



Informatieblad inventarisatie en
evaluatie van milieuaspecten binnen
ISO 14001 voor dienstverlenende
organisaties



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.

Inhoudsopgave

	Doelstelling van dit informatieblad	4
<hr/>		
HOOFDSTUK 1		
1	Eisen vanuit de norm	5
<hr/>		
HOOFDSTUK 2		
2	De uitvoering	6
2.1	Stap 1: Inventariseren van milieuaspecten	6
2.2	Reikwijdte en detaillering van het milieuaspectenregister	7
2.3	Stap 2: Bepalen van milieuaspecten die een belangrijk effect hebben	8
2.4	Stap 3: Belangrijke milieuaspecten verwerken in het milieumanagementsysteem; het bepalen en nemen van maatregelen	11
2.5	Evaluatie milieuaspecten	14
<hr/>		
HOOFDSTUK 3		
3	Toelichting op de uitvoering	15
3.1	Milieuaspecten per proces of per afdeling?	15
3.2	Wie gaat de inventarisatie en evaluatie van milieuaspecten uitvoeren en hoe?	16
3.3	Werkwijze uitvoeren inventarisatie milieuaspecten	16
3.4	Periodiek bijwerken van milieuaspecten inventarisatie	16
3.5	Informatiebronnen	17
<hr/>		
HOOFDSTUK 4		
4	Overige aandachtspunten	18
4.1	De relatie met wetgeving en vergunningen	18
4.2	Milieuaspecten bij noodsituaties	19
4.3	Invloed op de keten	19
Bijlage 1	Milieuthema's	21
Bijlage 2	Criteria bij bepaling belangrijkheid	22
Bijlage 3	Nadere informatie over milieuaspecten en ISO 14001	23

Doelstelling van dit informatieblad

Dit informatieblad is opgezet om meer inzicht te geven in de wijze waarop bij de invoering van een milieu-managementsysteem volgens ISO 14001 het onderdeel 'milieuaspecten' (identificeren van milieuaspecten en het bepalen welke aspecten een belangrijk effect kunnen hebben, normpunt 4.3.1) in de praktijk kan worden vormgegeven. Het document is bedoeld als hulpmiddel en organisaties zijn geheel vrij in het gebruik van de in dit informatieblad opgenomen suggesties.

In het eerste deel van het informatieblad worden een aantal begrippen uitgewerkt en wordt ingegaan op keuzes die bij de invulling van dit onderdeel van de ISO 14001-norm moeten worden gemaakt. In het tweede deel van het informatieblad wordt ingegaan op de uitvoering van de inventarisatie. In het derde deel worden nog een aantal inhoudelijke aandachtspunten uitgewerkt.

HOOFDSTUK 1

Eisen vanuit de norm

De tekst in de ISO 14001-norm met betrekking tot de milieuaspecten (normpunt 4.3.1) luidt:

De organisatie moet (een) procedure(s) vaststellen, implementeren en bijhouden

- a) om 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, en*
- b) om te bepalen welke aspecten (een) belangrijk(e) effect(en) hebben of kunnen hebben voor het milieu (d.w.z. belangrijke milieuaspecten zijn).*

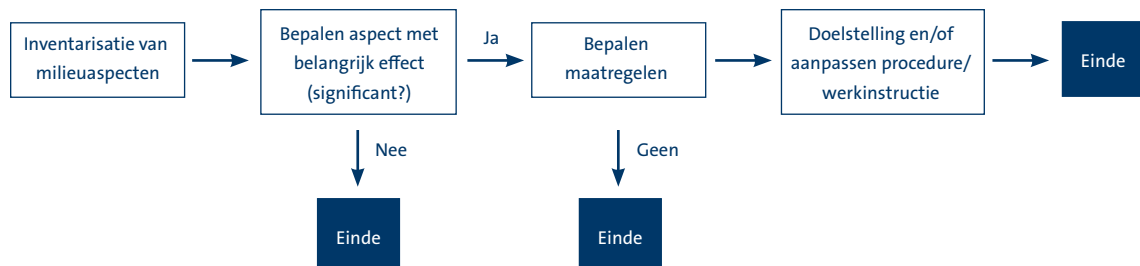
De organisatie moet deze informatie documenteren en actueel houden.

De organisatie moet bewerkstelligen dat bij het inrichten, implementeren en onderhouden van haar milieumanagementsysteem rekening wordt gehouden met de belangrijke milieuaspecten.

In de bovenstaande tekst kunnen de volgende stappen worden onderscheiden:

- › inventariseren van de milieuaspecten die de organisatie kan beheersen of beïnvloeden;
- › bepalen van de milieuaspecten die belangrijke effecten hebben;
- › bepalen van maatregelen t.a.v. de milieuaspecten met belangrijke effecten;
- › evaluatie van de uitvoering van bovenstaande stappen.

Bij elk van de stappen zal een organisatie keuzes moeten maken. Bij het inventariseren is het bijvoorbeeld de vraag tot op welk detailniveau dat moet worden gedaan. Vervolgens is de vraag welke milieueffecten als belangrijk moeten worden aangemerkt. Voor milieuaspecten met belangrijke milieueffecten is de vraag welke doelstellingen moeten worden geïdentificeerd en hoe deze in het systeem worden geborgd. Op elk van de stappen zal in dit informatieblad worden ingegaan. Daarbij zullen voorbeelden worden gebruikt van een fictief bedrijf; een ingenieurbureau op gebied van infrastructuur. In het managementsysteem moet het proces van inventariseren en evalueren van milieuaspecten en –effecten in (een) procedure(s) worden vastgelegd om hiermee de uitvoering te borgen. De norm vraagt hierbij niet persé om een schriftelijke procedure.



HOOFDSTUK 2

De uitvoering

2.1 Stap 1: Inventariseren van milieuaspecten

De norm spreekt over identificeren van milieuaspecten. In de praktijk wordt meestal gesproken over het inventariseren van milieuaspecten. In het informatieblad zal worden aangesloten bij de praktijk en worden gesproken over het inventariseren van milieuaspecten. De inventarisatie van de milieuaspecten is een cruciale stap in de ontwikkeling van een milieumanagementsysteem. In deze fase wordt vastgelegd aan welke milieuonderwerpen binnen het milieumanagementsysteem aandacht wordt besteed. Het is dan ook een stap die niet eenmalig is. Regelmatig (bv. jaarlijks) zal moeten worden bepaald of de inventarisatie en prioriteitsstelling nog actueel zijn.

Milieuaspect en milieueffect

In de norm wordt onderscheid gemaakt tussen milieuaspecten en milieueffecten.

De milieuaspecten van een organisatie kunnen milieueffecten veroorzaken. Milieueffecten zijn bijvoorbeeld de verzuring van water en bodem, broeikas effect e.d. Een milieueffect is het gevolg van het milieuaspect op de mens, flora of fauna.

Aangezien het voor een organisatie erg moeilijk is om de milieueffecten precies in te schatten is er in ISO 14001 onderscheid gemaakt tussen milieuaspect en milieueffect. In het milieumanagementsysteem gaat het erom de milieuaspecten te beheersen en in te perken om hiermee een milieueffect te voorkomen. De milieuaspecten zijn door een organisatie redelijk goed in te schatten en geven een goed beeld van de aandachtspunten in het milieumanagementsysteem.

Tabel 1: voorbeeld onderscheid milieuaspect en milieueffect

MILIEUTHEMA	MILIEUASPECT	MILIEU-EFFECT
Lucht (verzuring)	Emissie van zwaveldioxide	Verzuring van water en bodem
Water	Lozing van zware metalen	Aantasting van water-ecosystemen
Bodem	Emissie naar lucht of bodem (afh. van verwerkingstechniek)	Luchtverontreiniging / broeikas effect, verontreiniging bodem/water
Natuurlijke hulpbronnen/energie	Gebruik van niet-duurzame energie	Uitputting natuurlijke grondstoffen, luchtverontreiniging, broeikas effect

Om het inventariseren van milieuaspecten te vergemakkelijken is het handig om eerst een aantal milieuthema's te benoemen. Vervolgens kunnen dan voor de organisatie als geheel of per activiteit of afdeling voor elk thema mogelijke milieuaspecten worden geïnventariseerd. Een milieuthema is bijvoorbeeld lucht. Het milieuaspect is de emissie van bijvoorbeeld CO₂. Het milieueffect is het broeikas effect. Andere thema's kunnen zijn: water, bodem, gebruik grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen, energie, afval, straling, trilling, warmte, stank, geluid. De milieuthema's worden iets uitgebreider weergegeven in bijlage 1.

2.2 Reikwijdte en detaillering van het milieuaspectenregister

In normpunt 4.3.1 wordt aangegeven dat de organisatie de milieuaspecten moet identificeren van haar activiteiten, producten en diensten binnen het gedefinieerde toepassingsgebied (de scope) van het milieumanagementsysteem. Alleen die milieuaspecten hoeven geïdentificeerd te worden die door de organisatie beheerst kunnen worden en die kunnen worden beïnvloed.

In de bijlage van de norm wordt aangegeven dat bijvoorbeeld naar de volgende processen moet worden gekeken. Tussen haakjes wordt een interpretatie gegeven voor dienstverlenende organisaties:

- › ontwerp en ontwikkeling (ontwikkeling van diensten);
- › productieprocessen (activiteiten/processen door de organisatie uitgevoerd en het effect van de eigen diensten bijvoorbeeld het effect van een advies of beleid op de milieuaspecten en -effecten van de klant);
- › verpakking en transport (vervoer zoals woon-werkverkeer en klantbezoeken);
- › milieuprestaties en –praktijken van aannemers van werk en leveranciers van ingekochte producten (en/of diensten);
- › afvalverwerking;
- › winning en distributie van grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen;
- › distributie, gebruik en einde levensduur van producten, en;
- › wild en biodiversiteit.

Aanvullend horen hierbij ook de milieuaspecten die samenhangen met de eigenschappen van bijvoorbeeld ingekochte goederen (inclusief verpakking en transport).

Ten aanzien van milieuaspecten buiten de eigen organisatie is de mate waarin invloed op de milieuaspecten kan worden uitgeoefend waarschijnlijk het grootst t.a.v de milieuprestaties van leveranciers van werk en van ingekochte producten en diensten. De mate van invloed kun je bij de inventarisatie via het bepalen van de belangrijkheid van milieueffecten tot uitdrukking laten komen. Voorbeelden van een beïnvloedbaar milieuaspect bij een toeleverancier zijn bijvoorbeeld de wijze waarop wordt schoongemaakt of de keuze van papier voor drukwerk, het energieverbruik van bijvoorbeeld computers, de wijze van onderhoud van auto's (bijvoorbeeld hergebruik van onderdelen) etc. Van de organisatie wordt verwacht dat bepaald is op welke wijze met leveranciers wordt omgegaan, welke eisen aan leveranciers worden gesteld en welke eisen aan in te kopen goederen en diensten worden gesteld.

Zoals in de bijlage van de norm in het overzicht processen al is aangegeven, moet bij de inventarisatie rekening gehouden worden met de volgende aandachtspunten:

- › In de inventarisatie worden niet alleen die milieuaspecten opgenomen die de organisatie volledig kan beheersen, maar ook die waarop de organisatie invloed heeft. Er is ook sprake van invloed wanneer de organisatie bij de inkoop van producten of diensten eisen kan stellen aan de milieueffecten die optreden bij derden of informatie kan geven aan gebruikers van haar eigen producten.
- › Milieuaspecten moeten worden geïdentificeerd die verband houden met zowel de huidige als de relevante vroegere activiteiten, producten en diensten, maar ook met geplande of nieuwe ontwikkelingen, en nieuwe of gewijzigde activiteiten, producten en diensten (vaak alleen bij productie organisaties).
- › Aandacht moet worden besteed aan gebruikelijke en ongebruikelijke bedrijfsomstandigheden, omstandigheden bij stilleggen en opstarten en aan potentiële noodsituaties zoals brand, stroomstoring, lekkage gevaarlijke stoffen e.d.

Het resultaat van de inventarisatie is een overzicht van milieuaspecten en de effecten die door deze milieuaspecten worden veroorzaakt (zie tabel 2).

2.3 Stap 2: Bepalen van milieuaspecten die een belangrijk effect hebben

In de vorige stap zijn de milieuaspecten bepaald die beheerst en beïnvloed kunnen worden. In deze stap worden de belangrijke milieuaspecten geselecteerd waarvoor het bedrijf een verbeter- of beheersmaatregel zal formuleren (doelstellingen). Een verbetermaatregel is bijvoorbeeld een doelstelling om het milieuaspect in te perken. Een beheersmaatregel is bijvoorbeeld het opstellen van een procedure of werkinstructie om een betere uitvoering te garanderen waardoor het milieuaspect niet groter wordt (zie hiervoor ook de volgende stap: formulering van doelstellingen).

Om te bepalen welke milieuaspecten kunnen worden omgezet in beheers- of verbetermaatregelen moet een beoordeling van de aspecten uit de voorgaande stap worden uitgevoerd. Een belangrijk criterium bij deze beoordeling is dat hij ook reproduceerbaar is. De uitvoerbaarheid van een maatregel is o.a. afhankelijk van de omvang van de investering en de terugverdientijd.

Mogelijke beoordelingscriteria zijn:

- › Is er wet- en regelgeving van toepassing?
- › Wat is de omvang en frequentie van het aspect?
- › Zijn er intern normen opgesteld?
- › Zijn er milieurisico's aan de orde (met 'blijvende' milieuschade)?
- › Is er overlast voor de omgeving en/of klachten of is er een belang voor werknemers?
- › Zijn er lokale omstandigheden, bijvoorbeeld als een bedrijf dicht bij een natuurgebied of waterwingebied is gevestigd?

Uitgangspunt van de ISO 14001-norm is dat wet- en regelgeving wordt nageleefd. Indien uit de inventarisatie blijkt dat dit niet het geval is zullen deze punten in ieder geval moeten worden aangepakt. Dit betekent dat de inventarisatie van milieuaspecten samenhangt met de identificatie van wet- en regelgeving, normpunt 4.3.2. Na de inventarisatie van wet- en regelgeving, bepaalt de organisatie hoe deze eisen van toepassing zijn op haar milieuaspecten. Milieuaspecten waarvoor de wet- en regelgeving van toepassing is, worden geclassificeerd als belangrijk milieuaspect.

In tabel 2 is in de inventarisatie de beoordelingscriteria opgenomen zoals die door het voorbeeldbedrijf worden gehanteerd. Het voorbeeldbedrijf heeft als uitgangspunten gekozen voor de bepaling van belangrijke milieuaspecten:

- › Belangrijk zijn de milieuaspecten waarvoor in de wet- en regelgeving eisen zijn vastgelegd;
- › Belangrijk zijn de milieuaspecten die niet beheerst worden;
- › Belangrijk zijn de milieuaspecten met een hoog risico;
- › Belangrijk zijn de milieuaspecten waarover klachten zijn binnen gekomen.

Op basis hiervan is onderstaande tabel opgesteld waarmee de milieuaspecten worden 'gewogen' om tot een selectie te komen.

De tabel is het resultaat van 3 stappen:

- 1 de inventarisatie van milieuaspecten en effecten;
- 2 de afweging van belangrijkheid;
- 3 het eindresultaat: welke milieuaspecten zijn belangrijk en aan welke milieuaspecten worden verbetermaatregelen gekoppeld die worden uitgevoerd?

Tabel 2: Inventarisatie van twee activiteiten van een ingenieursbureau op gebied van infrastructuur: belangrijkheid milieuaspecten en mogelijke maatregelen (NB niet alle activiteiten zijn uitgewerkt).

ACTIVITEIT	MILIEU-THEMA	MILIEUASPECT	MILIEUEFFECT	WET- EN REGELE-GEVING	OMVANG / EFFECT POTENTIËLE MAATREGELEN	OMGEVING / KLACHTEN	RISICO	BELANGRIJK ASPECT	MOGELIJKE MAATREGEL 1)
Adviesdiensten en interne organisatie	Lucht	Emissie auto's (lease en eigen vervoer) t.b.v. vervoer medewerkers	Verzuring, broeikas-effect	Nee (wetsvoorstel)	T.o.v. andere effecten ing.bureau relatief groot	Nee	Beperkt	Ja	"groene" lease-regeling, kleinere auto's, verminderen aantal km, rijgedrag.
	Divers	Milieuaspecten die samenhangen met het advies over toe te passen constructies en materialen	Divers	Soms	Kan redelijk groot zijn, afh. van project	Nee	Soms	Ja	
	Energie	Energieverbruik computer-apparatuur	Uitputting natuurlijke hulpbronnen	Nee	Klein in vergelijk energie-verbruik gebouw	Nee	Beperkt	Nee	Energiezuinige computer apparatuur
	Afval	Afvalstoffen kantoor-activiteiten	Verontreiniging lucht of bodem (afh. van verwerking)	Ja	Beperkt	Nee	Beperkt	Nee	Vermindering papiergebruik
Gebouwbeheer	Energie	Energieverbruik voor verwarming en verlichting kantoor	Uitputting natuurlijke hulpbronnen	Nee	Relatief groot	Nee	Beperkt	Ja	Energiebesparing kantoorgebouw
	Afval	Onderhoud gebouw en installaties	Verontreiniging lucht of bodem bij verwerking afvalstoffen	Ja	T.o.v. andere effecten ing.bureau relatief groot	Nee	Beperkt	Ja	Afspraken leveranciers diensten mbt afvoer afvalstoffen
	Lucht	Emissies bij onderhoud gebouw en installaties	luchtverontreiniging bij onderhoud gebouw en installaties	Ja 2)	Effect voornamelijk bij incidenten	Nee	Beperkt	Ja	Controle leveranciers diensten op naleving wettelijke eisen

Toelichting tabel 2:

De tabel geeft een voorbeeld van de inventarisatie van een deel van de activiteiten van het adviesbureau. De organisatie kan daarbij zelf het detailniveau kiezen dat het meest praktisch is. Er zou bijvoorbeeld ook voor gekozen kunnen worden om de milieuaspecten nog concreter aan te geven. Alle milieuaspecten die matig beheerst worden, worden door de organisatie ingeschat als belangrijk aspect.

- 1 De mogelijke verbetering kan zowel een technologische / 'technische' maatregel zijn als een beheersmaatregel/systeemaanpassing.
In de tabel kan i.p.v. de maatregel te noemen, ook met ja/nee worden aangegeven of er een mogelijke maatregel aanwezig is. De maatregel wordt dan genoemd in de volgende stap: het formuleren van doelstellingen
- 2 Wettelijke eisen zijn bijvoorbeeld koelmiddelenbesluit voor koelinstallaties en emissie-eisen voor stookinstallaties

Volgens art. 4.3.2 van de ISO 14001-norm dient een organisatie de wettelijke- en andere eisen die betrekking hebben op de milieuaspecten van de organisatie te identificeren. Bij een kleinere organisatie (zoals het voorbeeldbedrijf) ligt het voor de hand om de wet- en regelgeving tegelijk met de inventarisatie mee te nemen. Bij een grotere relatie zal er een apart overzicht van wet- en regelgeving worden opgesteld. De methode om de achtergrond en prioriteitsbepaling van milieuaspecten te wegen kan meer kwalitatief zijn zoals in bovenstaand voorbeeld. Een alternatief is om het meer kwantitatief aan te pakken; door middel van waardering met een cijfer en door middel van wegingsfactoren een volgorde aan te brengen. Aanvullende criteria voor het bepalen van de belangrijkheid worden gegeven in bijlage 2.

De volgende stap is het bepalen van de doel- en taakstellingen en de invulling van eventuele beheersmaatregelen.

2.4 Stap 3: Belangrijke milieuaspecten verwerken in het milieumanagementsysteem; het bepalen en nemen van maatregelen

Ten aanzien van de belangrijke milieuaspecten moet de organisatie bepalen voor welke belangrijke aspecten maatregelen worden vastgesteld. Hiervoor kunnen bijvoorbeeld criteria gebruikt worden zoals:

- > Zijn er verbeteringen mogelijk (verbeter- of beheersmaatregelen)?
- > Welke invloed heeft de organisatie op de verandering van dit milieuaspect
- > Wat is de stand der techniek binnen de branche? Zijn er technologische opties?
- > Wat is de mate van beheersing van het milieuaspect binnen de organisatie?
- > Wordt wet- en regelgeving nageleefd?
- > Wat is de visie van belanghebbenden?
- > Zijn maatregelen financieel haalbaar?

Belangrijke milieuaspecten worden vaak geprioriteerd omdat de uitvoering van maatregelen voor alle belangrijke aspecten niet altijd tegelijkertijd kunnen worden uitgevoerd.

De geselecteerde belangrijke milieuaspecten vormen de basis voor de uitwerking van andere delen van het milieumanagementsysteem:

- › De organisatie moet bewerkstelligen dat bij het inrichten, implementeren en onderhouden van haar milieumanagementsysteem rekening wordt gehouden met de belangrijke milieuaspecten (art. 4.3.1);
- › Een organisatie dient bij het vaststellen en beoordelen van haar doel- en taakstellingen rekening te houden met de wettelijke en andere eisen die de organisatie onderschrijft en met de belangrijke milieuaspecten (art.4.3.3);
- › De organisatie moet die werkzaamheden identificeren en plannen die samenhangen met de geïdentificeerde belangrijke milieuaspecten in overeenstemming met haar milieubeleid, de milieudoelstellingen- en –taakstellingen met als doel te bewerkstelligen dat deze werkzaamheden **onder gespecificeerde omstandigheden** worden uitgevoerd. Dit kan door het vaststellen, implementeren en bijhouden van procedures met betrekking tot de geïdentificeerde belangrijke milieuaspecten van goederen en diensten die door de organisatie worden gebruikt, en het bekend maken van de voor hen van toepassing zijnde procedures en eisen aan leveranciers, met inbegrip van aannemers van werk (art. 4.4.6).

Belangrijke milieuaspecten moeten beheerst worden uitgevoerd, zoals in 4.4.6 van de norm staat: onder gespecificeerde omstandigheden worden uitgevoerd. Dit wil zeggen dat de nadelige effecten van de belangrijke milieuaspecten worden beheerst of beperkt om zo te voldoen aan de eisen van het milieubeleid van de organisatie en om de doel- en taakstellingen te realiseren. Wanneer een milieuaspect belangrijk is wil dit niet automatisch zeggen dat er ook verbeteringsdoelstellingen moeten volgen voor de korte termijn. Verbeteringen kunnen bijvoorbeeld niet mogelijk zijn door budgettaire en/of technische beperkingen. Van de organisatie mag echter wel worden verwacht dat zij aangeeft hoe dit milieuaspect op de middellange termijn wordt aangepakt. Ook het doen van onderzoek naar de wijze waarop een verbetering wordt doorgevoerd kan een vervolg zijn. Op het moment dat de inventarisatie van milieuaspecten wordt geactualiseerd zal de organisatie moeten bepalen of er wijzigingen (b.v. nieuwe technologische mogelijkheden) aan de orde zijn die het wel mogelijk maken om concrete doelstellingen te formuleren.

Indien er voor een milieuaspect geen verbeterdoelstelling wordt geformuleerd, maar een beheersmaatregel wenselijk is, dan worden de beheersmaatregelen geregeld in het milieumanagementsysteem. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het aanpassen van de werkwijze (zoals temperatuur lager, licht uit, minder hard rijden) en het aanpassen van de procedure of werkinstructie waarin deze werkzaamheden zijn beschreven. Of bijvoorbeeld het geven van voorlichting (apart of in de bestaande overleggen), aanpassen noodplan voor betere beheersing van het aspect in geval van calamiteit, verbetering interne melding indien afgeweken wordt van de bestaande situatie. Een beheersmaatregel heeft vaak een verbetering van het milieuaspect tot gevolg.

Doelstellingen worden vastgelegd in een milieuprogramma (art. 4.3.3). Hierin worden activiteiten vastgelegd die te maken hebben met de verbetering.

Een organisatie zal een systematiek moeten hebben waarbij zichtbaar wordt op welke manier een vervolg wordt gegeven aan de beheersing en verbetering van de milieuaspecten met een belangrijk effect (direct of eventueel op termijn).

In tabel 3 is aan de hand van de belangrijke milieuaspecten van het adviesbureau aangegeven welke doelstellingen en verbetermaatregelen zullen worden uitgevoerd.

Tabel 3: Vervolgacties ten aanzien van belangrijke milieuaspecten (tabel is niet volledig ingevuld)

NO.	MILIEUASPECT	MOGELIJKE MAAT-REGEL UIT TABEL 2	DOEL-TAAKSTELLING	PROCEDURE/ WERKINSTRUCTIE	VERBETERACTIE IN MILIEUPROGRAMMA
1	Emissie auto's (lease en eigen vervoer) t.b.v. vervoer medewerkers	"Groene" lease-regeling, kleinere auto's, 'groen' onderhoud (hergebruik van gereviseerde onderdelen).	Onderzoek mogelijkheden, kosten en milieubesparing voor juni		Vervangen leaseregeling voor nieuwe auto's binnen 1 jaar mits financieel haalbaar
2	Emissie auto's (lease en eigen vervoer) t.b.v. vervoer medewerkers	verminderen aantal km door verbeteren communicatiemiddelen (beeld)telefoon, internet/ e-mail e.d.)	Onderzoek naar mogelijkheden en aanpassingen voor december		Toepassing maatregelen afhankelijk van kosten en resultaat
3	Emissie auto's (lease en eigen vervoer) t.b.v. vervoer medewerkers	Cursus rijgedrag	Vermindering brandstofgebruik met 15%	Mogelijke maatregelen uit training vastleggen in milieumanagement-systeem	Training voor medewerkers binnen 6 maanden
4	Energieverbruik computerapparatuur	Energiezuinige computerapparatuur en afspraken over uitschakelen apparatuur	Vermindering energieverbruik met 10% binnen 2 jaar	Afspraken over uitzetten apparatuur vastleggen in milieumanagement-systeem	Onderzoek energiezuinige apparatuur, bij aanschaf nieuwe apparatuur keuze voor zuinige apparatuur. Invoer per direct.
5	Energieverbruik voor verwarming en verlichting kantoor	Energiebesparing kantoorgebouw	Onderzoek naar mogelijkheden		Toepassing maatregelen afhankelijk van kosten en resultaat. Streven is 20% energiebesparing in 3 jaar afh. van mogelijkheden.
6	Onderhoud gebouw en installaties	Afspraken leveranciers diensten mbt afvoer afvalstoffen	Afspraken vastleggen in contracten en controleren op naleving	Procedure inkoop en leveranciersbeoordeling aanpassen	Bij belangrijkste leveranciers diensten jaarlijks controleren dmv leveranciersbeoordeling
7	Emissies bij onderhoud gebouw en installaties	Controle leveranciers diensten op naleving wettelijke eisen	Beter toezicht op leveranciers diensten	Procedure leveranciersbeoordeling aanpassen	Bij belangrijkste leveranciers diensten jaarlijks een audit uitvoeren

Bij de uitwerking van de milieuaspecten speelt soms de vraag welk abstractieniveau moet worden gekozen. Een aantal milieuaspecten zal namelijk op verschillende plaatsen in de organisatie optreden. Een alternatief is dan om een aantal milieuaspecten die met elkaar samenhangen te combineren. Zo is het denkbaar dat bijvoorbeeld bij het voorbeeldbedrijf het energieverbruik bij verschillende milieuaspecten aan de orde is. Dan kan een algemene doelstelling worden geformuleerd voor het terugdringen van het energieverbruik (bv. 20% terugbrengen in een periode van 3 jaar) en een afzonderlijk programma worden ontwikkeld om dit doel te bereiken en niet voor elk milieuaspect afzonderlijk een doelstelling te formuleren.

2.5 Evaluatie milieuaspecten

De inventarisatie van milieuaspecten, het bepalen van de belangrijke effecten en het nemen van maatregelen is geen eenmalige actie. Verwacht wordt dat de organisatie met een zekere regelmaat evalueert of de geïnventariseerde aspecten nog steeds juist zijn, de belangrijkheid van effecten niet is veranderd en welke maatregelen nog uitgevoerd kunnen worden. Een logisch moment op dit te doen is bij de uitvoering van de directiebeoordeling aangezien dan vaak wordt gekeken naar de wijzigingen in en rond de organisatie, de uitgevoerde doel- en taakstellingen en nieuwe doel- en taakstellingen worden vastgesteld. Vanwege veranderingen in (overheids)beleid en wet- en regelgeving kunnen er veranderingen zijn in de geïnventariseerde milieuaspecten, belangrijke effecten en de geformuleerde maatregelen. Zie ook paragraaf 3.4.

HOOFDSTUK 3

Toelichting op de uitvoering

3.1 Milieuaspecten per proces of per afdeling?

De inventarisatie van de milieuaspecten kan vanuit verschillende ingangen worden gemaakt. Bijvoorbeeld per proces of per afdeling, of binnen grote afdelingen weer per proces. Deze keuze is voornamelijk afhankelijk van de structuur van de organisatie. In organisaties waarin vooral in processen en processtappen wordt gedacht, is de procesinvalshoek dit de beste insteek. In een organisatie waarin de afdelingen een hoofdrol spelen, kan het praktisch zijn de milieuaspecten per afdeling vast te leggen. In beide gevallen worden de milieuaspecten van de gehele bedrijfsvoering vastgelegd. Dus niet alleen de milieuaspecten van het primaire productieproces of van de productieafdelingen, maar ook van de secundaire processen zoals administratie, ontwerp, transport en dergelijke en van de externe processen die te beïnvloeden zijn.

TIP:

Het is bij grotere organisaties wel handig om één format te hanteren om later bijvoorbeeld alle milieuaspecten die te maken hebben met energie of water etc. bij elkaar te kunnen brengen.

Bij de milieuaspecten per proces, moeten ook de afzonderlijke subprocessen worden meegenomen. Deze hoeven niet direct als subprocessen herkenbaar te zijn, zolang het duidelijk is dat alle processen zijn meegenomen. Wat onder een subproces wordt verstaan, kan met een voorbeeld worden duidelijk gemaakt: het proces is bijvoorbeeld transport van materialen of personen, het subproces is het tanken van de voertuigen. Bij het proces treden andere milieuaspecten en –effecten op dan bij het subproces.

Bij de milieuaspecten per afdeling moeten alle activiteiten of processen van alle afdelingen waarop het milieumanagementsysteem betrekking heeft in de inventarisatie worden meegenomen. Welke keuze er ook gemaakt wordt, de milieuaspecten moeten voor de gehele organisatie waarvoor het milieumanagementsysteem wordt opgezet worden bepaald. Uitsluiting van een proces of afdeling binnen een milieumanagementsysteem is niet toegestaan. Indien bijvoorbeeld de reparatieafdeling of het magazijn in de detailhandel niet binnen het milieumanagementsysteem valt, kunnen de milieuaspecten via inkoop worden meegenomen, aangezien deze dienst dan wordt ingekocht.

3.2 Wie gaat de inventarisatie en evaluatie van milieuaspecten uitvoeren en hoe?

De keuze voor het vastleggen van milieuaspecten per afdeling of per proces kan ook gemaakt worden op basis van de functionaris(sen) die de aspecten moet vastleggen. De aspecten kunnen centraal worden vastgelegd, bijvoorbeeld door een milieuoördinator, of decentraal door bijvoorbeeld afdelingshoofden of productieleiders. Indien de inventarisatie door meerdere personen wordt uitgevoerd, moet een duidelijke afbakening gemaakt worden wie welke onderdelen voor zijn rekening neemt.

Voordelen centraal uitvoeren door milieuoördinator

- › eenduidig: alle afdelingen/processen op dezelfde wijze en met dezelfde diepgang;
- › snelheid: minder afhankelijk van de input van andere functionarissen.

Voordeel decentraal door bijvoorbeeld afdelingshoofden

- › waarschijnlijk meer kennis over proces bij de afdeling aanwezig;
- › tijdwinst bij implementatie systeem;
- › grotere betrokkenheid afdelingen bij beheer milieuaspectenregister.

3.3 Werkwijze uitvoeren inventarisatie milieuaspecten

Er is geen standaard manier om de inventarisatie van milieuaspecten uit te voeren. In veel gevallen wordt door de uitvoerder(s) een formulier gemaakt waarop de verschillende afdelingen en/of processen kunnen worden ingevuld. Achter elke afdeling en/of proces kunnen vervolgens de milieuthema's en milieuaspecten worden ingevuld. Na het invullen van de milieuaspecten, worden de milieueffecten gedefinieerd. De milieueffecten zijn belangrijk voor de bepaling van belangrijkheid van het milieuaspect.

3.4 Periodiek bijwerken van milieuaspecten inventarisatie

De milieuaspecten en de bepaling van de significantie moet volgens de norm regelmatig worden bijgewerkt. Er wordt in de norm niet aangegeven wat onder regelmatig wordt verstaan. De milieudoelstellingen van een bedrijf worden in de meeste gevallen jaarlijks vastgesteld. Het is logisch om de update (evaluatie) van het milieuaspectenregister hierbij aan te laten sluiten, zodat hieruit jaarlijks nieuwe doelstellingen kunnen worden geformuleerd. Aan die belangrijke milieuaspecten waarvoor het afgelopen jaar geen verbeteringen mogelijk waren, wordt tijdens de evaluatie van het register extra aandacht besteed. Hierbij wordt bepaald of inmiddels verbetering mogelijk is.

In een procedure wordt vastgelegd welke functionaris verantwoordelijk is voor de update, hoe frequent deze moet worden uitgevoerd en wie deze vervolgens vaststelt. Bij de uitvoering van de update dient in het bijzonder aandacht te zijn voor gewijzigde omstandigheden in wet- en regelgeving, wijzigingen in de installaties of organisatie, nieuwe technologie of het productieproces. Maar natuurlijk ook als milieueffecten zijn verminderd, bijvoorbeeld door het realiseren van doelstellingen. Hierdoor kunnen de milieueffecten en vooral de significantie van de effecten veranderen.

3.5 Informatiebronnen

Een organisatie kan bij de inventarisatie van de milieuaspecten gebruik maken van bestaande bronnen:

- › De milieuvergunning, gebruiksvergunning, AMvB;
- › Branche handboeken;
- › Wet- en regelgeving en toelichtingen hierop;
- › Werkboeken in kader van Doelgroepbeleid industrie (www.fo-industrie.nl);
- › Handleidingen van Infomil (www.infomil.nl);
- › MJA's (meerjaren afspraken energie);
- › Branche-informatie en vakliteratuur.

HOOFDSTUK 4

Overige aandachtspunten

4.1 De relatie met wetgeving en vergunningen

In de inventarisatie van milieuaspecten (vaak milieuaspectenregister genoemd) moet een relatie gelegd worden met de milieuvergunning en de wetgeving die op het bedrijf van toepassing is. Voor dienstverlenende organisaties is in veel gevallen geen vergunning van toepassing. In dat geval kan worden gekeken naar van toepassing zijnde voorschriften vanuit de AMvB of de gebruiksvergunning. In de inventarisatie-fase kan de vergunning en wetgeving gebruikt worden als achtergrondinformatie. Nadat de milieuaspecten van de bedrijfsvoering zijn vastgelegd, kan aan de hand van de vergunning, AMvB en/of gebruiksvergunning gekeken worden of in de inventarisatie nog activiteiten en/of milieuaspecten vergeten zijn. Vervolgens kan ook aan de hand van de voor het bedrijf geldende wetgeving gekeken worden of er nog activiteiten en/of aspecten vergeten zijn.

Bij de inventarisatie van milieuaspecten en de selectie van verbeter- en beheersmaatregelen is in dit document aangegeven dat (voldoen aan) wet- en regelgeving een van de selectiecriteria is. Hierbij moet worden opgemerkt dat een bedrijf moet voldoen aan wet- en regelgeving voordat het volgens ISO 14001 gecertificeerd kan worden. Waarom staat dit criterium er dan toch tussen? Enerzijds voor beginnende bedrijven; de inventarisatie van milieuaspecten wordt vaak in een vroeg stadium opgezet om een beeld te krijgen van de aandachtspunten van het milieumanagementsysteem. Tevens krijgt het bedrijf inzicht in de onderdelen waarbij niet of niet volledig aan wet- en regelgeving en de vergunning wordt voldaan. Knelpunten kunnen daarmee voor certificering worden opgelost.

Bedrijven die al gecertificeerd zijn, kunnen door veranderingen in de bedrijfsvoering, wijziging van wet- en regelgeving, de vergunning e.d. tijdelijk niet voldoen aan wet- en regelgeving. Het opnemen van deze milieuaspecten in het register laat zien dat het bedrijf het probleem heeft gesignaleerd en actie onderneemt om dit op te lossen. Veranderingen in wet- en regelgeving kunnen tevens een reden zijn om het milieuaspectenregister aan te passen.

4.2 Milieuaspecten bij noodsituaties

Milieuaspecten in geval van noodsituaties en calamiteiten zijn in veel gevallen andere milieuaspecten dan de milieuaspecten van de dagelijkse bedrijfsvoering. Milieuaspecten naar bodem zullen in de meeste gevallen alleen voorkomen in geval van een calamiteit, bijvoorbeeld in geval van een brand of explosie (eventueel van/met gevaarlijke stoffen). De milieuaspecten moeten in deze situaties dan ook anders beschouwd worden met betrekking tot de belangrijkheid van de milieueffecten. Het risico en de grootte van de calamiteit zijn hierbij vaak bepalend voor de inschatting van de belangrijkheid.

Het is mogelijk de calamiteiten mee te nemen in de vaste opzet voor de inventarisatie van de milieuaspecten (zoals bij het voorbeeld bedrijf). Dit heeft als risico dat de mogelijke noodsituaties onderbelicht blijven. Zeker voor bedrijven die te maken hebben met het BRZO (Besluit risico's zware ongevallen) is het raadzaam om voor de inventarisatie van noodsituaties een aparte inventarisatie uit te voeren. De belangrijkheid van het milieuaspect kan in deze gevallen niet alleen leiden tot doelstellingen voor het nemen van maatregelen ter voorkoming van het milieuaspect en de effecten ervan, maar ook tot het maken en onderhouden van adequate noodprocedures.

4.3 Invloed op de keten

Zoals al onder het kopje reikwijdte en detaillering van het milieuaspectenregister is aangegeven, wordt bij de bepaling van de belangrijkheid van milieuaspecten ook gekeken naar de invloed op de keten. Dit betekent dat er niet alleen naar de eigen producten, goederen en diensten wordt gekeken. Ook leveranciers van producten, goederen, diensten en grondstoffen moeten worden meegenomen. De vraag of er daadwerkelijk sprake is van een belangrijk milieuaspect is afhankelijk van de invloed die het bedrijf op de verschillende onderdelen van de keten heeft.

Afhankelijk van de branche waarin een organisatie opereert zijn er verschillende voorbeelden te geven, zoals:

- › Het bankwezen kan kijken naar de invloed van de beleggingen, in wat voor soort bedrijven wordt belegd en wat de milieueffecten zijn die deze bedrijven veroorzaken.
- › Transportondernemingen kunnen kijken naar de beladingsgraad en het soort verpakkingen. Lichtere verpakkingen en een hogere beladingsgraad betekent in veel gevallen een verlaging van het milieueffect.
- › De detailhandel kan bij inkoop inkoopspecificaties vastleggen waarmee milieubelastende producten zoveel mogelijk vervangen worden door milieuvriendelijkere alternatieven.
- › Ingenieurs- en adviesbureaus kunnen kijken naar het effect van hun adviezen en diensten. Welk effect heeft een bepaald advies op het milieurendement van de organisatie die het advies gaat uitvoeren?

Bij de milieuaspecten uit de keten moet wel rekening gehouden worden met de invloed die het bedrijf heeft op deze milieueffecten. Het verminderen van het effect in de keten is in veel gevallen lastiger dan het verminderen van de eigen milieueffecten.

Voor wat betreft de ingekochte goederen en diensten kan bij de inventarisatie van milieuaspecten volgens art. 4.3.1. onderscheid worden gemaakt naar milieuaspecten die samenhangen met:

- › De activiteiten/diensten van derden uitgevoerd op de locatie van de organisatie;
- › De eigenschappen van de ingekochte producten (inclusief bijvoorbeeld verpakking en transport);
- › De wijze waarop de ingekochte producten op de locatie van de leverancier worden geproduceerd.

In het eerste geval is de mate waarin invloed op de milieuaspecten kan worden uitgeoefend waarschijnlijk het grootst en in het laatste geval het kleinst. Volgens de norm moeten milieuaspecten die beheerst en/of beïnvloed kunnen worden geïdentificeerd worden.

In het milieuaspectenregister worden alleen die milieuaspecten opgenomen die verband houden met de activiteiten die in opdracht van de betreffende organisatie worden uitgevoerd. Het is immers mogelijk dat de leverancier of aannemer van werk voor andere organisaties activiteiten uitvoert waaraan andere eisen worden gesteld. De mate van detail waarmee kennis wordt genomen van de milieuaspecten is afhankelijk van de te verwachten milieueffecten en de mate waarin daar redelijkerwijs invloed op kan worden uitgeoefend. Er kunnen derhalve ook leveranciers en aannemers van werk zijn waar geen aandacht aan wordt besteed omdat de te verwachten milieueffecten beperkt zijn of omdat er redelijkerwijs geen invloed op kan worden uitgeoefend.

De organisatie moet zelf bepalen welke onderdelen van het milieumanagementsysteem op de leveranciers en aannemers van werk betrekking hebben. Bijvoorbeeld dat wat nodig is om milieuaspecten te beheersen en verminderen (preventie van milieubelasting) of voor de uitvoering van doelstellingen in het kader van de continue verbetering. Het gaat dan om de milieubelasting die verband houdt met de activiteiten die worden uitgevoerd ten behoeve van de te certificeren organisatie.

Voor wat betreft de inventarisatie van milieuaspecten van diensten geldt dat de diepgang van de inventarisatie van dienst tot dienst zal verschillen. Bepalend voor de diepgang is de indicatie dat er belangrijke milieuaspecten zijn in andere delen van de keten, de plaats van de eigen organisatie in de keten, de mate van invloed op andere delen van de keten etcetera. De essentie is dat de organisatie bekend is met relevante milieuaspecten die optreden op andere plaatsen in de keten en overweegt in hoeverre deze beïnvloedbaar zijn.

Bijlage 1

Milieuthema's

Mogelijke milieuthema's zijn:

Lucht:	een emissie naar de lucht;
Water:	een lozing naar het oppervlaktewater;
Afval:	ontstaan van afvalstoffen;
Bodem:	een verontreiniging van de bodem;
Natuurlijke hulpbronnen:	het gebruik van grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen (ook energie en water);
Locale aspecten:	een lokale milieuaangelegenheden (bijvoorbeeld stank en geluid);
Ruimte:	ruimtebeslag;
Hinder:	een lozing van thermische energie, stof, trillingen en visuele impact (of eventueel gespecificeerd naar bijvoorbeeld straling, trilling, warmte, stank, stof, geluid);
Ruimtegebruik:	grondgebruik.

Bijlage 2

Criteria bij bepaling belangrijkheid

De belangrijkheidsbepaling kan ingeschat worden op basis van diverse criteria. In het kort gaat het om:

- › voldoen aan wet- en regelgeving, vergunningen en eisen derden,
- › wat is de milieurelevantie (overlast, risico, ...),
- › zorgpunten van interne- en externe belanghebbenden.

Hieraan kunnen eventueel nog het risico van calamiteiten en (voor consumentenbedrijven) het imago aan toegevoegd worden.

Indien je de criteria voor significantiebepaling wilt inschatten op basis van milieubelang en zakelijk belang, kun je denken aan de volgende criteria:

Milieubelang:

- › de schaal van het effect;
- › de ernst van het effect;
- › de kans dat het voorkomt;
- › de duur van het effect.

Zakelijk belang:

- › mogelijke invloed op wet- en regelgeving;
- › problemen om het effect te veranderen;
- › kosten en opbrengsten van het veranderen van het effect;
- › effect van de verandering op andere activiteiten en processen;
- › bezorgdheid van belanghebbende partijen;
- › effect op het imago van de organisatie.

Bijlage 3

Nadere informatie over milieuaspecten en ISO 14001

- › NEN-EN-ISO 14001:2004, uitgave NEN
- › NEN-EN-ISO 14004:2004, uitgave NEN
- › Werken met ISO 14001, uitgave NEN, 2005
- › Certificatiesysteem Milieumanagementsystemen volgens ISO 14001, uitgave SCCM, 2005
- › EU publicatie bij EMAS-verordening, aanbeveling van de commissie, te downloaden via de site van SCCM (het betreft de aanbeveling in bijlage 1 betreffende milieuprestatie-indicatoren).

Voor meer informatie:

SCCM

Postbus 13507, 2501 EM Den Haag

Tel. 070 – 362 39 81

info@sccm.nl

www.sccm.nl