemeente. De acties zijn ook vooral gericht op die mogelijkheden die een groot potentieel hebben, kosteneffectief zijn of dat op termijn gaan worden, en waar de gemeente de meeste invloed heeft. Zie hiervoor ook Bijlage B.

Voor technieken die een groot potentieel hebben maar nu nog te duur zijn om grootschalig door te breken moet vaak ook nog een zogenaamde 'leercurve' worden doorlopen. Een leercurve drukt uit dat technieken in de loop der tijd steeds goedkoper worden door massaproductie en voortschrijdende innovaties, en daardoor ook aantrekkelijk worden voor een steeds groter publiek. Zonnecellen om hernieuwbare elektriciteit op te wekken zijn daar een goed voorbeeld van. Waren deze enkele decennia geleden nog erg duur, tegenwoordig is de wereldmarkt voor zonnecellen zo gegroeid dat de algemene verwachting is dat zonnecellen aan de vooravond van een grote doorbraak staan voor de consumentenmarkt. Het beleid is er daarom bij dit soort technieken op gericht om 'op het vinkentouw' te zitten, zodat er geen onnodige belemmeringen zijn als de techniek doorbreekt, en zodat de samenleving reeds bewust is gemaakt dat die doorbraak er aan zit te komen.

Figuur 3 S-curve van *koplopers* ('innovators' en 'early adopters'), via het *peloton* ('majority'), naar de *achterblijvers* ('laggards'). Op de x-as staat de tijd, op de y-as het gerealiseerde volume van de lange termijn doelstelling. Als ook de achterblijvers de transitie hebben doorgemaakt is het einddoel bereikt.



Alle duurzaamheidsthema's zijn belangrijk, maar sommige zijn belangrijker dan andere. De gemeente geeft **prioriteit** in de vorm van extra aandacht aan het energie- en klimaatbeleid, omdat dat thema in de praktijk het meest hardnekkig blijkt om de ommekeer naar duurzaamheid te realiseren, maar ook omdat realisatie van duurzaamheid op dat thema de meeste positieve impact voor de lokale economie en werkgelegenheid oplevert. Deze prioriteit is ook zichtbaar in het aantal acties en de budgetverdeling in dit uitvoeringsprogramma dat betrekking heeft op dit thema.

1.3.3 Rol van de gemeente en schaalniveau

De gemeente alleen kan slechts relatief weinig effect sorteren. Daarom gaat de gemeente coalities aan, en kiest op de meeste duurzaamheidsdomeinen voor een rol als facilitator en aanjager, zoals ook verwoord in het motto van het college: "niet zorgen voor, maar zorgen dat". Dat vergt ook andere

competenties. Met name op het gebied van energie en klimaat is de gemeente voor het behalen van de volumedoelen afhankelijk van anderen. Zoals bij het behalen van de doelstelling om in 2040 energieneutraal te zijn in de regio Amstelland-Meerlanden. Elke burger en elk bedrijf gebruikt immers energie, en is vrij om zelf de keuzes te maken om al dan niet energie te besparen.

De gemeente werkt samen met de andere regiogemeenten aan bewustwording, facilitering, stimulering, en is behulpzaam op het gebied van gemeentelijke regelgeving, maar de burgers en bedrijven zullen uiteindelijk ieder voor zich de transitie naar een hernieuwbare energievoorziening moeten doormaken.

Op sommige onderdelen heeft de gemeente echter ook een andere rol. Daar waar de gemeente wettelijke taken en bevoegdheden heeft op het gebied van regelgeving worden die benut ten behoeve van duurzaamheid, binnen de beschikbare uitvoeringscapaciteit³, zoals bij de verruimde reikwijdte Wet Milieubeheer en bij nieuwbouw. Ook in haar rol als opdrachtgever richting bijvoorbeeld De Meerlanden, en in de eigen organisatie, werkt de gemeente aan duurzaamheid.

Steeds is ook gezocht naar het juiste **schaalniveau**. Er wordt aangesloten bij landelijke campagnes, zoals op het gebied van zwerfafval of op het gebied van bewustwording van energieverstopping. Ontwikkelingen die een bovenregionale structuur vergen, zoals het realiseren van een oplaadpuntennetwerk voor elektrisch vervoer, worden in MRA-verband opgepakt. Daaruit vloeien vervolgens ook weer acties op regionaal en lokaal niveau voort, zoals in dit voorbeeld het realiseren van een aantal oplaadpalen voor elektrisch vervoer binnen de gemeente. Waar mogelijk wordt van elkaar geleerd, zodat tempo gemaakt kan worden en zodat geen geld wordt uitgegeven aan het opnieuw uitvinden van het wiel. Om die reden worden sommige studies in regionaal of bovenregionaal verband uitgevoerd.

In MRA-verband wordt ook een lobby-agenda opgesteld en uitgevoerd, gericht op de rijksoverheid, om te zorgen voor voldoende ‘rugwind’ bij met name het energie- en klimaatbeleid. Van de drie sturingsmogelijkheden zoals bekend uit de bestuurskunde heeft de rijksoverheid de meeste mogelijkheden voor het toepassen van juridische- (regelgeving, normering) en economische sturing (beprijzen, fiscaliteit, subsidies). Dit zijn sturingsmogelijkheden die met name ook geschikt zijn om veranderingen bij ‘het peloton’ te weeg te brengen. Toepassing daarvan vergt echter wel voldoende draagvlak. Op lokaal niveau kan de gemeente de derde sturingsmogelijkheid benutten: netwerksturing. Door koplopers te stimuleren, te faciliteren, door te tonen wat er kan en dat het kan, kan worden gewerkt aan bewustwording. En daarmee ook weer aan draagvlak voor het benodigd rijksbeleid.

Juist omdat de gemeente bij het behalen van veel lange termijn doelen sterk afhankelijk is van anderen, zijn op die punten de resultaten van de acties in de periode 2012-2015 bewust niet in termen van (energie)volumes gesteld. Wel wordt monitoring toegepast, zodat inzichtelijk wordt of het lange termijn doel met het ingezette beleid haalbaar is of niet. Om bij het voorbeeld van regionale energieneutraliteit in 2040 te blijven: de gemeente faciliteert en stimuleert vooral en werkt aan bewustwording. Het direct effect van de acties in dit uitvoeringsprogramma op dat duurzaamheidsthema is bescheiden in

³ Met de kanttekening: indien bij handhaving en vergunningverlening om capaciteitsredenen echt prioriteiten gesteld moeten worden, dan ligt de prioriteit bij veiligheid.



termen van de te bereiken omvang aan energiebesparing. Of het programma, samen met de ‘rugwind’ vanuit het Rijks- en EU-beleid, leidt tot het halen van het doel in 2040 is nu nog niet te zeggen. De monitoring van het energiegebruik in de gemeente en van de productie van hernieuwbare energie in de regio zal uitwijzen of er voldoende tempo wordt gemaakt met de transitie naar de beoogde hernieuwbare energievoorziening. Zo niet, dan is dat aanleiding voor een discussie om hetzij het beleid bij te stellen, hetzij de doelstelling te wijzigen.

1.4 ‘Resultaat’, ‘effect’, en monitoring

De activiteiten zijn zo SMART⁴ mogelijk geformuleerd. Het beoogd *resultaat* is benoemd, waar mogelijk is ook een beoogd *effect* gegeven.

Resultaat is echter niet hetzelfde als *effect*. Als voorbeeld: het *resultaat* van een actie om een toetsingskader kleine windturbines op te stellen is dat de gemeente een toetsingskader krijgt op basis waarvan duidelijk is welke eisen er worden gesteld aan de opstelling van kleine windturbines. Of het *effect* daarvan is dat er binnen de gemeente meer elektriciteit met kleine windturbines geproduceerd zal gaan worden is afhankelijk van anderen. Monitoring van het resultaat van de actie zal dan uitwijzen dat het beoogd resultaat gehaald is. Monitoring van het energiegebruik en van de productie van hernieuwbare energie gaat over het meten van *effecten* van beleid, en dit zal uitwijzen of regionale energieneutraliteit in 2040 dichterbij komt of juist niet.

1.5 Leeswijzer

In deze inleiding staat beschreven wat onder duurzaamheid wordt verstaan, hoe de gemeente daar mee omgaat en wat ze als haar eigen rol daarbij ziet, en hoe dit Uitvoeringsprogramma past naast de beleidsdocumenten die er op de verschillende duurzaamheidsterreinen door de gemeente zijn vastgesteld. In Hoofdstuk 2 wordt beschreven wat er op het gebied van duurzaamheid reeds gerealiseerd en onderweg is. In de volgende hoofdstukken staat de kern van dit Uitvoeringsprogramma: de acties die de komende jaren zullen worden ondernomen. De hoofdstukken zijn gerubriceerd naar de verschillende duurzaamheidsdomeinen, daarbij wordt ook expliciet aandacht besteed aan monitoring en aan coördinatie van het programma.

In het laatste hoofdstuk is een overzichtstabel opgenomen waarin per uitvoeringsjaar per activiteit het benodigde budget wordt weergegeven.

Bij de rubricering naar de verschillende duurzaamheidsdomeinen geldt de kanttekening dat elke indeling imperfect is, omdat veel acties verschillende duurzaamheidsdomeinen raken. Als voorbeeld: aardgas in vervoer. Dit heeft zowel betrekking op het domein duurzame mobiliteit als op het domein bedrijven.

In de bijlagen is een lijst van gebruikte afkortingen opgenomen, en een overzicht van technische potentiëlen, kosten-effectiviteiten en mate van beïnvloedbaarheid voor het thema energie en klimaat.

⁴ SMART = Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdgebonden



2 Gegrepen kansen

2.1 Inleiding

Dit Uitvoeringsprogramma bouwt voort op hetgeen al gerealiseerd is en hetgeen reeds onderweg is; de reeds gegrepen kansen. Voordat de acties voor de periode 2012-2015 worden beschreven in het volgende hoofdstukken volgt hier daarom eerst een resumé van wat er allemaal al bereikt is op het gebied van duurzaamheid. Het gaat om projecten die gelukt zijn of reeds onderweg, maar soms ook zaken die niet gelukt zijn en waar lering uit getrokken is. Het hoofdstuk is niet bedoeld als uitputtend overzicht, maar om een goede indruk te geven van de stand van zaken.

2.2 Gemeentelijke organisatie

De gemeente wil zelf het goede voorbeeld geven voor burgers en bedrijven. Het energiegebruik in alle gemeentelijke gebouwen wordt gemonitord en is over meerdere jaren vrij stabiel. De gemeente koopt 100% groene stroom in voor haar gebouwen, openbare verlichting, verkeersregelinstallaties en rioolgemalen. De meeste gemeentelijke taken waarvoor eigen bedrijfsvoertuigen nodig zijn, zijn uitbesteed aan De Meerlanden (zie verder), de meeste van deze voertuigen rijden inmiddels op aardgas (CNG), als opstap naar rijden op groengas.

Wat betreft energiebesparing in de Openbare Verlichting geldt dat de afgelopen jaren al een flinke slag is gemaakt. Het 'laaghangend fruit' is geplukt. Energieslurpers zoals de HPL(kwik)-lampen zijn vervangen, evenals het grootste deel van de LD-natriumlampen. Bij vervanging worden PLL-lampen (spaarlampen) ingezet. Ook vinden proeven plaats met LED-verlichting, zoals bijvoorbeeld op de Van Cleeffkade.

Samen met de andere AM-gemeenten wordt momenteel een project uitgevoerd dat in oktober 2012 uitmondt in een gedetailleerd plan van aanpak voor de verdere verduurzaming van de openbare verlichting in de AM-gemeenten. Met subsidie van de Provincie wordt begin 2012 een energiescan uitgevoerd rond de openbare verlichting (energieverbruik, lichtbeleving, regelbaarheid etc.). De regionale aanpak zorgt er ook voor dat van elkaar wordt geleerd. In het begin van 2012 zal een informatiebijeenkomst over duurzaamheid in de openbare verlichting worden georganiseerd voor gemeenteraadsleden.

De gemeente kreeg in 2009 SLOK-subsidie⁵ toegekend voor het opstellen en uitvoeren van lokaal klimaat- en energiebeleid in de periode 2009-2013. De SLOK subsidie is bedoeld voor de kosten van inzet voor menskracht, onderzoek, communicatie en educatie, die worden gemaakt ten behoeve van de uitvoering van lokaal klimaatbeleid. De subsidieregeling levert dan ook een bijdrage aan de financiering van de uitvoering van de gemeentelijke en regionale energieambities. De regeling geldt voor een periode van vier jaar. SLOK financiert 50% van de kosten, tot een maximumbedrag, maar legt ook verplichtingen op. Veel van de SLOK-projecten worden in AM-regioverband uitgevoerd.

⁵ SLOK = Stimuleringsregeling Lokale Klimaatinitiatieven



2.3 Stichting 'Aalsmeer naar Energieneutraal'

In 2011 is door een aantal particuliere Aalsmeeders het initiatief genomen om een stichting op te richten met de naam '*Aalsmeer naar Energieneutraal*'. Deze stichting heeft tot doel te bevorderen dat alle Aalsmeerse woningen worden voorzien van een energielabel en dat Aalsmeerse particulieren werk maken van het verbeteren van de energieprestatie van hun woningen. De gemeente Aalsmeer omarmt dit initiatief en zoekt samen met de stichting naar synergie-effecten. Een voorbeeld daarvan is de gezamenlijke subsidieaanvraag bij de SEV, de Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting, met als doel een forse energiesprong te maken rond energieneutraal renoveren van particuliere woningen. Helaas werd de subsidie niet toegekend, maar de gezamenlijke doelstelling blijft onverkort bestaan. Door het aantrekken van meer coalitiepartners moet die energiesprong alsnog mogelijk zijn.

2.4 Duurzaamheidslening

De gemeente kent al langer een duurzaamheidslening. Dit is een fonds waaruit woningeigenaren tegen zeer gunstige condities leningen kunnen krijgen om de bestaande woning energetisch te verbeteren. Het betreft een zogenaamd 'revolving fund' met een omvang van 240.000 euro, waaruit steeds opnieuw leningen kunnen worden verstrekt. Sinds de inwerkingtreding van de regeling zijn 3 leningen verstrekt, een andere aanvraag is in behandeling. Te lage bekendheid van de duurzaamheidslening en het slechte investeringsklimaat zijn hier debet aan. Onderzocht zal worden hoe dit instrument beter ingezet kan worden.

2.5 Woningen van Woningstichting Eigen Haard

Van de ca. 12.000 bestaande woningen in de gemeente Aalsmeer is ruim een kwart (ruim 3.000) in eigendom van Woningstichting Eigen Haard. Eigen Haard is een grote woningstichting met in totaal ca. 65.000 woningen in diverse gemeenten. Door de gemeente is met Eigen Haard een prestatieconvenant 2010-2014 afgesloten, waarin onder andere ook afspraken zijn gemaakt over duurzaam bouwen en over energie-efficiencyverbetering in de bestaande bouw. Duurzaam bouwen en -wonen wordt door beide partijen als speerpunt benoemd.

Eigen Haard heeft inmiddels de energieprestaties van de gehele woningvoorraad in kaart gebracht en werkt aan een uitvoeringsprogramma voor verduurzaming van het bezit. Het doel is de CO₂-emissie van de woningen terug te brengen, de energiekosten van de bewoners (sociale doelgroep) substantieel te verlagen, en het wooncomfort te verbeteren. Waar mogelijk wordt duurzaam gerenoveerd (bijvoorbeeld de Geraniumflat), waar nodig wordt duurzaam vervangen (bijvoorbeeld het 'Rooie Dorp', Machineweg). Indien mogelijk wordt aangesloten bij de landelijke 'Blok voor Blok'-aanpak.

2.6 Afvalscheiding en afvalbenutting

De gescheiden inzameling van huishoudelijk afval (GFT, plastic, restafval etc.) is door de gemeente uitbesteed aan De Meerlanden NV. De Meerlanden heeft duurzaamheid in de missie van het bedrijf: "betrokken, duurzaam, transparant".



De gemeente Aalsmeer werkt samen met de Meerlanden actief aan afvalscheiding aan de bron. De ingezamelde hoeveelheden afval worden per soort gemonitord en uit analyse van het restafval is het scheidingspercentage bekend. Voor Aalsmeer geldt dat sinds 2011 de landelijke doelstelling van 60% is behaald. De gemeente was één van de eerste gemeenten in Nederland die overging op gescheiden inzameling van plasticafval.

Het ingezamelde GFT-afval wordt door De Meerlanden vergist, het biogas dat daarbij wordt geproduceerd wordt opgewerkt tot groen gas op aardgaskwaliteit, en in het gasnet gepompt. Een groot aantal bedrijfsvoertuigen van De Meerlanden rijdt inmiddels op (aard)gas (CNG), en wordt gevuld vanuit het gasnet bij speciale vulstations. De Meerlanden biedt ook de deelnemende gemeenten gasvulstations aan.

Groen gas is één van de vijf producten die de verwerkingsinstallatie oplevert. De andere zijn: compost (een natuurlijke bodemverbeteraar), warmte (broeiwarmte van compostering verwarmt een nabij gelegen kwekerij), water (met proceswater sproeien de veegwagens van De Meerlanden de straten schoon) en CO₂ (bij opwerking van biogas worden methaan en CO₂ gescheiden. Van methaan wordt het groen gas gemaakt, CO₂ gaat naar kwekerijen in de buurt als groeibevorderaar; het vervangt fossiele CO₂.) Het restafval van De Meerlanden wordt verbrand in de AVI van AEB te Amsterdam. AEB produceert met de verbrandingswarmte elektriciteit, en de warmte wordt benut in Amsterdam via het stadsverwarmingsnet van Westpoort Warmte.

Figuur 4 Bedrijfswagen van De Meerlanden NV bij een gasvulstation (CNG)



In opdracht van de gemeente heeft De Meerlanden onder meer de volgende duurzame ontwikkelingen ingezet:

- de biomassa-vergister;
- inzet van papiercontainers in plaats van inzameling aan de straat;
- inzet van aparte plasticinzameling.

2.7 Beheer openbare ruimte

Ook een aantal gemeentelijke taken op het gebied van het beheer van de openbare ruimte is uitbesteed aan De Meerlanden NV. Dit betreft reinigingstaken (rioolreiniging, straatreiniging incl. gladheidbestrijding), en het onderhoud van de openbare ruimte inclusief sportvelden en begraafplaats. In opdracht van de gemeente heeft De Meerlanden daarbij onder meer de volgende duurzame ontwikkelingen ingezet:

- overgang van droogstrooien naar natstrooien bij gladheidbestrijding; dit is effectiever, waardoor minder zout nodig is voor hetzelfde effect;
- inzet van werknemers van sociale werkplaatsen;
- stoppen met het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen;
- inventarisatie waardevolle bomen (t.b.v. natuurbehoud, vanuit de gemeente is de 'automatische kapvergunning' afgeschaft);

2.8 Verlichting van de Watertoren

Een mooi praktijkvoorbeeld van wat er mogelijk is, is de aanlichting van de Watertoren. Door de oude lampen te vervangen door moderne LED-verlichting bedraagt het elektriciteitsgebruik voor de verlichting nog maar 10% van dat in de oude situatie. Dat maakte duurzame uitbreiding met dakverlichting mogelijk. Per saldo liggen de energiekosten voor de gemeente lager dan voorheen.



2.9 Schone lucht

In het vigerend Aalsmeers Verkeer en Vervoerplan AVVP is beschreven dat in 2008 onderzoek is gedaan naar de impact van de diverse ruimtelijke projecten op de luchtkwaliteit in de gemeente Aalsmeer. Uit het luchtkwaliteit-onderzoek bleek dat in de huidige situatie alleen de jaargemiddelde concentraties van stikstofdioxide (NO₂) werd overschreden. Voor fijnstof (PM10) en stoffen als koolmonoxide, zwaveldioxide e.d. was dit niet het geval. Voor de jaren 2010 en 2020 wordt in de prognoses in dat onderzoek voor geen enkele stof de grenswaarde overschreden. Dit is het gevolg van de in uitvoering zijnde verlegging van de N201 en van maatregelen die aan de bron worden getroffen, zoals schonere voertuigen en minder emissies van fabrieken.

2.10 Nieuwbouwprojecten

Bij een aantal nieuwbouwprojecten die in uitvoering zijn of inmiddels gerealiseerd zijn, zijn afspraken gemaakt over een betere energieprestatie dan de wettelijke norm. Dat geldt bijvoorbeeld voor de volgende ontwikkelingen:

- Nieuw Oosteinde BAM (zonneboilers),
- Dorps haven Timpaan (EPC 0,6 + optioneel duurzaamheidspakket),

- Proosdij Noord (in aanbouw, EPC 0,6),
- Mijnsheerlijkheid (WKO),
- Calslagen (plan: energieneutraal),
- Westeinderpaviljoen (warmtepomp, passieve koeling, zonnecollectoren),
- particuliere ontwikkeling: energieplushuis.

2.11 Gezonde en duurzame scholen

De gemeente Aalsmeer heeft in de afgelopen jaren geïnvesteerd in de nieuwbouw van twee nieuwe (brede) schoolgebouwen waarin 5 van de in totaal 10 basisscholen en twee kinderdagverblijven zijn gehuisvest. Het is zaak om de energetische prestaties van deze nieuwe gebouwen te controleren en zo mogelijk te optimaliseren. In drie van de overige schoolgebouwen heeft Aalsmeer in 2010 in het kader van verbetering van het binnenklimaat in de klaslokalen, samen met de betreffende schoolbesturen geïnvesteerd in energiebesparende maatregelen, zoals dakisolatie, dubbelglas en een nieuwe HR-ketel.

2.12 Regionaal: Greenport en biomassa-initiatief

In het samenwerkingsverband van de 'AM+ gemeenten' (Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, OuderAmstel en Uithoorn) is onderzocht wat de mogelijkheden zijn voor energie-opwekking uit biomassa. Daartoe zijn de beschikbare biomassastromen onderzocht, en kansrijke opties per soort biomassastroom in kaart gebracht. Voor deze opties zijn ook economische haalbaarheidsberekeningen gemaakt. De studie wordt gebruikt als input voor een business case in Greenport Aalsmeer-verband rond eventuele realisatie van één of meerdere biomassacentrales. Koninklijke Flora Holland is één van de geïnteresseerden, zowel voor levering van biomassa als voor afname van energie.

2.13 Energiebesparing en de Wet Milieubeheer

De gemeente is het bevoegd gezag bij vergunningverlening en handhaving van de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer. Deze wet verplicht bedrijven om energiemaatregelen te treffen die binnen 5 jaar worden terugverdiend. Bij bedrijven met een hoog energieverbruik kan de gemeente het uitvoeren van een energiebesparingsonderzoek opleggen. De gemeente heeft een selectie gemaakt van bedrijfstypen waar veel rendabele energiebesparing valt te realiseren. Eén van die bedrijfstypen is de supermarktbranche. Door advisering en controle en door het afsluiten van een convenant is ervoor gezorgd dat de supermarkten hun koel-vries installaties voortaan afdichten.

Bovenstaande opsomming is zeker niet uitputtend, maar geeft een overzicht van hetgeen er in de gemeente allemaal al gedaan is en wordt op het gebied van duurzaamheid. Acties die omwille van de leesbaarheid niet in detail in het bovenstaande zijn beschreven zijn onder andere de Energiemarkt (2011), de actie Band op Spanning (2010 en 2011), Met Belgerinkel naar de Winkel (2011) en de twitterfiets, de Nacht van de Nacht (2011), inkoop van *fair trade* koffie door de gemeente, verduurzaming van de gemeentelijke gebouwen.



3 Domein Huishoudens

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de concrete activiteiten beschreven op duurzaamheidsgebied voor het domein Huishoudens, in de periode 2012-2015.

3.2 Activiteiten 2012-2015

In MRA-verband wordt ingezet op klimaatneutraal bouwen per 2015 in de hele MRA-regio, in navolging van de gemeente Amsterdam. Het bouwbesluit zal dit pas met ingang van 2020 gaan eisen, conform de EU-regelgeving. Om scherpere algemene eisen te mogen stellen dan het bouwbesluit wordt overleg met het Rijk gevoerd. Ook wordt in MRA-verband gewerkt aan het ontwikkelen van informatie en aan voorlichting, aan coalitievorming met landelijke partijen en aan het ontwikkelen van financieringsstructuren.

3.2.1 Energiek renoveren bestaande koopwoningen

De Stichting Aalsmeer naar Energieneutraal wil bevorderen dat bestaande koopwoningen in Aalsmeer energiezuinig worden gerenoveerd. De stichting is opgericht door een collectief van lokale bedrijven. Het initiatief past goed in de sturingsfilosofie die de gemeente nastreeft, waarbij andere actoren de uitvoering ter hand nemen (zorgen voor), daarbij geholpen door de gemeente (zorgen dat). De stichting is de trekker van het proces. Vanwege de synergie met het gemeentelijk beleid zal de gemeente de stichting waar mogelijk faciliteren. Daarbij wordt ten eerste gedacht aan het verstrekken van informatie aan burgers over de mogelijkheden en baten van energetisch renoveren, bijvoorbeeld in de vorm van een energieloket, een website en bewustwordingsacties in de media. Hoe dit precies vorm zal krijgen wordt bepaald in overleg met de Stichting. Daarbij zal de samenwerking worden aangegaan met en gebruikt worden gemaakt van andere informatieverstrekkers zoals bijvoorbeeld CO₂-servicepunt Noord-Holland, Agentschap NL, Meer met Minder en MilieuCentraal. Ten tweede zal de gemeente een regulier knelpuntenoverleg met de Stichting starten waarin oplossingen worden besproken voor problemen met bijvoorbeeld gemeentelijke regelgeving waar men in de praktijk van het energetisch renoveren tegen aan loopt. Ten derde zal de gemeente jaarlijks, samen met de Stichting en andere partijen, een Energiemarkt organiseren, waarop burgers informatie kunnen krijgen over energiebesparing en duurzame energie. Zie verder ook de actie 'Duurzaamheidslening'. Ten vierde zullen Stichting en gemeente gezamenlijk proberen subsidies te verwerven. De gemeente is voornemens een samenwerkingsconvenant met de stichting te sluiten.

Resultaat	Optimale samenwerking tussen Stichting Aalsmeer Energieneutraal en de gemeente.
Tijd	gehele periode 2012-2015; jaarlijkse evaluatie
Budget	naast de inzet van eigen capaciteit wordt jaarlijks 28.000 euro uitgetrokken voor inhuur van een energieadviseur en acties zoals de energiemarkt; in de aanloopfase is dit bedrag lager (2012: 18.000, 2013: 21.000). Ook andere partijen zullen naar verwachting hun aandeel nemen in de financiering.
Effect	30 energieneutrale woningen per jaar of equivalent daarvan. Besparing van 250.000 m ³ aardgas per jaar (na 4 jaar)



3.2.2 Duurzaamheidslening

Het bestaande 'revolving fund' voor de duurzaamheidsleningen wordt voortgezet. Huiseigenaren kunnen hieruit tegen relatief gunstige condities leningen afsluiten om hun woning energetisch te verbeteren. Belangrijk in de komende periode is vooral dat de doelgroep weet dat het fonds er is, en er meer gebruik van gaat maken. Ook zal het fonds actief worden gepromoot door de Stichting Aalsmeer naar Energieneutraal.

Resultaat	Fonds is beschikbaar voor -en bekend bij- de doelgroep
Tijd	gehele periode 2012-2015
Budget	de fondskosten zijn al binnen de gemeentelijke begroting gedekt uit de algemene middelen
Effect	Besparing van 25.000 m3 aardgas per jaar in deze periode ⁶

3.2.3 Prestatieconvenant Eigen Haard uitvoeren

Eigen Haard bezit ruim 3.000 woningen in Aalsmeer. De doelstelling in het bestaande prestatieconvenant dat is gesloten tussen de gemeente en Eigen Haard is om gemiddeld 50 woningen per jaar te verbeteren naar tenminste energielabel B.

Resultaat	periode 2012-2015: 200 energetisch gerenoveerde woningen
Tijd	gehele periode 2012-2015
Budget	n.v.t.
Effect	energiebesparing van 200.000 m3 aardgas per jaar ⁷

3.2.4 Opstellen toetsingsprotocollen EPC

De gemeente heeft als wettelijke taak om bij bouw aanvragen en bij realisatie van de bouw te controleren of het gebouw aan de wettelijke minimum energieprestatie-eisen (EPC) voldoet. De gemeente heeft dit echter nog niet vastgelegd in haar toetsingsprotocollen. Dit wordt in 2012 verholpen.

De gemeente heeft hier de rol van bevoegd gezag.

Resultaat	Ingevoerde toetsingsprotocollen voor handhaving EPC
Tijd	in 2012
Budget	n.v.t.
Effect	nieuwbouw voldoet aan wettelijke minimumeisen m.b.t. energieprestatie.

3.2.5 Voorlichting energieneutrale nieuwbouw

Energieneutrale nieuwbouw wordt de norm vanaf 2020, maar in de tussentijd kennen maar weinig partijen de mogelijkheden en de voordelen. Voor de individuele nieuwbouw, en specifiek gericht op de wat duurdere segmenten daarin, gaat de gemeente een informatiepakket bijeen brengen om te wijzen op de mogelijkheden van energieneutraal (ver)bouwen. Een informatiefolder is reeds beschikbaar bij de Provincie. Het is de bedoeling om partijen al in een zo vroeg mogelijk stadium (vooroverleg of liefst nog eerder) hier actief kennis mee te laten maken.

Als flankerend beleid zal de gemeente een beleidsdoelstelling opstellen waarin beschreven wordt dat 'waar mogelijk' gestreefd wordt naar energieneutrale nieuwbouw. Mogelijk kan dit verder gestalte gegeven worden door een korting te geven op de bouwleges, maar dit moet eerst nader worden uitgewerkt en is als budget daarom als p.m.-post opgenomen. Daarnaast wordt jaarlijks een prijs uitgereikt voor het meest duurzame initiatief (zie actie Duurzaamheidsprijs).

⁶ Effectbepaling: ca. 10.000 euro per lening, resulterend in besparing van ca. 1.000 m3 aardgas per jaar per lening. Aangenomen dat het fonds geheel wordt benut in deze periode.

⁷ Effectbepaling: besparing van ca. 1.000 m3 aardgas per jaar per woning, maal 50 woningen per jaar, maal 4 uitvoeringsjaren.



Resultaat	Voorlichting energieneutrale nieuwbouw
Tijd	pakket gereed per 2013
Budget	p.m.
Effect	het effect is vooral bewustwording, daarnaast een deel van de nieuwbouwwoningen als energieneutraal. Het beoogd effect is 20 energieneutrale nieuwbouwwoningen in de periode 2012-2015, met een beoogde energiebesparing van 20.000 m ³ aardgas t.o.v. het vigerend bouwbesluit.

3.2.6 Innovatieve financieringsconstructies duurzame nieuwbouw

De gemeente faciliteert de realisatie van duurzame nieuwbouwprojecten door samen te werken met partijen die innovatieve financieringsconstructies willen aangaan, zonder dat dit consequenties heeft voor de grondexploitatie. De gemeente draagt bij aan één of meerdere haalbaarheidsonderzoeken, bij voorkeur in MRA-verband. Deze activiteit is ook relevant voor het domein Utiliteit en Bedrijven.

Resultaat	één of meerdere haalbaarheidsonderzoeken naar innovatieve financieringsconstructies voor duurzame nieuwbouwprojecten
Tijd	2013-2015
Budget	2.000 euro per jaar, in jaren 2013-2015
Effect	geen direct effect

3.2.7 Duurzaamheidsprijs individuele nieuwbouw

Stimuleren van individuele duurzame nieuwbouw door jaarlijks een prijs uit te reiken voor het meest duurzame initiatief. Dit project is gericht op de individuele nieuwbouw.

Resultaat	jaarlijkse prijs voor meest duurzame initiatief, met de nodige media-aandacht
Tijd	jaarlijks, periode 2012-2015
Budget	3.000 euro per jaar
Effect	het effect is bewustwording van mogelijkheden

3.2.8 DuBo-handvat GPR voor gebouwen

Het huidige Duurzaam Bouwen (DuBo)-beleid van de gemeente is geformuleerd in termen van ambitieniveaus. In de praktijk blijkt dit lastig voor marktpartijen, zo merkt ook de afdeling Ruimtelijke Ordening. Daarom is gezocht naar een instrument dat de DuBo-ambitie concreter hanteerbaar maakt voor zowel de architect als de gemeente. Als instrument is gekozen voor GPR. Met GPR worden ambities vertaald in concrete, toetsbare en haalbare maatregelen. GPR zal in 2012 worden ingevoerd.

Deze activiteit is ook relevant voor Domein Utiliteit en Bedrijven.

Resultaat	GPR ingevoerd voor handhaving van het DuBo-beleid
Tijd	invoering in 2012
Budget	4.000 euro per jaar
Effect	Duurzaam bouwen bij alle nieuwbouw, conform de vastgestelde ambities.



3.2.9 Energiesubsidie

De afgelopen jaren heeft de gemeente gebruik gemaakt van de regeling van de Provincie Noord-Holland voor subsidie van energiebesparende maatregelen door particuliere woningbezitters. Deze energiesubsidie is door tal van woningeigenaren gebruikt en heeft aantoonbaar geleid tot reductie van gas- en elektriciteitsgebruik en opwekking van duurzame energie door particuliere huishoudens. De provincie stelt naar verwachting dit effectieve instrument niet langer ter beschikking. Onder dezelfde condities zet de gemeente Aalsmeer de energiesubsidie wel verder in. Eind 2012 zal dit worden geëvalueerd.

Resultaat:	Energiesubsidie blijft beschikbaar voor particuliere woningbezitters
Tijd:	2012
Budget:	10.000 euro (2012)
Effect:	besparing van ca. 50.000 m3 aardgas ⁸ (of equivalent aan elektriciteit)

⁸ Effectbepaling: uitgaand van een subsidie van de meerinvestering ter grootte van 100 euro per ton CO₂. Met een kengetal van 1,78 kg CO₂ per m3 aardgas volgt dan een besparing van - afgerond- ca. 50.000 m3 aardgas.



4 Domein Utiliteit en Bedrijven

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de concrete activiteiten beschreven op duurzaamheidsgebied voor het domein Utiliteit en Bedrijven, in de periode 2012-2015. Naast de benoemde activiteiten voert de gemeente ook haar wettelijke taak uit als bevoegd gezag voor de Wet Milieubeheer.

4.2 Activiteiten 2012-2015

In MRA-verband wordt ingezet op klimaatneutraal bouwen per 2015 in de hele MRA-regio, in navolging van de gemeente Amsterdam. Het bouwbesluit zal dit pas met ingang van 2020 gaan eisen, conform de EU-regelgeving. Om scherpere algemene eisen te mogen stellen dan het bouwbesluit wordt overleg met het Rijk gevoerd. Dit betreft ook utiliteitgebouwen. Zie verder de tekst bij domein Huishoudens.

De gemeente zal samen met partners thema-avonden Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) organiseren, waarin wordt gesproken over de kansen van ondernemerschap met oog voor People, Planet en Profit.

4.2.1 Regionaal:Energiekansenkaart

In AM-regioverband wordt een energiekansenkaart ontwikkeld die inzicht biedt in locaties met energie-overschotten en energievragers (bijvoorbeeld een nieuwe woonwijk), en ook inzicht biedt in locaties met mogelijkheden voor warmte-koude-opslag. In de gemeente Aalsmeer wordt een doorvertaling gemaakt en worden daar waar kansen zijn bedrijven concreet benaderd om mogelijkheden te benutten.

Resultaat	Energiekansenkaart
Tijd	gereed in 2012
Budget	vanuit AM-regiobudget, doorvertaling naar Aalsmeer vanuit SLOK-budget
Effect	het effect is indirect, de kansenkaart levert input voor haalbaarheidsonderzoeken bij innovatieprojecten

4.2.2 Regionaal: Energieloket MKB

Faciliteren van MKB-bedrijven door een MKB-energieloket op te richten binnen de AM-regio. Het doel is het MKB te ontzorgen op het gebied van energiebesparing. De AM-gemeenten zorgen voor het bij elkaar brengen van de juiste partijen. Communicatie met de MKB-bedrijven is een essentieel onderdeel van de aanpak.

De doelstelling van het project is dat tenminste 50 bedrijven een energieadvies hebben ontvangen op basis van een energiescan, en tenminste 25 bedrijven opdracht hebben gegeven tot uitvoering van maatregelen. Gemiddeld is 16% rendabele energiebesparing mogelijk⁹ in de utiliteitsbouw. Als het MKB-loket ervoor zorgt dat van die 16% een tiende deel daadwerkelijk wordt gerealiseerd, dan betekent dat een besparing van 350.000 m3 aardgas en 1,8 miljoen kWh elektriciteit.

⁹ Dit betreft maatregelen met een terugverdientijd van minder van 5 jaar. Zie CE Delft, 2010: "Energiebesparingspotentieel onder de Wet Milieubeheer".



Resultaat	Operationeel MKB-loket
Tijd	per eind 2012 eerste fase gereed
Budget	vanuit AM-regiobudget
Effect	Tenminste 50 bedrijven hebben een energieadvies ontvangen op basis van een energiescan, en tenminste 25 bedrijven hebben opdracht gegeven tot uitvoering van maatregelen. Het uiteindelijk beoogd effect is een besparing van 350.000 m ³ aardgas en 1,8 miljoen kWh elektriciteit.

4.2.3 Scholenbouw: gezonde duurzaamheid

De gemeente financiert vervangende nieuwbouw van schoolgebouwen. De gemeente vergunt de bouwaanvraag op basis van het bouwbesluit, maar wil in de planvorming verder gaan. Samen met het schoolbestuur heeft de gemeente aandacht voor een gezond binnenmilieu en voor energiebesparende maatregelen zoals het gebruik van duurzame energiebronnen, goede isolatieschil en hoogfrequente verlichting.

Resultaat	realisatie schoolgebouw met oog voor gezond binnenmilieu en duurzame energiebronnen
Tijd	2012 - 2016
Budget	nog nader te bepalen; financiering via onderwijshuisvesting
Effect	gezonde leeromgeving, voordeel in de exploitatie

4.2.4 Check energieprestaties schoolgebouwen

Het is de ambitie om ook het energieverbruik van scholen in de planperiode drastisch te verminderen. En daarmee ook de uitstoot van CO₂ en NO_x. Dat leidt niet alleen tot gezonde binnenmilieus maar ook tot een aanzienlijke reductie van de energiekosten. In de afgelopen vijf jaar zijn twee nieuwe schoolgebouwen gerealiseerd. In 2010 is geïnvesteerd in energiebesparende maatregelen en in de verbetering van het binnenmilieu in de bestaande schoolgebouwen. Om te weten of de investeringen van de gemeente en de schoolbesturen het gewenste effect hebben en welke aanvullende maatregelen nodig en mogelijk zijn, gaat de gemeente in samenwerking met de schoolbesturen de energieprestaties van de schoolgebouwen checken. Mogelijke aanvullende bouw- of installatietechnische maatregelen moeten worden gefinancierd via het onderhoudsplan onderwijshuisvesting. Aan gedragsverandering (optimaal gebruik van een installatie, energiezuinig gedrag etc.) zal met de schoolbesturen en schooldirecties worden gewerkt.

Resultaat	energie prestatie adviezen voor 7 schoolgebouwen inclusief kosten/baten verbetermaatregelen
Tijd	2013
Budget	7.000 euro (2013) (7 x 1.000 euro)
Effect	energiebesparing, reductie CO ₂ -uitstoot, verlaging exploitatiekosten



5 Domein Hernieuwbare Energie

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de concrete activiteiten beschreven op duurzaamheidsgebied voor het domein Hernieuwbare Energie, in de periode 2012-2015

5.2 Activiteiten 2012-2015

In MRA-verband wordt gewerkt aan grootschalige opties, zoals het afstemmen van regelgeving met betrekking tot grootschalige windenergie. Ook wordt de schaalgrootte van de Metropoolregio ingezet om inkoopkracht te organiseren bij de aanschaf van zonnepanelen (zon-PV), in samenwerking met Urgenda.

In AM-verband wordt o.a. gewerkt aan biomassabenuutting.

5.2.1 Toetsingskader Kleine Windturbines

Plaatsing van grote windturbines stuit op problemen binnen de gemeente vanwege de nabijheid van Schiphol. Voor kleine windturbines zijn er echter wel mogelijkheden. Er zijn bijvoorbeeld inmiddels windturbines ontwikkeld die in de nokken van daken verwerkt zijn. De gemeente heeft behoefte aan een toetsingskader voor kleine windturbines, zodat duidelijk is aan welke eisen men dient te voldoen; de intentie is om plaatsing van kleine windturbines onder voorwaarden mogelijk te maken. Veel informatie is reeds aanwezig, zoals een modelverordening, voor implementatie in de gemeentelijke regelgeving is inhuur van een juridisch expert nodig.

De gemeente heeft hier de rol van bevoegd gezag.

Resultaat	Geïmplementeerd toetsingskader kleine windturbines
Tijd	gereed medio 2012
Budget	5.000 euro (2012)
Effect	het effect is indirect

5.2.2 “Energie uit je dak”

Zonneboilers zijn in veel gevallen al rendabel, zonnecellen (zon-PV) staat aan de vooravond van grootschalige doorbraak. Daarnaast zijn er mogelijkheden voor kleine windturbines op daken. De bedoeling van ‘energie uit je dak’ is om dakoppervlak te benutten voor de opwekking van energie, waarbij de gemeente een aanjaagrol vervult door het bij elkaar brengen van partijen. De gemeente draagt verder bij aan de ontwikkeling van een business case naar grootschalige energieopwekking op daken, bij voorkeur in MRA-of AM-verband.

Resultaat	businesscase voor grootschalige energieopwekking op daken
Tijd	later in de uitvoeringsperiode (2014)
Budget	10.000 euro (in 2014)
Effect	nader te bepalen als businesscase is opgesteld



5.2.3 Zon op school

‘Jong geleerd is oud gedaan’ en ‘de jeugd heeft de toekomst’. Om die reden wordt ingezet op bewustwording van energiegebruik op de 10 scholen in de gemeente, door te investeren in een zon-PV-paneel op elke openbare school. Ook in MRA-verband wordt hier aan gewerkt.

Resultaat	Een zon-PV-paneel op elke openbare school
Tijd	gehele periode 2012-2015
Budget	jaarlijks 5.000 euro
Effect	het beoogd effect is bewustwording



6 Domein Duurzame Mobiliteit

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de concrete activiteiten beschreven op duurzaamheidsgebied voor het domein Duurzame Mobiliteit, in de periode 2012-2015.

6.2 Activiteiten 2012-2015

Duurzame mobiliteit betreft zowel het overschakelen naar vormen van hernieuwbare brandstoffen, het overschakelen naar andere vormen van vervoer (fiets, OV), als het terugdringen van geluidhinder en luchtverontreiniging door het verkeer. In het AVVP is opgenomen dat het gebruik van de fiets wordt gestimuleerd als alternatief voor zowel lokale als regionale verplaatsingen, en staan concrete acties uitgewerkt voor zowel fiets als openbaar vervoer. Daarbij gaat het met name om 'hardware', zoals de aanleg van fietspaden. Deze acties zijn hier niet overgenomen.

6.2.1 Oplaadpunten elektrisch vervoer (lokaal en in MRA-verband)

Faciliteren van elektrische oplaadpunten, door actieve ondersteuning te bieden bij het aanwijzen van geschikte locaties en de eventuele benodigde vergunningen. Vanuit Stichting E-laad van de netbeheerders heeft Aalsmeer recht op 3 oplaadpunten, de gemeente gaat er van uit dat er nog ten minste 1 extra zal komen, voor particulieren en/of bedrijven.

In MRA-verband wordt gewerkt aan een bovenregionaal oplaadpuntennetwerk voor elektrisch vervoer. De Aalsmeerse oplaadpunten maken daar onderdeel van uit.

Resultaat	tenminste 4 oplaadpunten elektrisch vervoer op zinnelocaties
Tijd	2012-2015
Budget	n.v.t. (geen kosten voor gemeente)
Effect	indirect (afhankelijk van de benutting), zowel energiebesparing als verlaging van lokale NO _x -emissies.

6.2.2 Voedingspunt rijden op (aard)gas

Vanuit De Meerlanden heeft Aalsmeer recht op 1 CNG-voedingspunt. Het huidige beeld is dat CNG vooral zal worden ingezet voor het zwaarder vervoer, dus bij bedrijven met een groot wagenpark. Daartoe wordt samenwerking gezocht met een bedrijf of bedrijventerrein binnen de gemeentegrenzen. CNG (gecomprimeerd aardgas) is een tussenstap op weg naar gecomprimeerd groen gas op aardgaskwaliteit.

Resultaat	1 CNG-voedingspunt
Tijd	afhankelijk van medewerking bedrijven
Budget	n.v.t.
Effect	afhankelijk van benuttingsgraad



6.2.3 Stimuleren fietsverkeer (bewustwordingscampagnes)

Acties gericht op bewustwording, zoals het stimuleren van fietsverkeer voor korte ritten naar scholen en winkels, door het uitvoeren van uiteenlopende campagnes waaronder 'Met belgerinkel naar de winkel'. Zie verder ook het AVVP voor op fietsverkeer gerichte maatregelen.

Resultaat Jaarlijks tenminste 1 campagne gericht op stimulering van fietsverkeer.

Tijd 2012-2015

Budget n.v.t. (inzet capaciteit, geen budget)

Effect vooral bewustwording

6.2.4 Vervoermanagement

Dagelijks verplaatsen personen en goederen zich van en naar bedrijven en instellingen, met personenauto's, bussen, bestelauto's en vrachtwagens. De nadelige effecten van deze mobiliteit (files, verkeersopstoppingen, beslag op parkeerruimte, milieuhinder, hoge logistieke kosten en beperkte bereikbaarheid voor klanten en leveranciers) kunnen met vervoermanagement worden gereduceerd. De aanpak is gericht op het zoeken naar de juiste vervoerwijzen voor:

- het woon/werk- en zakelijk verkeer van de medewerkers: eerst lopen, fietsen, OV, carpoolen, dan pas per individuele auto; hierover worden dan afspraken gemaakt met het personeel en instrumenten beschikbaar gesteld, zoals fiets of (E-) scooter van de zaak, OV-abonnementen, carpoolregelingen, het nieuwe werken, etc.
- bezoekers en klanten: informatie over de bereikbaarheid per OV;
- het goederenvervoer: slim en compact, schoon, zuinig en stil.

Resultaat minimaal drie pilots met toonaangevende bedrijven of samenwerkingsverbanden (b.v. winkeliersvereniging)

Tijd voorbereiding 2012, uitvoering (door derden) vanaf 2013

Budget volgt uit voorbereidingsfase

7 Domein Afval

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de concrete activiteiten beschreven op duurzaamheidsgebied voor het domein Afval, in de periode 2012-2015.

7.2 Activiteiten 2012-2015

Op het gebied van afvalscheiding en afvalverwerking is de gemeente samen met partner De Meerlanden NV al heel ver. In de regio is de gemeente koploper op het gebied van het scheiden van afval. Maar: het kan altijd beter.

7.2.1 Duurzaamheidsafspraken in DVO met De Meerlanden

De Meerlanden doet al veel op het gebied van duurzaamheid, maar er zijn nog geen duurzaamheidsafspraken opgenomen in de beide DVO's die Aalsmeer met De Meerlanden heeft. De gemeente wil dit alsnog doen. Dit past in een professionele relatie waarbij beide partijen duurzaamheid belangrijk vinden, en de gemeente als opdrachtgever de doelstellingen aangeeft.

Resultaat	Duurzaamheidsafspraken opgenomen in DVO's De Meerlanden
Tijd	in 2012
Budget	n.v.t.
Effect	geen extra effect t.o.v. huidig, bestendigen huidige inzet

7.2.2 Terugdringen zwerfafval

Bij terugdringen van zwerfafval wordt ingezet op preventie, activeren burgerinitiatieven en ruimen van zwerfafval. De preventie wordt ingezet door communicatie en bewustwording van burgers en bedrijven (aansluiten bij landelijke campagnes). Het activeren van burgerinitiatieven door het aansluiten op momenten dat veel zwerfafval ontstaat (evenementen, oud en nieuw viering, schoolroutes e.d.) met faciliteren van opruimacties. Voor het ruimen van zwerfafval de beheer kwaliteit vastleggen in de opdracht naar De Meerlanden, en daarbij beoordelen en sturen op beeldkwaliteitgericht werken.

Resultaat	Afspraken met De Meerlanden over terugdringen zwerfafvalgericht op communicatie, beeldkwaliteitgericht werken en faciliteren burgerinitiatieven
Tijd	2012
Budget	ombuiging van huidige inzet
Effect	voor zwerfafval is nog geen bruikbare maat

7.2.3 Verdere afvalscheiding

Afvalscheiding is in Aalsmeer relatief gezien op een hoog niveau en sinds 2011 op het niveau van de landelijke doelstelling voor 2015. De vraag is hoe het nog beter kan, en hoe dat te bereiken? Afvalscheiding zal verder worden bevorderd door communicatie, en het optimaliseren van brengparkjes (o.a. ondergronds).

Resultaat	Het scheidingspercentage zal moeten groeien of bestendigen, niet teruglopen; jaarlijkse rapportage
Tijd	vanaf 2012
Budget	Communicatieprogramma van De Meerlanden hier op afstemmen
Effect	verhoging scheidingspercentage, vermindering restafval



8 Domein Natuur en Water

8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de concrete activiteiten beschreven op duurzaamheidsgebied voor het domein Natuur en Water, in de periode 2012-2015.

8.2 Activiteiten 2012-2015

Waterplan Aalsmeer

Het in 2008 vastgestelde Waterplan Aalsmeer is het resultaat van de samenwerking van de gemeente Aalsmeer met het hoogheemraadschap Rijnland, op weg naar een duurzaam waterbeheer. Hierin komen de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) voor de gebieden Westeinderplassen en Boezemlanden Aalsmeer tot 2015 tot uitvoering. Daarnaast zijn drie polders betrokken in het uitvoeringsprogramma, te weten de Schinkelpolder, de Oosteinderpoelpolder en de Hornmeer- en Stommeerpolder. Het waterplan heeft een veilig, veerkrachtig en ecologisch gezond watersysteem tot doel (“droge voeten en schoon water”).

Tot het in uitvoering zijnde plan behoren o.a. de volgende activiteiten:

- Waterbodemkwaliteit: baggerplatform (pilot in uitvoering), baggeren stedelijk water, baggeren vaarwegen Westeinderpoelgebied.
- Ecologie; de Bovenlanden Aalsmeer als belangrijke schakel tussen Amsterdamse Bos en Westeinderplassen (EHS) met het natuurmonument Oosteinderpoel: borgen in bestemmingsplannen, versterken balans tussen ecologie en functies als vaarwegen en recreatie.
- Beheer afvalwaterketen: gemalen en rioolstelsels verbeterd en deels vernieuwd, rioolstelsel voor gescheiden afvoer hemelwater in aanleg (lozing op oppervlaktewater), eind 2011 wordt ook met hoogheemraadschap AGV (bemaalingsgebied Kudelstaart) een samenwerkingsconvenant afgesloten voor verbetering en efficiencyverhoging afvalwaterketen).
- Compensatie waterberging bij nieuwbouw
- Aanleg natuurvriendelijke oevers

Groene AS

De Groene AS maakt onderdeel uit van de ecologische verbindingszone en verbindt grote en kleine natuurgebieden tussen Amsterdam en Spaarnwoude met elkaar. Hierdoor ontstaat een aantrekkelijk landschap dat ook geschikt is voor recreatie en als leefgebied voor dieren en planten. De aanleg van het Schinkelbos (475 ha) vanaf 1999 is een goed voorbeeld voor het herstellen van de Groene AS op het grondgebied van de gemeente Aalsmeer. In 2011 is het uitvoeringsprogramma Groene AS Aalsmeer gereed gekomen. De focus ligt daarin op het creëren van een aantal ontbrekende ecologische ‘stepping stones’ in het landschap tussen Oosteinderpoel en Westeinderplassen. Kleine natuurgebiedjes, waardoor dieren en planten zich kunnen verspreiden naar andere grotere natuurgebieden.

Een belangrijk onderdeel van de Groene AS is de aanleg van natuurlijke oeverbescherming, met name om oeverafslag van natuurgebieden door



scheepvaart op de Ringvaart te voorkomen. In 2011 is een convenant getekend tussen de Provincie Noord-Holland, de gemeenten Amsterdam, Aalsmeer en Haarlemmermeer, hoogheemraadschap Rijnland en Landschap Noord-Holland voor de aanleg van vooroeversmet zogenaamde 'geotubes'. Dit zijn tunnels die gevuld worden met bagger uit de Ringvaart. Op en in de luwte van zo'n vooroever kan riet groeien en ontstaat een beschut leefgebied voor bijvoorbeeld meervallen, ringslangen en vele andere diersoorten.

In het project De Groenzone zal een aantal stapstenen van de Groene AS worden gerealiseerd. Zo wordt 'werk met werk' gemaakt en kan met het bundelen van budget meer worden bereikt. Tevens is dit een mooi project om de landschappelijke en cultuurhistorische waarde van de Bovenlanden te versterken en toegankelijk te maken voor (extensieve) recreatie. Voor het project zijn voorzieningen getroffen in het Fonds Bovenwijkse Voorzieningen.

Verdere concrete activiteiten m.b.t. het domein Natuur en Water die in de periode 2012-2015 zullen worden uitgevoerd zijn het opstellen van een natuurkansenkaart en het opstellen van een natuurbeleidsplan. Natuur- en Milieu-educatie (NME) wordt uitgevoerd in AM-verband, en is in dit uitvoeringsplan niet als specifieke actie benoemd.

8.2.1 Opstellen Natuurwaardenkaart

Er is nog geen integrale visie op natuur ontwikkeld, waardoor geen kaders beschikbaar zijn voor ruimtelijke projecten, en steeds per project kosten moeten worden gemaakt voor ecologische onderzoeken. Om die reden wordt een natuurwaardenkaart opgesteld die als basis dient voor een gemeente breed natuurbeleid dat in 2012 aan de raad zal worden aangeboden. De natuurwaardenkaart dient als onderlegger voor het natuurbeleidsplan en voor bestemmingsplannen. Zo wordt een kostenbesparing gerealiseerd omdat niet meer per project ecologisch onderzoek hoeft te worden verricht.

Resultaat	natuurwaardenkaart
Tijd	opstellen in 2012
Budget	10.000 euro (2012)
Effect	bescherming ecologie

8.2.2 Opstellen Natuurbeleidsplan

De gemeente zal een natuurbeleidsplan gaan opstellen waarmee invulling gegeven wordt aan het integrale natuurbeleid in de gemeente. Het op te stellen natuurbeleidsplan bevat het beleid ten aanzien van gebieden met - uit het oogpunt van natuur - waardevolle, en minder waardevolle gebieden. Het natuurbeleidsplan bevat beleidsregels ten aanzien van beheer.

Resultaat	natuurbeleidsplan
Tijd	opstellen in 2012
Budget	budget is reeds onderdeel van de programmabegroting
Effect	bescherming ecologie



9 Domein Gemeentelijke organisatie

9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de concrete activiteiten beschreven op duurzaamheidsgebied voor het domein Gemeentelijke organisatie, in de periode 2012-2015.

9.2 Activiteiten 2012-2015

9.2.1 Duurzaam inkopen in LIOR en gunningscriteria

De gemeente Aalsmeer moet nog een slag maken rond duurzaam inkopen. In het inkoopbeleid moeten criteria voor duurzaamheid worden opgenomen. Ook moet duurzaamheid tot de gunningscriteria gaan behoren. Er wordt aldus als eerste fase gestart met de drie grootste inkoopstromen, die betrekking hebben op de openbare ruimte. Daartoe wordt de LIOR (Leidraad Inrichting Openbare Ruimte) aangepast. Daarna zal het duurzaam inkopen geleidelijk worden uitgebreid naar andere productstromen.

Resultaat	aangepaste LIOR
Tijd	2012
Budget	5.000 euro (in 2012)
Effect	duurzaamheid is een gunningscriterium in aanbestedingen

9.2.2 Openbare verlichtingsscan

Samen met de andere AM-gemeenten wordt een project uitgevoerd met subsidie van de provincie, dat in oktober 2012 uitmondt in een gedetailleerd plan van aanpak voor de verdere verduurzaming van de openbare verlichting in de AM-gemeenten.

In het begin van 2012 zal tevens een informatiebijeenkomst over duurzame openbare verlichting worden georganiseerd voor gemeenteraadsleden.

Resultaat	Uitvoeringsplan verduurzaming openbare verlichting
Tijd	Plan is oktober 2012 gereed, daarna uitvoering
Budget	uit regulier vervangingsbudget openbare verlichting
Effect	blijkt in oktober 2012 als het plan gereed is



10 Monitoring en sturing

10.1 Monitoring en sturing

Om de uitvoering van dit plan te borgen en waar nodig tijdig bij te kunnen sturen is regie en monitoring nodig. Daarnaast is van belang dat de focus verschuift. Intern verschuift die naar integraal werken, waarbij beleidsterreinen met elkaar verbonden worden. Extern verschuift de focus naar regievoering en coördinatie. Dit vergt andere vaardigheden naast vakinhoudelijke kennis.

10.2 Activiteiten 2012-2015

Naast sturing is goede monitoring van zowel resultaten van projecten als van de effecten nodig. Die informatie ontbreekt met name nog waar het gaat om het energiegebruik in de gemeente en om de productie van hernieuwbare energie. Deze informatie is noodzakelijk om te bepalen of de ingezette acties voldoende zijn om zicht te houden op het lange termijn doel.

10.2.1 Monitoring energiegebruik en hernieuwbare energieproductie

Er komen meerdere informatiebronnen in aanmerking, zoals 'Energie in Beeld' van netbeheerder Liander¹⁰. In 2012 wordt besloten welke informatiebron structureel zal worden gebruikt voor de monitoring, en of dat wellicht in regionaal verband kan (AM, MRA). Daarnaast kan op termijn een Duurzaamheids-Index, zoals Amsterdam die momenteel ontwikkelt, een goede optie zijn om de effecten van het Duurzaamheidsbeleid van Aalsmeer helder inzichtelijk te maken.

Resultaat Datareeks energiegebruik en hernieuwbare energieproductie, eens per jaar.

Tijd in 2012 besluit wat te doen, daarna uitvoeren 2012-2015

Budget Data-abonnement kost naar verwachting 5.000 euro/jaar, mogelijk gezamenlijk vanuit AM-budget

¹⁰ Zie: <http://www.liander.nl/liander/overheid/energieinbeeld.htm>



11 Overzichtstabel

In onderstaande overzichtstabel staan alle acties weergegeven met hun budgettaire consequenties voor elk jaar van het Uitvoeringsprogramma. Uit het overzicht blijkt dat de meeste acties betrekking hebben op het energie- en klimaatbeleid, conform de prioriteit die hier aan gegeven is.

Tabel 3 Overzichtstabel van alle activiteiten met hun eventuele budgettaire consequenties in euro's ('out of pocket', geen eigen uren) in elk uitvoeringsjaar van het plan. AM= Amstelland-Meerlanden.

Activiteit	Budget 2012	Budget 2013	Budget 2014	Budget 2015	Opmerkingen
Wonen					
Energiek renoveren	18.000	21.000	28.000	28.000	
Duurzaamheidsleningen					
Prest.contract Eigen Haard					
Toetsingsprotocollen EPC					(1)
Energie neutrale nieuwbouw	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	
Financieringsconstructies		2.000	2.000	2.000	
Duurz.prijsindiv. nieuwbouw	3.000	3.000	3.000	3.000	
GPR	4.000	4.000	4.000	4.000	
Energiesubsidie	10.000				
Utiliteit en Bedrijven					
Energiekansenkaart	AM				
Energieloket MKB	AM				
Scholenbouw: gezond duurzaam					(1)
Check energieprestatie scholen		7.000			
Hernieuwbare Energie					
Kleine windturbines	5.000				
Energie uit je dak		3.000	3.000	3.000	
Zon op school	5.000	5.000	5.000	5.000	
Duurzame Mobiliteit					
Elektrische oplaadpalen					
(Aard)gas in vervoer					
Stimulering fiets					(1)
Afval					
DVO De Meerlanden					(1)
Zwerfafval					(1)
Afvalscheiding					(1)
Natuur en Water					
Natuurwaardenkaart	10.000				
Natuurbeleidsplan					(1)
Gemeentelijke organisatie					
Aanpassing LIOR	5.000				
Openbare verlichtingsscan	AM				
Monitoring en sturing					
Monitoring	5.000	5.000	5.000	5.000	
Totaal	65.000	50.000	50.000	50.000	

Opmerkingen:

- (1) budget voor deze activiteit is opgenomen in afdelingsplan qua uren c.q. budget in euro's is opgenomen in het betreffende programma



Bijlage A Gebruikte afkortingen

AEB	Afval Energie Bedrijf (te Amsterdam)
AM	regio Amstelland&Meerlanden
AVI	Afval Verbrandingsinstallatie
AVVP	Aalsmeer Verkeer- en Vervoerplan
bvo	bruto vloeroppervlak
CNG	Compressed Natural Gas (gecomprimeerd (aard)gas)
DuBo	Duurzaam Bouwen
DVO	Dienst Verlenings Overeenkomst
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
EPBD	Energy Performance of Buildings Directive (de Europese richtlijn voor energieprestatie van gebouwen)
EPC	EnergiePrestatieCoëfficiënt
ETS	(European) Emissions Trading Scheme
EU	Europese Unie
GFT-afval	Groente-, Fruit- en Tuinafval
HR	HoogRendement (CV-ketel)
jr	jaar
KRW	Kaderrichtlijn Water
kWh	kiloWattuur
LED	Light Emitting Diode
LIOR	Leidraad Inrichting Openbare Ruimte
MKB	Midden- en Kleinbedrijf
mln	miljoen
MRA	Metropoolregio Amsterdam
MVO	Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen
NBW	Nationaal Bestuursakkoord Water
NME	Natuur- en Milieu-educatie
PJ	PetaJoule (1 PJ = 10 ¹⁵ Joule)
PPP	People, Planet, Profit
PV	Photo Voltaic (elektriciteit uit zonlicht dmv. zonnecellen)
RVVP	Regionaal Verkeer- en Vervoerplan
SEV	Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting
SLOK	Stimuleringsregeling Lokale Klimaatinitiatieven
SMART	Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdgebonden
UVP	Uitvoeringsprogramma
WKO	WarmteKoudeOpslag (seizoensopslag in de ondergrond)



Bijlage B Potentieel en kosteneffectiviteit

B.1 Inleiding

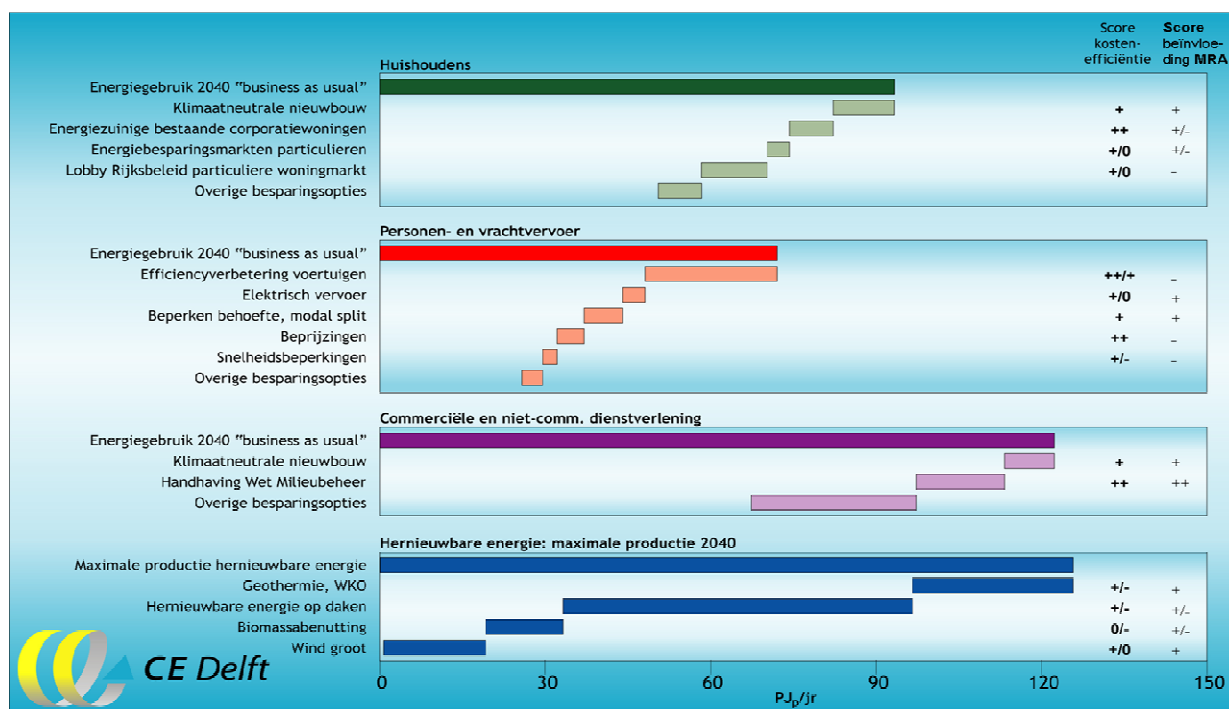
In deze bijlage wordt voor het duurzaamheidsthema 'energie en klimaat' beknopt weergegeven welke soorten technieken en maatregelen het grootste potentieel hebben, wat de kosteneffectiviteit daarvan is, en wat de mate van beïnvloedbaarheid is door lokale overheden.

Tevens wordt het huidige energiegebruik in de gemeente gegeven.

B.2 Potentieel, kosteneffectiviteit en beïnvloedbaarheid

In de 'Routekaart Energieneutraliteit 2040' voor de MRA-regio (CE Delft, 2011) is Figuur 5 opgenomen, voor de MRA-regio als geheel. Daarin is het potentieel van de belangrijkste technieken en maatregelen uitgedrukt (in PJp per jaar¹¹), en kwalitatief de kosteneffectiviteit en de mate van beïnvloedbaarheid door de MRA-overheden. Het schema is in essentie ook op Aalsmeer van toepassing.

Figuur 5 Overzicht van de beschreven maatregelen met hun omvang ten opzichte van een ontwikkeling zonder extra maatregelen. Rechts in de figuur is een indicatie van de kostenefficiëntie van elke maatregel gegeven, en een indicatie van de mate van directe beïnvloedbaarheid door de MRA-overheden.



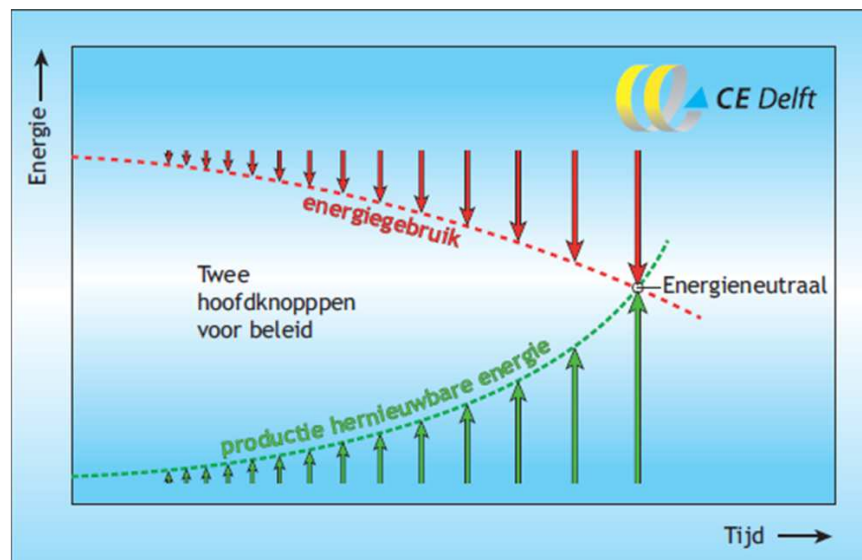
De maatregelen in Figuur 5 zijn gegroepeerd naar sector, en per sector gesorteerd naar potentieel en naar beïnvloedbaarheid door de MRA-overheden.

¹¹ PJp staat voor PetaJoule primaire energie. Een PetaJoule is een grote energie-eenheid, overeenkomend met ruim 30 miljoen kubieke meter aardgas. 1 PJp komt overeen met het jaarlijks gebruik aan aardgas en elektriciteit van 12.500 gemiddelde Nederlands huishoudens.

Daarbij is prioriteit gegeven aan het beperken van de groei van het energiegebruik (bijvoorbeeld: ‘klimaatneutrale nieuwbouw’). De donkergekleurde balken bij de sectoren huishoudens, personen- en vrachtvervoer, en dienstverlening, representeren het energiegebruik in de MRA-regio in 2040 wanneer geen extra maatregelen worden getroffen. Lichter gekleurde balken geven vervolgens aan wat elke maatregel maximaal aan energiebesparing kan opleveren. De balk ‘overige besparingsopties’ bij elke sector geeft aan dat er nog verdere technische besparingsmogelijkheden zijn die nog niet in concrete beleidsmaatregelen zijn gevat. Bij de sector ‘hernieuwbare energie’ geeft de donkergekleurde balk het totale potentieel aan hernieuwbare energieproductie aan in 2040, en de lichter gekleurde balken de bijdrage daaraan voor elke hernieuwbare bron.

Besparingsopties zijn op de korte termijn het meest rendabel. De hernieuwbare energie-opties maken nog sterke kostendalingen door (zgn. ‘leercurve’). Om energieneutraliteit te bereiken zijn beide nodig, het is immers niet realistisch om te veronderstellen dat het energiegebruik tot nul zal dalen. Het resterend energiegebruik zal dan met hernieuwbare bronnen worden opgewekt teneinde energieneutraal te worden. Dit is uitgedrukt in Figuur 6: de twee hoofdknoppen voor het bereiken van energieneutraliteit. Voor de MRA-regio als geheel blijkt de potentie van besparings- en productiemaatregelen ongeveer even groot te zijn.

Figuur 6 De twee hoofdknoppen voor het bereiken van energieneutraliteit: energiebesparing en productie van hernieuwbare energie.



B.3 Energiegebruik in gemeente Aalsmeer

Het lange termijn doel van Aalsmeer is om in 2040 energieneutraal te zijn in de AM-regio. Het totale huidige jaarlijks energiegebruik¹² van de gebouwen en kassen binnen de gemeente bedraagt in totaal 114 miljoen kuub aardgas en 156 miljoen kilowattuur elektriciteit. De verdeling over de verschillende verbruikerscategorieën is weergegeven in onderstaande Tabel 4.

Tabel 4 Gebruik van aardgas en elektriciteit in de gemeente Aalsmeer per verbruikerscategorie.

¹² Bron: “MRA: Route naar energieneutraliteit” (CE Delft, 2011). Het gemiddeld gasgebruik per woning in de gemeente is 1.900 m³/jr, en het elektriciteitsgebruik per woning 3.650 kWh/jr.

Verbruikscategorie	Gas (mln m3/jr)	Elektriciteit (mln kWh/jr)
woningen	21,4	41,2
dienstverlening	22,0	113,0
landbouw (excl. glastuinbouw)	0,1	3,2
glastuinbouw	71,0	-1,1
Totaal	114,5	156,3

Daarnaast is er nog het energiegebruik van de industrie, van de Koninklijke Flora Holland¹³ vestiging Aalsmeer en van het verkeer en vervoer op het gemeentelijk grondgebied.

De huidige productie van hernieuwbare energie uit biomassa, wind en zonnecellen binnen de gemeentegrenzen is nog zeer klein in verhouding tot het energiegebruik. Niet voor niets is de 2040-doelstelling voor energieneutraliteit op regionale AM-schaal geformuleerd.

Om energieneutraal te worden zal zowel fors op besparing van energiegebruik moeten worden ingezet als op regionale productie van hernieuwbare energie. De op dit moment goedkoopste optie voor hernieuwbare energieproductie, nl. grootschalige wind op land, is binnen de gemeentegrenzen niet realiseerbaar vanwege de hinder voor Schiphol.

¹³ Flora Holland, vestiging Aalsmeer, valt onder het Europese CO₂-emissiehandelsysteem ETS.

