



Energie Management Programma (EMP)

Volgens de eisen van de CO₂prestatieladder

Wolters Vastgoedonderhoud, Deventer

Versie status:
Goedkeuring door:
Datum vrijgave:

Concept
Y. Hammerman
15 mei 2024

Dit Energie management Programma handboek is bedoeld als handleiding om uit te leggen hoe de organisatie aan de eisen van de CO₂ prestatieladder voldoet. Het handboek voor deze twee normen kan beschouwd worden als het “top-document” van de organisatie, dit EMP (CO₂) handboek is daarmee een onderliggend handboek. Wolters Vastgoedonderhoud is onder andere ook gecertificeerd voor ISO 9001, VCA**, VGO, ERM, PSO en FSC.

[Keurmerken - Wolters Vastgoedonderhoud \(woltersbv.nl\)](https://www.woltersbv.nl)

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Scope en organisational boundry	5
1.2 Organogram.....	6
1.3 Energie management programma (EMP)	7
1.3 Beheer	7
2. Opbouw energie management programma.....	8
2.1 NEN-EN-ISO 50001:2011	8
2.2 Actualisatie energie management programma.....	8
3. 'PLAN': Energieverbruik en reductiekansen.....	10
3.1 Inventarisatie en planning.....	10
3.2. Energiestromen	10
3.3. Energieverbruik	11
3.4. Registratie energieverbruik projecten.....	12
3.5. Energieverbruik reductie kansen	12
3.6. Energieverbruik reductie kansenregister	12
3.7. Energieverbruik reductie doelstellingen	13
3.8. Verklaring energiebeleid.....	13
4. 'DO': Implementatie maatregelen	14
4.1. Uitwerking	14
4.2. Bepalen energieverbruik reductie maatregelen.....	14
4.3. Besluitvorming implementatie maatregelen	14
4.4. Implementatietraject	15
5. 'CHECK': Monitoren en corrigerende maatregelen	16
5.1. Analyse en beoordeling	16
5.2. Metingen	16
5.3. Methode van meten	17
5.4. Verwachte emissie	17
5.5. Gemeten emissie.....	17
5.6. Toetsing verwachtingen.....	17
6. 'ACT': Evaluatie en corrigerende maatregelen	18
6.1. Rapportage	18
6.2. Evaluatie energieverbruik reductie maatregelen	18
6.3. Evaluatie energiemangement.....	18
6.4. Management Review	19
7. Taken en verantwoordelijkheden	20
7.1. Vaststelling taakverdeling.....	20
7.2. Management team / Directie	20
7.3. Manager.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
7.4. Deelnemers Management overleg	20
8. Communicatie	21
8.1. Communicatieplan	21

1. Inleiding

Wolters Vastgoedonderhoud is een echt familiebedrijf. In de afgelopen 85 jaar zijn wij uitgegroeid van een eenmansschildersbedrijf tot een multifunctioneel vastgoedonderhoudsbedrijf met 150 medewerkers. Wolters Vastgoedonderhoud is ontstaan uit de samenvoeging van Wolters Schildersbedrijf, Wolters Totaal Vastgoed Onderhoud, Wolters & Ovink Restauratie-Decoratie en Wolters Totaal in Kleur & Materiaal.

Een krachtige wisselwerking

Een onderling nauwe samenwerking tussen de vier bedrijven maakt dat ze elkaar versterken en complementeren in vele facetten. Het gebruik van moderne materialen, gereedschappen en innovatieve technieken gaan hierbij hand in hand met ambachtelijke technieken en vakkennis. Innovatief beleid en vooruitstrevende ontwikkeling zijn de kernwaarden binnen Wolters B.V. Hierbij staan respect, vertrouwen en de klant centraal. Deze kernwaarden en de ruim 85 jaar ervaring op zowel uitvoerend als adviserend vlak maken Wolters B.V. de juiste keuze voor zowel de zakelijke als de particuliere markt!

Dit zowel op de korte als de lange termijn. Denken, doen en handelen vanuit de behoefte en de beleving van de klant staan hierbij centraal. Door onze resultaat- en klantgerichte aanpak zijn wij in staat om eventuele hinder tijdens de uitvoering tot een minimum te beperken en een maximaal resultaat voor u te realiseren. Onze medewerkers houden zich hierbij te allen tijde aan de geldende gedrags- en integriteitscode. De overheid stimuleert dat restauratiewerk aan monumenten wordt uitgevoerd door vakkundige partijen. De stichting Erkende Restauratiekwaliteit Monumentenzorg, afgekort met ERM, beheert deze regelingen. Uiteraard is Wolters een ERM gecertificeerd bedrijf. Dit keurmerk geeft u de garantie en zekerheid dat de werkzaamheden door een gekwalificeerde organisatie met kennis van zaken wordt uitgevoerd.

Visie

De onderhoudsmarkt stelt steeds hogere eisen aan schilder- en onderhoudsbedrijven. Er vindt een duidelijke verschuiving plaats van capaciteitsleverancier naar resultaatgericht vastgoedonderhoud. De sterke wisselwerking tussen Schildersbedrijf Wolters, Wolters totaal vastgoed onderhoud, Wolters & Ovink restauratie- decoratie en Wolters totaal in kleur & materiaal zorgt voor een breed pakket aan diensten en disciplines. Een onderling nauwe samenwerking tussen de vier bedrijven maakt dat ze elkaar versterken en complementeren tot een modern multifunctioneel onderhoudsbedrijf. Als multifunctioneel onderhoudsbedrijf weten wij middels onze ruim 85 jaar kennis en ervaring het gebruik van verschillende materialen, gereedschappen en moderne innovaties hand in hand te laten gaan met ambachtelijke technieken en vakkennis. Wolters BV is een onderhoudsbedrijf dat proactief meedenkt met haar opdrachtgevers. Gezamenlijk met onze opdrachtgever streven wij altijd het meest optimale onderhoudsscenario na, welke aansluit op de behoefte en wensen van onze opdrachtgever.

Kernwaarden

Kwaliteit, respect, vertrouwen, innovatief en het centraal stellen van de klant zijn belangrijke kernwaarden binnen de organisatie Wolters BV. Deze kernwaarden, onze 150 kundige medewerkers en de ruim 85 jaar ervaring op zowel uitvoerend als adviserend vlak maken Wolters Vastgoedonderhoud de juiste keuze voor opdrachtgevers in elk marktsegment.

Kwaliteit: Wij zijn deskundig in ons vakgebied, voldoen aan de verwachtingen en leveren altijd minimaal de afgesproken kwaliteit.

Respect: Wij behandelen elkaar en onze omgeving zoals we zelf behandeld willen worden

Vertrouwen: Wij doen wat we zeggen en zeggen wat we doen

Innovatief: Wij staan open voor ideeën, veranderingen en vernieuwingen en zijn continue bezig om al onze processen te verbeteren en te optimaliseren

Centraal stellen klant: Wij handelen, doen en denken vanuit de beleving en het perspectief van onze klant

Adres en bedrijfsgegevens:

Volledige statutaire naam	Wolters Vastgoedonderhoud
Statutaire plaats van vestiging	Deventer
Rechtsvorm	Besloten vennootschap
Datum van oprichting	April 1934
KvK-gegevens	38019394
Bezoekadres	Smeenkhof 4
Postadres	7429 AX Deventer
Telefoon	0570-651369
Website	www.woltersbv.nl
Mail	info@woltersbv.nl

1.1 Scope en organisational boundary

Basis voor de certificering voor de CO2 Prestatieladder is de zgn. Organizational Boundary. Dit is het bedrijf of organisatie waar de prestatieladder betrekking op heeft. De organisatorische grens voor Wolters Vastgoedonderhoud is bepaald op basis van het Green House Gas Protocol zoals beschreven in het Handboek CO2 Prestatieladder versie 3.1. De GHG-methode is in dit geval toegepast; deze methode werkt top-down. Om de begrenzing van het bedrijf goed te kunnen vaststellen, is gekeken naar de controlebenadering vanuit de operationele controle. De operationele en ook hiërarchische controle blijkt uit het op de volgende pagina opgenomen organogram.

Vastgesteld is dat de organisatie rapporteert over de onderdelen:

1. Kantoor panden;
2. Projectlocaties;
3. Vervoersmiddelen/transport;
4. Privékilometers voor zakelijk gebruik;
5. Werkplaats.

Ad. 1: Uitstoot/verbruik van kantoorpanden aan de Smeenkhof in Deventer.

Ad. 2: Projectlocaties is verbruik van stroom, evt. diesel (hoogwerker), en propaangas voor het verwarmen van keten.

Ad.3: Vervoerskilometers zijn de bedrijfsauto's die voor projecten worden gebruikt, maar ook de personen(lease)auto's. Voor deze rapportage is gekozen omdat de administratie geen verbruiks toerekeningen worden gedaan aan projecten

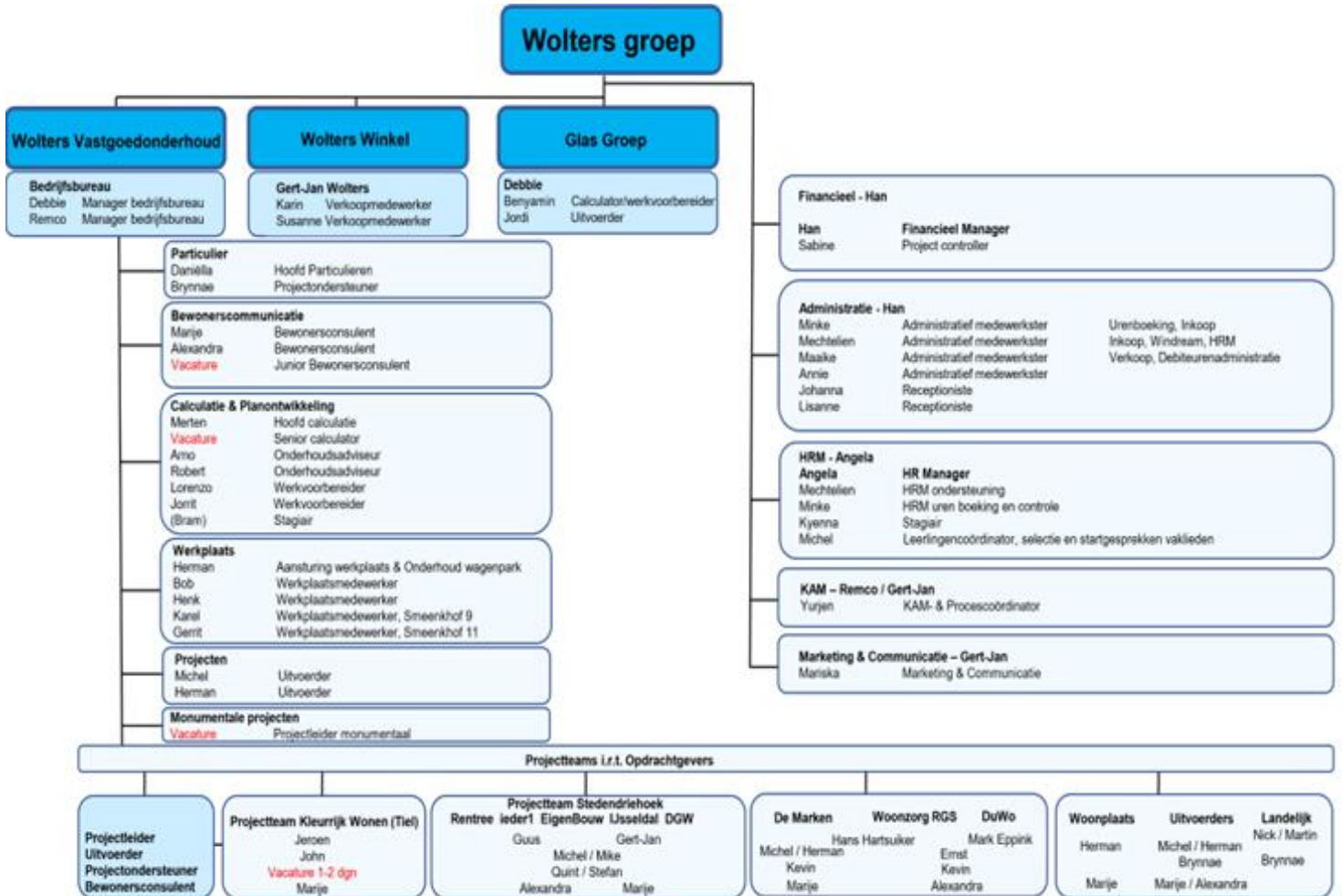
Ad. 4: Privékilometers die onder zakelijk doeleinden vernomen kunnen worden.

Ad. 5: Verbruik van de werkplaats aan de Smeenkhof 7.

De CO₂ certificatie scope voor de organisatie is als volgt vastgesteld:

”Het beheer, onderhoud, renovatie en restauratie van vastgoed”.

1.2 Organogram



1.3 Energie management programma (EMP)

Dit handboek beschrijft het EMP van Wolters en is gebaseerd op de NEN-EN-ISO 50001:2011 (zie hoofdstuk 2). De verwijzing naar de ISO 50001 geeft een referentiekader, maar vereist niet de volledige implementatie van dit management programma. Wolters heeft het EMP opgenomen als onderdeel van haar Bedrijfsmanagement- of KAM-proces volgens de ISO-9001 en VCA standaard.

Het EMP geeft invulling aan de structurele verbetering van de energie-efficiëntie. Uiteindelijk draagt energiemangement op organisatieniveau bij tot een beperking van de energiebehoefte en de vermindering van de CO₂ uitstoot. Het EMP maakt onderdeel uit van het integrale KAM-systeem van Wolters en heeft betrekking op alle activiteiten en projecten van Wolters Vastgoedonderhoud.

Door middel van deze beschrijving van het EMP wil Wolters Vastgoedonderhoud weergeven hoe gestelde doelen ten aanzien van energiebeleid gepland, geïmplementeerd, bewaakt en geëvalueerd worden.

Het EMP komt voort uit de door de directie onderschreven beleid voor energiemangement. Dit beleid weerspiegelt de ambitie van Wolters om continu naar een optimale energiehuishouding te streven.

Bij het gebruik van energie ontstaat het broeikasgas CO₂. In het EMP worden energiegebruik en CO₂ emissies als synoniem gebruikt. Het rapporteren van energieverbruik in CO₂ emissies heeft als voordeel dat de diverse energiebronnen vergelijkbaar worden. De impact van energieverbruik op het milieu kan daarom uitgedrukt worden in de hoeveelheid CO₂ dat vrijkomt bij verbranding.

1.4 Beheer

Het beheer van het EMP is ondergebracht bij de directie. De directievertegenwoordiger en tevens KAM-coördinator (Y. Hammerman) is eindverantwoordelijk voor het functioneren van het EMP binnen de organisatie. De directievertegenwoordiger bewaakt de uitvoering van het door de directie vastgestelde beleid. Wijzigingen aan het systeem, het handboek en overige documentatie vindt plaats via de directievertegenwoordiger.

2. Opbouw energie management programma

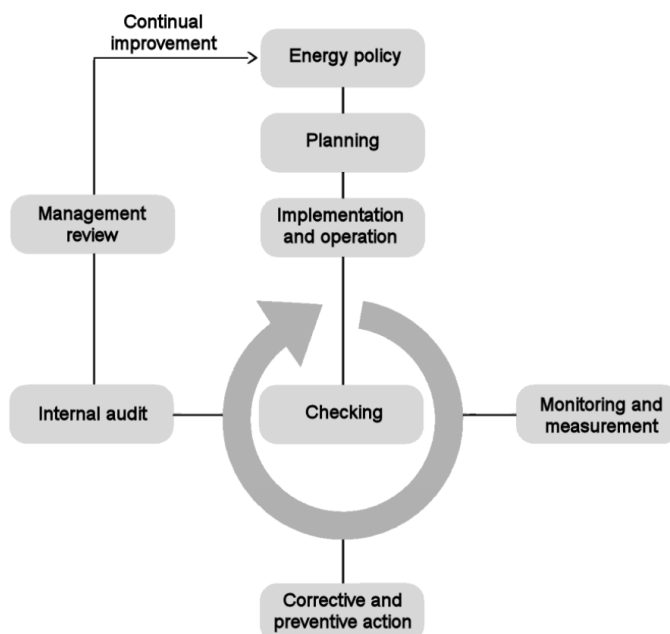
2.1 NEN-EN-ISO 50001:2011

Deze rapportage is gebaseerd op de Europese Norm NEN-EN-ISO 50001:2018 “Energy management systems – Requirements with guidance for use”, versie aug. 2018. Deze standaard beschrijft de eisen waaraan een EMP moet voldoen. Het doel van deze Europese norm is om organisaties te ondersteunen bij het opstellen van systemen en processen om tot de noodzakelijke energieverbruik reductie te komen. Beleid, processen en doelen op het gebied van energiemangement worden vastgelegd in een EMP. Het implementeren van een EMP binnen de organisatie heeft het doel te resulteren in en lagere CO₂ emissies en uiteindelijk kostenbesparingen.

2.2 Actualisatie energie management programma

Wolters zal haar EMP jaarlijks toetsen of deze nog actueel is. Indien noodzakelijk zal het EMP herzien worden. Het actualiseren van het EMP is een optioneel proces; het jaarlijks controleren of het EMP nog actueel is niet.

De ISO 50001 is, net als de ISO 9001 en ISO 14001, gebaseerd op de plan-do-check-act (PDCA) cyclus: beleid en doelstellingen vastleggen, acties plannen, maatregelen uitvoeren, resultaten controleren en op basis daarvan weer nieuwe doelstellingen opmaken en eventueel beleid aanpassen. Deze cyclus is de kern van deze norm en zal ook als structuur gebruikt worden voor dit EMP.



Figuur 1: PDCA cyclus uit de ISO 50001

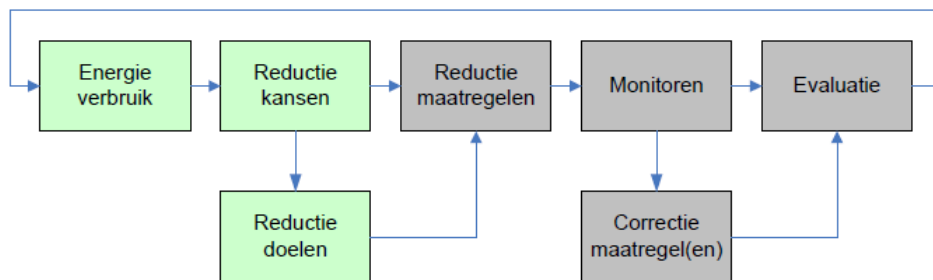
De PDCA cyclus houdt het volgende in:

1. In de "PLAN" fase maakt men een start met het invoeren van energiemangement. Men doorloopt een aantal stappen met als einddoel het energiebesparing plan.
2. In de "DO" fase werkt men het projectvoorstel uit tot een projectplan door taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden vast te leggen, via opleiding, bewustwording en door communicatie. Op die manier zorgt men er voor dat energiemangement een eigen plek krijgt in de organisatie.
3. Een belangrijke activiteit bij energiemangement is het regelmatig meten en analyseren van het energiegebruik. Dit gebeurt in de "CHECK" fase. Alleen door regelmatig te meten en te vergelijken, krijgt men inzicht in de effectiviteit van de genomen maatregelen en komt men eventuele afwijkingen op het spoor.
4. "ACT" fase: wat doet men als de maatregelen om te komen tot efficiënter energiegebruik in de organisatie zijn ingevoerd, en als uit de geanalyseerde gegevens blijkt dat ze niet (helemaal) voldoen? Dan onderzoekt men welke verbeteringen er mogelijk zijn en waar men moet bijsturen om het gewenste resultaat toch te behalen. En wat doet men als ze erg goed blijken te werken? Dan onderzoekt men óók of er verbeteringen zijn te behalen. Het is belangrijk om alert en adequaat te blijven reageren op de resultaten van de ingevoerde maatregelen.

3. 'PLAN': Energieverbruik en reductiekansen

3.1 Inventarisatie en planning

De eerste stap om tot efficiënt energiemanagement te komen is het analyseren van het energieverbruik, zowel het huidige verbruik als het verbruik in de tijd. Het kennen van waar, op welke wijze en hoeveel energie verbruikt wordt vormt de basis om tot effectieve reductiemaatregelen te komen. Wanneer het energieverbruik betrouwbaar in beeld gebracht is, kan onderzocht worden waar mogelijk energiebesparingen te behalen zijn en wat reële reductiedoelstellingen zijn.



Figuur 2: Stroomschema energiemangement, 'PLAN'-fase

Het analyseren van het energieverbruik, het onderkennen van reductiekansen en de bepalen reductiedoelen maken deel uit van de 'PLAN' fase van de PDCA-cyclus als beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 van het EMP beschrijft de wijze waarop Wolters haar energieverbruik in beeld wil brengen, en reductiekansen en reductiedoelstellingen wil beschrijven.

3.2. Energiestromen

Wolters verbruikt op verschillende locaties en manieren energie: op haar kantoorvestigingen in Deventer, verhuurde bedrijfspanden, via transport/vervoersmiddelen en op projectlocaties.

1. Op haar vesting verbruikt Wolters energie door het gebruik van elektriciteit. Daarnaast wordt er ook gas verbruikt voor het verwarmen van het bedrijfspand. Wolters heeft haar kantoor gevestigd aan de Smeenkhof 4 in Deventer.
2. Wolters is eigendom van 3 panden waarvan er 2 verhuurd worden. Deze zijn gevestigd aan de Smeenkhof 7, 9 & 11. Hier word ook energie verbruikt door middel van elektriciteit.
3. Vervoersmiddelen verbruiken energie door het gebruik van dieselolie en benzine. Onder vervoersmiddelen worden bedrijfswagens, personen(lease)auto's en ook privékilometers die onder zakelijk doeleinden vernomen kunnen worden bedoeld.
4. Wolters heeft gedurende een jaar meerdere projectlocaties. De uitstoot per project is afhankelijk van het stroom en materieel verbruik. Onder materieel word het diesel verbruik van de hoogwerker en propaangas voor het verwarmen van de bouwketen verstaan.

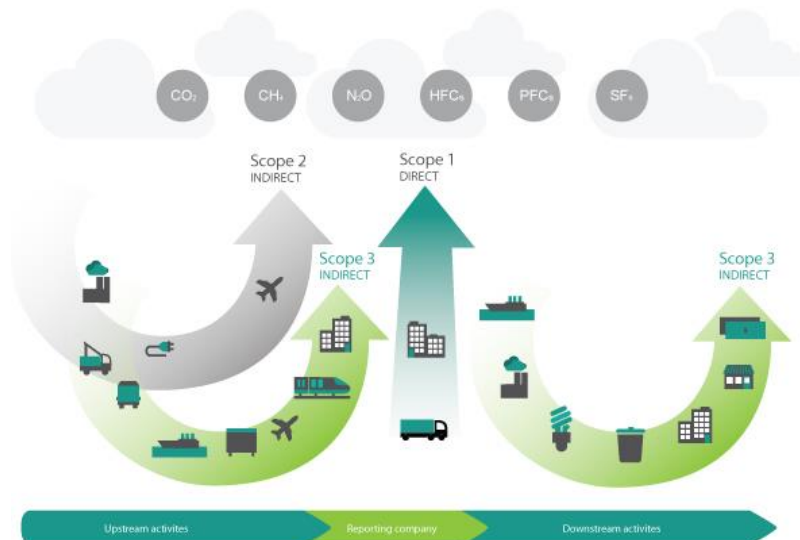
3.3. Energieverbruik

Wolters wil haar energieverbruik jaarlijks in beeld brengen. Door het analyseren en onderkennen waar het meeste energie verbruikt wordt kunnen gebieden aangewezen worden die het meeste potentie bieden voor significante reducties. Door het nadrukkelijk benoemen van interessegebieden kunnen reductiemaatregelen gericht en effectief in de organisatie geïmplementeerd worden. Analyses van het energieverbruik zullen worden afgezet tegen een vastgesteld basisjaar om zodoende effecten van maatregelen te kunnen evalueren, ook in de tijd gezien. Deze initiële inventarisatie van het energieverbruik is verricht over het afgelopen jaar, wat tevens dient als basisjaar. Het bijhouden en analyseren is essentieel bij het monitoren van reductiemaatregelen om hun effectiviteit te bepalen en indien nodig maatregelen te treffen om bij te sturen.

Bijdragen aan de uitstoot van CO₂ worden in de ISO 14064-1 en het GHG protocol verdeeld in drie scopes. Wolters inventariseert, analyseert en rapporteert haar energieverbruik voor haar scope 1 en 2 emissies conform ISO 14064-1:

- Scope 1: verbruik van brandstoffen in de bedrijfsvoering
- Scope 2: indirecte broeikasgasemissies door gebruik van energie die elders is gemaakt met fossiele brandstoffen.
- Scope 3: indirecte broeikasgasemissies doordat activiteiten elders leiden tot CO₂ uitstoot.

Het volgende figuur geeft een overzicht van het scopediagram zoals Wolters dit hanteert conform de CO₂ prestatieladder. Wolters inventariseert alleen haar scope 1 en 2 emissies.



Scopediagram CO₂ prestatieladder

Voor het inventariseren en analyseren van het energieverbruik maakt Wolters gebruik van een eigen doorrekenprogramma op basis van bovenstaand scopediagram en de conversiefactoren voor het omrekenen van energieverbruik naar CO₂-emissies (Zie het op internet gepubliceerde Handboek CO₂ Prestatieladder). Naast het rekenprogramma zal er bij iedere inventarisatie een achtergrondrapport opgesteld worden waarin achtergronden bij de berekening nader toegelicht worden en de resultaten geanalyseerd worden. Uit deze analyse volgt onder meer waar significant veel energie gebruikt is en waar potentieel veel winst te behalen valt. Iedere analyse van energieaspecten omvat minimaal:

- Het energieverbruik over het onderzoek jaar.
- Het energieverbruik uit het verleden.
- Trendanalyse energieverbruik.
- Identificatie van gebieden met het grootste energieverbruik.
- Een schatting van het energieverbruik over de komende periode.
- Identificatie voor verdere reductie energieverbruik.

3.4. Registratie energieverbruik projecten

De administratie van Wolters brengt de energieverbruiken in beeld waarna alle gegevens door de manager samengevoegd worden tot een emissie-inventarisatie. De verbruiksgegevens worden periodiek door de administratie aan de directievertegenwoordiger aangeleverd.

3.5. Energieverbruik reductie kansen

Iedere 'energieverbruik reductie kans' kan bijdragen aan het verlagen van het energieverbruik van Wolters Vastgoedonderhoud. Het is vanzelfsprekend dat niet iedere kans daadwerkelijk in de organisatie geïmplementeerd wordt. Voor iedere kans zal een kosten-baten analyse gemaakt worden voordat daadwerkelijk tot implementatie overgegaan zal worden. De kansen worden besproken in het periodieke management-overleg. Wordt een energieverbruik reductie kans daadwerkelijk in de organisatie geïmplementeerd, dan wordt de kans omgezet in een energieverbruik reductie maatregel. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 4.

Voor iedere energieverbruik reductie kans is minimaal aangegeven wat de verwachte energieverbruik reductie over een vastgesteld tijdsbestek is, en of de kans daadwerkelijk in de organisatie geïmplementeerd wordt. De verwachte energieverbruik reductie is gerelateerd aan één van de vier emissie indicatoren (zie hoofdstuk 5).

3.6. Energieverbruik reductie kansenregister

Wolters houdt alle energieverbruik reductiekansen bij in het 'energieverbruik reductie kansenregister'. Deze lijst zal steeds aangevuld worden wanneer een nieuwe kans zich aandient. Het energieverbruik reductie kansenregister is onderdeel van het EMP.

3.7. Energieverbruik reductie doelstellingen

Energieverbruik reductie doelstellingen zijn gebaseerd op concrete reductiekansen. Per kans is aangegeven wat de verwachte reductie is. Door het analyseren van alle reductiekansen ontstaat een beeld van de mogelijke totale reductie. Wolters stelt periodiek energieverbruik reductie doelstellingen vast voor een vooraf vastgestelde tijdsperiode aan de hand van energieverbruik reductie kansen die in de organisatie geïmplementeerd worden. Reductiedoelstellingen moeten ambitieus en ‘SMART’ geformuleerd zijn.

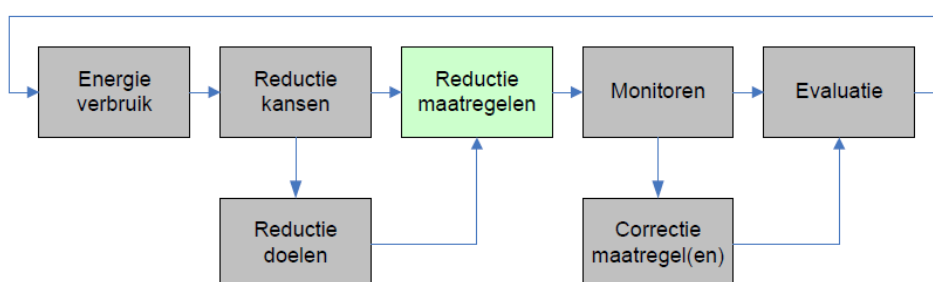
3.8. Verklaring energiebeleid

Wolters stelt ieder jaar tijdens de Management Review een energiebeleidsnota op voor het komende jaar. Het opstellen van deze energiebeleidsnota maakt deel uit van het EMP. Het energiebeleid reflecteert het commitment van de directie van Wolters aan het belang van energieverbruik reductie en het continue streven naar betere energieprestaties. Het beleid wordt opgesteld als publiekelijk beschikbare verklaring van Wolters ten aanzien van haar energiedoelstellingen. Wanneer en op welke wijze het energiebeleid gecommuniceerd wordt staat omschreven in het communicatieplan. Het energiebeleid wordt onderschreven door de directie van Wolters.

4. 'DO': Implementatie maatregelen

4.1. Uitwerking

Dit hoofdstuk beschrijft de manier waarop Wolters haar energieverbruik reductie doelstellingen wil behalen door het implementeren van energieverbruik reductie maatregelen in haar organisatie. Op implementatie van specifieke maatregelen zal in dit hoofddocument niet ingegaan worden. Iedere kans is uniek en vereist een eigen aanpak. Hier zal alleen de algemene werkwijze beschreven worden voor het implementeren van energieverbruik reductie maatregelen.



Figuur 4: Stroomschema energiemangement, 'DO'-fase

Het implementeren van reductiemaatregelen maakt deel uit van de 'DO' fase van de PDCA-cyclus als beschreven in hoofdstuk 2. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe kansen als maatregelen in de organisatie geïmplementeerd worden.

4.2. Bepalen energieverbruik reductie maatregelen

Om het energieverbruik te reduceren zullen energieverbruik reductie kansen (als besproken in hoofdstuk 3) in de organisatie geïmplementeerd worden. In de organisatie geïmplementeerde kansen worden energieverbruik reductie maatregelen genoemd. Alvorens tot implementatie overgegaan zal worden zal een lijst opgesteld worden van energieverbruik reductie kansen welke het meeste effect gaan hebben en vanuit een bedrijfseconomisch oogpunt het meeste rendement opleveren. Deze lijst zal in het Management overleg voorgelegd worden.

4.3. Besluitvorming implementatie maatregelen

Het besluit tot implementatie van energieverbruik reductie maatregelen in de organisatie wordt genomen door de directie. Genomen besluiten worden vastgelegd in het verslag van het Management overleg. Wanneer het besluit tot implementatie genomen is, kan begonnen worden met de daadwerkelijke implementatie.

4.4. Implementatietraject

Voor iedere energieverbruik reductie maatregel zal het implementatietraject uitgewerkt worden in het kans dossier. Minimaal de volgende aspecten dienen uitgewerkt te worden:

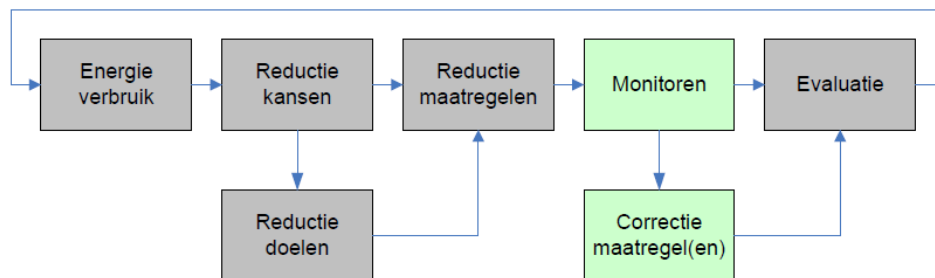
- Budgettering
- Start- en einddatum implementatie
- Betrokken personen en projectverantwoordelijke
- Aanpak en activiteiten
- Benodigde hulpmiddelen

Uitgewerkte implementatietrajecten worden in het Management overleg bewaakt.

5. 'CHECK': Monitoren en corrigerende maatregelen

5.1. Analyse en beoordeling

Het doel van dit EMP is een controleerbare en navolgbare invulling geven aan het verminderen van het energieverbruik. Hierbij is het van belang dat het effect van de maatregelen en trends in het energieverbruik periodiek geanalyseerd en beoordeeld worden: het monitoren. Het monitoren van het energieverbruik is het vergelijken van het gemeten energieverbruik met het verwachte energieverbruik en kan leiden tot verdere optimalisatie van het energieverbruik. Het identificeren van nieuwe reductiekansen speelt hierbij continu een belangrijke rol.



Figuur 5: Stroomschema energiemangement, 'CHECK'-fase

Het analyseren van het effect van maatregelen maakt deel uit van de 'CHECK' fase van de PDCA-cyclus als beschreven in hoofdstuk 2. In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze het energieverbruik en de geïmplementeerde reductiemaatregelen geanalyseerd en gemonitord worden.

5.2. Metingen

Wolters gaat haar energieverbruik en haar CO₂ emissies ieder jaar meten en rapporteren. Het inventariseren en analyseren van de emissies zal plaatsvinden in het eerste kwartaal van ieder jaar over het voorgaande jaar (januari tot en met december). Wolters inventariseert, ten behoeve van niveau 3 op de CO₂ prestatieladder, alleen emissies welke onder scope 1 en 2 vallen volgens het diagram. In deze rapportage zal in ieder geval een trendanalyse gemaakt worden.

Wolters rapporteert haar energieverbruik naast de absolute emissie in een viertal emissie-indicatoren, zoals beschreven in hoofdstuk 3 van dit plan. Aan deze indicatoren zijn de doelstellingen van energieverbruik reductie kansen gekoppeld.

5.3. Methode van meten

Wolters 'meet' haar energieverbruik op basis van door leveranciers verstrekte gegevens (facturen en jaaroverzichten). Hiermee doet Wolters een natuurgetrouwe meting van het energieverbruik. Wanneer zich kansen voordoen om de nauwkeurigheid van het meetsysteem te verhogen zal gekeken worden of het invoeren van een beter meetsysteem mogelijk is.

5.4. Verwachte emissie

De verwachte emissie, gerelateerd aan één van de vier emissie indicatoren, is de emissie van de voorgaande periode (basisjaar of referentieperiode) verminderd met het verwachte effect van de geïmplementeerde energieverbruik reductie maatregelen. Voor iedere energieverbruik reductie maatregel is voor implementatie een verwachte reductie bepaald en vastgelegd in het kans dossier.

5.5. Gemeten emissie

De daadwerkelijk verbruikte energie en daarmee veroorzaakte emissie wordt halfjaarlijks gemeten en gerapporteerd. Deze reductie zal gerelateerd worden aan één van de vier emissie indicatoren als genoemd in hoofdstuk 3.2 en vastgelegd worden in het kans dossier.

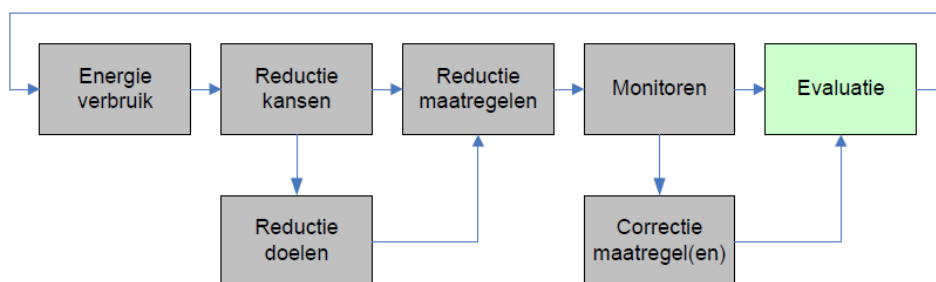
5.6. Toetsing verwachtingen

Door de gemeten emissie te vergelijken met de verwachte emissie kan Wolters monitoren of de energie reducerende maatregelen het gewenste effect hebben. Onvoorziene afwijkingen komen zo in beeld. Indien de gemeten reductie in negatieve zin afwijkt van de vooraf verwachte reductie dient geanalyseerd te worden waardoor de maatregel niet het verwachte effect heeft. Het monitoren van het energieverbruik en het opstellen van jaarrapportages helpt Wolters om haar reductiedoelstellingen te behalen.

6. 'ACT': Evaluatie en corrigerende maatregelen

6.1. Rapportage

Het gevoerde energiebeleid wordt door Wolters jaarlijks geëvalueerd en beoordeeld in het Management Review. Dit hoofdstuk beschrijft de noodzakelijke input voor het opstellen van het Management Review en de verschillende rapportages. Daarnaast zullen de geïmplementeerd energieverbruik reductie maatregelen op hun effectiviteit en status van implementatie beoordeeld worden waaruit eventuele corrigerende maatregelen worden vastgesteld.



Figuur 6: Stroomschema energiemangement, 'ACT'-fase

Het analyseren van het energieverbruik en de mogelijke reductiedoelen maken deel uit van de 'ACT' fase van de PDCA-cyclus als beschreven in hoofdstuk 2. Als laatste fase van de PDCA-cyclus dient deze tevens als input voor de eerste ('PLAN') fase van de volgende cyclus.

6.2. Evaluatie energieverbruik reductie maatregelen

In het periodieke Management overleg zal het effect van de energieverbruik reductie maatregelen worden geëvalueerd. Alle lopende maatregelen zullen aan de hand van het kans dossier tijdens het Management overleg aan de orde komen.

6.3. Evaluatie energiemangement

Een maal per jaar zal het EMP van Wolters geëvalueerd worden. De resultaten hiervan dienen als input voor het Management Review. De volgende aspecten zullen geëvalueerd worden:

- Wordt de reductiedoelstelling voor het onderhavige jaar gerealiseerd
- Wordt de reductiedoelstelling voor de onderhavige periode gerealiseerd
- Status implementatie energieverbruik reductie maatregelen
- Nieuwe energieverbruik reductie kansen
- Actualiteit effectiviteit van het EMP
- Actualiteit van het energiebeleid
- Betrokkenheid van het medewerkers
- Effectiviteit communicatie

6.4. Management Review

Door de KAM-coördinator wordt jaarlijks een Management Review opgesteld. In het Management Review wordt de jaarlijkse beoordeling van de bedrijfsvoering opgenomen. De uitkomst van deze beoordeling en de daaruit te trekken conclusies zijn input voor het KAM-jaarplan van het daaropvolgende jaar.



7. Taken en verantwoordelijkheden

7.1. Vaststelling taakverdeling

Voor een succesvolle implementatie van een EMP is het noodzakelijk om een heldere taakverdeling af te spreken en verantwoordelijken aan taken te koppelen.

7.2. Management team / directie

De directie is eindverantwoordelijk voor het functioneren van het programma binnen de organisatie. De directie vertegenwoordiger rapporteert over het Energiemanagementprogramma in het Management Team. Wijzigingen aan het systeem en de documentatie vindt plaats onder autorisatie van de directie.

7.3. Deelnemers management overleg

De deelnemers aan het management overleg verzamelen kansen voor energieverbruik reductie en brengen deze in het management overleg. In het management overleg zal per energieverbruik reductie maatregel worden vastgesteld wie binnen de organisatie verantwoordelijk wordt gemaakt voor de implementatie en uitvoering ervan.

7.4. Medewerkers

Van medewerkers wordt verlangd dat zij zelf verantwoordelijkheid nemen ten aanzien van verbruiken en het efficiënt inzetten van middelen.

8. Communicatie

8.1. Communicatieplan

Effectieve interne en externe communicatie is essentieel en draagt bij aan een succesvolle implementatie van dit EMP alsmede van de energieverbruik reducerende maatregelen. De wijze waarop Wolters intern en extern communiceert, is beschreven in het communicatieplan. Onderdeel van het communicatieplan is het creëren van een gedeelte van de website gericht op duurzaamheid. In het communicatieplan is onder meer uitgewerkt:

- Welke doelgroepen bereikt moeten worden
- Wat de inhoud is van de interne en externe communicatie
- Op welke wijze gecommuniceerd wordt
- Met welke intervallen gecommuniceerd wordt
- Wie verantwoordelijk is voor de communicatie

Wolters streeft naar het actief betrekken van haar medewerkers bij het energievraagstuk. Door effectieve en gerichte communicatie naar haar medewerkers wil Wolters bewustzijn creëren en haar medewerkers stimuleren om te participeren in het reduceren van de energiebehoefte, door met ideeën en voorstellen te komen om de energieverbruiken verder te reduceren. Het kan hier zowel gaan om kansen voor persoonlijke bijdrages als optimalisaties binnen het bedrijf.