



MANAGEMENTSYSTEEM

ID3B CO2 Energie Management Actieplan

Versienummer: 4.0, dd. 04-05-2020

Pagina 1 van 14

Energie Management Actieplan 2020

Roodbeen BV



0. Inhoud

0. Inhoud	2
1. Inleiding	3
2. Onderdelen van het energiemangement actieplan	4
2.1 Identificatie en beoordeling van energieaspecten	4
2.2 Energie doelstellingen, doelen en programma's.....	5
2.3 Bewaken en meten.....	5
2.4 Afwijkingen, verbeteringsacties en preventieve maatregelen.	6
3. Planning	7
3.1 Energieverbruik.....	7
3.2 Referentie voor energieverbruik.....	8
3.3 Energieprestatie indicatoren	8
3.4 Verwachtingen	9
3.5 Momenten van toetsen	9
4. Implementatie en uitvoering.....	10
4.1 Verantwoordelijken.....	10
4.2 Communicatie	10
4.3 Deelname en participatie.....	11
4.4 Documentatie.....	12
5. Controle en aanpassingen	12
5.1 Monitoring en meting.....	12
5.2 Significante afwijkingen	12
5.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	12
5.4 Herzien plan van aanpak.....	12
5.5 Directiebeoordeling.....	13

1. Inleiding

Voor u ligt het document met het energiemangement actieplan van Roodbeen. Het energiemangement actieplan is het tweede deel van de CO2 prestatieladder van Roodbeen. Het doel van het energiemangement actieplan is het monitoren, opvolgen en continu verbeteren van de energie-efficiëntie. Uiteindelijk draagt dit bij aan een beperking van de energiebehoefte en de vermindering van de CO2-uitstoot van onze organisatie.

Dit document is onderdeel van het KAM systeem (Kwaliteit/Arbo/Milieu) van Roodbeen. Als zodanig wordt het als onderdeel van het KAM systeem gepubliceerd en gecommuniceerd.

Het uitgangspunt van dit energiemangement actieplan is een model van Deming. Dit model ziet er als volgt uit:



Figuur 1

Ieder jaar zal dit model doorlopen worden. De stappen zien er als volgt uit:

1. **Plan**, in eerste instantie zullen de energieaspecten geïdentificeerd en beoordeeld worden. Daarna zullen de doelstellingen en programma's met betrekking op de energie bepaald worden.
2. **Do**, de maatregelen zullen geïmplementeerd worden.
3. **Check**, de prestaties zullen geëvalueerd worden.
4. **Act**, bij afwijkingen zullen er corrigerende en preventieve maatregelen opgesteld worden.

Deze stappen worden in dit document uitgewerkt. In hoofdstuk twee zullen eerst de belangrijkste onderdelen van NEN-ISO 50001 worden besproken. Daarna zal in hoofdstuk drie het onderdeel plan worden besproken. In hoofdstuk vier wordt het onderdeel do besproken. Als laatste worden in hoofdstuk vijf de onderdelen check en act besproken.



2. Onderdelen van het energiemangement actieplan

Het energiemangement actieplan dient opgesteld te worden conform NEN-ISO 50001. Hieronder staat een overzicht van de eisen die de NEN-ISO 50001 stellen aan dit document. Een aantal van deze taken zijn opgenomen in andere onderdelen van de CO2 prestatieladder. Daarom heeft Roodbeen het onderstaande overzicht opgesteld dat per eis laat zien waar deze terug te vinden is.

2.1 Identificatie en beoordeling van energieaspecten

Het energieverbruik en de gebruikte energiefactoren moeten gebaseerd zijn op metingen of andere data.

a) Significant energieverbruik, in het bijzonder significante veranderingen, moeten in beeld worden gebracht.

Het significant energieverbruik is in kaart gebracht in de CO2-footprint conform ISO 14064-1 in DOC ID3A van de CO2 prestatieladder. Het belangrijkste energie-aspect is brandstof verbruik. Deze energiefactor is verantwoordelijk voor meer dan 97% van de totale emissie.

b) Een inschatting van het verwachte energieverbruik van de komende periode.

De verwachtingen zijn opgenomen in dit document in hoofdstuk 3.

c) Het identificeren van alle personen die werken voor de organisatie wiens acties kunnen leiden tot significante veranderingen in het energieverbruik.

De belangrijkste personen wiens acties kunnen leiden tot significante veranderingen zijn de directieleden. Zij nemen investeringsbeslissingen en hun beslissingen bepalen ook hoe de rest van de organisatie aankijkt tegen energieverbruik.

Gezien het feit dat brandstof de grootste veroorzaker is van CO2 uitstoot is elke bestuurder van een voertuig/machine van belang. Het gedrag en de houding van deze personen moeten worden beïnvloed.

d) Identificatie van mogelijkheden om energie te besparen en het bepalen van de prioriteiten.

Deze identificatie is opgenomen in CO2 Footprint uit DOC ID 3A. Dit staat in hoofdstuk 4 onder naam van 'energie audit verslag'.

e) Opstellen van een referentiekader.

Dit referentiekader is opgenomen in de CO2 Footprint uit DOC ID3A en staat in hoofdstuk 3.3 beschreven. Tevens is het referentiekader terug te vinden in dit document in hoofdstuk 3.2.



f) Beschrijving van de methode waarmee een verbetering in de energieprestaties wordt gecontroleerd.

Dit staat beschreven in de onderdelen 3.2 en 3.3 in dit document.

g) Een beschrijving van de methode waarmee de resultaten worden gecontroleerd.

Dit staat omschreven in hoofdstuk 5 van dit document.

2.2 Energie doelstellingen, doelen en programma's

a) Het aanwijzen van verantwoordelijkheden.

De aanwijzing van verantwoordelijkheden staat omschreven in hoofdstuk 4.2.

b) De middelen en het tijdspad voor het behalen van de verschillende doelen.

Het tijdspad en de doelen zijn opgenomen in de CO2 Footprint uit DOC ID3A. Het tijdspad is terug te vinden in hoofdstuk 3.2 en de doelstellingen zijn opgenomen in hoofdstuk 3.1

2.3 Bewaken en meten

a) De organisatie maakt en beschrijft de bewaking en de eisen om de gestelde doelen te behalen. Er moet een energie meetplan worden geschreven en geïmplementeerd.

Zie hoofdstuk 5 in dit document.

b) De organisatie moet er voor zorgen dat het energieverbruik en bijbehorende energiefactoren op vooraf bepaalde momenten wordt gemeten en gedocumenteerd.

Zie borging van het energiemangement actieplan en het moment van toetsing, hoofdstuk 3.5 in dit document.

c) De organisatie moet de relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren aangeven. En zal op vooraf bepaalde momenten de werkelijke situatie toetsen met de verwachte situatie.

De relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren staan aangegeven in de CO2 Footprint, DOC ID3A. De gegevens zijn te vinden in hoofdstuk 2.13 van dat document.

De momenten van toetsen staan vermeld in dit document, in hoofdstuk 3.5.

d) De organisatie moet alle significante afwijking van het verwachte energieverbruik documenteren, inclusief de mogelijke oorzaken.



Significante afwijkingen hebben zich nog niet voorgedaan, indien dit wel gebeurt, zal dit worden opgenomen in het onderdeel plan in dit document.

e) De relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren moeten op een vooraf bepaald tijdstip worden beoordeeld en waar nodig aangepast.

De momenten van toetsen staan vermeld in dit document, in hoofdstuk 3.5 en het gevolg van veranderingen staan vermeld in hoofdstuk 5.

f) De organisatie moet zijn energieverbruik, waar mogelijk, vergelijken met andere, gelijksoortige, organisaties

De momenten van een eventuele vergelijking staan omschreven in dit document in hoofdstuk 3.5.

2.4 Afwijkingen, verbeteringsacties en preventieve maatregelen.

a) De organisatie moet afwijkingen identificeren en binnen een vooraf gestelde tijdslijn verbeteringsacties uitvoeren. De organisatie moet alle relevante documentatie bewaren rekening houdend met de wettelijke termijn.

Zie paragraaf 5.4.

3. Planning

De planning is de eerste stap van het model van Deming. Tijdens de planfase wordt het energie verbruik en de voortgang van de reductiedoelstellingen geanalyseerd. Dit wordt in een jaarverslag opgenomen en toegevoegd aan de documentatie.

Vanuit deze analyse wordt een doelstelling voor het komend jaar geformuleerd. In de doelstellingen worden de reductiedoelen en –maatregelen opgenomen.

3.1 Energieverbruik

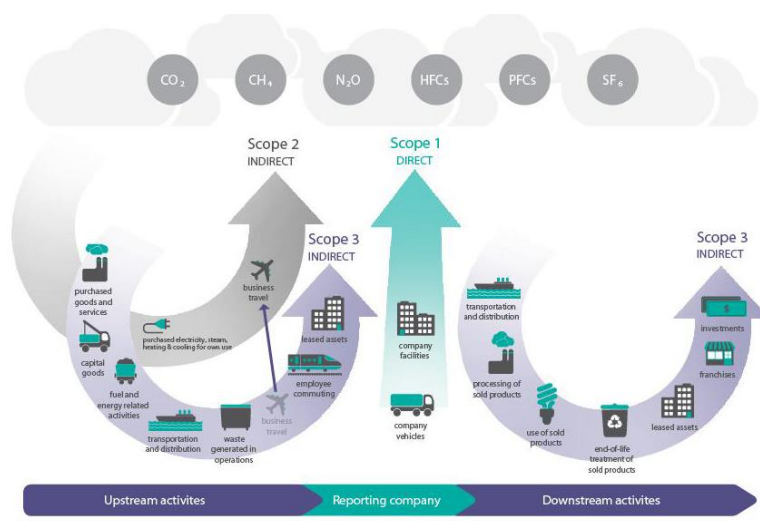
Jaarlijks stelt Roodbeen een document op waarin de uitstoot van energie wordt berekend. Dit document wordt opgesteld aan de hand van het handboek van SKAO. De berekeningen die zijn gedaan om tot de totale uitstoot te komen worden opgenomen in de CO2 Footprint, deze is terug te vinden in DOC ID3A.

SKAO maakt gebruik van een verdeling tussen directe en indirecte emissies. Dit heeft de organisatie gedaan door 3 verschillende maatstaven te nemen die een opdeling maken in deze directe en indirecte emissies. Deze verdeling ziet er als volgt uit (zie ook figuur 2):

Scope 1: omvat de directe emissies en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen, het zakelijk vervoer in voertuigen die eigendom zijn van de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties.

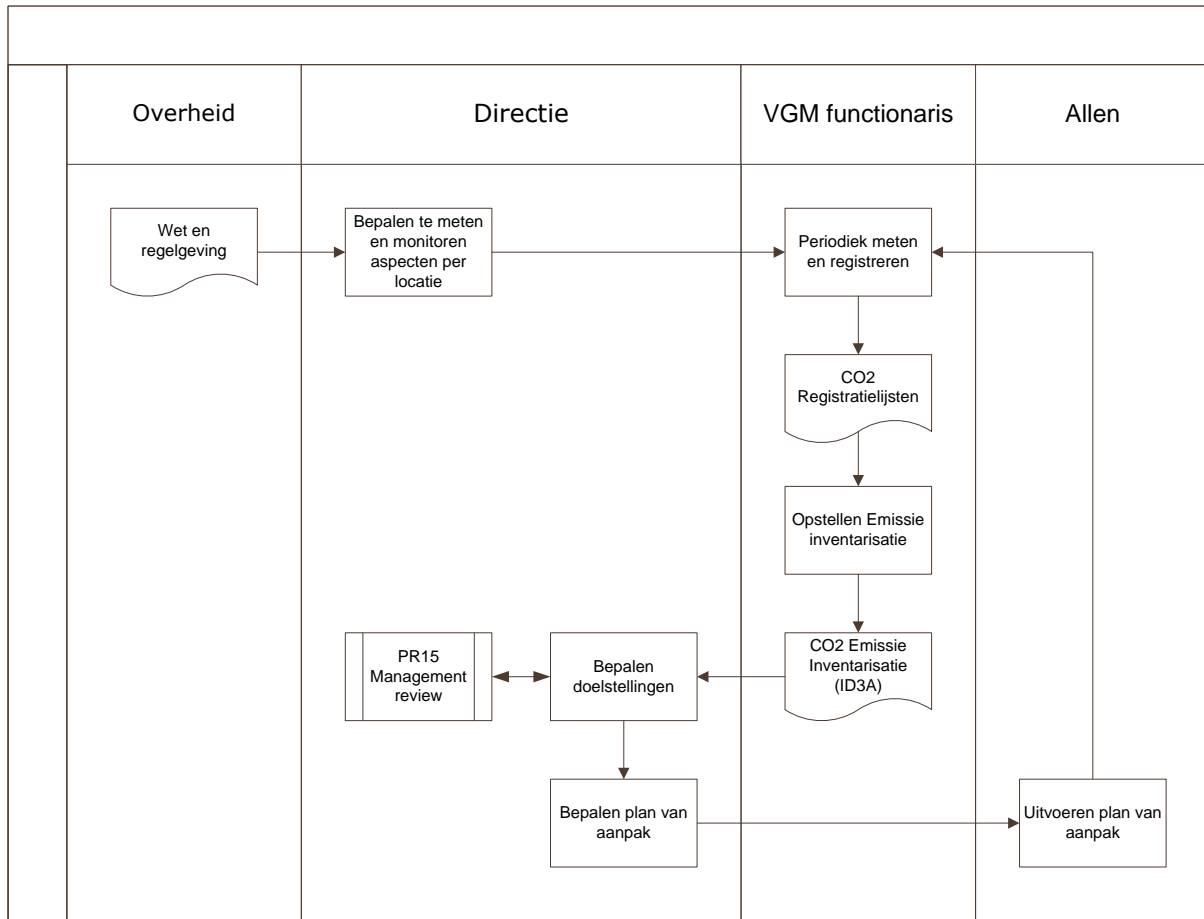
Scope 2: omvat de indirecte emissies door opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte;

Scope 3: omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen van derden en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer.



Figuur 2

Als onderdeel van de project en financiële administratie wordt de relevante informatie vastgelegd. Het proces is als volgt weer te geven.



3.2 Referentie voor energieverbruik

Roodbeen heeft 2024 vastgesteld als referentiejaar. Op basis van de gewenste reductie over 5 jaar van 10 % heeft Roodbeen het doel om dit in jaarlijkse stappen van 2% te doen.

Prioriteit is het behalen van de doelstelling over 5 jaar.

3.3 Energieprestatie indicatoren

Volgens NEN-ISO 50001 dienen indicators voor het monitoren van performance vastgelegd te worden. Om een vergelijking van de emissies tussen de verschillende perioden van rapportage te kunnen maken zijn maatstaven bepaald. Op basis van deze maatstaven kunnen de meetresultaten vergeleken worden.

Voor Roodbeen is de omvang van de omzet de maatstaf om de meetresultaten te vergelijken. De emissie performance indicator voor Roodbeen is de CO2-uitstoot per euro



omzet [Ton per Ton (1000kg/€ 100.000)]. Er zal jaarlijks een vergelijking worden gemaakt tussen het verbruik van het desbetreffende jaar en het voorgaande jaar. En een vergelijking worden gemaakt tussen het desbetreffende jaar het referentiejaar.

3.4 Verwachtingen

Roodbeen verwacht in de komende jaren minder CO2 uit te stoten dan in referentiejaar 2024. Dit komt omdat de uitstoot van CO2 per Ton zal dalen en er geen specifieke groei in de omzet wordt verwacht.

3.5 Momenten van toetsen

Om te controleren of de doelstellingen uit DOC ID3A en de verwachtingen uit paragraaf 3.4 worden behaald dient de vooruitgang te worden getoetst. Deze toetsing zal jaarlijks plaatsvinden. De momenten van toetsen zullen 12 maanden na de voorgaande toetsing zijn. Als eerste toets moment wordt de initiële certificering in 2015 voor CO2 prestatieladder gezien.

Bij het moment van toetsen zal ook de mogelijkheid worden bekeken of het mogelijk is dat de gegevens van Roodbeen vergeleken kunnen worden met een vergelijkbare organisatie.



4. Implementatie en uitvoering

Het tweede onderdeel van het model van Deming is de implementatie en uitvoering. De genomen reductiemaatregelen zullen door Roodbeen gecommuniceerd worden. Daarnaast zijn er voor de verschillende reductiemaatregelen verantwoordelijke aangewezen. Deze verantwoordelijke zal erop toezien dat de reductiemaatregel wordt uitgevoerd. Daarnaast is er een algemene verantwoording omschreven die per onderdeel in de organisatie de verantwoordelijkheden omschrijft.

4.1 Verantwoordelijken

De directie.

De directie is verantwoordelijk voor het strategisch reductie beleid binnen de organisatie. Daarnaast is de directie ook verantwoordelijke voor het beschikbaar stellen van financiën voor investeringen.

De eindverantwoordelijke van de directie met betrekking op het energiebeleid is Janet Roodbeen. Zij communiceert met de VGM functionaris in de persoon van Marissa Weemen. Tussen beide verantwoordelijke vindt minimaal 2 keer per jaar overleg plaats inzake CO2 reductie. Tijdens dit overleg zullen de ontwikkelingen van het energiebeleid worden besproken en zal er vooruit worden gekeken.

De VGM Functionaris (energie manager).

De energiemanager is verantwoordelijk voor de operationele uitvoering van het energiebeleid en rapporteert daarover aan de directie. De energiemanager stelt begin van elk jaar een energiereductie actieplan jaarplan op met daarin de planning van:

- jaarverslag voorgaande jaar
- vaststellen reductiedoelstellingen en maatregelen komend jaar
- monitoren uitvoering reductiemaatregelen
- monitoren reductiedoelstellingen

Medewerkers.

Alle medewerkers zullen de werkzaamheden uitvoeren volgens het opgestelde beleid en de op dat moment geldende procedures. Zij worden geacht om mee te denken en voorstellen te doen ten aanzien van verbeteringen op het gebied van energie-efficiency.

4.2 communicatie

Roodbeen heeft een communicatieplan opgesteld welke terug te vinden is in onderdeel DOC ID3C. In dit communicatieplan wordt de communicatie besproken door Roodbeen in het kader van de CO2 prestatieladder. Het betreft zowel de interne als externe communicatie. Kort samengevat betreft dit het volgende:

**Interne communicatie**

Bij het verlagen van de CO2-uitstoot zijn de eigen medewerkers van Roodbeen de sleutel tot het succes. Het doel van de interne communicatie is het bewustzijn en de betrokkenheid van medewerkers te vergroten, hen aan te sporen een actieve bijdrage te leveren om CO2-uitstoot te reduceren en hen te informeren over de doelstellingen en de voortgang.

Externe communicatie

Naast het uitdragen van de ambities van Roodbeen en bereikte resultaten is het doel van de externe communicatie ook om het bewustzijn en betrokkenheid van externe relaties te vergroten. Maar ook hen te inspireren, zodat deze ook een actieve bedrage kunnen leveren aan CO2-reductie. Het uitgangspunt is zoveel mogelijk communicatiemiddelen op duurzame basis te gebruiken.

4.3 Deelname en participatie.

Roodbeen is betrokken bij initiatieven in de branche. De keteninitiatieven staat vermeld in onderdeel DOC ID3D.

Daarnaast is Roodbeen lid van de SKAO.



4.4 Documentatie

De documentatie wordt beheerd door de VGM functionaris.

5. Controle en aanpassingen

Het derde onderdeel van het model van Deming omschrijft de check. Hiermee wordt de controle van de energieprestaties bedoeld. Tijdens deze controle zal bekeken worden of Roodbeen haar (tussentijdse) reductiedoelstelling heeft behaald. Indien dit niet het geval is zal de oorzaak worden bepaald van het niet behalen van de doelstelling. Hierna zal bekeken worden of andere maatregelen nodig zijn om tot het gewenste resultaat te komen. Deze potentiële maatregelen komen uit het vierde onderdeel van het model van Deming, het onderdeel act. Deze 'act' staat voor de aanpassingen die kunnen leiden uit de controle.

5.1 Monitoring en meting

Op basis van dit energiemangement actieplan wordt het energiegebruik per jaar systematisch beoordeeld, de energiestromen in kaart gebracht en geactualiseerd en beschreven. In DOC ID3A zijn de reductiemaatregelen geformuleerd die de komende jaren worden uitgevoerd. Het resultaat van die reductiemaatregelen worden jaarlijks beoordeeld op de geformuleerde doelstellingen. Dit wordt vastgelegd in een jaarverslag. Waar nodig worden de maatregelen of doelstellingen aangepast.

Eventuele veranderingen ten opzichte van het referentiejaar met betrekking tot veranderingen in de operationele en de organisatorische boundary en in de GHG-methoden zullen op basis van nacalculatie worden aangepast.

5.2 Significante afwijkingen

Indien zich een situatie voordoet dat de grens van 5 % stijging van CO2 uitstoot per euro omzet overschreden wordt dient er actie ondernomen te worden. In eerste instantie zal de grensoverschrijding gerapporteerd worden. Hierbij wordt de exacte overschrijding berekend en wordt er per energiestroom bekeken hoe groot de stijging is. Daarna wordt er aan de hand van de gegevens de mogelijke oorzaak onderzocht. Als deze oorzaak wordt gevonden zal de verantwoordelijke een herzien plan van aanpak opstellen met als doeleinde de stijging te reduceren.

5.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien de benoemde reductiemaatregelen niet het beoogde resultaat opleveren kunnen de doelstellingen en de maatregelen bijgestuurd worden of er kunnen corrigerende of preventieve maatregelen getroffen worden.

5.4 Herzien plan van aanpak

Als de emissie van CO2 in het eerste jaar na de certificatie significant toeneemt, zal er een nieuw plan van aanpak opgesteld moeten worden om deze stijging op te kunnen vangen. Het doel van het nieuwe plan van aanpak is dat de extra emissie in het eerste jaar in de



daaropvolgende vier jaren hersteld wordt waardoor de reductiedoelstelling in jaar vijf alsnog bereikt wordt.

Indien in het tweede jaar na de certificatie de CO2 emissie significant stijgt, zal er voor vanaf het derde jaar een nieuw plan van aanpak opgesteld moeten worden. Het doel van dit nieuwe plan van aanpak is om in het derde jaar alsnog de reductiedoelstellingen te behalen.

Indien in het derde jaar na de certificatie de CO2 emissie significant stijgt, zal er voor vanaf het vierde jaar een nieuw plan van aanpak opgesteld moeten worden. Het doel van dit nieuwe plan van aanpak is om in het derde jaar alsnog de reductiedoelstellingen te behalen.

Vanaf het vierde jaar zal er bij een significante afwijking een vergadering plaatsvinden tussen de regiomanagers en de directie. Tijdens dit overleg zal de haalbaarheid van de doelstelling over vijf jaar worden besproken. Er wordt gekeken of deze nog haalbaar is of dat de doelstelling aangepast moet worden. Indien tijdens de vergadering de conclusie wordt getrokken dat de doelstellingen nog steeds haalbaar zijn zal de energiemanager een nieuw plan van aanpak opstellen welke dient te leiden tot het behalen van de reductiedoelstelling.

Indien er een nieuw plan van aanpak wordt geschreven dient deze ook gecommuniceerd te worden aan de betreffende stakeholders. De gegevens die deze zullen ontvangen door deze relevante stakeholders zijn als volgt:

- De reden van een nieuw plan van aanpak.
- De gegevens die zijn besproken en die er toe geleid hebben dat er een nieuw plan van aanpak is opgesteld.
- Evaluatie van de gegevens.
- Evaluatie van de doelstellingen.
- De benodigde acties per bedrijfsonderdeel.

Uiteraard geldt deze regeling alleen als er een significante stijging is van de uitstoot van CO2, wanneer er een significante daling wordt gerapporteerd zal er geen actie worden ondernomen.

5.5 Directiebeoordeling

Conform PR15 Management Review vindt er jaarlijks een management review plaats waarbij het energiebeleid wordt geëvalueerd en beoordeeld. In deze management review wordt gekeken naar de effectiviteit van het energiebeleid en of bijsturing noodzakelijk is.

Input voor deze beoordeling is:

- het jaarplan van komend jaar en jaarverslag van voorgaand jaar;
- resultaten van audits gedaan door de ladder CI;
- status van vervolgmaatregelen van vorige directiebeoordelingen;
- aanbevelingen voor verbetering.



De output bestaat ten minste uit:

- verbetering van de doeltreffendheid van het managementsysteem en bijbehorende processen
- een analyse van de waarschijnlijkheid van het gaan halen van eerder intern/extern gepubliceerde reductiedoelstellingen.