

MILIEUBELEIDSPLAN WELLER 2009-2015

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2 MILIEU EN DUURZAAMHEID	4
HOOFDSTUK 3 HET KLIMAAT: DE BELANGRIJKSTE ONTWIKKELINGEN	7
HOOFDSTUK 4 MILIEUDOELSTELLINGEN VAN WELLER 2009 - 2015	11
HOOFDSTUK 5 INTEGRALE AANPAK: MAATREGELEN, GEDRAGSBEINVLOEDING, COMPENSATIE EN RANDVOORWAARDEN	12
HOOFDSTUK 6 EMISSIEBRONNEN	13
HOOFDSTUK 7 MILIEUDOELSTELLING 1 Weller zal de CO2-emissies van de eigen organisatie tot 2015 met tenminste 30% reduceren.	14
HOOFDSTUK 8 MILIEUDOELSTELLING 2 Weller zal door het nemen van bepaalde fysieke maatregelen en het beïnvloeden van klantgedrag de CO2-emissies door Wellerklanten in Wellerwoningen voor 2015 met tenminste 20% verminderen.	16
HOOFDSTUK 9 MILIEUDOELSTELLING 3 Weller zal voor 2015 tenminste drie innovatieve (woon)concepten ontwikkelen die een significante bijdrage leveren aan energiebesparing en vermindering van CO2-emissies.	21
HOOFDSTUK 10 MILIEUDOELSTELLING 4 Weller zal haar vastgoed ontwikkelen en beheren volgens de gangbare principes van duurzaam bouwen	22
HOOFDSTUK 11 MILIEUDOELSTELLING 5 Weller zal bij de inkoop van goederen en diensten prioriteit geven aan goederen en diensten die recycleerbaar zijn dan wel het gevolg zijn van een recycleerproces. Bij gelijkblijvende kwaliteit mag de prijs maximaal 5% afwijken ten opzichte van niet recycleerbare goederen en diensten.	24
HOOFDSTUK 12 EVALUATIE	26
Bijlage 1: financiële gevolgen	
Bijlage 2: checklist	

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Weller is een missiegedreven maatschappelijke onderneming. We denken en handelen volgens de gestelde missie:

Weller stelt de individuele klant centraal, biedt deze zekerheid en keuzevrijheid en garandeert samen met partners een optimale woonbeleving. Verantwoordelijkheid voor mens, milieu en maatschappij zijn hierbij vanzelfsprekend.

Het milieubeleidsplan van Weller zal onze verantwoordelijkheid voor het milieu expliciet maken. Het milieubeleidsplan structureert interne en externe plannen en acties en vormt een hulpmiddel bij besluitvorming. Daarnaast vormt het een toetsingsinstrument voor de uitvoering.

HOOFDSTUK 2 MILIEU EN DUURZAAMHEID

De afgelopen jaren is klimaat en duurzaamheid weer volop in de belangstelling komen te staan in de media, bij de politiek en in het bedrijfsleven. Steeds meer organisaties pakken duurzaam/maatschappelijk verantwoord ondernemen inmiddels op. Uit onderzoek blijkt dat ook de burger vooral regie en actie van de overheid verwacht. Door de Europese Unie en het Rijk zijn inmiddels ambitieuze programma's opgesteld om duurzaamheid en klimaatbeleid in te bedden in de samenleving.

Belangrijke milieuproblemen:

- Afname van biodiversiteit en overbevising
- Aantasting van ecosystemen (koraalriffen, (tropische) wouden, toendra, polen)
- Beschikbaarheid zoet oppervlaktewater en bodemwater en verdroging
- Aantasting van (landbouw)gronden door erosie, verwoestijning en verzilting
- Broeikaseffect
- Vergiftiging, verzuring en vermisting
- Luchtkwaliteit en gat in de ozonlaag

Gevolgen milieuproblemen

In een in 2005 uitgekomen rapport schat de VN in dat het aantal 'milieuvluchtelingen' van de huidige 20 miljoen naar 50 miljoen zal stijgen in 2010. Dit betekent dat het aantal milieuvluchtelingen op dat moment het aantal conventionele vluchtelingen zal overstijgen. Het millennium ecosystem assessment report uit 2005 concludeert dat aantasting van ecosystemen en gebruik van biologische grondstoffen (hout, vezels, vis) dermate groot is dat de millenniumdoelstellingen in het gedrang komen. Positief punt uit het rapport is dat met wereldwijde toepassing van de huidige stand der techniek veel aantasting voorkomen of verminderd kan worden. Groot Brittannië heeft gevraagd om behandeling van klimaatproblematiek in de VN Veiligheidsraad omdat het geo-politieke spanningen verwacht door klimaatsverandering. De World Health Organisation (WHO) is in 2007 naar buiten gekomen met een rapport over de gevolgen van slechte milieu-omstandigheden op de gezondheid. Vier miljoen kinderen onder de vijf jaar sterven jaarlijks aan gevaarlijke milieuomstandigheden zoals vervuilde lucht, met ziektekiemen besmet water of blootstelling aan chemicaliën. In Nederland gaat het volgens de WHO om jaarlijks 21.000 milieudoden. Volgens voormalige vice-directeur van de Wereldbank en Engelse regeringsadviseur Sir Nicolas Stern is de schade aan de welvaart door het nu treffen van maatregelen die het broeikaseffect helpen te beperken aanzienlijk veel beperkter dan de structurele jaarlijkse mondiale welvaartsderving die een sterk veranderd klimaat kan veroorzaken. De energievraag in landen als China en India neemt volgens het internationaal energie agentschap zo sterk toe dat binnen acht jaar een wereldwijde energiecrisis kan ontstaan.

Definities en instrumenten voor duurzaamheid

In het Raadsdocument 'Bruggen naar de toekomst' wordt de bij milieubeleid algemeen gehanteerde Brundlandt definitie van duurzaamheid genoemd. Daarnaast wordt verwezen naar de instrumenten Trias Energetica en de Ladder van Lansink die gebruikt kunnen worden om invulling te geven aan energie- en inkoop/afvalbeleid. De instrumenten geven een duidelijke hiërarchie aan in voorkeur voor aanpak van milieuproblemen in de praktijk. Ook biedt deze systematiek een goed inzicht hoe qua duurzaamheid kan worden opgeklommen met betere maatregelen.

Brundlandt definitie duurzame ontwikkeling

'Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling waarbij de huidige wereldbevolking in haar behoeften voorziet zonder de komende generaties te beperken om in hun behoeften te voorzien'.

Maatschappelijk verantwoord ondernemen (People Planet Profit)

Duurzame ontwikkeling wordt in de praktijk (voor bedrijven en instellingen) vaak voorgesteld door de drie P's (triple P): people (mensen), planet (planeet) en profit/prosperity (winst/welvaart), die staan voor respectievelijk de sociale, ecologische, economische dimensies van het begrip. Bij duurzame ontwikkeling moet men ernaar streven om deze drie P's (oftewel: natuur, samenleving en economie) met elkaar in harmonie te brengen.

Cradle to Cradle (van wieg tot wieg)

Op het gebied van milieutechnologie, productontwikkeling en innovatie is het Cradle to Cradle concept een belangrijk richtsnoer voor de toekomst. De ontwerpers van dit concept zijn de vooraanstaande toxicoloog Braungart en de architect McDonough. Inmiddels wordt het concept al toegepast door Ford, Nike en de Chinese overheid. Het concept Cradle to Cradle betekent letterlijk van wieg tot wieg.

Centraal bij Cradle to Cradle staat het slim ontwerpen van producten zodat:

*Ze de mens en de natuur niet kunnen schaden **en***

*Liefst zelfs nuttig zijn voor de omgeving (voorbeelden zijn gebouwen die meer energie opleveren dan ze gebruiken, water en lucht voor de omgeving zuiveren en prettig zijn voor de werknemers of auto's die de lucht zuiveren) **en***

Makkelijk uit elkaar te halen zijn en hoogwaardige grondstof (voedsel) vormen voor de technosfeer (nieuwe producten) of de biosfeer (bio afbreekbaar of bio-opneembaar). Hierbij is het dus nodig om niet meer ouderwets symptomen aan te pakken (rookgasreiniging, aparte inzameling chemisch afval, etcetera) maar de te gebruiken grond- en hulpstoffen, de productiemethode en het ontwerp van producten opnieuw te doordenken en ze in elk stadium nuttig te maken.

Trias Energetica

De trias energetica geeft een voorkeursvolgorde voor de aanpak van energieproblematiek en broeikas effect: (1a) Energiebesparing algemeen, (1b) Energiebesparing door hergebruik restwarmte, (2) duurzame energiebronnen, (3) de energievraag die niet door duurzame bronnen gedekt kan worden voorzien van schone fossiele energie.

Ladder van Lansink

De ladder van Lansink is opgenomen in de Wet milieubeheer en in het Landelijk AfvalbeheerPlan 2002-2012 (LAP):

- 1. preventie (voorkom het ontstaan van afval)*
- 2. preventie (ontwerp producten met het oog op afvalpreventie en nuttige toepassing)*
- 3. nuttig toepassen door producthergebruik;*
- 4. nuttig toepassen door materiaalhergebruik;*
- 5. nuttig toepassen als brandstof;*
- 6. verwijderen: verbranden*
- 7. verwijderen: storten*

Energiecertificaat

Naar aanleiding van de Europese gebouwenrichtlijn (EPBD) dient per 1 januari 2008 bij verhuur en verkoop van woningen een energiecertificaat te kunnen worden overlegd. Woningbouwcorporaties moeten hun complete woningbestand in 2009 hebben voorzien van een energiecertificaat. Woningen worden op basis van hun energieprestatie ingedeeld in een gecertificeerde energieklassse. Een huurder of koper kan zo een inschatting maken van de te verwachten energiekosten. Ook is de klasse bepalend voor de maximale huur. Een woningbouwcorporatie krijgt via de certificaten een totaaloverzicht van welke woningen het minst zuinig zijn en waar het meeste rendement te halen valt bij renovatie.

HOOFDSTUK 3

HET KLIMAAT: DE BELANGRIJKSTE ONTWIKKELINGEN

De doelstelling om energie te besparen vloeit voort uit klimaatveranderingen onder invloed van de uitstoot van broeikasgassen zoals methaan en kooldioxide. Kooldioxide is daarbij veruit de belangrijkste, zeker in relatie tot woningen, omdat dit gas vrijkomt bij verbranding van aardgas of stookolie. Klimaatdoelstellingen worden om deze reden uitgedrukt in kg CO₂-equivalenten.

Het broeikas effect wordt veroorzaakt door verhoogde atmosferische concentraties van onder andere kooldioxide en methaangas. Deze zijn het gevolg van menselijke activiteiten. De grote hoeveelheden kooldioxide die bij het verbranden van fossiele brandstoffen vrijkomt draagt hiertoe in belangrijke mate bij. Daarnaast draagt verandering van landgebruik door de mens, zoals ontbossing, bij aan de verhoogde concentraties CO₂ in de atmosfeer. De broeikasgassen houden de warmte vast in de atmosfeer. Dit leidt tot klimaatverandering en daarmee tot wijzigingen in patronen en hoogte van de temperatuur, wind en neerslag. Dat heeft vervolgens gevolgen voor de voedselproductie, ecosystemen, rivier en zeestromen en het zeespiegelniveau. Aard en verwachte gevolgen van de klimaatwijziging brengen risico's met zich mee voor de stabiliteit en het voortbestaan van natuurlijke ecosystemen en de menselijke leefomgeving. Inmiddels erkennen (inter)nationale instanties de ernst van de situatie en onderstrepen het belang van een internationaal samenhangend beleid.

Nederland is één van de 177 landen die in de eerste helft van de jaren negentig van de vorige eeuw het Klimaatverdrag van de Verenigde Naties hebben geratificeerd. De stappen die nodig zijn om het uiteindelijke doel van het klimaatverdrag te realiseren zijn beschreven in het Kyoto-protocol. Dit protocol bepaalt dat de meest ontwikkelde landen hun emissies van zes broeikasgassen CO₂, CH₄, N₂O en de fluorverbindingen HFK, PFK en SF₆ in de periode 2008-2012 met gemiddeld ruim 5% ten opzichte van het niveau 1990/1995 moeten reduceren. Per land gelden uiteenlopende reductieverplichtingen.

In maart 1998 heeft de Europese Raad geconcludeerd dat de in Kyoto gemaakte afspraken een belangrijke eerste stap vormen in de strijd tegen klimaatverandering. De voor de Europese Unie afgesproken emissiereductie van 8% is onder de lidstaten verdeeld. Voor Nederland is een reductie van 6% overeengekomen. In 1998 is besloten tot een pakket van gemeenschappelijke en gecoördineerde maatregelen in Europees verband. Maatregelen die onder meer betrekking hebben op de gebouwde omgeving zijn:

- bevordering duurzame energie en warmtekrachtkoppeling
- aanpassingen van de normen voor energie-efficiency in nieuwe en gerenoveerde woningen

In een aantal nationale publicaties worden ambities genoemd en termijnen gesteld die relevant zijn voor het milieubeleidsplan van Weller. In de Nota Mensen Wensen Wonen (NWMM, 2000) wordt een visie op het wonen in de 21^e eeuw neergelegd. Onder het kernthema "meer zeggenschap voor burgers over woning en woonomgeving" krijgt ook milieu en wonen aandacht. Hier wordt ook verwezen naar het Kyoto-protocol: "*Nederland heeft zich in het Kyoto-protocol verplicht tot een CO₂-reductie van 6% in 2010 ten opzichte van 1990. Dit betekent dat in 2010 de woningen ruim 20% energiezuiniger moeten zijn dan in 1995 het geval was (blz. 97 NMWW)*".

De Uitvoeringsnota Klimaatbeleid en Evaluatienota Klimaatbeleid zijn ook relevant. In deze nota's wordt aangegeven hoe Nederland de EU-verplichting die in het Kyoto-protocol van het Klimaatverdrag is overeengekomen gaat realiseren. In deze nota's is onder meer te lezen dat in Nederland de emissie van broeikasgassen in de periode 2008-2012 met 6% gereduceerd moet worden ten opzichte van 1990, oftewel 5,5 Mton/jaar CO₂-reductie. Verder dient het energieverbruik voor 5% met duurzame energie te worden ingevuld. De

CO₂-reductieinspanning is in de Evaluatienota Klimaatbeleid onderverdeeld in sectoren. Voor woningcorporaties is de sector huishouden van belang. Huishoudens moeten in 2010 ten opzichte van 1990 3 Mton CO₂-equivalenten reduceren (1,8 kg CO₂ equivalent is gelijk aan 1 m³ aardgas).

In januari 2007 publiceerde Aedes het "Antwoord aan de samenleving". Hierin wordt verklaard dat woningcorporaties bereid zijn een extra stimulans te geven aan energiebesparing. Verder wordt aangegeven dat woningcorporaties het mogelijk willen maken dat minstens 20% wordt bespaard op het gasverbruik in de bestaande voorraad in de periode 2008-2018. Per woning betekent dat een besparing op het gasverbruik van ongeveer 300 m³ in 2018 en dat zou kunnen corresponderen met 200 euro minder stookkosten (prijsspeil 2007). De jaarlijkse CO₂-uitstoot kan dan met circa 1.5 miljoen ton verminderen. Voorwaarde is wel dat:

- de energieprestatie gaat meetellen in het woningwaarderingssysteem
- de huurtoeslaggrens een huurverhoging na energiebesparende maatregelen niet belemmert bijvoorbeeld door invoering van een energieaftrek op de rekenhuur
- de huidige eis van 70% voor toestemming van bewoners geen belemmering meer vormt bijvoorbeeld door maatregelen bindend op te leggen bij (maximaal) 51% instemming van huurders.

In het beleidsprogramma "Samen Werken Samen Leven" van het kabinet Balkenende IV staan de nieuwe klimaatdoelstellingen beschreven. Het kabinet wil van Nederland een van de schoonste en zuinigste energielanden maken. In het werkprogramma "Schoon en Zuinig: Nieuwe energie voor het klimaat" beschrijft de ambities voor energiebesparing, duurzame energie en opslag van CO₂.

Het kabinet wil in 2020 30% minder CO₂-uitstoot in vergelijking met 1990. Energiebesparing moet naar 2% per jaar groeien en het aandeel van duurzame energie moet in 2020 20% bedragen.

Eind 2007 vond in Bali de internationale klimaatop plaats. In de slotverklaring is een agenda opgesteld die de komende twee jaar moet leiden tot nieuwe klimaatafspraken. In 2009 moet invulling zijn gegeven aan:

- meetbare en verifieerbare acties van landen ten aanzien van de reductie van broeikasgassen
- beleid dat grootschalige ontbossing tegengaat
- overdragen van technologische kennis aan ontwikkelingslanden.

Enige tijd geleden is de EG-richtlijn aangenomen die aangeeft dat vanaf 1 januari 2006 ieder gebouw bij een transactie (koop, verkoop, mutatie) van een verplicht energiecertificaat moet zijn voorzien. Voor een nieuw te bouwen woning wordt het energiecertificaat gekoppeld aan de op basis van het Bouwbesluit vereiste energieprestatiecoëfficiënt. Het label van een nieuw te bouwen woning kost dan ook geen extra inspanning. Dit is anders bij de bestaande voorraad. Aan de hand van een rekenmodel wordt op basis van gebouwgegevens de energetische kwaliteit van het gebouw aangegeven door middel van een getal, de zogenaamde berekende energie-index en een label. Met een letter en een kleur wordt de klassenindeling gegeven waarbij klasse A (groen) zeer energiezuinig is en klasse G (rood) zeer energie onzuinig.

Er bestaat de mogelijkheid om een energielabel af te geven op basis van representativiteit. Dat betekent dat bij woningen die veel op elkaar lijken de adviseur die de energielabel opstelt gebruik maakt van de gegevens van een representatieve woning. Wel moet voor elke woning een apart certificaat worden opgesteld.

Woningcorporaties hoeven pas op 1 januari 2009 te voldoen aan de verplichting om woningen te voorzien van een energielabel, onder voorwaarde dat zij hun gehele

gebouwenbestand van een label voorzien. In 2009 moet de energieprestatie ook worden verwerkt in de woningwaardering. De voorbereidingen door VROM starten in 2008.

De overheid kan bij nieuwbouw verdergaande scherpere energiebesparende maatregelen afdwingen door middel van de bouwregelgeving. In de loop der jaren is de energieprestatiecoëfficiënt steeds verder gedaald van 1.4 in 1995 tot 0.8 per 1 januari 2006. In de schil van de gebouwen is niet meer veel energiewinst te behalen. Daarom heeft er een aanpassing van de installatietechnische aanpassingen plaatsgevonden. Denk bijvoorbeeld aan gebalanceerde ventilatie. De verwachting is dat de nieuwbouwnorm in 2015 0.4 zal bedragen. Deze norm wordt nu behaald bij energetisch passieve woningen.

Energieprestatiecertificaat	energietabel	Bestaande bouw Woning
Afgegeven conform de Regeling energieprestatie gebouwen.		Energieklasse
<p>zeer energie zuinig</p> <p>A+++ $\leq 0,50$ A+ 0,51-0,70 A 0,71-1,00 B 1,01-1,30 C 1,31-1,60 D 1,61-2,00 E 2,01-2,40 F 2,41-2,90 G $\geq 2,90$</p> <p>zeer energie onzuinig</p>		B 1,12
De energieprestatie van een bestaand gebouw wordt uitgedrukt in de energie-index. Het getal geeft de energieprestatie van een gebouw aan. Deze wordt berekend op basis van de gebouweigenschappen, gebouwgebonden installaties en een gestandaardiseerd bewoners/gebruikersgedrag (Het gestandaardiseerde energiegebruik per m ² gebruiksoppervlakte is MJ/m ² .)		1,12
adres gebouw: gebruiksoppervlakte: volgnummer gebouw: certificaat op basis van een ander representatief gebouw of gebouwdeel? ja/nee adres representatief gebouw of gebouwdeel:	opnamedatum: certificaat geldig tot 10 jaar na opnamedatum afmeldnummer: certificaat geldig tot:	
Adviesbedrijf Naam: Inschrijvingsnummer: Handtekening adviseur:		Bedrijfslogo

Het energieverbruik in nieuwe winkels, woningen en kantoren zal in 2015 met vijftig procent zijn gereduceerd ten opzichte van nu. Dat is de kern van het Lente-Akkoord Energiebesparing in de nieuwbouw dat de ministers Vogelaar en Cramer samen met de NEPROM, NVB en Bouwend Nederland onlangs ondertekenden. Dit gebeurt door brede toepassing van bewezen technieken: kwaliteitsverbetering van het binnenmilieu en het bouwproces en een combinatie van gebouwgebonden en gebiedsgebonden maatregelen.

HOOFDSTUK 4 MILIEUDOELSTELLINGEN VAN WELLER 2009 - 2015

Weller integreert in haar activiteiten aandacht voor energiebesparing, toepassing van duurzame energie en duurzaam gedrag van de eigen organisatie en van haar klanten en ketenpartners.

De zogenaamde Trias Energetica geeft een logische volgorde aan voor de toepassing van energiebesparende maatregelen en toepassing van duurzame energie:

- a) verminder de energievraag
- b) maak gebruik van duurzame energiebronnen
- c) wek de resterende energievraag zo efficiënt mogelijk op met fossiele brandstof

Met a is energetisch het meest te behalen. A en c zijn vanuit kosten/baten perspectief het meest aantrekkelijk.

Belang voor Weller:

- klantperspectief: energiezuinige en duurzame woningen leiden voor de klant tot lagere lasten en de klant levert een bijdrage aan CO2-reductie
- financieel perspectief: waardeontwikkeling van vastgoed
- maatschappelijk perspectief: dit milieubeleidsplan geeft invulling aan de lokale maatschappelijke verantwoordelijkheid van Weller in de energie- en klimaatproblematiek

Klant (people)	Maatschappelijk (Planet)	Financieel (Profit)
Woonlastenbeheersing Duurzaam gedrag klanten Bewustwording	CO2-reductie Duurzame energieopwekking Voorbeeldfunctie Reduceren verbruik fossiele brandstoffen	Waardeontwikkeling vastgoed Verhuurbaarheid Verkoopbaarheid

Weller hanteert de volgende milieudoelstellingen:

Milieudoelstelling 1	Weller zal de CO2-emissies van de eigen organisatie tot 2015 met tenminste 30% reduceren.
Milieudoelstelling 2	Weller zal door het nemen van bepaalde fysieke maatregelen en het beïnvloeden van klantgedrag de CO2-emissies door Wellerklanten in Wellerwoningen voor 2015 met tenminste 20% verminderen.
Milieudoelstelling 3	Weller zal voor 2015 tenminste drie innovatieve (woon)concepten ontwikkelen die een significante bijdrage leveren aan energiebesparing en vermindering van CO2-emissies.
Milieudoelstelling 4	Weller zal haar vastgoed ontwikkelen en beheren volgens de gangbare principes van duurzaam bouwen
Milieudoelstelling 5	Weller zal bij de inkoop van goederen en diensten prioriteit geven aan goederen en diensten die recycleerbaar zijn dan wel het gevolg zijn van een recycleerproces. Bij gelijkblijvende kwaliteit mag de prijs maximaal 5% afwijken ten opzichte van niet recycleerbare goederen en diensten.

HOOFDSTUK 5

INTEGRALE AANPAK: MAATREGELEN, GEDRAGSBEINVLOEDING, COMPENSATIE EN RANDVOORWAARDEN

Het milieubeleidsplan voorziet in een integrale aanpak: een evenwichtige mix van drie type reducties:

- concrete maatregelen
- gedragsbeïnvloeding
- compensatie.

Concrete maatregelen

Het toepassen van fysieke maatregelen in de woningvoorraad, kantoorpanden, wagenpark etc. Voorbeelden zijn het vervangen van CV-ketels door energiezuinige systemen, het aanbrengen van isolatie en dubbel glas in de woningen en het realiseren van energiezuinige nieuwbouwwoningen.

Gedragsbeïnvloeding

Dit heeft betrekking op het stimuleren van gedragsverandering door voorlichting en het verlagen van drempels voor bewoners om energie te besparen. Dit kan betrekking hebben op de interne organisatie (bv stookgedrag, papiergebruik, woon-werkverkeer) en de externe omgeving (energieverbruik van klanten). Voorwaarde voor het beïnvloeden van de externe omgeving is dat de interne organisatie het goede voorbeeld geeft.

Compensatie

Dit gaat over het compenseren van door de organisatie veroorzaakte emissies met projecten op andere plaatsen waar reductie minder geld kost of effectiever is. Voorbeelden zijn het investeren in duurzame energie, het kopen van groene stroom, aanleg van bossen, klimaatneutrale brandstoffen etc.

Randvoorwaarden

Ten behoeve van de haikbaarheid zijn de volgende aspecten meegenomen:

- uitvoering van het milieubeleidsplan mag geen onevenredig hoge financiële belasting vormen voor Weller
- uitvoering mag geen onevenredig hoge werkdruk op de organisatie leggen
- uitvoering mag niet leiden tot onevenredig hoge huren en/of woonlasten
- het milieubeleidsplan is geen strategisch sturingsinstrument. Het plan volgt strategische keuzen en koppelt daaraan milieutaakstellingen

HOOFDSTUK 6 EMISSIEBRONNEN

Een klimaatvoetafdruk geeft voor verschillende directe en indirecte CO2 emissiebronnen van Weller aan hoe groot de bijdrage ervan is. De emissiebronnen zijn gegroepeerd in interne en externe emissies. Interne emissies hebben betrekking op de CO2 uitstoot veroorzaakt door de Wellerorganisatie en externe emissies hebben te maken met de emissies die buiten de eigen organisatie van Weller plaatsvinden, maar wel veroorzaakt worden door de bedrijfsactiviteiten van Weller.

Vooralsnog kiest Weller niet voor een klimaatvoetafdruk opgesteld volgens de internationale standaard voor het registreren van CO2-emissies, het Greenhouse Gas Protocol. Dit protocol rubriceert de uitstoot van een organisatie in drie rubrieken, de zogenaamde scopes. Scope 1 betreft de directe CO2emissies uitgestoten door bronnen in eigendom van Weller. Scope 2 betreft emissies als gevolg van het eigen elektriciteitsverbruik en scope 3 bestrijkt alle andere indirecte emissies veroorzaakt door Weller.

Vanwege het feit dat de klimaatvoetafdruk van Weller niet gekwantificeerd is zal in deze nota moeten worden volstaan met een opsomming van de interne en externe emissiebronnen. Het aandeel zal vervolgens geschat moeten worden aan de hand van cijfers uit de literatuur. Ervaringscijfers geven aan dat de externe bronnen de grootste bijdrage leveren. Koploper is gasverbruik van de klanten van Weller op de voet gevolgd door de productie van nieuwbouwwoningen. De interne emissiebronnen vormen afgezet tegen de externe emissiebronnen een relatief klein aandeel, maar dat mag geen reden zijn om de interne bronnen niet aan te pakken.

Bronnen interne emissies CO2-uitstoot (van hoog naar laag)	Bronnen externe emissies CO2-uitstoot (van hoog naar laag)
Eigen wagenpark	Gasverbruik klanten van Weller
Woon-werkverkeer	Nieuwbouwproductie woningen
Gasverbruik kantoorgebouwen	Elektraverbruik klanten van Weller
Elektraverbruik kantoorgebouwen	
Papierverbruik	

Het normgasverbruik kan door Weller worden beïnvloed. Het feitelijke gasverbruik is afhankelijk van het stookgedrag en de samenstelling van het huishouden van de bewoners.

Het elektriciteitsverbruik van bewoners is slechts beperkt te beïnvloeden. Door voorlichting en gerichte acties kan Weller wel bijdragen aan de vermindering ervan. Daarnaast kunnen in woningen installaties worden gebruikt die weinig elektriciteit gebruiken.

De CO2-emissies t.g.v. het nieuwbouwproces zijn aanzienlijk (1000 ton per geproduceerde nieuwbouwwoning). De emissies van nieuwbouw zijn moeilijk beïnvloedbaar tenzij wordt gestuurd in de aantallen nieuw te bouwen woningen, maar dat is maatschappelijk niet wenselijk.

Het papierverbruik bij Weller is fors te noemen ondanks het feit dat Weller beschikt over digitale hulpsystemen. Het papierverbruik is een geringe emissiebron, maar kan wel gebruikt worden als bron van bewustwording bij het personeel van Weller. Ook kan het terugdringen van het papierverbruik een quick win en een tastbaar resultaat opleveren.

HOOFDSTUK 7

Milieu- doelstelling 1	Weller zal haar eigen CO2-emissies tot 2015 met tenminste 30% reduceren.
-----------------------------------	--

In dit hoofdstuk worden doelen aan middelen (maatregelen, gedragsbeïnvloeding en compensatie) gekoppeld om bepaalde resultaten te bereiken. Niet alle middelen zijn al uitgekristalliseerd. De effectiviteit van een aantal middelen moet nog nader onderzocht worden.

Maatregelen

1. Reduceren energiegebruik (kantoor)panden door
 - bewegingsmelders in vertrekken (eerst inventariseren welke ruimtes hier voor in aanmerking komen)
 - afstemmen van de verwarming van (delen van panden) op werkelijke gebruikstijden
 - reductie van het aantal elektrische apparaten zoals koffieapparaten, koelkasten e.d.
 - pc en laptops helemaal uitzetten bij geen gebruik en bij tussentijdse stops standby functie activeren
 - wamteterugwinning in centrale computerruimte. De ruimte wordt nu gekoeld door airco's, dit neemt extra energie terwijl de warme lucht in de winter wordt afgevoerd
 - aanbrengen van spaarlampen
 - airco in fitnessruimte alleen aanzetten bij gebruik
 - opladers uit het contact trekken als ze niet nodig zijn
 - licht uit bij voldoende daglicht
2. Reduceren van papierverbruik door
 - aanpassen van de apparatuur: defaultinstellingen zodanig wijzigen zodat interne printjes standaard dubbelzijdig afgedrukt worden
 - milieuvriendelijk papier (ekokeurmerk) voor intern gebruik
 - oud papier inzamelen
3. Routing medewerkers bij bezoek klanten: het minimaliseren van de dagelijks af te leggen afstand door afspraken routinetechnisch beter te plannen zonder dat het ten koste gaat van de klantgerichtheid. Dit geldt ook voor de routing van de medewerkers van de preferred suppliers.
4. Reductie woonwerkverkeer door
 - thuiswerken in bepaalde gevallen toe te staan bijvoorbeeld indien een bepaalde werkconcentratie vereist is
 - nieuwe medewerkers (tenzij er sprake is van een mobiele functie) te verplichten gebruik te maken van het openbaar vervoer. Voor bestaande medewerkers geldt dat woonwerkverkeer wordt vergoed op basis van openbaar vervoer (bestaande regeling).
5. Wagenparkbeheer

Weller heeft haar wagenpark ondergebracht bij een leasemaatschappij. CO2-emissie kan worden beïnvloed door:

 - reductie van de omvang van het wagenpark (voorlopig nog niet aan de orde)

- beter gebruik maken van de labeling voor auto's: vervangingen en uitbreidingen vinden vanaf 2008 plaats met auto's die een A, B of C label hebben
 - zuiniger rijden met bestaand wagenpark (onderzoek naar maatregelen volgt)
 - inzet van hybride auto of auto met lpg/gas
 - zakelijke bezoeken op enige afstand van Parkstad Limburg worden gedaan met openbaar vervoer i.p.v. de auto
6. Inkoop groene stroom voor de Wellerkantoren en groen gas
7. Spaarlampen in gemeenschappelijke ruimten van alle Wellergebouwen

Gedragbeïnvloeding

Het bewerkstelligen een mentaliteitsverandering en het verkrijgen van enthousiasme staan voorop. Hoe dit te doen?

- het gemeenschappelijk maken van het milieubeleidsplan
- voorbeelden tonen van de mogelijkheden die er zijn om CO2 te reduceren
- voorbeeldfunctie stimuleren
- demonstraties geven van de effectiviteit van een bepaalde maatregel
- elkaar aanspreken op afwijkend gedrag (bewustwording/correctie)

Compensatie: het Wellerklimaatfonds

Hiervoor een apart fonds in het leven geroepen, namelijk het **Wellerklimaatfonds** dat financieel gevoed wordt met:

- een jaarlijkse bijdrage door Weller (nog te bepalen)
- giften van derden

Het Wellerklimaatfonds investeert vervolgens middelen in compensatiemaatregelen zoals:

- aanplant (bv via Wellerdag) en onderhoud van het Wellerbos op een nader in te vullen locatie in Parkstad Limburg. Het Wellerbos heeft ook een symbolische functie.
- schenken van planten en struiken voor in de tuin van Wellerklanten
- bijdragen aan diverse groenvoorzieningen
- leveren van spaarlampenacties tegen gereduceerd tarief etc.
- investeringen in fondsen die investeren in behoud van tropische regenwouden en oerbossen etc bv Wereldnatuurfonds (duurzame bossen)
- meerprijs aardgas/lpg-installaties leaseauto's
- research en development energiebesparing en duurzame energie

HOOFDSTUK 8

Milieu- doelstelling 2	Weller zal door het nemen van bepaalde fysieke maatregelen en het beïnvloeden van klantgedrag de CO2-emissies door Wellerklanten in Wellerwoningen voor 2015 met tenminste 20% verminderen.
-----------------------------------	---

Maatregelen

1. Stimuleren van groene elektriciteit bij Wellerklanten met Woonenergie
Woonenergie is opgericht door Aedes en de woningcorporaties. Door de bundeling van krachten verzekeren corporaties en instellingen zichzelf en hun klanten van gunstige voorwaarden en prijzen voor energie-inkoop. De reden om woonenergie te promoten is dat de elektriciteit op een groene manier wordt opgewekt. Woonenergie zal de komende jaren nog meer service verlenen ten aanzien van de advisering van gedragsmethoden ten aanzien van energiebesparing.
2. Energetische kwaliteit bestaande woningvoorraad verbeteren

De Adviescommissie Energie van Aedes vindt dat het behalen van energielabel B voor corporaties de inzet zou moeten zijn bij de verbetering van de energetische kwaliteit van het woningbezit. Uit onderzoek onder een aantal woningcorporaties blijkt dat het het meest effectief is om de energiebesparende maatregelen zoveel mogelijk te combineren met de natuurlijke onderhoudsmomenten. De commissie stelt een aanpak voor langs drie sporen: bij grootschalige woningverbetering behoren nieuwbouwhuizen de referentie te zijn, de ambitie bij planmatig onderhoud moet omhoog en specifieke maatregelgerichte acties zoals het vervangen van conventionele verwarmingsketels en open verbrandingstoestellen zoals open geisers.

In de context van de energielabel dient de vraag te worden gesteld welke energetische woonkwaliteit Weller wil aanbieden. De assumptie is dat met een goede gebouwschilisolatie in combinatie met een efficiënte verwarmingsinstallatie en aangepast bewonersgedrag een aanzienlijke verlaging van het energieverbruik te realiseren is.

Milieu-doelstelling 2 kan niet los worden gezien van de Vastgoedstrategie 2007-2011 van Weller. In de huidige en vastgestelde vastgoedstrategie zijn de aspecten milieu, energiebesparing en CO2-reductie nog onderbelicht gebleven. Voor de uitvoering van een kosteneffectief milieubeleid ten aanzien van de bestaande woningvoorraad is nodig:

- een labelling van de bestaande woningvoorraad die aangeeft wat de actuele energetische kwaliteit is
- een vastgoedstrategie die aangeeft in welke delen van de voorraad de energetische kwaliteit zal worden verbeterd
- kennis van onder andere installaties en isolatie waarmee de juiste keuzes gemaakt kunnen worden ten aanzien van verbeteringen aan de woning

Het is van belang dat de energetische kwaliteit van de woningvoorraad een strategisch onderdeel van de (nieuwe) vastgoedstrategie van Weller gaat vormen. Om dit te bereiken is het nodig dat Weller kennis en ervaring ontwikkelt op de volgende gebieden:

- duurzaam bouwen
- levensduurverlengingstechnieken
- nieuwe technologieën zoals lage temperatuursystemen en koeling
- energievoorziening van woningen gebaseerd op totaalconcepten in plaats van vervanging van individuele systemen
- beschikbaarheid en toepassing van nieuwe technologieën

Voor het einde van 2008 zal elke Wellerwoning van een label zijn voorzien. Hiermee is de energetische kwaliteit bepaald. Vervolgens is het van belang de energetische kwaliteit te beïnvloeden zodat aan de milieudoelstelling 2 kan worden voldaan. Om een indruk te geven: de 10.000 woningen van Weller produceren ca. 30.000 ton CO₂ per jaar als gevolg van het aardgasgebruik. Indien de reductiedoelstelling gehaald wordt in 2015 zal de uitstoot met 6.000 ton CO₂ minder moeten zijn.

Verdeling Energielabels Weller

24-7-2008

Totaal >	9890	100 %				
Label >	9862	100 %	>	A >	60	1 %
Leeg >	28	0 %		B >	527	5 %
				C >	1835	19 %
				D >	3729	38 %
				E >	2151	22 %
				F >	1284	13 %
				G >	276	3 %
					9862	100 %

Uit de vastgestelde Vastgoedstrategie van Weller 2007-2011 kan worden gedestilleerd welk aandeel van de voorraad verbeterd en doorgeëxploiteerd wordt.

Vastgoedprogramma bestaand	Periode 2007-2011	% van totale voorraad (9837)
Behouden, verbeteren	1517 woningen	15,4%
Transformeren naar ander klantsegment	209 woningen	2,1%
Sloop	408 woningen	4,1%
Verkoop	445 woningen	4,5%
Doorexploiteren	7258 woningen	73,9%

Bron: Vastgoedstrategie Weller 2007-2011 pag. 19

Vastgoedprogramma nieuw	Periode 2007-2011
Toevoegen huurwoningen	765 woningen
Toevoegen maatschappelijk vastgoed	6 voorzieningen
Toevoegen commercieel vastgoed	14.000 m2
Koopwoningen	230 woningen

Bron: Vastgoedstrategie Weller 2007-2011 pag. 19

In 2008/2009 zal moeten worden bepaald welke *specifieke delen van de voorraad in aanmerking komen voor energetische aanpassingen*. In dat kader kunnen zich drie situaties voordoen:

- projectmatige energetische aanpassingen tijdens een projectmatig c.q. planmatig ingreepmoment
- individuele energetische aanpassingen bij mutatie
- individuele energetische aanpassingen op verzoek van de klant

Energetische aanpassingen kunnen betrekking hebben op:

- isolatie: dak-, spouw- en vloerisolatie
- dubbel glas: HR++-glas
- verwarming: HR-ketel of HR-combiketel inclusief waterzijdig inregelen (warm water stroomt op de juiste snelheid door de radiator)

De vraag is wie de energetische aanpassingen betaalt: de klant of Weller? In de randvoorwaarden (paragraaf 3.3) staat dat uitvoering van het milieubeleidsplan niet mag leiden tot onevenredig hoge kosten voor Weller. Ook mogen de huurlasten c.q. woonlasten niet onevenredig stijgen.

Uitgangspunt is dat de energetische maatregelen (deels) verdisconteerd worden in de huurprijs. Dit kan gaan conflicteren met een ander belangrijk uitgangspunt namelijk de betaalbaarheid van de woningvoorraad. Steeds zullen per geval of per planmatig project afwegingen moeten worden gemaakt die de toepassing van energetische maatregelen in relatie tot een huurprijsverhoging rechtvaardigen. Deze afweging zal in samenspraak met de klant moeten worden gemaakt (maatwerk en keuzevrijheid).

Er kan worden verondersteld dat energetische aanpassingen leiden tot een hogere huurprijs en (op termijn) tot lagere energielasten (ceteris paribus m.b.t. tot klantgedrag). De vraag is of klanten van Weller te overtuigen zijn van deze veronderstelling. Immers: de terugverdientermijn via een verhoging van de huurprijs kan conflicteren met de voorgenomen woonduur die bepalend is voor de terugverdientijd. Eerlijke correcte voorlichting is dan ook een voorwaarde, zodat de klant zelf een keuze kan maken.

De volgende acties zullen worden ondernomen:

- het labelen van de woningen van Weller (gereed eind 2008)
- onderzoeken in welke delen van de voorraad welke energetische maatregelen mogelijk en "rendabel" zijn: dakisolatie, vloerisolatie, gevelisolatie, dubbel glas (HR++), HR-(combi)-ketels, microwarmtekrachtcentrales voor warmte en stroomopwekking (ook collectief), etc (gereed eind 2009) en doorvertalen in de meerjarenonderhoudsbegroting van Weller
- per woningmutatie onderzoeken welke energetische maatregelen specifiek mogelijk zijn en in eventueel samenspraak met nieuwe klant bepalen welke maatregelen bij mutatie uitgevoerd worden ten welke huurprijsverhoging. De onrendabele investeringen

- bij planmatige/projectmatige renovatieprojecten onderzoeken en bepalen welke energetische maatregelen tegen welke kosten uitgevoerd worden
- op verzoek zittende Wellerklant: per vraag onderzoeken welke energetische maatregelen mogelijk zijn tegen welke kosten in complexen

3. Energieprestatie en duurzame energie nieuwbouw

In nieuwbouwprojecten wordt de energieprestatie voor minimaal 50 jaar vastgelegd. Het is dan ook belangrijk toekomstgericht te bouwen en te anticiperen op toekomstig technische ontwikkelingen en kostprijsverlagingen:

- een goede isolatie van de schil en ventilatie-warmteterugwinning
- obstakelvrije daken die op de zon georiënteerd zijn voor latere aanbrenging van zonne-energiesystemen
- lage temperatuur verwarmingssystemen in verband met mogelijke toekomstig aanschaf van warmtepompen

4. Comakers / preferred suppliers

CO₂-reductie is niet alleen een zaak van Weller. Weller maakt gebruik van de diensten van co-makers en preferred suppliers. Weller zal verlangen dat ook zij tijdens het werken voor Weller een bijdrage leveren aan CO₂-reductie. Voor medio 2009 zal elke preferred supplier een CO₂-reductieplan aan Weller moeten kunnen overleggen waarmee 20% minder emissies aan de orde zijn.

Gedragbeïnvloeding

Gedragsaanpassingen ten aanzien van energiebesparing hebben hun effectiviteit al lang en breed bewezen. Weller kan en wil haar klanten niet verplichten om het eigen gedrag ten aanzien van energiegebruik aan te passen. Dat blijft de eigen verantwoordelijkheid van de individuele Wellerklant. Weller ziet voor zichzelf wel een rol als aanjager en initiator van gedragswijzigingen. Hiervoor dient een **CO₂-reductiecommunicatieplan** voor Wellerklanten.

Doelgroep	Klanten van Weller
Doelstellingen	Doelstelling 1: Bewustzijn van Wellerklanten vergroten om minder energie te gebruiken op het gebied van het wonen Doelstelling 2: Weller te positioneren als een organisatie met een duurzaam milieubeleid
Resultaten	Kennis: Eind 2009 heeft minstens 75% van de Wellerklanten kennis over verlaging van energiegebruik en hoe dit op woningniveau kan worden beïnvloed. Houding: Eind 2009 staat minstens 60% van de Wellerklanten positief tegenover verlaging van het energieverbruik en is in beginsel bereid hier aan mee te werken. Eind 2009 ziet minstens 60% van de Wellerklanten Weller als een organisatie die bewust met het milieu omgaat. Gedrag: Eind 2009 heeft minstens 25% van de Wellerklanten acties ondernomen om daadwerkelijk energie te besparen.
Middelen en media	<ul style="list-style-type: none"> - Website - Wellermagazine (bv reportage over Wellerklant die energiezuinig gedrag vertoont) - Relatiebeheerders A tijdens relatiebeheer - EPA-specialist intern - Mailing - Wellerij (verkopen van actiepakketten bestaande uit spaarlampen, perlators, workshops, EPA-sprekuren) - Standbykillers., waterbesparende douchekoppen etc) - Energiebespaarwedstrijden

Compensatie: het Wellerklimaatfonds

Het Wellerklimaatfonds investeert middelen in compensatiemaatregelen zoals:

- aanplant (bv via Wellerdag) en onderhoud van het Wellerbos op een nader in te vullen locatie in Parkstad Limburg. Het Wellerbos heeft ook een symbolische functie.
- schenken van planten en struiken voor in de tuin van Wellerklanten
- bijdragen aan diverse groenvoorzieningen
- leveren aan bijdragen aan spaarlampenacties etc.
- investeringen in fondsen die investeren in behoud van tropische regenwouden en oerbossen etc bv Wereldnatuurfonds
- acties zoals kortingen op energiebesparende maatregelen

HOOFDSTUK 9

Milieu- doelstelling 3	Weller zal voor 2015 tenminste drie innovatieve (woon)concepten ontwikkelen die een significante bijdrage leveren aan energiebesparing en vermindering van CO2-emisses.
-----------------------------------	---

Duurzame energie

Duurzame energie wordt opgewekt met behulp van bronnen die niet uitputbaar zijn. Uitputbaar zijn met name fossiele brandstoffen zoals olie, steenkool en gas. Niet uitputbare bronnen zijn zonne-energie, windenergie, waterkracht, aardwarmte, biomassa en getijdenstromen. Het Mijwaterproject vormt een van de drie innovatieve woonconcepten die een bijdrage levert aan energiebesparing en CO2-uitstootreductie. Het Mijwaterproject is een vorm van het gebruik van duurzame energie. Met het Mijwaterproject wil men aantonen dat het economisch haalbaar en milieuvriendelijk is om geothermische energie op grote schaal uit het water in gesloten mijnen te halen, dit te gebruiken voor verwarming en koeling van woongebouwen en commerciële ruimten om zodoende als nieuwe energiebron door Noordwestelijk als Oost-Europa te gebruiken waardoor oude mijngebieden veel meer een ecologisch verantwoorde uitstraling krijgen. Indien de pilot slaagt zal WellerEnergie BV in Heerlerheide een energiecentrale exploiteren met voorlopig 250 aansluitingen. De woningen van Weller die met de temperatuur van het mijnwater verwarmd of gekoeld worden zullen worden voorzien van lage temperatuurverwarming en verregaande isolatiemaatregelen.

Voor 2015 zal Weller zich moeten inspannen om nog twee andere innovatieve concepten te ontwikkelen. Hierbij kan gedacht worden aan de ontwikkeling van de woning van de toekomst bv de energetisch passieve woning. Voor de ontwikkeling van nieuwe concepten reserveert Weller een budget (bedrag nog bepalen).

Wellerpassiefwoning

De ontwikkeling en introductie van de Wellerpassiefwoning. De term "passiefhuis" staat voor een specifieke constructiestandaard voor woongebouwen met een goed binnenklimaat voor de winter- en zomerperiode zonder traditioneel verwarming- of koelingsysteem. Dit houdt een zeer goede thermische isolatie en zeer goede lucht- en kierdichting in van de constructie in terwijl een goed binnenklimaat is gegarandeerd door gebalanceerde ventilatie met een hoge mate van warmteterugwinning. De totale energievraag voor warmte en koeling blijft beperkt tot 15kwh/m2 geklimatiseerde vloeroppervlakte en de totale hoeveelheid primaire energie voor alle toepassingen zoals warm water voor sanitaire behoeften blijft beperkt tot 120 kwh/m2 geklimatiseerde vloeroppervlakte. Concreet betekent een passiefhuis ontwikkelen en introduceren:

- warmteverliezen beperken door een ver doorgedreven isolatie en goede luchtdichtheid van het gebouw
- luchtkwaliteit waarborgen door ventilatie met warmteterugwinning
- gebruik van passieve energie (bodemwarmte of zonnwarmte)
- laag energieverbruik door efficiënte apparaten

HOOFDSTUK 10

Milieu- doelstelling 4	Weller zal haar vastgoed ontwikkelen en beheren volgens de gangbare principes van duurzaam bouwen
-----------------------------------	--

Duurzaam bouwen is het op een dusdanige manier bouwen dat hier aan de huidige behoefte wordt voldaan zonder dat de mogelijkheden voor andere volkeren en toekomstige generaties worden verminderd.

Ten aanzien van duurzaam bouwen heerst een aantal, dat de implementatie van dit concept negatief beïnvloeden. Zo heerst de idee dat duurzaam bouwen kostenverhogend is. Op basis van onderzoek (Bron: Eindrapportage Onderzoek Financieel rendement Duurzaam Bouwen, NDC 2004) zijn de volgende conclusies te trekken:

- er is significant bewijs dat duurzame maatregelen financiële meerwaarde hebben voor vastgoed
- Het verstrekken van informatie over de mate van de risico's ten aanzien van een gebouw op het gebied van exploitatie-, onderhouds- en afdankkosten, waardebehoud/-vermindering geeft inzicht in de ontwikkeling van het financiële potentieel van dat gebouw. Die financiële gevolgen moeten een ruime invulling krijgen zoals lagere bedrijfskosten, innovaties en de daarbij gepaarde gaande kennisontwikkeling, concurrentiepositie, nieuwe markten, risicoreductie of imago; dus niet alleen de pure vierkante meterprijs.
- Over het algemeen kan worden gesteld dat architectuur zich te veel op de buitenkant en de vorm van een gebouw richt en te weinig uitgaat van de functionaliteit en de eco-efficiency (efficiënte omgang met stromen en bronnen) van de feitelijke functie van een gebouw, namelijk het huisvesten van woon-, werk- en ontspanningsprocessen.
- Uit meerdere literatuurbronnen blijkt dat het kapitaliseren van de economische waarde van milieumaatregelen nodig is. Berekeningsmodellen voor het rendement kunnen een oplossing bieden om besparingen (bijvoorbeeld lagere energiekosten) en inkomstendervingen (bijvoorbeeld door verminderde functionaliteit) transparant te maken. Daarnaast kan voor rendementsberekeningen het inzichtelijk maken van de vermeden milieukosten van belang zijn. Het succes van dergelijke modellen hangt af van de kosten die staan tegenover het inzichtelijk krijgen van rendementen en inzichten in referentiemateriaal. Voorts speelt de terugverdientijd een rol; naarmate deze langer is, is deze voor een investeerder minder aantrekkelijk. Sommige auteurs stellen andere financieringsvormen (innovatief financieren) voor om de knelpunten weg te nemen door bijvoorbeeld kosten en baten over investeerders en gebruikers te spreiden.
- Duurzaam bouwen heeft het imago dat het duur is. Dit imago is te herleiden van het niet relateren van eventueel extra investeringen en rendement in de gebruiksfase. Voorts speelt misbruik van het argument een rol dat duurzaam bouwen een extra vertragende factor is in het licht van de achterblijvende bouwproductie.

Over duurzaam bouwen zijn veel praktische publicaties verschenen die van invloed zijn op het planmatige onderhoud van de corporatie. Een voorbeeld wordt gevormd door de conclusies uit het onderzoek Duurzaam Onderhoud Gevelopeningen (OTB/TU-Delft):

- Grote milieuwinsten zijn te behalen bij het later of helemaal niet vervangen van bouwdelen en bouwmaterialen

- Onderhoudscycli kunnen worden verlengd door meer preventief te werk te gaan
- Transport van materialen en mensen naar de plaats van bestemming zorgen voor een aanzienlijke milieubelasting. Kies dus voor lokale partijen.
- Duurzaamheidsberekeningen ten aanzien van onderhoudsingrepen geven inzicht in duurzaamheidseffecten
- Het type verf heeft nauwelijks milieueffecten

Actuele kennis en toepassingsvaardigheden zijn dan ook noodzakelijk bij Weller.

In de bijlagen is een checklist (Bron: nationale pakketten duurzaam bouwen) opgenomen voor duurzaam bouwen en duurzaam beheren. De checklist geeft handvaten en criteria voor:

- woningbouw nieuwbouw
- woningbouw beheer
- grond- weg en waterbouw

In de projectopdrachten en in de evaluatie van bouw- en onderhoudsprojecten dient te worden aangegeven in welke mate rekening wordt c.q. is gehouden met de items op de checklisten. Op deze wijze kan transparant worden gemaakt in welke mate projecten voldoen aan de duurzaam bouwen criteria.

HOOFDSTUK 11

Milieu- doelstelling 5	Weller zal bij de inkoop van goederen en diensten prioriteit geven aan goederen en diensten die recycleerbaar zijn dan wel het gevolg zijn van een recycleerproces. Bij gelijkblijvende kwaliteit mag de prijs maximaal 5% afwijken ten opzichte van niet recycleerbare goederen en diensten.
-----------------------------------	--

Volgens cradle to cradle concept moet onze manier van denken over producten en grondstoffen veranderen van lineair in circulair: niet meer van de wieg tot het graf, maar van de wieg tot de wieg. De strekking van het betoog van Michael Braungart en William McDonough in hun boek 'Cradle to Cradle' uit 2002 is min of meer: Gooi je afval op straat, vergroot je mondiale voetafdruk: let's celebrate life!

De bedenkers van het C2C-concept zien een mierenkolonie als meest efficiënte samenleving. Mieren verwerken op een veilige en effectieve manier hun eigen afval. Zij bouwen huizen, boerderijen, stortplaatsen, kerkhoven en voedselopslagplaatsen van materialen die recyclebaar zijn. Zolang we er dus maar voor zorgen dat afval voedsel wordt – net zoals bij de mier – kunnen we blijven consumeren. In navolging hiervan roepen nu overal in Nederland mensen enthousiast: "let's cradle".

Wat betekent dit C2C-concept nu eigenlijk? Allereerst moeten producten en diensten zodanig ontworpen worden dat ze volledig kunnen worden hergebruikt. Een product moet volledig afbreekbaar zijn in de biosfeer. Als dit niet lukt, beschouw de niet-afbrekbare stoffen dan maar als een grondstof voor nieuwe producten in de technosfeer. Maar er zit wel een maar aan. Voor veel niet-afbrekbare stoffen zullen er nog geen eindproducten bestaan – die zullen dan gecreëerd moeten worden. En op hun beurt zullen die nieuwe eindproducten uiteindelijk ook weer als grondstof moeten dienen, enzovoorts. Het is dus bijna onvermijdelijk dat de technosfeer groeit ten opzichte van de biosfeer.

Ook aan recyclen via de biosfeer zitten trouwens allerlei haken en ogen. De gedachte dat producten biologisch afbreekbaar moeten zijn circuleert natuurlijk al geruime tijd, en is ook al in praktijk gebracht. Biologisch afbrekbare bloempotjes, gemaakt van onder andere zetmeel, zijn hier een voorbeeld van. Het gebruik van louter afbrekbare stoffen is echter geen garantie voor succes. Als je de concentratie maar hoog genoeg maakt, wordt alles giftig. Zelfs aan een overdosis zuiver water kun je doodgaan.

De mest van een paar koeien in de wei houdt het land vruchtbaar, maar een teveel aan mest vergiftigt de bodem en het drinkwater. Het is dus verleidelijk maar ook gevaarlijk om te blijven hangen bij verbetering van de kwaliteit van producten zelf (de 'wat'-vraag), en bijvoorbeeld de 'hoeveel'-, 'waar'-, en 'wanneer'-vragen niet te stellen. Volume en concentratie blijven cruciale aspecten, en daarmee komen er weer grenzen in zicht. Dat levert spanning op met de C2C-filosofie, die zich juist afzet tegen de onoverkomelijkheid van zulke grenzen.

De kern van de C2C-belofte is dat duurzaamheidsproblemen met technologische verbeteringen kunnen worden opgelost, zonder dat we onze levensstijl drastisch hoeven aan te passen. De C2C-benadering legt daarom veel nadruk op de zogenaamde technological-fix. Er wordt eenzijdig naar oplossingen gezocht in de techniek, en niet in bijvoorbeeld de

sociologie, economie, of in de maatschappelijke of culturele hoek. De gevolgen van C2C-systemen voor transport (demontage en hergebruik van producten leiden tot meer vervoer) en energiegebruik (recycling kost veel energie) blijven daarbij doorgaans onderbelicht.

Dat C2C leidt tot duurzame uitkomsten staat dus allerminst vast. Hoe afvalstromen zo kunnen worden geleid dat ze precies in de juiste hoeveelheid, op het juiste moment en op de juiste plaats als 'voedsel' voor andere processen kunnen dienen, met een gering beroep op transport en energie, is een open vraag. Hetzelfde geldt voor de vraag hoe de bijna inherente groei van de technosfeer kan worden beperkt.

Het gevaar van klakkeloos achter de C2C-hype aanlopen – zoals nu gebeurt – is dat duurzame ontwikkeling met name geassocieerd wordt met 'geld verdienen', met een voortzetting van ons consumptiegedrag. Als de rage voorbij is, en duidelijk wordt dat er niet altijd sprake kan zijn van win-win-win situaties, zal iedereen weer zijn normale leven oppakken, zonder de hoognodige veranderingen te bewerkstelligen.

Positief aan de toenemende belangstelling voor het C2C-principe is dat het ons kan inspireren en meer bewust maken van de manier waarop we produceren en consumeren. Dan kan het zeker voor Weller een zinvolle stap naar duurzaamheid zijn.

Maatregelen:

1. inkoop van goederen en diensten checken aan Cradle to Cradle certificering
2. inkoop van goederen en diensten checken aan milieukeurmerk of andere duurzaamheids c.q. milieukeurmerken
3. preferred suppliers inzicht laten geven in de wijze waarop zij de milieudoelstelling invullen
4. hergebruiken van bestaande goederen (tweede leven concept) zoals ordners, papier (achterkant)
5. afval gescheiden verzamelen

HOOFDSTUK 12 EVALUATIE

Jaarlijks zal worden gerapporteerd aan de directie van Weller over de uitvoering en voortgang en de daarmee samenhangende kosten en resultaten van het milieubeleidsplan. Dit vormt tevens een evaluatiemoment en een mogelijkheid om bij te sturen.