



Informatieblad productenbeleid

De overtuiging -en ervaring- van SCCM is dat elke organisatie (hoe klein ook) betere milieuprestaties behaalt door het gebruik van de plan-do-check-act aanpak uit de ISO 14001-norm.

Copyright SCCM

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden openbaar gemaakt en/of verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SCCM.

Disclaimer

De inhoud van deze brochure is met uiterste zorg samengesteld, desondanks kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. SCCM aanvaardt derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade ontstaan door of verband houdend met het gebruik van de inhoud van deze uitgave.

Informatieblad productenbeleid

5 december 2012

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1		
1	Inleiding en doelstelling	5

HOOFDSTUK 2		
2	Het belang van productenbeleid	6

HOOFDSTUK 3		
3	Productenbeleid in de ISO 14001-norm	8

HOOFDSTUK 4		
4	Hulpmiddelen bij de invoering van het productenbeleid	14
	4.1 Inzicht in de milieubelasting	14
	4.2 Managementsysteem ter ondersteuning van het productenbeleid	16

HOOFDSTUK 5		
5	Communicatie over duurzaamheid van producten	17
	5.1 Eisen aan eigen communicatie	17
	5.2 Communicatie met certificaten en keurmerken	18

HOOFDSTUK 6		
6	Overheidsbeleid en wet- en regelgeving	19

HOOFDSTUK 7		
7	Voorbeelden	20

BIJLAGEN		
1	Overzicht regels met betrekking tot productenbeleid	20

I Inleiding en doelstelling

Een organisatie bestaat bij de levering van producten en/of diensten. Een essentiële taak van het management van de organisatie is om te bepalen welke producten/diensten worden aangeleverd en hoe deze worden gemaakt/geleverd. Een groot aantal keuzen wordt daarbij gemaakt. In toenemende mate speelt de impact op het milieu daarbij een bepalende rol. Enerzijds omdat veel organisaties zelf duurzaam willen opereren en anderzijds omdat veel afnemers alleen producten of diensten aankopen die 'duurzaam' zijn.

Steeds vaker wordt het begrip 'circulaire economie' gebruikt. Het werken aan een nieuwe generatie producten/diensten past daarin. Bij een 'circulaire' economie worden kringlopen gesloten. Dit betekent dat bij de ontwikkeling van producten wordt geprobeerd om de levensduur te verlengen en/of onderdelen en grondstoffen zoveel mogelijk opnieuw te gebruiken. Bij een 'lineaire' economie worden steeds nieuwe grondstoffen gebruikt, dit leidt naast negatieve gevolgen voor het milieu uiteindelijk tot een schaarste aan grondstoffen. Veranderingen in de beschikbaarheid en prijs van grondstoffen kan voor menige organisatie in de toekomst verstrekende gevolgen hebben.

Bij het productenbeleid gaat het om de toekomst van de organisaties. Om daar goed op voorbereid te zijn geeft dit informatieblad praktische handvatten hoe het beleid gericht op duurzame producten/diensten met het milieumanagementsysteem kan worden ontwikkeld.

Dit informatieblad heeft betrekking op het beleid met betrekking tot zowel producten als diensten. Wanneer de term 'productenbeleid' wordt gebruikt worden daar het beleid met betrekking tot zowel producten als diensten mee bedoeld.

2 Het belang van productenbeleid

Het productenbeleid raakt de kern (en daarmee de continuïteit) van de organisatie omdat het gaat om de vraag met welke producten en diensten de organisatie zich nu en in de toekomst kan onderscheiden.

De aanleiding om serieus aandacht te besteden aan het productenbeleid zal van organisatie tot organisatie verschillen. Het zal een combinatie zijn van:

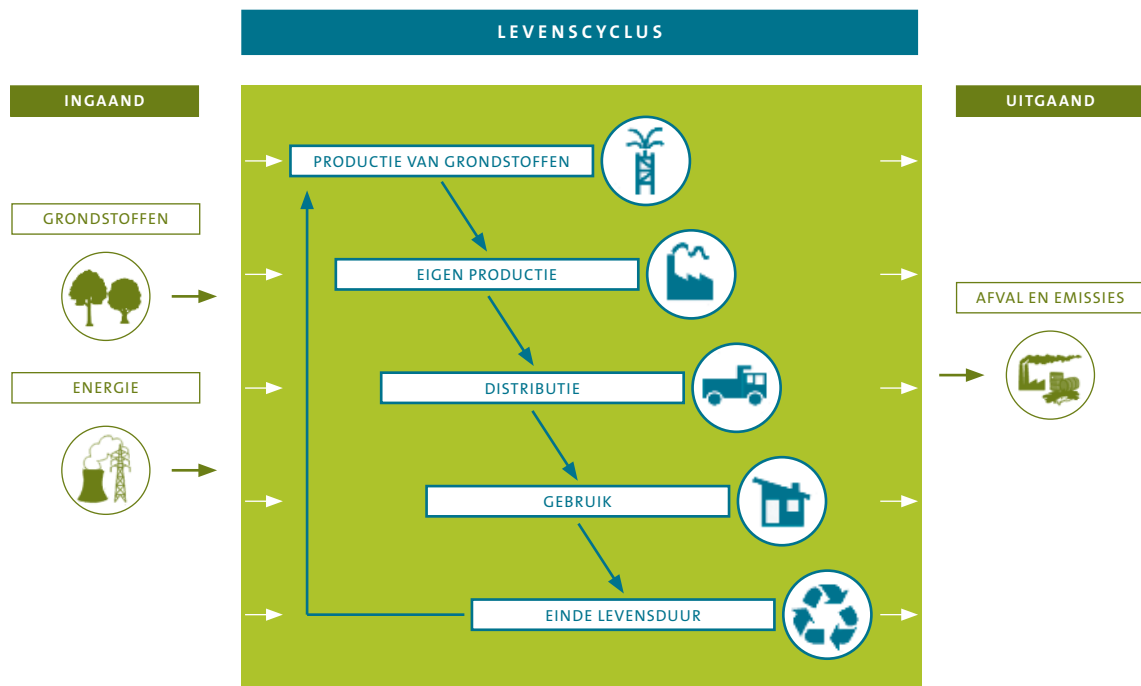
- de eigen wens van de organisatie om 'duurzaam' te leveren. Veel ondernemers zijn ervan overtuigd dat dit de enige manier is om als organisatie toekomstbestendig te zijn. Zij zien het als een uitdaging en verplichting om producten en diensten te leveren die het milieu niet belasten.
- de beschikbaarheid en prijs van grondstoffen in de toekomst.
- concrete vragen van afnemers. Zowel bedrijven als overheden betrekken de milieu-impact van producten/diensten bij hun selectie van leveranciers.
- Wet- en regelgeving die door concrete eisen aan producten of door fiscale stimulering de organisatie verplicht om het producten/diensten aan te passen.

In de volgende video's wordt het belang van het productenbeleid geïllustreerd:

- Video [SCCM](#) met voorbeeld bedrijven en directeur duurzaamheid Rijksoverheid
- Video [Unilever](#)

De totale milieu-impact van een product of dienst is een optelsom van de milieu-impact in verband met:

- de gebruikte (grond)stoffen;
- de productie van de gebruikte installaties;
- het proces van produceren/leveren (van zowel grondstof/halffabricaten/eindproduct);
- transport in de verschillende fases;
- het gebruik van het product;
- einde levensduur.



Inzicht in de milieu-impact in de verschillende fases van de levenscyclus is een voorwaarde om tot goede verbeteringen te komen.

Een product of dienst wordt aangeboden om een 'probleem' bij de afnemer op te lossen. De eerste vraag is of het product of de dienst wel de meest optimale oplossing is voor het 'probleem'. Vaak wordt uit gewoonte gekozen voor een bepaalde oplossing. Misschien zijn geheel andere oplossingen mogelijk (bijvoorbeeld schoonmaken zonder water) of kunnen geheel andere grondstoffen worden gebruikt (bijvoorbeeld verf op waterbasis). Vervolgens is het een optimalisatie van de verschillende fases (bijvoorbeeld ontwerp dat minder grondstoffen gebruikt of het product langer mee gaat, productieproces dat minder energie gebruikt). De te maken keuzes zijn niet altijd even makkelijk, de 'milieuwinst' in de ene fase kan ook 'milieuverlies' in de andere fase betekenen. Door bijvoorbeeld aluminium in transportmiddelen te gebruiken in plaats van staal wordt de milieubelasting van grondstoffen verhoogd maar door het lagere gewicht het energieverbruik in de gebruiksfase verlaagd.

Het principe van de 'circulaire' economie is dat:

- producten langer worden gebruikt (bijvoorbeeld door delen te vervangen of te verbeteren);
- onderdelen van producten worden hergebruikt;
- grondstoffen uit de producten worden hergebruikt;
- zo min mogelijk grondstoffen en materialen worden gebruikt per eenheid product of dienst.

Het idee is dat grondstoffen steeds opnieuw worden gebruikt. Deze mogelijkheden zijn er vooral bij producten met een wat langere levensduur.

De uitdaging is om het productbeleid praktisch te houden. Dit begint met een systematische aanpak waarbij de producten of diensten worden aangepakt waarmee het meest kan worden bereikt. Vervolgens wordt de plan-do-check-act cyclus gebruikt om de voortgang en het verbeteringsproces te borgen. In dit informatieblad worden ideeën gegeven voor het gebruik van het milieumanagementsysteem.

3 Productenbeleid in de ISO 14001-norm

De ISO 14001-norm richt zich op de 'onderdelen van activiteiten, producten of diensten van een organisatie dat in wisselwerking kan staan met het milieu'. De mogelijkheden om de milieuprestaties te verbeteren met beleid gericht op de producten en diensten is een essentieel onderdeel van het milieumanagementsysteem. In de volgende onderdelen van de ISO 14001-norm wordt het 'product en dienst' expliciet genoemd:

- Definitie van milieuaspect (3.5).
- Definitie van voorkomen van milieuvervuiling (3.18).
- Milieubeleid (4.2): Het milieubeleid moet geschikt zijn voor de aard, omvang en milieueffecten van haar activiteiten, **producten en diensten** en een verbintenis bevatten tot continue verbetering en voorkomen van milieuvervuiling.
- Milieuaspecten (4.3.1): De organisatie moet een procedure vaststellen, implementeren en bijhouden om a) de milieuaspecten te identificeren van haar activiteiten, **producten en diensten** binnen het gedefinieerde toepassingsgebied van het milieumanagementsysteem, die zij kan beheersen en die welke zij kan beïnvloeden, rekening houdend met geplande of nieuwe ontwikkelingen, of nieuwe of gewijzigde activiteiten, **producten en diensten**.

Omdat de milieueffecten van de producten en diensten een essentieel onderdeel zijn van de milieuaspecten komen deze ook in alle andere onderdelen van de plan-do-check-act cyclus terug.

De vraag is op welke manier de milieuaspecten van de producten en diensten in verschillende onderdelen van het managementsysteem terug kunnen komen. In dit hoofdstuk worden suggesties gegeven die bedoeld zijn om een idee te geven van een mogelijke invulling.

Milieubeleid

Het milieubeleid is bedoeld om een hoger meer algemeen ambitieniveau vast te leggen in bijvoorbeeld een milieubeleidsverklaring. Het abstractieniveau van het milieubeleid zal van organisatie tot organisatie verschillen. Er kunnen zowel meer algemene uitgangspunten zijn vastgelegd die relevant zijn voor het productenbeleid als beleidsuitgangspunten die specifiek zijn voor het productenbeleid.

Algemene beleidsuitgangspunten die ook consequenties hebben voor het productenbeleid:

- Wij willen milieubedreigende situaties voorkomen en altijd verbeteren waar het gaat om milieubescherming.

Specifieke beleidsuitgangspunten met betrekking tot producten:

- Wij willen in 2020 de product kringlopen gesloten hebben.
- Wij willen onze klanten helpen hun duurzaamheidsambities te realiseren met onze producten en diensten door onder meer de levensduur van onze producten te verlengen.
- Wij nemen de verantwoordelijkheid voor onze rol in de keten vanaf de toeleveranciers en de productie, tot en met het gebruik van onze producten en diensten.
- Wij stimuleren en ontwikkelen nieuwe producten met een duurzaam karakter voor mens en milieu (duurzaam wil zeggen dat geleidelijk de milieubelasting en het grondstof- en energieverbruik door de levenscyclus en in de keten gereduceerd worden tot een niveau dat tenminste in balans is met de draagkracht van de aarde).
- Wij willen producten zo ontwikkelen dat de invloed op het milieu zo gering mogelijk is.
- Wij willen onze milieuvoetafdruk in 10 jaar halveren.

De beleidsuitgangspunten vormen de basis voor de meer gedetailleerde doelstellingen en programma's die in het milieumanagementsysteem terugkomen. Alles wat van belang is om de beleidsuitgangspunten ook te realiseren wordt in het managementsysteem geborgd.

Milieuaspecten

Volgens de ISO 14001-norm moet een organisatie de milieuaspecten identificeren die verbonden zijn aan de activiteiten, producten en diensten. Wanneer deze zijn geïdentificeerd volgt de stap waarin de belangrijkheid wordt bepaald.

De wijze waarop de milieuaspecten van het product worden geïdentificeerd en geanalyseerd is sterk afhankelijk van de aard van de producten en diensten die worden geleverd en de plaats van een organisatie in de keten. Organisaties die zelf producten ontwikkelen zullen daarin bijvoorbeeld verder gaan dan organisaties die alleen leveren op basis van door derden opgestelde specificaties. Maar ook dan kan het interessant zijn om de opdrachtgever te attenderen op mogelijke verbeteringen.

TIPS:

- Voor elke organisatie is van belang dat er inzicht is in de mogelijke milieuaspecten in de verschillende fases van ontstaan tot afdanking van een product. Het gaat er in eerste instantie om dat er een idee is wat er mogelijk kan spelen. Vervolgens is de vraag of dit inzicht verder moet worden onderbouwd met kwantitatieve informatie om vergelijking van alternatieven mogelijk te maken (zie Levenscyclus analyse in hoofdstuk 4). Vaak is het mogelijk om ook op andere manieren goede prioriteiten te stellen. Bijvoorbeeld door met een aantal experts de verschillende milieuaspecten te identificeren en vergelijken.
- Het productenbeleid kan niet los worden gezien van keuzes die op andere plaatsen in de keten worden gemaakt. Dit kunnen zowel leveranciers als afnemers zijn. Door informatie-uitwisseling, afstemming en samenwerking bij het bedenken en ontwikkelen van nieuwe oplossingen zijn vaak (grote) verbeteringen mogelijk.

VOORBEELD: Metaalbedrijf dat in opdracht bouwkundige constructies maakt:

- **Grondstoffen:** keuze metalen, waarom geen lichtere en/of dunnere materialen (in verband met transport, bewerking die minder energie kost etc.).
- **Eigen productieprocessen:** de milieuaspecten van de verschillende stappen en onderhoud van installaties.
- **Uitbestede productieprocessen:** milieuaspecten van bijvoorbeeld oppervlaktebehandeling. Misschien zijn met andere materialen gunstigere oppervlakte behandelingen mogelijk.
- **Verpakking:** n.v.t.
- **Transport:** wijziging van de constructie om belading te verbeteren en het aantal transportbewegingen te verminderen.
- **Gebruiksfase van een product:** wat zijn de consequenties van de keuzen voor onderhoud en levensduur. Een andere materiaal of oppervlaktebehandeling kan ervoor zorgen dat de milieubelasting in de gebruiksfase wordt gereduceerd.
- **Einde levensduur:** consequenties van keuzes voor mogelijkheden tot verlenging levensduur, hergebruik van onderdelen en recyclebaarheid grondstoffen.

VOORBEELD: Schoonmaakbedrijf kantoren

- **Grondstoffen:** minder belastende schoonmaakmiddelen, schoonmaken met minder of zonder water.
- **Eigen productieprocessen:** andere schoonmaakmethoden, instructie aan klanten zodat vervuiling minder of anders is.
- **Uitbestede productieprocessen:** ander proces van tapijtreiniging
- **Verpakking:** teruglevering van verpakking aan leverancier of intern systeem van vullen, schoonmaakmiddelen met een hogere concentratie waardoor kleinere verpakking en minder transport.
- **Transport:** keuze van zuinigere transportmiddelen; bij inzet van personeel rekening houden met woonplaats.
- **Gebruiksfase van een product:** n.v.t.
- **Einde levensduur:** n.v.t.

SCCM heeft informatiebladen opgesteld over de identificatie en evaluatie van milieuaspecten bij productie- en bij dienstverlenende organisaties. In deze informatiebladen staan voorbeelden van manieren waarop de identificatie en evaluatie van milieuaspecten kan worden uitgevoerd. De milieuaspecten gerelateerd aan de producten zijn hier goed in te verwerken.

In het SCCM informatieblad 'Milieuaspecten voor productieorganisaties' staat een voorbeeld van een bedrijf dat betonproducten maakt. Onderstaande uitwerking laat zien hoe de milieuaspecten gerelateerd aan producten passen in de identificatie en evaluatie van milieuaspecten op basis van een 'risicobenadering' die in dat informatieblad is uitgewerkt.

In het volgende blok staan voorbeelden van verbeteringen die zijn gerelateerd aan de productie van betonproducten.

VOORBEELD: Producent betonproducten

- **Grondstoffen:** in plaats van grind en cement gebruik van gerecyclede of andere materialen die eventueel lichter/sterker zijn en hernieuwbaar zijn.
- **Eigen productieprocessen:** energiezuiniger maken van het productieproces.
- **Uitbestede productieprocessen:** n.v.t.
- **Verpakking:** terugname van pallets en het vinden van alternatief voor het huidige krimpfolie.
- **Transport:** andere transportmiddelen.
- **Gebruiksfase van een product:** houdbaarheid verlengen waardoor minder verspilling en transport.
- **Einde levensduur:** Samenstelling beton in verband met hergebruik van onderdelen en recyclebaarheid grondstoffen.

In het betreffende informatieblad worden de milieuaspecten geïdentificeerd op basis van de activiteiten van een organisatie. Voor elke activiteit worden per milieuthema de milieuaspecten geïdentificeerd.

De milieuaspecten gekoppeld aan de productaspecten kunnen hierin worden geïntegreerd:

- Grondstoffen: kunnen vallen onder inkoop.
- Uitbestede productieprocessen: kunnen als aparte activiteit worden opgenomen of onder de activiteit 'inkoop' worden meegenomen.
- Verpakking: kan vallen onder inkoop.
- Transport: kunnen als activiteit worden opgenomen of onderdeel zijn van inkoop.
- Gebruik en einde levensduur: kunnen als afzonderlijke 'activiteit' worden opgenomen of onder de activiteit 'productontwikkeling' worden ingedeeld.

In het betreffende informatieblad wordt onder andere een risicobenadering (op basis van 'kans' en 'effect' gebruikt om de milieuaspecten te evalueren en prioriteiten te stellen. Ook de aan het product gerelateerde milieuaspecten kunnen hierin worden meegenomen.

In tabel 1 zijn twee voorbeelden opgenomen van aan product gerelateerde milieuaspecten. De waardering van het 'effect' en de 'kans' kan als volgt onderbouwd:

- De winning van diverse grondstoffen heeft aanzienlijke en blijvende gevolgen op het milieu en onder meer biodiversiteit(waardering 7). De 'kans' is hoog omdat het met regelmaat voorkomt (waardering 10).
- Door het gebruik van lichtere grondstoffen kan het energieverbruik tijdens de productie en het transport van de betonproducten worden verminderd. Het effect is ten opzichte van het totale energieverbruik beperkt (waardering 5). De 'kans' is hoog omdat het bij alle producten aan de orde is (waardering 10).

In het informatieblad over milieuaspecten is informatie over mogelijke schaalverdelingen opgenomen.

Tabel 1: Voorbeeld verwerking milieuaspecten van een product in een risicobenadering

ACTIVITEIT	MILIEUTHEMA	MILIEUASPECT	MILIEUEFFECT	EFFECT	KANS	RISICO/URGENTIE
Inkoop	Bodem	Gebruik zand, grind en cement	Aantasting Biodiversiteit	7	10	70
	Energie	Gebruik zand, grind met ander gewicht of alternatief materiaal	CO ₂ uitstoot	5	10	50

Het belang van een bepaald milieuaspect kan ook stijgen omdat het op meerdere milieuthema's effecten heeft c.q. voordelen biedt wanneer deze worden aangepakt.

De term 'risico' is in het verband van milieuaspecten misschien verwarrend omdat deze wordt geassocieerd met risico's door gevaren. De term urgentie dekt de lading beter. Bij de bepaling welke milieuaspecten prioriteit krijgen speelt ook de mogelijkheid om invloed uit te oefenen op de belasting die bij andere partijen in de keten ontstaat.

Om het effect van de verschillende milieuaspecten/verbeteropties beter in te schatten kan de uitvoering van LCA (levenscyclus analyse) het inzicht vergroten (zie hoofdstuk 4). Op het moment dat prioriteiten moeten worden gesteld kunnen ook overwegingen ten aanzien van de technische en economische haalbaarheid een rol spelen. Verbeteringen die misschien vanuit milieuoogpunt niet de hoogste urgentie hebben maar die wel snel zijn te realiseren worden dan bijvoorbeeld eerst opgepakt. Aan de andere kant kunnen er ook goede redenen zijn om ingrijpendere opties aan te pakken omdat deze op termijn een echt concurrentievoordeel opleveren. Het voordeel van de managementsysteem aanpak is dat de informatie beschikbaar is om een bewuste keuze te maken.

In de door SCCM gepubliceerde 'best practice' over milieudienstverleningsbedrijf [Van Vliet](#) is te zien hoe financiële aspecten direct in de risicoafweging verwerkt kunnen worden.

Wettelijke en andere eisen

Ook met betrekking tot producten en diensten kan er relevante wet- en regelgeving zijn waar in het milieubeleid rekening mee moet worden gehouden. Dit kan betrekking hebben op:

- het product zelf (bijvoorbeeld verbod op gloeilampen)
- het gebruik van bepaalde stoffen (bijvoorbeeld ten aanzien van chemische samenstelling)
- prestaties van een product (bijvoorbeeld ten aanzien van energieverbruik)

In toenemende mate worden Europees of nationaal eisen gesteld aan producten die op de markt worden gebracht. Het milieubeleid was in het verleden primair gericht op de verbetering van de productieprocessen. Nu is een verschuiving van de aandacht te zien richting de mogelijkheden om bij het ontwerp van producten de milieuconsequenties direct een belangrijke plaats te geven. Voor veel producten geldt dat de milieubelasting vooral in de gebruiks- en afdankfase optreedt en niet tijdens de productie zelf.

In bijlage 1 van dit informatieblad is een overzicht gegeven van wet- en regelgeving die direct betrekking heeft op producten en diensten. Uiteraard kan ook wet- en regelgeving die betrekking heeft op productieprocessen consequenties hebben voor de producten of diensten die worden geproduceerd/geleverd.

Doelstellingen, taakstellingen en programma's

Doelstellingen ten aanzien van het productenbeleid kunnen op verschillende niveaus worden geformuleerd:

- In 2020 is het energieverbruik van geleverde producten 50% ten opzichte van 2010.
- Alle ingekochte palmolie komt in <jaartal> van plantages met certificaat x.
- In <jaartal> is voor x% van de producten de milieubelasting bekend (door bv. LCA).
- Herontwerp product y zodat deze x% minder energie verbruikt.
- Onderzoek naar alternatieven voor materiaal x bij productrange y.
- Herontwerp product z, zodat minimaal x% van onderdelen uit ingezamelde producten kunnen worden gebruikt.
- In <jaartal> is productrange y zodanig dat x% van het materiaal kan worden gerecycled.
- In <jaartal> is grondstof x vervangen door een duurzamer alternatief.

De volgende stap is de uitwerking van taakstellingen en programma's die nodig zijn om de doelstellingen te realiseren. Hiervoor kan de systematiek worden gebruikt die de organisatie ook voor andere onderwerpen gebruikt.

Implementatie en uitvoering

De ontwikkeling en uitvoering van het productenbeleid is belangrijk voor de continuïteit van een organisatie en niet iets om er even 'bij' te doen. Duidelijk moet zijn hoe de taken en verantwoordelijkheden zijn verdeeld en de betrokkenen de benodigde deskundigheid en middelen hebben.

Bij veel organisaties betekent de uitvoering van het productenbeleid dat de communicatie met verschillende partijen in de keten anders wordt ingevuld. Het betekent een meer inhoudelijk contact met zowel afnemers als toeleveranciers over mogelijkheden om tot verbeteringen te komen. Ideeën komen vaak in overleg met afnemers of toeleveranciers tot stand. Van belang is te weten of dit nog specifieke vaardigheden vraagt van de betrokken personeelsleden.

Aandacht voor het productenbeleid is voor veel organisaties een kans om een andere relatie met bijvoorbeeld afnemers te krijgen. Door samen te werken aan verbeteringen kan meer waarde worden toegevoegd en ontstaat een sterkere basis voor samenwerking op langere termijn. Dit betekent dat nagedacht moet worden over de invulling van de communicatie en de vaardigheden die daar bij het personeel voor nodig zijn.

Controle

Het behalen van de doelstellingen is afhankelijk van de uitvoering van de taken en opgestelde programma's. Duidelijk moet zijn hoe de uitvoering wordt gevolgd om daar waar nodig tijdig bij te sturen.

Directiebeoordeling

De directie wordt op de hoogte gebracht van de realisatie van de doelstellingen, taakstellingen en programma's en de achtergronden daarvan. Bijvoorbeeld wanneer ontwikkelingen anders zijn dan gepland. De directie zal vervolgens moeten bepalen hoe op de ontwikkelingen wordt geanticipeerd.

4 Hulpmiddelen bij de invoering van het productenbeleid

Hulpmiddelen zijn er om:

- inzicht te krijgen in de milieubelasting van een product of dienst;
- het managementsysteem in te richten voor het productenbeleid.

4.1 Inzicht in de milieubelasting

Inzicht in de milieubelasting is van belang om:

- te weten welke onderwerpen prioriteit behoeven. Wordt de milieubelasting bijvoorbeeld vooral bepaald door het energieverbruik in de gebruiksfase of door de toegepaste materialen?
- alternatieve oplossingen met elkaar te vergelijken. Wanneer bijvoorbeeld andere materialen mogelijk zijn is de vraag welk materiaal het meeste voordeel oplevert.

Levenscyclus analyse (LCA) in het algemeen

Het lastige is dat voor een goede vergelijking de milieubelasting over de gehele levenscyclus (van winning grondstoffen tot en met afdanking) van een product of een dienst een rol speelt. Het gebruik van aluminium bij transportmiddelen heeft als voordeel dat het licht is en daardoor energie bespaart. De milieubelasting tijdens de productie is ten opzichte van bijvoorbeeld staal relatief hoog. Een vergelijking met een LCA helpt om tot een keuze te komen.

De ISO 14040-serie bevat normen voor verschillende onderdelen van LCA's (zie bijlage 1). Op basis van de ISO-normen zijn er verschillende softwareprogramma's op de markt waarmee berekeningen kunnen worden gemaakt. Bij het maken van een LCA krijgt de milieubelasting van verschillende milieuaspecten een bepaalde eenheid en weging waardoor een kwantitatieve vergelijking mogelijk wordt. Daarbij is wel van belang te onderkennen dat de waardering en weging gebaseerd zijn op aannames en keuzes die niet waarde vrij zijn.

Het opstellen (en interpreteren) van een LCA is specialistenwerk, enerzijds om de methodiek te doorgronden en anderzijds het waarderen van de verschillende factoren die de basis voor de berekening zijn.

Op verschillende plaatsen zijn databases beschikbaar met factoren die in LCA-berekeningen kunnen worden gehanteerd. Het gebruik van uniforme databases is van belang om tot uitkomsten van LCA's te komen die vergelijkbaar zijn. Anders wordt het niet mogelijk de LCA van vergelijkbare producten van verschillende fabrikanten te vergelijken.

Met de LCA-methodiek wordt de werkelijkheid in een model gevat, dit heeft ook beperkingen:

- Door standaardisatie is het niet altijd mogelijk om rekening te houden met omstandigheden die de milieubelasting op lokaal niveau meer of minder beïnvloeden.
- Het is een 'lineaire' benadering waarbij geen rekening wordt gehouden met schaafeffecten op de milieubelasting (een metaalbewerkingsbedrijf met een coatingunit die incidenteel wordt gebruikt kan minder investeren in geavanceerde apparatuur met lagere emissie dan een metaalbewerkingsbedrijf dat volcontinu coatingactiviteiten heeft)
- De weging tussen de verschillende milieuaspecten zijn vaak gebaseerd op vooronderstellingen en inschattingen.

Meer informatie over LCA is te vinden op:

<http://www.agentschapnl.nl/onderwerp/levens-cyclus-analyse-lca>

<http://cml.leiden.edu/research/industrialecology/researchprojects/finished/new-dutch-lca-guide.html>

Voor de Europese Commissie is het vergelijkbaar maken van de milieubelasting van producten en diensten van verschillende fabrikanten een speerpunt. Om die reden wordt op Europees niveau gewerkt aan databases met basisinformatie en te hanteren factoren om LCA-berekeningen uit te voeren. Informatie over de ondersteuning bij LCA's op Europees niveau is te vinden op:

<http://lct.jrc.ec.europa.eu/>

Op Europees niveau (CEN TC/406) wordt een norm ontwikkeld voor de toepassing van de Ecodesign methodiek bij de ontwikkeling van mechanische producten. In Nederland wordt door NEN, de Koninklijke Metaalunie en de Vereniging FME-CWM een bijdrage aan de ontwikkeling van deze norm geleverd. Doelstelling is dat de norm eind 2013 beschikbaar is.

Toepassingen van LCA-systematiek

De essentie van de LCA-systematiek wordt ook gebruikt voor analyses van de milieubelasting voor specifieke onderwerpen of deelgebieden zoals:

- Eco-efficiency beoordeling van productsystemen (ISO 14045:2012)
- CO₂- of carbon footprint (ISO 14067: in ontwikkeling)
- Water footprint (ISO 14046: in ontwikkeling)
- Berekening van de milieueffecten van bouwmaterialen, bouwproducten en bouwelementen (NEN 8006). Een voorbeeld daarvan is DuboCalc. (DuboCalc berekent milieueffecten in de grond-, weg- en waterbouwsector aan de hand van projectgegevens. Deze gegevens worden omgerekend tot een prijs. De resultaten van de berekening zijn met grafieken en diagrammen gemakkelijk leesbaar, waardoor snel inzicht ontstaat in de duurzaamheid van het project en de projectonderdelen).

Er is een database voor berekeningen van de CO₂-footprint in de bouwsector beschikbaar op:

<http://www.co2reductieindebouw.nl/>

Vanaf 1 januari 2013 is bij nieuwbouw in Nederland een Milieuprestatieberekening (MPG) verplicht. Opdrachtgevers en architecten worden nu in staat gesteld om duurzame keuzes te maken op basis van een nationale rekenmethode en bijbehorende database. Berekeningen worden uitgevoerd op basis van Milieurelevante Productinformatie (MRPI®). Dit staat voor getoetste informatie over de milieuaspecten van een bouw materiaal, bouwproduct of bouwelement die op initiatief van de producent of bijvoorbeeld een branchevereniging via een milieugerichte levenscyclusanalyse is opgesteld. De uitkomsten worden geverifieerd en gepubliceerd volgens het MRPI-format. Zie voor meer informatie: <http://www.mrpi.nl/>

4.2 Managementsysteem ter ondersteuning van het productenbeleid

De ontwikkeling en uitvoering van het productenbeleid kan worden versterkt door dit ook in het managementsysteem (ISO 14001 en/of ISO 9001) te verankeren. Hiervoor zijn verschillende hulpmiddelen:

- Het programma 'Productgerichte milieuzorg', destijds geïnitieerd door het ministerie van VROM, heeft een 'toolkit' met hulpmiddelen en interessante voorbeelden uit een 70-tal projecten opgeleverd. Alle resultaten zijn te vinden op: <http://www.agentschapnl.nl/programmas-regelingen/productgerichte-milieuzorg-pmz>
- De ISO 14006-norm gericht op het invoegen van ecodesign in een milieumanagementsysteem.

ISO 14006 geeft richtlijnen om organisaties te helpen ecologisch ontwerpen (ecodesign) goed in te bedden in een milieumanagementsysteem. ISO 14006 is bedoeld om te worden gebruikt door organisaties die een ISO 14001-milieumanagementsysteem hebben, maar kan ook helpen bij het integreren van eisen inzake ecologisch ontwerpen in andere managementsystemen.

De richtlijnen in ISO 14006 zijn van toepassing op elke organisatie, ongeacht haar omvang of activiteit en op de productgerelateerde milieuaspecten die de organisatie kan beheersen of waarop zij invloed kan uitoefenen. ISO 14006 geeft geen specifieke milieuprestatiecriteria, en is niet bedoeld voor certificatie doeleinden.

De ISO 14006 gaat in op de volgende onderwerpen:

- De rol van het top management bij ecodesign;
- Richtlijnen voor het incorporeren van ecodesign in de verschillende onderdelen van het managementsysteem (beleid, planning, implementatie en uitvoering, controle en directiebeoordeling);
- Ecodesign activiteiten bij productontwerp en -ontwikkeling (life cycle denken, ecodesign proces, milieubeoordeling van producten, analyse van milieueisen die belanghebbenden stellen, betrokkenheid van de keten).

5 Communicatie over duurzaamheid van producten

Organisaties die duurzame producten aanbieden willen hier ook bekendheid aan geven. Dit kan door:

- eigen publicaties
- certificaten, keurmerken en andere vormen van toetsing

5.1 Eisen aan eigen communicatie

Om ervoor te zorgen dat zorgvuldig wordt gecommuniceerd over de eigenschappen van een product zijn twee ISO-normen van belang:

- Eigen verklaringen (Type II): ISO 14021
- Milieu productverklaringen (Type III): ISO 14025

Eigen verklaringen

Type II milieulabelling betreft milieucclaims van fabrikanten zelf op het product of geuit in reclame voor het product. Deze vallen onder de noemer 'groene claims', zijn meestal kwalitatief en hebben vaak betrekking op een enkel milieuaspect, bijvoorbeeld de kreet 'energiezuinig' of 'recyclebaar'. In de regel zijn deze claims niet na een onafhankelijke toetsing tot stand gekomen, maar gebaseerd op eigen onderzoek van de fabrikant. ISO 14021 stelt algemene eisen aan milieucclaims en het gebruik van symbolen, aan het evalueren en controleren van milieucclaims en geeft specifieke eisen voor een aantal veel toegepaste milieucclaims. Eisen die voor alle milieucclaims gelden, zijn onder meer dat ze nauwkeurig en niet-misleidend zijn, dat ze onderbouwd en gecontroleerd zijn en dat ze geen aanleiding mogen geven tot verkeerde interpretatie. Specifieke milieucclaims waarvoor ISO 14021 eisen stelt zijn onder meer: - recyclebaar; - bevat recycled materiaal; - afbreekbaar; - verminderd energie/waterverbruik. Hierbij wordt met name aangegeven wat de specifieke claim inhoudt en onder welke omstandigheden die mag worden gehanteerd en wanneer die moet gekwalificeerd.

Milieu productverklaringen

Een type III verklaring bevat kwantitatieve milieu-informatie die wordt gegeven in vooraf vastgestelde milieueffectcategorieën en die is gebaseerd op een levenscyclusbenadering. ISO 14025 stelt eisen aan programma's voor ontwikkeling en verificatie van Type III milieuverklaringen en de inhoud daarvan. Deze norm geeft principes voor het gebruik van milieu-informatie in aanvulling op de ISO 14021. De Type III milieu productverklaringen zijn vooral bedoeld voor business-to-business communicatie. De norm vereist verificatie van de milieuverklaring door een onafhankelijke partij.

5.2 Communicatie met certificaten en keurmerken

Communicatie over duurzame producten kan worden ondersteund door certificering.

Productkeurmerken

Er zijn verschillende certificatieschema's die concrete eisen voor producten bevatten (Milieukeur, EU Ecolabel, Eko keur, FSC, etc.). Dit zijn zogenaamde Type I verklaringen op basis van ISO 14024.

Craddle to Cradle (C2C)

De C2C-filosofie gaat uit van de gedachte 'afval is voedsel' waarbij materialen en stoffen uit de producten aan het einde van hun levensloop zonder kwaliteitsverlies hergebruikt moeten kunnen worden in een oneindige kringloop.

Producten die voldoen aan de C2C-principes kunnen worden gecertificeerd. De certificatie wordt uitgevoerd door EPEA, de organisatie die is opgericht door Professor Dr. Michael Braungart (een van de grondleggers van het C2C-principe).

BREEAM

BREEAM-NL is een beoordelingsmethode om de duurzaamheidprestatie van gebouwen te bepalen.

De methode omvat verschillende keurmerken. Allereerst [BREEAM-NL Nieuwbouw](#). Dit is sinds september 2009 operationeel. Het wordt gebruikt om de duurzaamheidprestatie te bepalen van nieuwe gebouwen. Daarnaast zijn er BREEAM-keurmerken voor bestaande gebouwen (met daarbinnen de niveaus gebouw, beheer en gebruik) en gebiedsontwikkeling.

MRPI

Milieurelevante Productinformatie (MRPI®) staat voor getoetste informatie over de milieuaspecten van een bouw materiaal, bouwproduct of bouwelement die op initiatief van de producent of diens vertegenwoordiger (bijvoorbeeld de branchevereniging) via een milieugerichte levenscyclusanalyse is opgesteld.

6 Overheidsbeleid en wet- en regelgeving

Milieuregelgeving over productontwerp is een onderdeel van het Nederlandse milieubeleid. Op de site van [Agentschap NL over ecodesign](#) is te lezen wat die regels inhouden.

Bij de regelgeving moet de overheid rekening houden met het Europese milieubeleid. Over het uitvoeren van het Europese milieubeleid in Nederland heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, I&M (voorheen VROM) een milieuhandboek uitgebracht: Handboek implementatie milieubeleid EU in Nederland. Dit milieuhandboek kan [online](#) worden geraadpleegd.

Europees productbeleid en LCA

Voor productbeleid heeft de EU specifieke richtlijnen opgesteld: Integrated Product Policy (IPP) - in het Nederlands vertaald als geïntegreerd productbeleid. In het Groenboek geïntegreerd productbeleid van de Europese Commissie (EC) staan de beleidsplannen beschreven. Binnen het IPP staat de levenscyclus van producten centraal. Aan LCA wordt een belangrijke rol toebedeeld voor de uitvoering van dit beleid.

In de door de Europese Commissie gepubliceerde samenvatting over IPP worden onder andere de volgende hoofdlijnen genoemd:

- Producten die schadelijk zijn voor het milieu worden duurder ('De vervuiler betaalt').
- Producten die aan bepaalde milieueisen voldoen krijgen een keurmerk (Europees Ecolabel).
- Milieuvriendelijk ontwerp van producten (ecodesign) wordt gestimuleerd (bijvoorbeeld ecologisch ontwerp voor energieverbruikende producten).
- Het gebruik van andere beleidsinstrumenten, zoals de Europese instrumenten EMAS en LIFE, wordt gestimuleerd.

In het kader van dit laatste punt wordt het gebruik van LCI's (life cycle inventories) en LCA's aanbevolen. Een LCI is het onderdeel van een LCA dat bestaat uit het genereren van kwantitatieve informatie over de input en output van het te analyseren productiesysteem.

De Europese Commissie werkt aan een Product Environmental Footprint (PEF) en een Organisation Environmental Footprint (OEF), op basis waarvan de milieubelasting kan worden vastgesteld op het niveau van zowel het product als de organisatie. Begin 2013 zal de methodiek worden gepubliceerd, er worden pilots georganiseerd. Informatie is te vinden op http://ec.europa.eu/environment/eussd/corporate_footprint.htm en http://ec.europa.eu/environment/eussd/product_footprint.htm

Nationale en Europese wet- en regelgeving en normen

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van wet- en regelgeving en normen op het gebied van productenbeleid.

HOOFDSTUK 7

7 Voorbeelden

SCCM publiceert regelmatig 'best practices'. Voorbeelden van het productenbeleid zullen aan de best practices worden toegevoegd.

BIJLAGEN

I Overzicht regels met betrekking tot productenbeleid

NAAM REGELGEVING	ONDERWERP
RoHS	RoHS: verboden stoffen in elektrische apparaten Sinds 1 juli 2006 is het verboden lood, kwik, cadmium, hexavalent of zeswaardig chroom, polybrominated biphenyls (PBB) en polybrominated biphenyl ethers (PBDE) in elektrische en elektrotechnische apparatuur te gebruiken en te importeren.
WEEE	Waste Electrical and Electronic Equipment, de WEEE-richtlijn. De WEEE is in Nederland opgenomen in het Besluit en Regeling beheer elektrische en elektronische apparatuur (EEA). Doel is elektrische apparatuur te scheiden en materialen te hergebruiken.
Batterijen	Richtlijn batterijen heeft tot doel het negatieve effect van (afgedankte) batterijen en accu's op het milieu te minimaliseren ter bescherming van het milieu. De regeling regelt het verbod op bepaalde gevaarlijke stoffen in batterijen en accu's (waaronder cadmium) en het inzamelen en verwerken van batterijen en accu's.
Ecodesign	De EU Ecodesign-richtlijn stelt een kader waarbinnen fabrikanten van energie verbruikende producten verplicht zijn om het energieverbruik en andere negatieve gevolgen voor het milieu in de hele levenscyclus van het product te verminderen.
Pagaging legislation (Green dot)	The Green Dot trademark (used in numerous European countries plus Canada and Turkey) is not a recycling logo but merely shows that the manufacturer has signed an agreement with a packaging recovery organisation in that country and the appropriate fees are being paid. By doing so, they are absolved of their responsibility to recover their own packaging. The fees help fund recovery and recycling efforts by that organization.
Packaging and Pagaging Waste Directive	De Regeling verpakking en verpakkingsafval richt zich op producenten/importeurs oftewel vullers/verpakkers: de bedrijven die als eerste in Nederland een product in een verpakking op de markt brengen. Zij zijn verplicht om het ontstaan van verpakkingsafval zoveel mogelijk te beperken.

Overzicht normen met betrekking tot productenbeleid:

NAAM NORM	ONDERWERP
ISO 14001	Norm voor milieumanagementsysteem
ISO 14006	Richtlijn voor het incorporeren van ecodesign in een milieumanagement-systeem. Het is gericht op het borgen van ecodesign en de continue verbetering ervan in de organisatie.
ISO 14021	Environmental Labels and Declarations: Self-Declaration Environmental Claims, Terms and Definitions Deze norm geeft richtlijnen voor het gebruik van milieulabels (Type II labels) die een organisatie zelf op haar producten aanbrengt. De norm stelt algemene eisen aan milieucclaims, het gebruik van symbolen en het evalueren en controleren van milieucclaims en geeft specifieke eisen voor een aantal veel toegepaste milieucclaims.
ISO 14025 (milieu productverklaringen)	Environmental Labels and Declarations: Environmental Labeling Type III, Principles and procedures voor het gebruik van kwantitatieve milieu-informatie die wordt gegeven in vooraf vastgestelde milieueffectcategorieën en die is gebaseerd op een levenscyclusbenadering. Deze vorm wordt in Nederland nog maar weinig toegepast, en is te vergelijken met de nutriëntendeclaraties op levensmiddelen.
LCA (ISO 14040 en ISO 14044)	In de ISO 14040 (principes en raamwerk voor LCA) en ISO 14044 (eisen en richtlijnen voor uitvoering van LCA) is de standaardprocedure voor het uitvoeren van een levenscyclus analyse (LCA) beschreven. Deze standaardprocedure bestaat uit 4 stappen of fasen: 1 Vaststellen van doel en reikwijdte 2 Inventarisatie 3 Effectbeoordeling 4 Interpretatie
LCA (ISO/TR 14047 en ISO/TR 14049)	Twee toelichtende documenten met voorbeelden voor de toepassing van ISO 14044. ISO/TR 14047 gaat in op 'impact assessment situations' en ISO/TR 14049 geeft voorbeelden voor 'goal and scope definition and inventory analysis'.
ISO/TR 14062	ISO/TR 14062 Environmental management – Integrating environmental aspects into product design and development beschrijft de principes en de praktische aanpak van milieugerichte productontwikkeling. Ook in dit document wordt gekozen voor een levenscyclusbenadering door te kijken naar de milieueffecten in de diverse stadia van de productlevenscyclus. In ISO/TR 14062 wordt niet alleen praktische informatie gegeven over het ontwerpproces, maar wordt ook uitgebreid stilgestaan bij de doelen die een organisatie kan nastreven met ecodesign en welke strategische overwegingen belangrijk zijn.
Carbon footprint (ISO 14067)	The International Organization for Standardization (ISO) is working on a new standard for " <i>Carbon Footprints of Products</i> " for the quantification and communication of GHG emissions associated with goods and services. The standard builds largely on the existing ISO standards for life cycle assessments (ISO 14040/44) and environmental labels and declarations (ISO 14025) and is planned for final publication in 2012. In comparison to the existing LCA standards it contains further provisions for the uniform quantification of GHG emissions. The standard currently is in <i>Committee Draft</i> status, implying that the main provisions have been set and commenting is now taking place on a per country basis.
Carbon footprint (ISO 14069)	In juni 2009 heeft de International Organization for Standardization (ISO) besloten een nieuw technisch rapport te ontwikkelen met betrekking tot de 'Kwalificatie en rapportage van de emissie van broeikasgassen van organisaties'. Het doel van het rapport is een aanvullende handreiking te bieden voor de toepassing van de ISO 14064-1, met speciale aandacht voor indirecte broeikasgas niet-energie gerelateerd (ook wel 'scope 3-emissies' genoemd). Het document wordt een handreiking en geen formele standaard. Deze wordt begin 2013 gepubliceerd.

NAAM NORM	ONDERWERP
Product Stewardship	<p>Een belangrijk programmaonderdeel van Responsible Care is het zogenoemde 'Product Stewardship'. Product Stewardship is een code, die niet alleen van een chemisch bedrijf vraagt om zijn eigen bedrijfsvoering ten aanzien van gezondheid, milieu en veiligheid goed te regelen, maar ook om hetzelfde te bepleiten bij leveranciers, producenten van eindproducten en afvalverwerkers.</p> <p>Het is dus een code die de risico's, die verbonden zijn aan een product, gedurende de hele levenscyclus tracht te beheersen, zodat de mogelijk negatieve gevolgen van chemische producten op het leefmilieu, de veiligheid en de gezondheid tot een minimum worden beperkt. Instrumenten die daarvoor kunnen worden ingezet zijn bijvoorbeeld duidelijke gebruiksaanwijzingen, veiligheidsinformatiebladen en een geharmoniseerd systeem van etikettering (GHS).</p> <p>Om Product Stewardship succesvol in een onderneming te implementeren, is de actieve betrokkenheid van marketing- en businessmanagers noodzakelijk. Zij hebben de benodigde kennis van de markt en de klanten en zijn in staat om samenwerking met strategische partners in de productketen, zoals handelaren en verwerkers te initiëren.</p> <p>Product Stewardship biedt de mogelijkheid om veiligheid-, gezondheid- en milieurisico's tijdig te signaleren. Eventuele problemen kunnen in een vroeg stadium en vaak in samenwerking met andere spelers in de keten worden opgelost. Hierdoor groeit het onderlinge vertrouwen in de diverse klant-leverancierrelaties en daarmee het vertrouwen in de productketen als geheel. Steeds meer bedrijven zien Product Stewardship zelfs als een motor achter voortdurende innovatie die hen in staat stelt om op nieuwe regelgeving en marktontwikkelingen te anticiperen.</p> <p>De VNCI heeft de toolbox 'Product Stewardship voor marketeers' uitgebracht. Deze bevat een aantal hulpmiddelen voor het invoeren van Product Stewardship op de marketingafdeling. De toolbox biedt marketing- en businessmanagers een gestructureerde aanpak om de belangrijkste verbetermogelijkheden op product-, klant- en segmentniveau te identificeren en deze door te voeren in de organisatie.</p>
Duurzaam inkopen	<p>De verschillende overheden hebben afspraken gemaakt over de doelstellingen voor duurzaam inkopen. Voor 2010 bijvoorbeeld was de doelstelling van het Rijk 100% duurzaam inkopen. Voor gemeenten was dit 75% en waterschappen en provincies hadden zich vastgelegd op 50% duurzaam inkopen. Per 2015 moeten alle overheden voor 100% duurzaam inkopen. Universiteiten en het hoger en middelbaar beroepsonderwijs streven naar ten minste 50% in 2012.</p> <p>Nederland is in Europa één van de koplopers met duurzaam inkopen. Er zijn voor 45 productgroepen criteria opgesteld. Deze bestaan voornamelijk uit milieucriteria. De criteria zijn te vinden op de site van PIANOo in het dossier duurzaam inkopen: http://www.pianoo.nl/themas/duurzaam-inkopen.</p> <p>Voor inkopers is niet makkelijk na te gaan of er ergens in de productieketen kinderarbeid is verricht of medewerkers voor een hongerloon hebben gewerkt. Om dit te faciliteren heeft de Rijksoverheid sociale voorwaarden opgesteld voor aankopen boven de Europese aanbestedingsdrempels. Vanaf begin 2011 kunnen inkopers de sociale voorwaarden toepassen. Een korte toelichting op de sociale voorwaarden leest u in de brochure sociale voorwaarden. De Europese Commissie ontwikkelt Europese criteria voor duurzaam inkopen. Nederland is nauw bij deze ontwikkeling betrokken en deelt haar ervaringen met de Europese Unie.</p> <p>De stand van zaken met betrekking tot duurzaam inkopen op 17 september 2012 wordt weergegeven in de volgende brief van Joop Atsma, de Staatssecretaris van I&M: http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2012/09/17/voortgang-duurzaam-inkopen.html.</p>

NAAM NORM	ONDERWERP
Sustainable Consumption and Production (EU SCP)	<p>On 16 July 2008 the European Commission presented the Sustainable Consumption and Production and Sustainable Industrial Policy (SCP/SIP) Action Plan. It includes a series of proposals on sustainable consumption and production that will contribute to improving the environmental performance of products and increase the demand for more sustainable goods and production technologies. It also seeks to encourage EU industry to take advantage of opportunities to innovate. The Council endorsed the Action Plan on 4 December 2008.</p> <p>A range of policies at EU and national level already foster resource efficient and eco-friendly products and raise consumer awareness. The proposals complement these policy instruments and provide measures where gaps exist.</p> <p>Onder het EU-programma SCP vallen diverse onderdelen zoals: EMAS, Ecolabel Scheme, Green Public Procurement, Energy labelling, Eco-design of Energy-related Products Directive, Product Environmental Footprint, Corporate Environmental Footprint etc.</p>
Integrated Product Policy (IPP)	<p>All products cause environmental degradation in some way, whether from their manufacturing, use or disposal. Integrated Product Policy (IPP) seeks to minimise these by looking at all phases of a products' life-cycle and taking action where it is most effective.</p> <p>The life-cycle of a product is often long and complicated. It covers all the areas from the extraction of natural resources, through their design, manufacture, assembly, marketing, distribution, sale and use to their eventual disposal as waste. At the same time it also involves many different actors such as designers, industry, marketing people, retailers and consumers. IPP attempts to stimulate each part of these individual phases to improve their environmental performance.</p> <p>With so many different products and actors there cannot be one simple policy measure for everything. Instead there is a whole variety of tools - both voluntary and mandatory - that can be used to achieve this objective. These include measures such as economic instruments, substance bans, voluntary agreements, environmental labelling and product design guidelines.</p>

Contact

U bent van harte uitgenodigd uw vraag aan ons voor te leggen.
Bedrijven, organisaties, adviseurs, toezichhouders, certificatie-instellingen
en andere belanghebbenden helpen we graag verder.

Stichting Coördinatie Certificatie Milieu- en arbomanagementsystemen

Postbus 13507
2501 EM Den Haag
T 070 - 362 39 81
info@sccm.nl
www.sccm.nl

Uitgave SCCM, Den Haag, december 2012