

# Milieumanagementsystemen

Werken met ISO 14001

## Colofon

### Auteurs

Dick Hortensius

John Stans

Yvon van der Voort

### Vormgeving

Oranje Vormgevers, Eindhoven

### Ontwerp omslag

VDM Reklame & Marketing

Eerste druk: 1997

Tweede, herziene druk: 2005

ISBN 90 5254 114 0

NUR 800

UIT 35

ICS 13.020.10

© Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 2005

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor veelevoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut, de auteur(s) en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.



Nederlands Normalisatie-instituut

Vianderweg 6, Postbus 5059, 2600 GB Delft

Telefoon (015) 2 690 390, Fax (015) 2 690 190

www.nen.nl

## Voorwoord

In 1996 werd de eerste versie van ISO 14001 gepubliceerd. Daarmee werd het mogelijk een milieumanagementsysteem op te zetten volgens een wereldwijd erkend model en het te laten certificeren tegen wereldwijd erkende eisen. Eind 2003 hadden ruim 66.000 organisaties in 113 landen van die mogelijkheid gebruikgemaakt. Waarschijnlijk heeft een veel groter aantal bedrijven ISO 14001 als referentiekader gebruikt zonder te kiezen voor certificatie van hun milieumanagementsysteem. ISO 14001 heeft hiermee een belangrijke bijdrage geleverd aan het ondersteunen van de eigen verantwoordelijkheid die organisaties hebben om de effecten op het milieu als gevolg van hun activiteiten, producten en diensten waar mogelijk terug te dringen.

Ook in Nederland is ISO 14001 aangeslagen. Gaandeweg heeft deze norm de richtlijn Bedrijfsinterne Milieuzorg van de werkgeversvereniging VNO-NCW, het BIM-systeem van het Ministerie van VROM en de Britse norm BS 7750 vervangen. Van meet af aan hebben overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties in Nederland de handen ineengeslagen om ervoor te zorgen dat certificaten tegen ISO 14001 betekenis hebben. Daardoor kan de overheid organisaties met een gecertificeerd systeem iets bieden als 'tegenwaarde': een vergunning op hoofdzaken en een ander handhavingsregime. Daarbij blijft het belangrijk dat een organisatie laat zien dat toepassing van ISO 14001 werkelijk leidt tot goede naleving van wet- en regelgeving en zelfcorrigerend vermogen en tot een verbetering van milieuprestaties.

Maar ISO 14001 is meer dan een instrument om te voldoen aan de eisen van de milieuvergunning. Het is een managementinstrument voor het identificeren en managen van risico's en kansen op milieugebied die verbonden zijn met de producten en diensten van een organisatie en van de productieketen waarvan die organisatie deel uitmaakt. Daarmee is ISO 14001 niet alleen een interessant hulpmiddel voor operationele beheersing van milieukritische werkzaamheden, maar ook voor productgerichte milieuzorg en strategisch milieumanagement.

Van ISO 14001 is eind 2004 een herziene versie verschenen. Deze herziening had tot doel bestaande eisen te verduidelijken en de afstemming met ISO 9001:2000 te verbeteren en niet om geheel nieuwe eisen toe te voegen. De herziening bevat dus geen fundamentele veranderingen ten opzichte van de versie uit 1996, maar wel een aanzienlijk aantal kleinere aanpassingen. Voldoende reden in elk geval om deze geheel herziene uitgave van de praktijkgids *Werken met ISO 14001* te publiceren. Deze praktijkgids is bedoeld voor organisaties die voor het eerst kennismaken met milieumanagement, maar ook voor organisaties die

ervoor willen zorgen dat hun bestaande milieumanagementsysteem geheel gaat voldoen aan de eisen van ISO 14001:2004. Het bevat ook de informatie die organisaties nodig hebben voor de overgang van ISO 14001:1996 naar ISO 14001:2004.

De praktijkgids bevat praktische handvatten om een milieumanagementsysteem op te zetten volgens of aan te passen aan de eisen van ISO 14001:2004. De praktijkgids is daarmee niet alleen geschikt voor organisaties die zelf een milieumanagementsysteem invoeren, maar bevat ook nuttige informatie voor adviesbureaus, certificerende instellingen en opleidingsinstituten.

Wij hopen dat deze praktijkgids u helpt om een milieumanagementsysteem op te zetten dat past bij uw organisatie en ondersteuning geeft bij het realiseren van steeds betere milieuprestaties.

Dick Hortensius  
John Stans  
Yvon van der Voort

## Inhoud

Inleiding .....	11	
<b>1</b>	<b>Waarom een milieumanagementsysteem? .....</b>	<b>13</b>
1.1	Inleiding .....	13
1.2	Wat is een (milieu)managementsysteem? .....	14
1.3	Wat is de waarde van een milieumanagementsysteem? .....	16
<b>2</b>	<b>Normen voor milieumanagement .....</b>	<b>19</b>
2.1	Achtergrond van de ISO 14000-normen .....	19
2.2	De ISO 14000-serie .....	19
2.3	ISO 14001 en ISO 14004 voor milieumanagementsystemen .....	21
2.4	De EMAS-verordening .....	24
<b>3</b>	<b>Milieumanagement in relatie tot wetgeving, overheidsbeleid en nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen .....</b>	<b>25</b>
3.1	Oorsprong van bedrijfsintern milieumanagement in Nederland .....	25
3.2	Verdere ontwikkeling van milieumanagementsystemen .....	26
3.3	Milieumanagementsystemen en de milieuvergunning .....	28
3.3.1	Inleiding .....	28
3.3.2	Vergunningverlening op maat .....	29
3.3.3	Vergunning op hoofdzaken .....	30
3.4	Productgerichte milieuzorg .....	32
3.5	Duurzaam ondernemen en maatschappelijk verantwoord ondernemen .....	33
<b>4</b>	<b>Toelichting op ISO 14001 .....</b>	<b>35</b>
4.1	Belangrijke begrippen in ISO 14001 .....	35
4.1.1	Bedoeling en uitgangspunten van de norm .....	35
4.1.2	Het milieumanagementsysteem .....	37
4.1.3	Milieuaspecten en -effecten en kritische werkzaamheden .....	38
4.1.4	Continue verbetering .....	40
4.1.5	Milieuprestaties .....	41
4.1.6	Voorkomen van milieuvervuiling .....	42
4.2	Algemene eisen .....	43
4.3	Milieubeleid .....	43
4.3.1	Positionering van het milieubeleid .....	43
4.3.2	Eisen aan het milieubeleid .....	45

4.3.3	Methodes om het milieubeleid te formuleren	46	5.6.7	Vorbereid zijn op noodsituaties	88
4.3.4	Uitdragen van het milieubeleid binnen en buiten de organisatie	47	5.6.8	Doelstellingen en milieuprogramma	89
4.4	Planning	49	5.6.9	Structuur, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden	89
4.4.1	Inleiding	49	5.6.10	Bewustwording en opleiding	89
4.4.2	Milieuaspecten en -effecten	50	5.6.11	Communicatie	89
4.4.3	Wettelijke en andere eisen	59	5.6.12	Controle en corrigerende maatregelen	90
4.4.4	Doelstellingen en taakstellingen	60	5.6.13	Directiebeoordeling	90
4.4.5	Milieumanagementprogramma	61	5.7	Stap 6: Certificatie	90
4.5	Implementatie en uitvoering	62	5.8	Stap 7: Milieurapportage	91
4.5.1	Inleiding	62			
4.5.2	Middelen, taakverdeling, verantwoordelijkheid en bevoegdheid	63	<b>6</b>	<b>Certificeren van milieumanagementsystemen</b>	93
4.5.3	Bekwaamheid, training en bewustzijn	63	6.1	Inleiding	93
4.5.4	Communicatie	64	6.2	Het certificatiesysteem van SCCM	95
4.5.5	Documentatie van het milieumanagementsysteem	65	6.3	Certificatie stapsgewijs	96
4.5.6	Beheersing van documentatie	69	6.3.1	Voorwaarden voor het verkrijgen van een certificaat	96
4.5.7	Beheersing van de werkzaamheden	69	6.3.2	Wat moet er worden gecertificeerd?	97
4.5.8	Vorbereid zijn op noodsituaties	72	6.3.3	De verschillende onderzoeken bij certificatie	98
4.6	Controle	72	6.3.4	De proefaudit	99
4.6.1	Inleiding	72	6.3.5	Aankondiging bij de overheid	99
4.6.2	Monitoring en metingen	72	6.3.6	Vooronderzoek	99
4.6.3	Evalueren van naleving van wet- en regelgeving	74	6.3.7	Het eigenlijke certificatieonderzoek (het toetsingsonderzoek)	99
4.6.4	Afwijkingen en corrigerende en preventieve maatregelen	74	6.3.8	Rapportage door de certificatie-instelling	101
4.6.5	Beheersing van registraties	75	6.3.9	De afgifte van het certificaat	101
4.6.6	Uitvoeren van interne audits	75	6.3.10	Controleonderzoeken en herbeoordelingen	102
4.7	Directiebeoordeling	80	6.3.11	Schorsing en intrekking van certificaten	102
			6.4	Wel of niet certificeren?	103
<b>5</b>	<b>Stappenplan voor de invoering van een milieumanagementsysteem</b>	81	6.4.1	De voordelen van certificatie	103
5.1	De benodigde stappen en acties	81	6.4.2	Overwegingen	104
5.2	Stap 1: De initiële milieuanalyse (milieubeoordeling)	81	<b>7</b>	<b>Integratie van het milieumanagementsysteem met andere managementsystemen</b>	105
5.3	Stap 2: Managementworkshop en training van het projectteam	84	7.1	Inleiding	105
5.4	Stap 3: Vaststellen van de milieubeleidsverklaring	84	7.2	Normen voor kwaliteits- en arbomanagement	105
5.5	Stap 4: Gap analysis en actieplan	85	7.3	Overeenkomsten en verschillen tussen kwaliteits-, arbo- en milieumanagement	107
5.6	Stap 5: Ontwikkeling en invoering van het milieumanagementsysteem	85	7.4	Vormen van integratie	108
5.6.1	Overzicht	85	7.5	Voordelen van integratie en mogelijke weerstanden	110
5.6.2	Identificatie en evaluatie van milieuaspecten	86	7.6	Aanpak van integratie	111
5.6.3	Overzicht van wettelijke en andere eisen	86	7.7	Afsluiting	113
5.6.4	Milieubeleid	86			
5.6.5	Systeemprocedures en milieumanagementhandboek	86			
5.6.6	Operationele beheersing	88			

## Bijlagen

A	Overzicht van de veranderingen in ISO 14001:2004 ten opzichte van ISO 14001:1996 .....	114
B	Overeenkomsten tussen ISO 14001:2004, OHSAS 18001:1999 en ISO 9001:2000 .....	125
C	Overzicht van de voornaamste verschillen tussen ISO 14001:2004 en EMAS II .....	128
D	Overzicht van de ISO 14000-normen voor milieumanagement .....	132
E	Overzicht van benodigde procedures, documenten en registraties en een auditchecklist voor ISO 14001:2004 .....	149
	Over de auteurs .....	160

## Inleiding

Er wordt regelmatig beweerd dat aandacht voor het milieu 'uit' is. Het is ontegenzeggelijk waar dat milieuonderwerpen minder het voorpaginanieuws bepalen dan een aantal jaren geleden. Zoals ten tijde van de publicatie van het RIVM-rapport 'Zorgen voor morgen' in 1988 en het eerste Nationaal Milieubeleidsplan in 1989. Tegenwoordig haalt de jaarlijkse publicatie van de Nationale Milieuverkenning nauwelijks meer de binnenpagina's van de landelijke dagbladen. De vraag is of dat een bewijs is dat milieu 'uit' is. Er zijn er namelijk tal van aanwijzingen dat milieu 'er gewoon bij hoort'. Een van die aanwijzingen is de gestage toename van het aantal organisaties dat het milieu zó serieus neemt, dat het een milieumanagementsysteem volgens ISO 14001 invoert. Ieder ISO 14001 certificaat betekent dat er weer een bedrijf is dat op eigen initiatief een milieubeleid vaststelt, daarvan afgeleide milieudoelen formuleert, een verbeterprogramma uitvoert en de nodige beheersmaatregelen treft om ervoor te zorgen dat doelstellingen worden gerealiseerd en beleid wordt nageleefd en de milieuprestaties continu verbeteren. Daarmee is ISO 14001 een nuttig hulpmiddel voor organisaties waar milieu 'in' is (dat wil zeggen 'erbij hoort') en die dat aan hun belanghebbenden (*stakeholders*) willen laten zien. Of dat nu het bevoegd gezag is, omwonenden, klanten of milieuorganisaties. Voor weer andere bedrijven is milieu zo gewoon, dat het is geïntegreerd in het algehele managementsysteem waarmee zij alle voor hun *stakeholders* belangrijke aspecten beheersen en verbeteren. En als we kijken naar wat vandaag de dag 'in' is, namelijk 'maatschappelijk verantwoord ondernemen', zien we dat aandacht voor het milieu daar altijd deel van uitmaakt. Op een manier die nauwelijks afwijkt van de aanpak die ISO 14001 voorstaat. Milieu is niet 'uit', misschien ook niet 'in', maar wel 'verinnerlijkt' bij veel bedrijven.

ISO 14001 bevat eisen die wereldwijd toepasbaar zijn voor alle typen organisaties, ongeacht aard, omvang, soort milieuproblemen en de (natuurlijke) omgeving waarin ze opereren. Dat betekent automatisch dat de eisen tamelijk abstract zijn geformuleerd. Er wordt gesproken over milieuaspecten en -effecten, en niet over emissie van zwaveldioxide en verzuring van de bodem. Over wettelijke eisen en niet over het Besluit emissie-eisen stookinstallaties. Over beheersing van werkzaamheden en niet over het toepassen van CPR 10 bij de opslag en het gebruik van chloor. Over een verplichting belangrijke kenmerken van milieukritische activiteiten te monitoren en niet over toepassing van de Regeling meetmethoden emissie-eisen stookinstallaties en ISO 7934. Iedere organisatie zal dus een vertaalslag moeten maken van de generieke eisen in ISO 14001 naar de eigen situatie. Daarvoor is allereerst een goed begrip van die eisen noodzakelijk.

De bijlage bij ISO 14001 en de richtlijn ISO 14004 geven al de nodige toelichting om de eisen goed te kunnen interpreteren en toe te passen. Deze praktijkgids beoogt nog een

stap verder te gaan en vanuit Nederlands perspectief organisaties praktische handvatten te geven om met ISO 14001 aan de slag te gaan.

Hoofdstuk 1 gaat kort in op de redenen waarom organisaties een milieumanagementsysteem invoeren, wat dat eigenlijk inhoudt en hoe het een organisatie kan helpen doelstellingen op milieugebied te realiseren.

Hoofdstuk 2 laat zien hoe pro-actief milieumanagement past in de ontwikkelingen in milieuwetgeving en overheidsbeleid in de afgelopen jaren en wat de aanknopingspunten zijn met nieuwe trends zoals maatschappelijk verantwoord ondernemen.

In hoofdstuk 3 wordt toegelicht tegen welke achtergrond de internationale normen voor milieumanagement zijn ontwikkeld en wat de belangrijkste documenten zijn als het gaat om het opzetten, invoeren en aantonen van milieumanagementsystemen.

Hoofdstukken 4 en 5 vormen de hoofdmoot van deze praktijkgids. In hoofdstuk 4 worden alle eisen uit ISO 14001 uitgebreid toegelicht en wordt met voorbeelden getoond hoe daar in de praktijk invulling aan kan worden gegeven. Hoofdstuk 5 geeft vervolgens een stappenplan voor het opzetten en invoeren van een milieumanagementsysteem.

Hoofdstukken 6 en 7 geven informatie over zaken die niet automatisch gekoppeld zijn aan de toepassing van ISO 14001, maar voor veel organisaties wel een rol spelen, namelijk certificatie van het systeem en integratie daarvan met kwaliteits- en/of arbomanagement.

In maar liefst vijf bijlagen wordt aanvullende nuttige informatie gegeven.

Bijlage A gaat in op de verschillen tussen de eerste en tweede editie van ISO 14001 en is van belang voor die organisaties die willen waarborgen dat zij blijven voldoen aan de eisen van ISO 14001.

Bijlage B geeft in aanvulling op hoofdstuk 7 een volledige kruisreferentietabel tussen ISO 14001:2004, ISO 9001:2000 en OHSAS 18001:1999.

Bijlage C geeft de verschillen tussen ISO 14001:2004 en de Europese EMAS-verordening.

Bijlage D laat zien dat de ISO 14000-serie nog veel andere richtlijnen bevat die een organisatie kan toepassen om bepaalde elementen van milieumanagement nader in te vullen.

Ten slotte is in bijlage E een checklist opgenomen waarmee kan worden gecontroleerd of het milieumanagementsysteem voldoet aan alle eisen van ISO 14001. Deze bijlage bevat ook een overzicht van procedures, documenten en registraties die nodig zijn voor een goed functioneren van een milieumanagementsysteem volgens ISO 14001:2004.

# 1 Waarom een milieumanagementsysteem?

## 1.1 Inleiding

Steeds meer organisaties geven op een systematische wijze aandacht aan de milieuaspecten van hun bedrijfsvoering en van hun producten en diensten. Dit is meestal een gevolg van de toenemende aandacht van externe partijen voor de milieuprestaties van een bedrijf. Deze partijen, ook wel *stakeholders* genoemd, stellen eisen en hebben wensen op milieugebied waarmee een bedrijf rekening moet houden wil het op langere termijn bestaansrecht hebben. Het gaat bijvoorbeeld om:

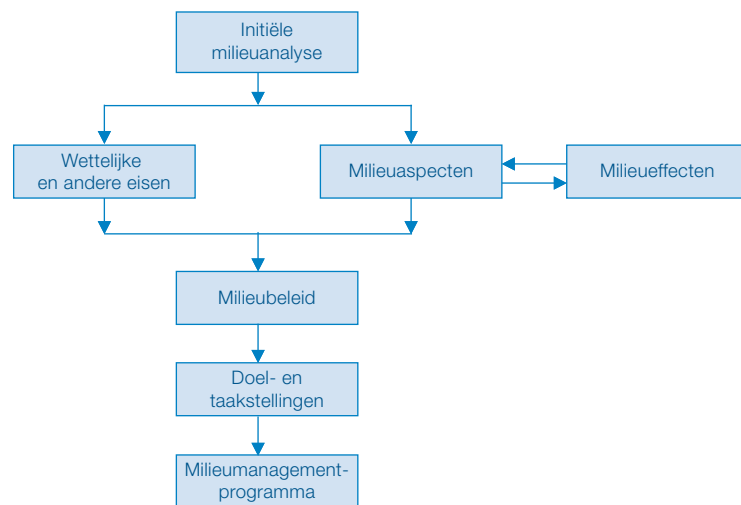
- *overheden* die minimaal verwachten dat bedrijven zich houden aan milieuwet- en regelgeving, maar graag zien dat bedrijven uit eigen beweging een stapje verder gaan. Ook al omdat niet alle aspecten van de milieuproblematiek zich lenen voor het stellen van eisen door de overheid. Bijvoorbeeld aspecten die te maken hebben met producten en diensten van een organisatie en de productieketen waarvan een bedrijf deel uitmaakt;
- *omwonenden en (lokale) milieuorganisaties* die verlangen dat bedrijven hun emissies naar de directe omgeving beheersen en de risico's op ongevallen minimaal zijn;
- *banken en verzekeraars* die hun geld niet graag steken in bedrijven die een loopje nemen met het milieu. Goed milieumanagement en aantoonbare beheersing van milieurisico's zal steeds vaker een randvoorwaarde zijn voor het verkrijgen van kredieten en zal meespelen bij de hoogte van verzekeringspremies;
- *consumenten* die milieubewuster worden en vragen om producten die minder milieubelastend zijn;
- *afnemers* van bedrijven die eisen stellen op milieugebied, bijvoorbeeld om milieuproblemen bij hun eigen productieprocessen te voorkomen of omdat ze zelf een goed imago op milieugebied nastreven en alleen met 'goede' leveranciers zaken willen doen.

Al deze ontwikkelingen hebben invloed op de manier waarop een organisatie haar bedrijfsvoering inricht. Sterker nog, ze kunnen een bedreiging vormen voor de concurrentiepositie of zelfs voor de continuïteit van een bedrijf.

Aan de andere kant bieden deze ontwikkelingen ook kansen:

- door tijds milieumaatregelen te treffen kunnen kosten worden bespaard of kunnen toekomstige kosten worden vermeden;
- met 'groene producten' kunnen nieuwe markten worden aangeboord;
- goede beheersing van milieurisico's vermindert de kans op aansprakelijkheidsclaims;
- goed milieugedrag biedt een bedrijf mogelijkheden zich te onderscheiden van anderen op de markt en kan de relatie met overheid en omwonenden aanzienlijk verbeteren.

Al deze stappen komen in dit hoofdstuk van ISO 14001 aan de orde. Het verzamelen van kennis over de milieuaspecten en wettelijke eisen (stappen 1 en 2) overlapt met de initiële milieuanalyse. Daarom stelt ISO 14001 zo'n apart 'nulonderzoek' niet verplicht. Zoals eerder aangegeven, moeten de stappen 1 en 2 eigenlijk worden uitgevoerd voordat een organisatie haar milieubeleid kan vaststellen. In de praktijk zal het een zich herhalend proces zijn waarbij een globale verkenning van milieuaspecten zal plaatsvinden voordat het algemene milieubeleid wordt vastgesteld. Een meer gedetailleerde analyse en prioritering van aspecten zal dan volgen om de meer concrete doelstellingen te kunnen bepalen. Figuur 14 geeft dit schematisch weer.



Figuur 14 Planningsproces volgens ISO 14001.

#### 4.4.2 Milieuaspecten en -effecten

(14001: 4.3.1, A.3.1; 14004: 4.3.1; SCCM: 2.4.1)

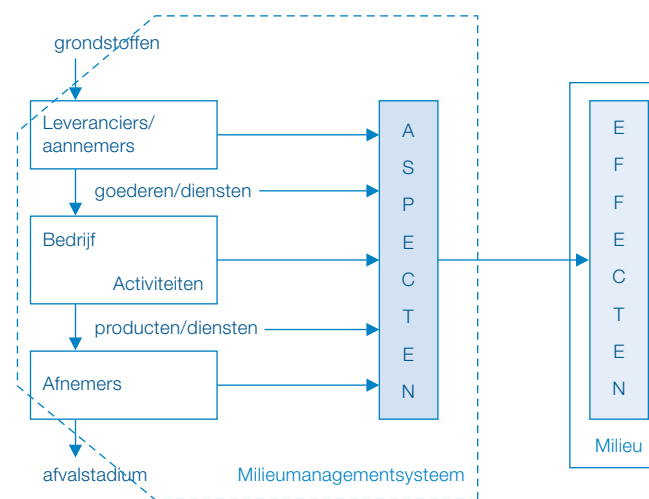
##### Reikwijdte van de milieuaspectenanalyse

Zoals in paragraaf 4.1.2 al werd aangegeven, is kennis van de milieuaspecten van een organisatie een essentiële basis van elk milieumanagementsysteem. ISO 14001 vereist dan ook dat een organisatie regelmatig nagaat wat de milieuaspecten van haar activiteiten, producten en diensten zijn. Die aspecten die kunnen leiden tot belangrijke milieueffecten, moeten worden meegenomen bij het vaststellen van de milieudoelstellingen en zijn ook de belangrijke aandachtspunten bij de beheersing van de werkzaamheden.

Het gaat in ISO 14001 om die milieuaspecten waarvoor geldt dat:

- 1 de organisatie ze kan beheersen of beïnvloeden;
- 2 ze een belangrijk effect op het milieu hebben of kunnen hebben.

De milieuaspecten die de organisatie kan beheersen, zijn de milieuaspecten van haar eigen activiteiten en van haar producten en diensten gedurende de fasen van ontwikkeling en productie. De milieuaspecten die de organisatie kan beïnvloeden, zijn de milieuaspecten die verbonden zijn met haar leveranciers en haar afnemers en bijvoorbeeld te maken hebben met goederen die de organisatie inkoop of het gebruik van producten die zij heeft geleverd. Dit impliceert 'ketenverantwoordelijkheden' voor de organisatie die een milieumanagementsysteem volgens ISO 14001 wil opzetten. Figuur 15 brengt dit schematisch in beeld.



Figuur 15 Milieuaspecten en -effecten in de productieketen.

De stippelijijn geeft de reikwijdte van het milieumanagementsysteem aan. Milieuaspecten die de organisatie kan beheersen, zijn hiervan in elk geval onderdeel. Welke milieuaspecten de organisatie kan beïnvloeden, verschilt van geval tot geval. En het wordt lastiger naarmate men meer stappen in de keten terug- en vooruitkijkt. Het hangt ook sterk af van de 'machtspositie' die een bedrijf in de keten inneemt of zij milieuaspecten bij andere organisaties daadwerkelijk kan beïnvloeden. Een grote autofabrikant kan gemakkelijker eisen stellen aan zijn leveranciers dan andersom.

Een organisatie heeft talloze milieuaspecten die niet allemaal even belangrijk zijn. Daarom is het nodig om prioriteiten te stellen. ISO 14001 vereist dat een organisatie haar milieuaspecten evalueert en bepaalt welke daarvan 'belangrijk' zijn (ook wel 'significant' genoemd). Op die belangrijke milieuaspecten moet de organisatie zich richten met haar milieumanagementactiviteiten. Volgens paragraaf 4.4.6 van de norm moeten werkzaamheden en activiteiten die samenhangen met significante milieuaspecten (vaak milieukritische activiteiten genoemd), worden beheerst, waar nodig door het vaststellen en toepassen van (operationele) procedures. In die paragraaf wordt ook aangegeven dat communicatie moet plaats-

- implementatie van het systeem op de werkvloer;
- werking van monitor- en meetprocedures;
- werking van corrigerende en preventieve maatregelen;
- procedures voor naleving van wet- en regelgeving en overige eisen;
- procedures van meldingen van overschrijdingen.

In bijlage E is, in aanvulling op deze paragraaf, een auditchecklist opgenomen. Hierin is voor alle eisen in ISO 14001 aangegeven naar wat voor een ‘bewijs’ in een audit kan worden gezocht om vast te stellen of aan die eisen is voldaan.

#### 4.7 Directiebeoordeling

(14001: 4.6, A.6; 14004: 4.6; SCCM: 2.7)

Het gehele milieumanagementsysteem moet van tijd tot tijd – SCCM suggereert eenmaal per jaar – worden beoordeeld op voortdurende geschiktheid en doeltreffendheid.

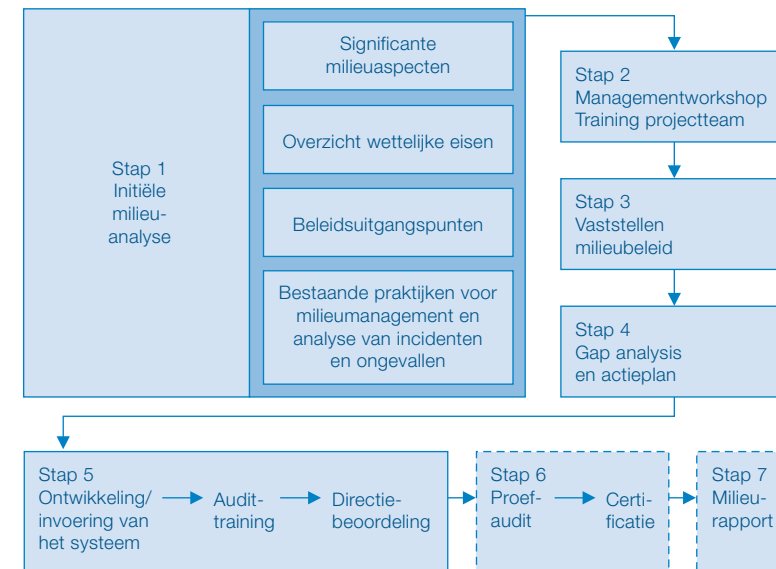
De directie moet haar beoordeling onder andere baseren op:

- resultaten van interne audits en beoordelingen van naleving van de wettelijke eisen en andere eisen die de organisatie onderschrijft,
- communicatie van externe belanghebbenden, met inbegrip van klachten;
- de milieuprestaties van de organisatie;
- de mate waarin doelstellingen en taakstellingen zijn gerealiseerd;
- status van preventieve en corrigerende maatregelen;
- vervolmaatregelen van vorige directiebeoordelingen;
- veranderende omstandigheden, met inbegrip van ontwikkelingen in wettelijke en andere eisen die betrekking hebben op de milieuaspecten van de organisatie;
- aanbevelingen ter verbetering.

## 5 Stappenplan voor de invoering van een milieumanagementsysteem

### 5.1 De benodigde stappen en acties

In dit hoofdstuk wordt een stappenplan geschetst dat u kunt volgen om tot een goed werkend milieumanagementsysteem te komen. De volgorde van de stappen is op sommige punten iets anders dan de volgorde waarin in ISO 14001 de verschillende onderwerpen worden behandeld. Bovendien zijn enkele activiteiten toegevoegd waarover in ISO 14001 geen eisen zijn gesteld. U dient daarbij te bedenken dat ISO 14001 eisen stelt aan het eindresultaat, een werkend milieumanagementsysteem, en niet aangeeft hoe het proces eruit moet zien om daar te komen. Dat proces is het onderwerp van dit hoofdstuk. De stappen zijn in figuur 20 weergegeven en worden in de volgende paragrafen beschreven.



Figuur 20 Projectstappen in de ontwikkeling van een milieumanagementsysteem.

### 5.2 Stap 1: De initiële milieuanalyse (milieubeoordeling)

De initiële milieuanalyse is een belangrijke eerste stap bij de ontwikkeling van een milieumanagementsysteem. Omdat ISO 14001 alleen beschrijft aan welke eisen het uiteindelijke milieumanagementsysteem moet voldoen en niet voorschrijft hoe een organisatie dat