

**Commissieplan 2016**  
310030 Energie Efficiency en Energiediensten

**Normalisatie:** de wereld op één lijn.

## COMMISSIEPLAN 2016



**NORMCOMISSIE**  
310030 Energie Efficiency en Energiediensten

**DATUM**  
26-09-2016

**NEN Energie**

Postbus 5059  
2600 GB Delft

Vlinderweg 6  
2623 AX Delft

(015) 2 690 390  
energy@nen.nl  
www.nen.nl

Nederlands Normalisatie-instituut

## 1 Algemene gegevens

### 1.1 Commissie

310030 Energie Efficiency en Energiediensten

### 1.2 Werkgebied

Het volledige werkgebied van het normplatform, de normcommissie "Energie-efficiency en energiediensten" is Nationale, Europese en Internationale normalisatie op het gebied van Energie-efficiency, energie management en energiediensten.

Deze normalisatie vindt plaats op Nationaal, Europees en mondiaal niveau, waarbij het gaat om onder meer normafspraken over benchmarking, groene en witte certificaten, energie-efficiency en besparingsberekeningen, energiediensten en energiemanagementsystemen.

De doelstelling van deze commissie is vierledig:

- Het initiëren, opstellen en zo nodig corrigeren, aanvullen en actualiseren van Nederlandse normen voor energie-efficiency en energiediensten,
- Anticiperen op behoeften uit de Nederlandse markt en overheden op het gebied van energie-efficiency en diensten,
- Het behartigen van de Nederlandse belangen ten aanzien van internationale standaardisatie (o.a. CEN en ISO); het volgen van betreffende internationale normcommissies en waar nodig zorgdragen voor actieve participatie in deze normcommissies,
- Implementeren van Europese en internationale normen als nationale normen, met als uitgangspunt bevordering van de energie-efficiency van Nederland. Tevens zal de commissie erop toezien dat nationale en internationale normen niet conflicteren met de Nederlandse en Europese wet- en regelgeving dan wel vice-versa.

De commissie heeft een platformfunctie voor informatie- en gedachtenuitwisseling door een brede groep van belanghebbenden uit Nederland. In eerste instantie spitst het werkgebied van het normplatform zich toe op de prioriteiten zoals die op Europees niveau gesteld zijn voor normalisatie gericht op het aandachtsgebied energie-efficiency, energie management en energiediensten.

Deze prioriteiten zijn:

- Energie management systemen: waaronder definities en eisen
- Energiediensten: definities, eisen en kwalificatie procedures, contract modellen
- Energie-efficiency en besparingsberekeningen
- Energie-auditing inclusief de financiële aspecten
- Energie certificaten
- Benchmarking

**DATUM**

26-09-2016

**PAGINA**

3/24

- Green House gas emissions energy intensive industry
- Terminologie en definities

Voortdurend wordt bij CEN de wenselijkheid onderzocht voor normalisatie op onderwerpen die passen binnen het aandachtsgebied energie-efficiency en energiediensten. Indien besloten wordt normalisatieactiviteiten te starten voor deze onderwerpen worden deze onderwerpen ook tot de prioritaire onderwerpen van het normplatform gerekend.

De normcommissie is het aanspreekpunt voor Nederlandse belanghebbenden en draagt zorg voor nationale normontwikkelingsactiviteiten en de Nederlandse inbreng in zowel CEN en ISO. Dit betekent momenteel inbreng in:

- CEN/CLC 'Sectorforum "Energy management'
- CEN/CLC JWG 1 'Energy Audits'
- CEN/CLC JWG 2 'Energy Certificates'
- CEN/CLC JWG 3 (JWG 3) 'Energy Management and related services – General requirements and qualification procedures'
- de JWG 4 'Energy efficiency and saving calculations'
- ISO PC 242 'Energy management' en de ISO Strategic Group Energy Efficiency and Renewable Resources'.(SAG).
- ISO PC 257 'Energy Savings'
- CEN TC 264 WG 33 'GHG Emissions in the energy intensive industry'

Normalisatie op het gebied van energiestaat binnen gebouwen wordt behandeld binnen de CEN BT TF 173 "Energy performance on building project group" en in Nederland binnen de normcommissie 351 074 21 "Energieprestatie gebouwen". Voor de normalisatieonderwerpen die voor ons werkgebied spelen voor de transportsector wordt de normcommissie 345069 'Transportdiensten' om commentaar gevraagd.

Op Europees niveau worden de activiteiten voor de transportsector deels uitgevoerd door CEN/TC 320 "Transport – Logistics and services"

De normcommissie valt beleidsmatig onder de Beleidscommissie Energiewinning, -transport en brandstoffen (BC 310)

### 1.3 Belang

De Europese commissie heeft in haar energierapport van 10 januari 2007 een geïntegreerd pakket aan maatregelen voorgesteld die samen een nieuw energiebeleid voor Europa vormen. Dit is verder uitgewerkt en geactualiseerd in . Energy Efficiency and its contribution to energy security and the 2030 Framework for climate and energy policy [COM(2014) 520 final] en A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy [COM(2015) 80 final]. Dit beleid heeft tot doel de klimaatverandering te bestrijden en de continuïteit van de energiebevoorrading en het concurrentievermogen van de energiesector te verbeteren. Het maatregelenpakket omvat een

DATUM

26-09-2016

PAGINA

4/24

reeks ambitieuze doelstellingen inzake broeikasgasemissies en hernieuwbare energie, en is erop gericht een echte interne markt voor energie tot stand te brengen en doeltreffende regelgeving aan te moedigen. De Europese Unie verbindt zich er nu toe de emissies van broeikasgassen tegen 2020 met minstens 20% te doen dalen, met name via energiemaatregelen, en in 2030 met minstens 27 a 30%..

De energie-uitdagingen waarmee Nederland en haar EU partners worden geconfronteerd zijn enorm. Efficiënt omgaan met energie is van cruciaal belang voor Nederland en Europa. Als we nu actie ondernemen kunnen we volgens de Europese commissie tegen 2020 de directe kosten van ons energieverbruik met meer dan 100 miljard euro per jaar doen dalen en worden jaarlijks ongeveer 780 miljoen ton CO<sub>2</sub>-emissies voorkomen. Door energie te besparen helpt Europa de klimaatverandering te bestrijden, zijn stijgende consumptie een halt toe te roepen en zijn afhankelijkheid van fossiele brandstoffen die van buiten de grenzen van de Unie worden ingevoerd te verminderen. Als het actieplan voor energie-efficiëntie van de Europese Unie volledig wordt uitgevoerd, zal het concurrentievermogen van de Unie toenemen, de levensstandaard van de EU-burgers verbeteren, de werkgelegenheid stijgen en de uitvoer van nieuwe energie-efficiënte technologie toenemen. Op individueel niveau kunnen wij door kleine wijzigingen in ons energieconsumptiepatroon geld besparen, het milieu beschermen en een bijdrage leveren tot de gemeenschappelijke Europese doelstellingen.

Het actieplan inzake energie-efficiëntie uit 2006 en de update uit 2011 [Energy Efficiency Plan 2011, COM(2011) 109] maken ook deel uit van de plannen. Deze plannen bevatten een pakket prioritaire maatregelen die betrekking hebben op een breed gamma aan kosteneffectieve initiatieven op het gebied van energie-efficiëntie, zoals acties om energieverbruikende toestellen, gebouwen, vervoer en de opwekking van energie efficiënter te maken. Het voorstel omvat strikte nieuwe normen inzake energie-efficiëntie, de bevordering van energiediensten en specifieke financieringsmechanismen om energie-efficiëntere producten te ondersteunen.

Het hebben van een wettelijk kader en een eenduidig (technische en praktische) invulling is noodzakelijk om de Europese plannen te kunnen effectueren. Een ideaal instrument hiervoor is normalisatie. Het hebben en het kunnen voldoen aan erkende technische normen is enerzijds belangrijk voor de acceptatie op grote schaal door leveranciers en klanten van producten en diensten op het gebied energie efficiency en daarmee voor de verspreiding op de markt (zo wordt verwacht dat de markt van energiediensten zich goed kan ontwikkelen en een belangrijke bijdrage kan leveren aan de energie-efficiency mits afspraken worden gemaakt over de gewenste dienstverlening en eisen worden gesteld aan de kwaliteit van de dienstverlening). Anderzijds is het een belangrijk instrument voor een eenduidige en heldere vergunningverlening (en instrument voor het praktisch kunnen voldoen aan wet- en regelgeving). Tevens is het een instrument dat het ontstaan van nationale en Europese netwerken van experts/sleutelpersonen voor de markt van energie efficiency en energiediensten bevordert.

Er moest in de EU een grote inspanning geleverd worden om te komen tot een geharmoniseerde methodologie voor de bepaling van de verbetering van de energie-efficiency. Deze geharmoniseerde EU rekenmethodiek maakt het mogelijk de bereikte energiebesparing per lidstaat te bepalen, deze onderling te vergelijken en te relateren aan de geformuleerde beleidsdoelstellingen. Europese harmonisatie op het vlak van energiebesparingsberekeningen is van essentieel belang. Voor Nederland is het belangrijk om zowel bij de acties op korte als op lange termijn een actieve rol in de EU en ISO te spelen. Enerzijds omdat het zeer wenselijk is dat de in Nederland gehanteerde definities

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
5/24

en berekeningsmethodieken zoveel mogelijk kunnen worden gehandhaafd, door overname in de EU aanpak, en anderzijds omdat Nederland, onder meer bij ECN, veel kennis in huis heeft. Nederland heeft graag een grote betrokkenheid bij de ontwikkeling van deze geharmoniseerde methodieken. Nederland speelde daarom een trekkersrol voor de eerder genoemde JWG 4 "Energy efficiency and saving calculations" en voert het secretariaat van deze taskforce, waarvan Frankrijk de voorzitter is. Nu de norm 'Energie efficiëntie en besparingsberekeningen, Top-down en Bottom-up methoden (EN 16212:2012)' gepubliceerd is, is JWG 4 niet meer actief (slapende).

Parallel aan de ontwikkeling van het Europese energiebeleid heeft zich een infrastructuur voor Europese normalisatie ontwikkeld. Binnen de Europese normalisatieorganisaties CEN en CENELEC is begin 2002, ondersteund door het Europese Directoraat Generaal Energie en Transport (DG TREN), een werkgroep energiemanagement opgericht. Het begrip energiemanagement moet breed worden geïnterpreteerd: de werkgroep heeft een aantal prioritaire onderwerpen geselecteerd waaronder bijvoorbeeld benchmarking, alternatieve brandstoffen, groene en witte certificaten, energie-efficiency en besparingsberekeningen en energiediensten. De werkgroep had een adviserende rol ten aanzien van nieuwe Europese regelgeving vanuit DG TREN.

De Europese commissie hecht veel waarde aan normalisatie ten behoeve van de effectuering van haar plannen. De achtereenvolgende Europese directives voor energie efficiency gaven en geven een enorme impuls aan het normalisatiewerk voor energie-efficiency en energiediensten.

Als mogelijke voordelen van normalisatie rond de onderwerpen energie-efficiency en energiediensten kunnen onder andere genoemd worden: eenduidigheid van berekeningen van behaalde besparingen, eenduidige inhoudelijke bepaling van energiediensten (waarmee tevens de kwaliteit van diensten geborgd kan worden), vergroting van markttransparantie, kennisontwikkeling en verspreiding (waaronder inbreng Nederlandse kennis in internationale fora) en innovatieve stimulansen.

De belangrijkste stakeholders zijn:

- Energieproducten en energiedienstenleveranciers
- Energiebedrijven
- Overheid en haar relevante uitvoeringsorganisaties
- Certificeerders
- Afnemers van energie en energie-efficiency producten en diensten
- Adviesbureaus
- Energie intensieve industrie

Voor de implementatie van Europese richtlijnen gericht op energie-efficiency is normalisatie een belangrijk instrument. Er is behoefte aan normalisatie voor de volgende Europese richtlijnen:

- Energy Efficiency Directive (EED), 2012/27/EU
- Energy Performance of Buildings Directive 2010/31/EU - Directive 2004/8/EC on Combined Heat and Power- Directive 2005/32/EC on Eco-design of Energy using Products directive (EuP)
- Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources

Voor het werkveld van de NC is nu vooral Directive 2012/27/EU van belang

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
6/24

Ook mondiaal vind normalisatie op het gebied van energiemangement plaats. In 2008 zijn de volgende activiteiten gestart

- ISO TC 242 'Energy management' De Energy Management Standard ISO 50001 is in 2011 gepubliceerd. Momenteel wordt een normenpakket ontwikkeld ter ondersteuning van de ISO 50001. De status van dit pakket is weergegeven in het overzicht H 2.4
- ISO TC 257 'Energy savings' In 2011 vond de eerste bijeenkomst plaats van de TC die normen ontwikkelt voor de kwantitatieve aspecten aan energy efficiency. De voorzitter en secretaris van de normcommissie 310 030 staan in nauw contact met het Chinese leiderschap van deze TC en ondersteunen het Chinese management van de TC. NEN is co-secretaris. Onze voorzitter, Piet Boonekamp trok de werkgroep voor de ontwikkeling van een norm voor bepaling van besparingen op het niveau van landen regio's en steden, rnee het Europese gedachtegoed, is ingebracht.
- Stategic Advisory Group (SAG) voor advisering over nieuwe onderwerpen voor normalisatie van energiemangement en duurzame energie (vergelijkbaar met het Europese sectorforum energy management). Het SAG is in 2014 opgeheven. Naar aanleiding van het opheffen van het SAG is besloten tot de vorming van een nieuwe TC, ISO TC 310 Energy Management and Energy Savings, waarin de TC 257 en de TC 242 worden geïntegreerd. In deze TC worden ook de terminologie normen voor energie efficiency en renewables ondergebracht. In de loop van 2016 wordt de nieuwe TC gevormd en krijgt de integratie haat beslag.

Hoofdstuk 7 van het commissieplan gaat verder in op de recente ontwikkelingen.

## 2 Commissiestructuur en relaties

### 2.1 Nationale structuur

Commissie	Naam
<b>Commissienaam en nummer vetgedrukt</b>	
310 030	Energie-efficiency en Energie Diensten
	Schaduw groep Energy Audit

### 2.2 Europese normalisatie

#### 2.2.1 CEN/CLC Sectorforum "Energy Management"

Secretariaat: AFNOR (Frankrijk)

Voorzitter: ADEME (Frankrijk)

Het sectorforum is te beschouwen als een strategische adviesgroep en geeft richting aan het normalisatiewerk. Dit in onder andere door het initiëren van onderzoek naar nieuwe normalisatie velden, advisering aan de Technical Board van CEN/CENELEC (waar uiteindelijk de strategische besluitvorming plaatsvindt) advisering aan werkgroepen, projectgroepen en andere technische commissies en overleg met de Europese Commissie. Het SFEM heeft zich in de loop der jaren ontwikkelt tot een adviesgroep die een spilfunctie vervult in het normalisatieveld.



**DATUM**

26-09-2016

**PAGINA**

7/24

### 2.2.2 CEN/CLC JWG 1 “Energy Audits”

Normering voor energie audits in industrie, gebouwen en de transportsector, waarbij tevens een algemeen deel is gepubliceerd.

Het instrument energy audit is prominent aanwezig in de Europese richtlijn EED (en tevens in de vorige richtlijn ESD), waarbij de uitvoering van een audit verplicht wordt gesteld voor de grote bedrijven. De EC heeft, in het kader van de ESD en de EED een mandaat vertrekt aan CEN voor de ontwikkeling van Europese normen voor energy audit (algemeen, industriële processen, buildings en transport). Door de ontwikkeling van deze Europese audit normen gaan de energieadviseurs in de EU landen met breed erkende uniforme systematieken aan de slag. Dit bevordert de markt transparantie, een level playing field, de kwaliteit en het vertrouwen in het instrumentarium. Ook dienen de landen te beschikken over certificatieschema's voor de audits. Deze certificeringssystemen zullen grotendeels gebaseerd zijn op de Europese normen.

In 2012 is het sectorspecifieke deel gepubliceerd, EN 16247-1 'Energy audits - Part 1: General requirements'. De delen voor industrie, gebouwen de transportsector zijn in 2014 gepubliceerd. Het deel 5 voor kwalificatie van de energy auditor is in 2015 als EN gepubliceerd. Het algemene deel is naar ISO gebracht en in 2014 in aangepaste vorm gepubliceerd als ISO 50002. In verband met de aansluiting bij de EED is de Europese norm vooralsnog niet ingetrokken. Vanuit de normcommissie is participeerde RVO het CEN en ISO werk voor Energy Audit.

De EC heeft energieaudits verplicht gesteld voor grote bedrijven. De energie audit norm EN 16247-1 wordt in de EED genoemd als referentie

### 2.2.3 CEN/CLC JWG 2 “Energy Certificates”

Deze joint working group had als opdracht om een norm te ontwikkelen voor garanties of origin en zal daarnaast een technisch rapport op stellen waarin de ervaringen met white certificates van Frankrijk, Italië en Engeland worden weergegeven. De JWG is in 2010 met haar activiteiten gestart.

Binnen de normcommissie was een schaduwgroep garanties of origin en energy certificates opgericht met enkele deelnemende bedrijven. RECS Nederland, GPX en CertiQ B.V.

Als eerste prioriteit ontwikkelde de JWG 2 een norm voor garanties of origin, waarbij de systematiek en ervaring van de Association of Issuing Bodies (AIB) een belangrijke rol speelt. Een van de uitdagingen was om documenten met een sterk juridisch karakter om te vormen tot een norm.

Inmiddels is de norm EN 16325 'Guarantees of Origin related to energy - Guarantees of Origin for Electricity' begin 2013 gepubliceerd.

Directive 2012/27/EU on energy efficiency (EED), Directive 2009/28/EC Renewable Energy Sources (RED) en de Directive on the internal market in electricity (2009/72/EC) vormen samen het wettelijk kader voor garanties of origin. De net gepubliceerde EN 16325 onderging in 2013 een beperkte revisie om in lijn te zijn met de nieuwe Energie efficiency directive (EED). In 2014 is aanhangig gemaakt dat er een discrepantie is tussen de RED en de EED waardoor er onduidelijkheid is ontstaan over meetpunten voor elektriciteit voor hoog efficiënte warmtekrachtkoppeling. De angst is

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
8/24

dat warmtekrachtkoppeling op basis van hernieuwbare energie hierdoor benadeeld wordt. Om deze reden is besloten de publicatie van de herziene versie van de EN 16325 op te houden. In 2015 is een aanvullingsblad gepubliceerd. NEN heeft een nieuwe versie van de norm uitgebracht waarin het aanvullingsblad is geconsolideerd (NEN EN 16325 + A1)

Als tweede prioriteit had de werkgroep een technisch rapport opgesteld over white certificates welke gekoppeld zijn aan een hoeveelheid energiebesparing. In het rapport wordt het concept white certificates beschreven en geanalyseerd op basis van de ervaringen van Frankrijk, Italië en Engeland. In het rapport wordt geconcludeerd dat er geen behoefte is tot harmonisatie van een systeem van white certificates omdat er teveel verschillen zijn tussen EU landen ten aanzien van wenselijkheid van een white certificates systeem en de inhoud van het systeem. Wel is er mogelijk behoefte aan harmonisatie van een rekenmethodiek.

Met de publicatie van het aanvullingsblad is in 2015 besloten de JWG 2 op te heffen.

#### *2.2.4 CEN/CLC JWG 3 "Energy Management and related services – General requirements and qualification procedures"*

Voorzitter: Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia, FIRE (Italië)

Secretariaat: UNI (Italië)

Deze joint working group heeft normen ontwikkeld voor de volgende onderwerpen:

- **Energy Efficiency Services** – Definitions and essential requirements, qualification procedures (NEN EN 15900 is gepubliceerd en beschikbaar via [www.nen.nl](http://www.nen.nl)).
- **Energy Management Systems** - Requirements with guidance for use (NEN EN 16001 is gepubliceerd en was beschikbaar in het Engels en het Nederlands via [www.nen.nl](http://www.nen.nl)). Deze Europese norm is in 2012 ingetrokken door de CEN leden ten faveure van de mondiale norm NEN EN ISO 50001 'Energy management systems - Requirements with guidance for use'.
- **Energy Efficiency Benchmarking** Methodology for Industry. (Onder Nederlands secretariaat en voorzitterschap wordt deze norm ontwikkeld). De norm is in 2012 gepubliceerd als EN 16231

Momenteel vinden er geen ontwikkelingen plaats van deze JWG

#### *2.2.5 CEN/CLC JWG 4 (was TF 190) "Energy efficiency and saving calculations"*

Voorzitter: ADEME (Frankrijk)

Secretariaat: NEN

Deze joint working group heeft een norm te ontwikkelen over berekeningsmethoden voor de bepaling van energie-efficiency verbetering en energiebesparing op het niveau van landen. Er worden twee methoden onderscheiden, de bottom-up methode en de top down methode. Voor ieder van deze methoden was een werkgroep opgericht. Uiteindelijk doel was om tot een norm te komen waarin beide methoden zijn opgenomen en het verband tussen de methoden is aangegeven. Met behulp van deze geharmoniseerde methoden kunnen de resultaten van het Europese Beleid zoals neergelegd in Europese directives, waaronder de Energie-Efficiency en Energy Service Directive (ESD) en het daaraan gerelateerde Europese Energy Action Plan geëvalueerd worden. De norm is in 2012 gepubliceerd als EN 16212.



DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
9/24

Nederland heeft een grote inbreng in de JWG 4 (Nederland voert het secretariaat en er zijn een aantal Nederlandse experts als trekker betrokken bij de normontwikkeling).

Nederland heeft het initiatief genomen om de EN 16212 in te brengen binnen ISO TC 257 en trekt de ontwikkeling van de ISO norm op dit vlak. Frankrijk trekt de ontwikkeling van een general framework document op ISO niveau.

De JWG 4 is sinds de publicatie van de EN 16212 niet actief

JWG 4 leden hebben uitgesproken weer actief te worden indien er een duidelijke vraag is van de EC of anderszins met bijbehorende werkplan en budget. Voorts zijn door de leden de volgende mogelijke onderwerpen voor nieuw werk genoemd: integratie bottom-up en top-down calculations, uitwerking cases voor bottom-up calculations, micro bottom-up calculations en afstemming met het normalisatiewerk op het gebied van CO2 emissies zoals de ISO 14064.

#### 2.2.6 CEN/CLC CWA 27 "Lifetimes in energy efficiency calculations"

Voorzitter: ECN (Nederland)  
Secretariaat: NEN

Deze CEN Workshop Agreement is eind 2006 afgerond en heeft een lijst levensduren voor besparingsberekeningen opgeleverd die overgenomen is door de Europese commissie als aanpassing of de EU richtlijn EEESD (2006/32/EC).

#### 2.2.7 CEN TC 264 WG 33 "GHG Emissions in the energy intensive industry"

Deze werkgroep is in 2012 bij de normcommissie 310 030 ondergebracht. De hoofdcommissie TC 264 valt onder cluster milieu. De normontwikkeling is gemandateerd door de Europese Commissie

NEN voert de secretariaten van 2 subgroepen:

WG 33 SG 2 Steel, Voorzitter EUROFER  
WG 33 SG 5 Lime, Voorzitter: EULA

Binnen Nederland zijn Rob van der Meer - ENCI Heidelberg cement en Tilly de Bie - Tata Steel aangesloten bij deze normontwikkeling  
Rob van der Meer is tevens voorzitter van de WG 33 SG 3 Cement, met DIN als secretariaat.

## 2.3 Mondiale normalisatie

### 2.3.1 ISO Strategic advisory group (SAG) (opgeheven)

Deze groep die opereerde op internationaal niveau en had een vergelijkbare functie als het Europese Sectorforum Energy Management. De voorzitter van de Nederlandse verantwoordelijke schaduwcommissie (zie onder) vertegenwoordigde Nederland in de ISO SAG.

Gedeeld voorzitterschap (twinning): AFNOR (Frankrijk) en SAC (China)  
Secretariaat: ISO central Secretariat

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
10/24

Deze groep is in 2014 opgeheven

### 2.3.2 ISO/TC 242 Energy Management

#### ISO TC 242 'Energy Management'

Deze TC heeft de NEN ISO 50001:2011 ontwikkeld. De Europese inzet daarbij was deze norm nauw aan te laten sluiten bij de EN 16001. De International standard ISO 50001 'Energy management systems -- Requirements with guidance for use' is eind 2011 gepubliceerd. Begin 2012 is door NEN een Nederlandse vertaling uitgebracht. De eerste Nederlandse bedrijven zijn inmiddels gecertificeerd. NEN gaat aan de slag met de opzet van een systeem voor zelfverklaring voor energie management systemen. De TC is nu aan de slag met aan energiemanagement systemen gerelateerde normontwikkeling. De TC kent de volgende werkgroepen:

- WG 1 Energy management, ontwikkelt Guidance for implementation, maintenance and improvement of an energy management system (trekker secretariaat TC 242) en normen voor energy management system audits and auditor competency (trekker Korea). In 2015 is gestart met de revisie van de ISO 50001 waarbij aanpassing aan de zogenaamde highlevel structure (HSL) voor plaatsvindt. Met de HSL wordt vindt een harmonisatie plaats tussen alle managementsysteemnormen, waarbij deze normen een zelfde kern krijgen en voorts de normen volgens een 'plug in' model worden ingericht.
- WG 2 Energy performance metrics, ontwikkelt normen voor energy baseline (trekker Canada) en energy performance indicators (trekker: Brazilië)
- ISO TC 242-TC257 JWG 3 Monitoring, measurement, analysis and verification of organizational energy performance. Dit is een joint working group met de TC 257.  
Trekkers: South Africa voor TC 242 (voorzitter) en Germany voor TC 257 (vice voorzitter).
- WG 4 Opportunities for improvement, ontwikkelt normen voor Energy Audits (trekker United Kingdom)

Voorzitter: U.S. Office of the Federal Environmental Executive (US)  
Gedeeld secretariaat (twinning): ANSI (US) en ABNT (Brazilië)

N.B.: deze TC zal in 2016 fuseren met TC 257 in een nieuwe TC, TC 310 Energy Management and Energy Savings.

### 2.3.3 ISO TC 257 'Energy savings'

In 2011 vond de eerste bijeenkomst plaats van de TC 257 'Energy savings' Een TC die normen ontwikkelt voor de kwantitatieve aspecten aan energy efficiency. De voorzitter en secretaris van de normcommissie 310 030 staan in nauw contact met het Chinese leiderschap van deze TC en ondersteunen de Chinese betrokken bij de planvorming. NEN is co-secretaris. De voorzitter was convenor vaneen werkgroep voor de ontwikkeling van een norm voor besparingsberekeningen voor landen, regio's en steden waarvoor de Europese calculations norm is ingebracht.

De TC kent de volgende werkgroepen:

- WG 1 Definition of a methodological framework applicable to calculation and reporting on energy savings. Trekker: France. Inmiddels ligt ISO DIS 17743 ter stemming, sluiting maart 2014.

**DATUM**

26-09-2016

**PAGINA**

11/24

- WG 2 General calculation methods on energy efficiency and savings for countries, regions and cities. Trekker: Nederland. Inmiddels is ISO 17742 gepubliceerd

- WG 3 General technical rules for measurement, calculation and verification of energy savings of projects. Trekker: China. Inmiddels is ISO DIS 17741 gepubliceerd

- ISO TC 257-TC 242 JWG 4- 'Determination of Energy Savings in Organisations'  
Inmiddels is ISO FDIS 17747 gepubliceerd

- ISO TC 242-TC257 JWG 3 Monitoring, measurement, analysis and verification of organizational energy performance. Dit is een joint working group met de TC 257. Inmiddels is ISO 50015 gepubliceerd.

In 2015 zijn de volgende onderwerpen toegevoegd:

ISO/WD 20366: General quantification methods for ex ante or expected energy savings

ISO/WD 20364: Energy Savings Evaluation -- Economics and financial evaluation of energy saving projects

ISO/WD 20375: Technical guidelines for evaluation of energy savings of thermal power plants

ISO/WD 20376: General guidelines for selecting energy savings evaluators

ISO/CD 20619: Calculation methods for energy efficiency and energy consumption variations at country, region and city levels: relation to energy savings and other factors

Voorzitterschap en secretariaat: SAC/CINS (China)

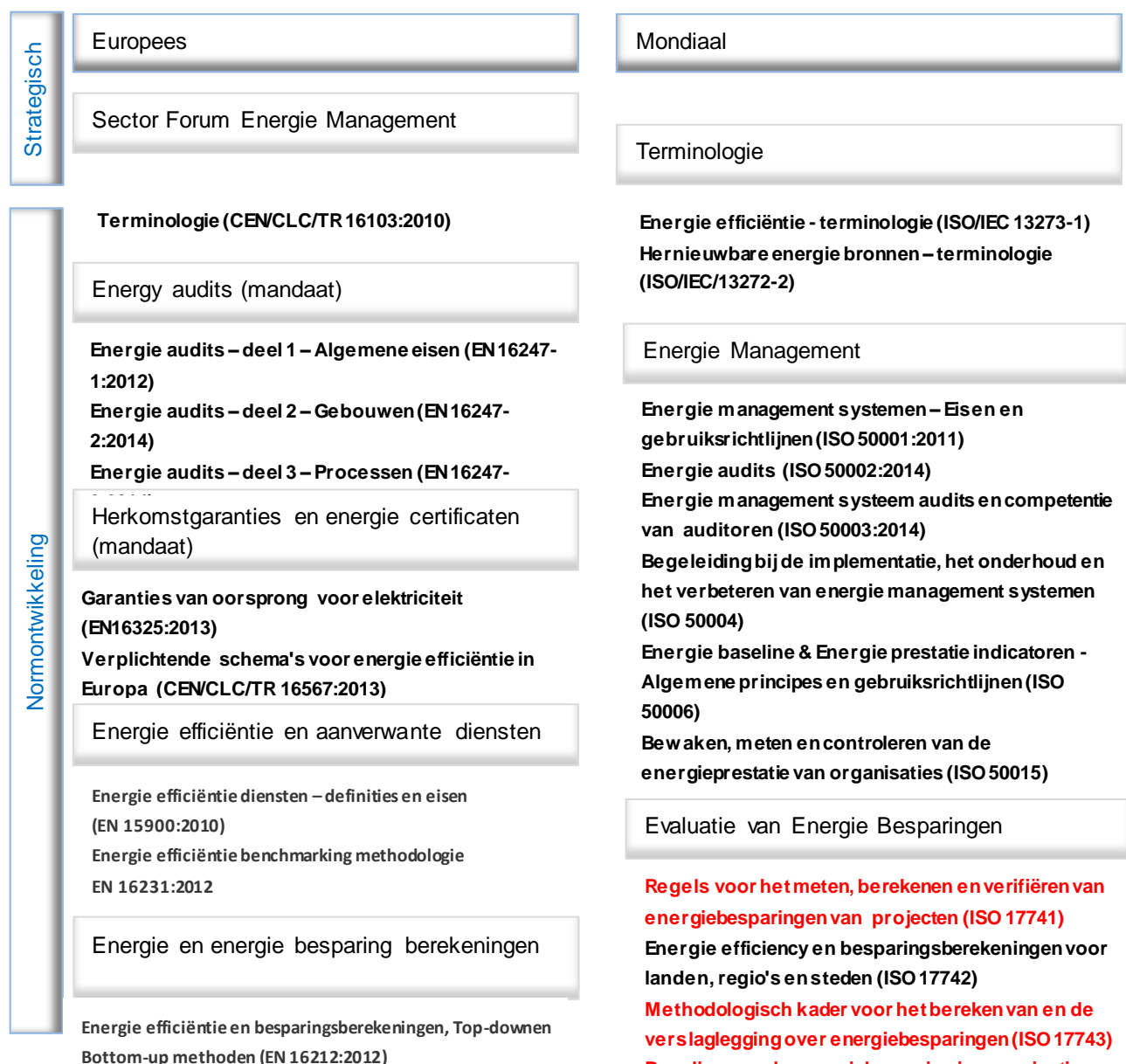
Vicevoorzitter: AFNOR (Frankrijk)

Co-Secretariaat: NEN (Nederland)

N.B.: deze TC zal in 2016 fuseren met TC 242 in een nieuwe TC, TC 310 Energy Management and Energy saving

## 2.4 Samenvattende overzichten werkveld Normcommissie

### Schema werkveld normcommissie – Energiemanagement



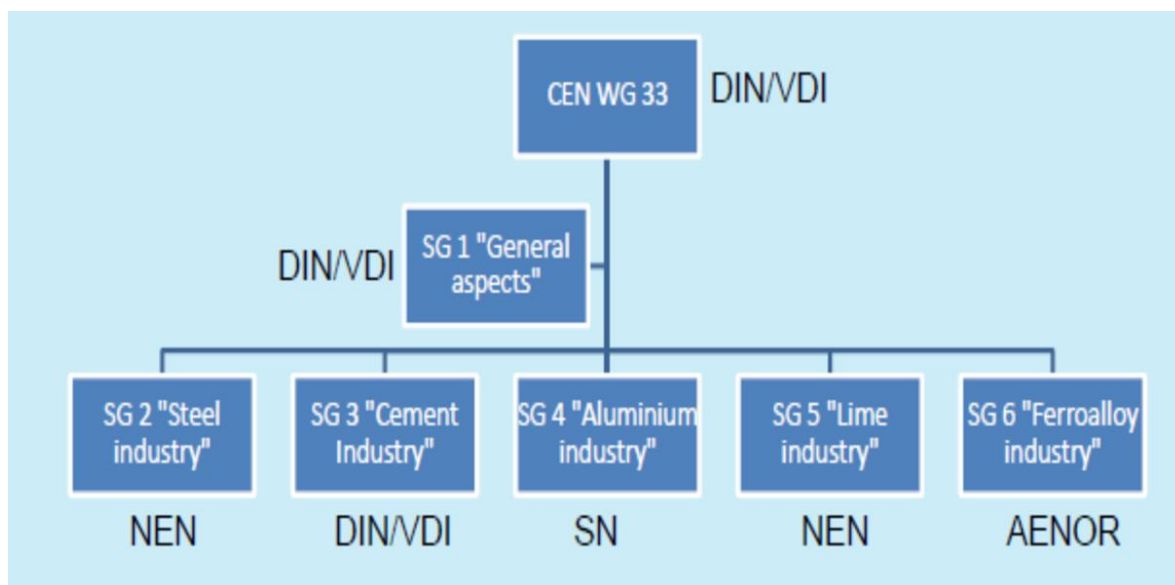
**Rood: in ontwikkeling;** zw art: bestaande norm  
ISO: International Standardization Organization, IEC: International Electro technical Committee  
CEN: Committee European de Normalization, CLC: CEN Europees Electrotechnisch Committee, TR: Technical report  
Mandaat: wordt in opdracht van de Europese commissie ontwikkeld. Speelt daardoor een belangrijke rol bij de implementatie van de betreffende directive  
AWI: goedgekeurd project, NWIP: voorstel voor project,

**Regels voor het meten, berekenen en verifiëren van energiebesparingen van projecten (ISO 17741)**  
**Energie efficiency en besparingsberekeningen voor landen, regio's en steden (ISO 17742)**  
**Methodologisch kader voor het berekenen van en de verslaglegging over energiebesparingen (ISO 17743)**  
**Bepaling van de energiebesparing in organisaties en bedrijven (ISO 17747)**  
**Economische en financiële evaluatie van energiebesparingsprojecten (AWI 20364)**  
**Generieke berekeningsmethoden voor te verwachten besparingen (AWI 20366)**  
**Richtlijnen voor evaluatie van energiebesparingen van warmte kracht centrales (AWI 20375)**  
**Richtlijnen voor selectie van energiebesparings evaluatoren (AWI 20376)**  
**Decompositie van energiebesparingen (AWI 20619)**

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
13/24

**Schema werkveld normcommissie - TC 264 WG 33 GHG Emissions in the energy intensive industry**



### 3 Commissiesamenstelling en stakeholdercategorieën

**Ledenbestand per 26-09-2016**

Naam persoon	Werkgever	Belanghebbende	Rol	Categorie stakeholder
Dhr. P. Boonekamp (voorzitter)	ECN	ECN	Voorzitter	7
Dhr. Bert Dijkstra (Secretaris)	NEN			
Dhr. B. Elkhuisen	Engie Energy Solutions B.V.	Engie Energy Solutions B.V.	Lid	3a,4a
Dhr. A.J.J. Bolder	RVO nl	RVO nl	Lid	8+9
Dhr. M. Verdonk	Min. Van Economische Zaken	Min. Van Economische Zaken		9
Dhr. S.D.J. Walta	RVO nl (SAM BV)	RVO nl	Lid	8+9
Dhr. B. Stortelder	DNV GL – PGR	DNV GL	Lid	3a,4a,8

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
14/24

Dhr. R. Kenter	NV Nederlandse Gasunie	NV Nederlandse Gasunie	Lid	1a
Dhr. H.H.J. Vreuls	RVO nl	RVO nl	Lid	8+9
Dhr. R. van der Meer	ENCI	ENCI	Lid	1a
Mw. T. de Bie	Tata Steel Strip Products Ijmuiden	Tata Steel Strip Products Ijmuiden	Lid	1a

### Ontbrekende belangrijke stakeholderscategorieën

Stakeholderscategorie	Reden van niet-deelname
Brancheorganisaties directe gebruikers	Onderkenning belang
Brancheorganisatie adviserende partijen	Onderkenning belang
Producenten / leveranciers van hoofdproduct	ESCO netw erk: w el samenwerkingsovereenkomst, geen lid. Rede: m.n. financieel
Deel overheid	Onderkenning belang

### Verklaring van de stakeholderscategorieën

	Stakeholders	Omschrijving
1a	Directe gebruikers	Eindgebruiker van dienst, proces of product
1b	Brancheorganisaties directe gebruikers	Als groep, in de vorm van belangenorganisaties
2a	Voorw aarde scheppende organisaties / opdrachtgevers	Organisaties die de voorw aarden bepalen w aaraan het product of dienst moet voldoen. Bijv. opdrachtgevers. Wetmatige voorw aarden w orden door w etgevende instanties bepaald (zie onder 9).
2b	Brancheorganisaties van voorw aarde scheppende partijen	
3a	Adviserende organisaties	Organisaties die andere belanghebbenden inhoudelijk kunnen adviseren (bijv. ingenieursbureaus, adviesbureaus, consultancy)
3b	Brancheorganisaties van adviserende partijen	
4a	Uitvoerende / toepassende / dienstverlenende organisaties	Productnormalisatie: organisaties die het product gebruiken / toepassen in hun dienstverlening naar de eindgebruiker toe (bijv. aannemer, installateur). Dienstennormalisatie: organisaties die een proces of dienst verlenen aan de eindgebruiker (bijv. schuldhulpverlener).
4b	Brancheorganisaties van uitvoerende / dienstverlenende / toepassende partijen	
5a	Producenten / leveranciers van hoofdproduct	Bij productnormalisatie is dit de hoofdproducent / hoofdleverancier. Bij dienstennormalisatie w ordt deze categorie niet gebruikt. De rol van 'producent / leverancier' w ordt vervuld door de uitvoerende,



## DATUM

26-09-2016

## PAGINA

15/24

		dienstverlenende organisatie.
5b	Brancheorganisaties van producenten / leveranciers van hoofdproduct	
6a	Producenten / leveranciers van aanhangende producten en diensten	Bij productnormalisatie betreft dit producenten / leveranciers van producten die als grondstof, halffabricaat of rest-/afvalstof in de productketen voorkomen. Bij dienstennormalisatie betreft het de aanbieders van aanvullende diensten.
6b	Brancheorganisaties van producenten / leveranciers van aanhangende producten en diensten	
7	Onderzoek- en kennisinstellingen	Instellingen die zonder direct commercieel belang kennisleverancier zijn of onderzoek verrichten. Bijv. onderwijsinstellingen, laboratoria, onderzoeksinstituten.
8	Controlerende instanties	Bijv. inspectiediensten, certificeringinstellingen
9	Wetgevende instanties	Overheden
10	Bestaande/nieuwe initiatiefnemers	Partijen die alternatieve initiatieven ondernemen vergelijkbaar met NEN. (normen, certificatieschema's, richtlijnen etc.)
11	Contextbepalers groter geheel	Organisaties (bijv. stichtingen, platforms) die op generieke wijze betrokken zijn.

## Review belanghebbenden

Laatste review belanghebbende partijen in de normcommissie:

Eerstvolgende review belanghebbende partijen in de normcommissie:

## 4 Publicaties

### 4.1 Nationaal

Voor een overzicht van normen onder de verantwoordelijkheid van deze commissie, zie NEN-normshop [www.nen.nl](http://www.nen.nl). Onder 'Werken met normen' kies: normen bestellen, dan kies uitgebreid zoeken, type onder commissie nummers: 310 030, klik zoeken.

### 4.2 Europees

Een lijst met Europese normen kunt u vinden via deze link: <https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=CENWEB:6::NO> en vervolgens desbetreffende CEN/TC kiezen. Vervolgens naar tabblad Published Standards.

### 4.3 Mondiaal

Een lijst met internationale normen kunt u vinden via deze link: [http://www.iso.org/iso/home/standards\\_development/list\\_of\\_iso\\_technical\\_committees.htm](http://www.iso.org/iso/home/standards_development/list_of_iso_technical_committees.htm) en vervolgens desbetreffende ISO/TC kiezen.

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
16/24

## 5 Werkprogramma, doelstellingen en geplande activiteiten

### 5.1 Nationaal werk

De nationale normontwikkelingsactiviteiten bestaan samengevat uit het volgende:

- Het voorbereiden van een onderwerp (tot "referentiedocument") ten behoeve van inbreng in CEN en of ISO
- Het voorbereiden en vaststellen van de Nederlandse stem en eventueel commentaar op de documenten die door de betreffende ISO commissies en CEN commissies ter discussie/stemming zijn gesteld
- Het verplicht overnemen van de CEN normen en het eventueel verzorgen van een nationale aanvulling of toelichting op de CEN normen
- Het vrijwillig overnemen van de CEN publicaties TS, TR, CEN Guide en de CWA
- Het vrijwillig overnemen van de ISO publicaties

Onder H 8 worden de activiteiten die specifiek zijn voor deze normcommissie opgesomd

### 5.2 CEN/CENELEC werk

De werkprogramma's van het sectorforum en haar werkgroepen zijn in te zien via de website van [CEN/CENELEC](#)

### 5.3 ISO/IEC werk

De werkprogramma's van ISO TC 242 en ISO TC 257 zijn beschikbaar via internet [ISO/IEC](#)

## 6 Lidmaatschappen van werkgroepen

### 6.1 Lidmaatschappen van Europese werkgroepen

Werkgroepnummer	Werkgroepnaam	Naam expert
CEN/CLC SFEM	Sector Forum Energy Management	P. Boonekamp F. Hartkamp
CEN/CLC JWG 1	Energy Audits	S. Walta
CEN/CLC JWG 3	Energy Management and related services General requirements and qualification procedures	F. Hartkamp

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
17/24

CEN/CLC JWG 4	Energy efficiency and saving calculation	NEN Secretariaat P. Boonekamp H. Vreuls
CEN/CLC CWA 27	Lifetimes of energy efficiency calculations	P. Boonekamp (PL) H. Vreuls
CEN TC 264 WG 33 SG 1	GHG Emissions in the energy intensive industry – General	Dhr. R. van der Meer
CEN TC 264 WG 33 SG 2 (NEN secr.)	GHG Emissions in the energy intensive industry – Steel industry	Dhr. T. de Bie
CEN TC 264 WG 33 SG 3	GHG Emissions in the energy intensive industry – Cement industry	Dhr. R. van der Meer Vzt.
CEN TC 264 WG 33 SG 4	GHG Emissions in the energy intensive industry – Aluminium industry	
CEN TC 264 WG 33 SG 5 (NEN Secr.)	GHG Emissions in the energy intensive industry – Lime industry	
CEN TC 264 WG 33 SG 6	GHG Emissions in the energy intensive industry – Ferroalloy industry	

## 6.2 Lidmaatschappen van mondiale werkgroepen

Werkgroepnummer	Werkgroepnaam	Naam expert
ISO/TC 242	Energy Management	S. Walta
ISO/TC 242/ WG 4	Opportunities for improvement-energy audits	S. Walta

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
18/24

ISO/TC 257	Energy savings	P. Boonekamp H. Vreuls
ISO/TC 301	Energy Management and Energy Savings	S. Walta P. Boonekamp H. Vreuls

## 7 Evaluatie en voortgangsrapportage

### 7.1 Evaluatie 2015

#### 7.1.1 De energie efficiency directive.

Omdat Europa haar klimaatdoelstellingen niet haalt is de directive voor energie efficiency en energiediensten uit 2006 ingetrokken en de nieuwe directive voor energie efficiency, afgekort EED, in 2012 gepubliceerd. (Directive 2012/27/EU on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EC, and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/E)

Deze richtlijn kent een aantal aanscherpingen t.o.v. haar voorganger en stelt een gemeenschappelijk kader van maatregelen voor ter bevordering van energie-efficiëntie binnen de Unie met het oog op het bereiken het 20% kerndoel van de Unie inzake energie-efficiëntie in 2020. Tevens heeft de directive als doel de weg vrij te maken voor verdere verbeteringen van de energie-efficiëntie na die datum.

Het gaat om energie efficiënter verbruik in alle stadia van de energieketen - van de omzetting van energie en de distributie naar de uiteindelijke consumptie. De nieuwe richtlijn zal helpen barrières te verwijderen die leiden tot marktfalen en de efficiëntie belemmeren in het aanbod en gebruik van energie Nieuwe maatregelen zijn onder meer:

De EU-doelstelling inzake energie-efficiëntie wordt voor het eerst duidelijk vastlegt en kwantificeert: "het energieverbruik van de Unie mag in 2020 niet meer bedragen dan 1 483 Mtoe primaire energie of niet meer dan 1 086 Mtoe finale energie".

De EED stelt de lidstaten ook verplicht om nationale indicatieve energie-efficiëntiestreefcijfers voor 2020 vast te leggen, die kunnen worden gebaseerd op verschillende indicatoren (verbruik van primaire of finale energie dan wel besparingen van primaire of finale energie dan wel energie-intensiteit). De lidstaten moesten uiterlijk op 30 april 2013 aan de Commissie kennisgeven van deze streefcijfers en de weerslag daarvan in het verbruik van primaire en finale energie in 2020..

Bovendien zijn de lidstaten op grond van de richtlijn verplicht om uiterlijk op 30 april 2014 hun strategieën voor de renovatie van gebouwen te bepalen en bekend te maken. Deze verplichting is cruciaal, omdat bijna 40 % van het finale-energieverbruik plaatsvindt in huizen, kantoren van de publieke en de private sector, winkels en andere gebouwen. Gebouwen van de publieke sector moeten het goede voorbeeld geven: 3 % van de gebouwen die eigendom zijn van en gebruikt worden door de centrale overheid moeten elk jaar worden gerenoveerd, zodat deze voldoen aan de door de

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
19/24

lidstaat in het kader van de richtlijn energieprestatie van gebouwen gestelde eisen. De leidende rol van de publieke sector wordt ook erkend in de bepalingen betreffende overheidsopdrachten op grond waarvan de centrale overheid onder bepaalde omstandigheden verplicht is de meest energie-efficiënte producten, diensten en gebouwen aan te kopen.

De lidstaten moeten waarborgen dat er in de periode 2014-2020 een bepaalde mate van energiebesparing bij de eindverbruiker wordt bereikt door een regeling inzake energie-efficiëntieverplichtingen of alternatieve beleidsmaatregelen in te voeren.

Ook het energiebesparingspotentieel van alle categorieën en soorten ondernemingen wordt erkend. Zij worden aangemoedigd **energie-audits** uit te voeren; alle ondernemingen die geen kleine of middelgrote onderneming (kmo) zijn, moeten deze zelfs **verplicht om de vier jaar** uitvoeren. De lidstaten wordt verzocht programma's uit te werken die de kmo's aanmoedigen om energie-audits te laten uitvoeren en die de huishoudens meer besef bijbrengen van de voordelen van dergelijke audits. Bij energie-audits kunnen er mogelijkheden voor energiebesparing worden bepaald, op basis waarvan er een markt voor energiediensten tot ontwikkeling kan komen.

Informatie over het energieverbruik is van cruciaal belang om ervoor te zorgen dat de consumenten weloverwogen keuzes over energievoorziening en -gebruik kunnen maken. De richtlijn omvat derhalve gedetailleerde eisen op het gebied van meting en facturering voor eindafnemers.

Rond de 30 % van de primaire energie van de EU wordt gebruikt door de energiesector, voornamelijk voor het omzetten van energie in elektriciteit en warmte voor distributie. De richtlijn is er derhalve op gericht de efficiëntie van netwerken en infrastructuur te maximaliseren en vraagrespons mogelijk te maken; verder wordt de toename van het gebruik van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling alsmede stadsverwarming en -koeling verplicht en aangemoedigd.

De EED ziet energie-efficiëntie als een van de meest kosteneffectieve manieren om de energievoorzieningszekerheid te versterken en de uitstoot van broeikasgassen en andere verontreinigende stoffen terug te dringen. Het energiesysteem en de maatschappij als geheel moeten aanzienlijk energie-efficiënter worden. Het verbeteren van de energie-efficiëntie is een prioriteit in alle in het Energiestappenplan 2050 vastgelegde ontkolingsscenario's

Uit een analyse van tendensen in belangrijke indicatoren blijkt dat de EU haar doelstelling in 2020 kan behalen als er sterk beleid op het gebied van energie-efficiëntie wordt gevoerd en de EED volledig ten uitvoer wordt gelegd.

#### *7.1.2 Het energieakkoord*

Op nationaal niveau is in Nederland door ruim veertig organisaties, waaronder de overheid, werkgevers, vakbeweging, natuur- en milieuorganisaties, andere maatschappelijke organisaties en financiële instellingen, het energieakkoord gesloten. Kern van het akkoord zijn breed gedragen afspraken over energiebesparing, schone technologie en klimaatbeleid. Uitvoering van de afspraken moet resulteren in een betaalbare en schone energievoorziening, werkgelegenheid en kansen voor Nederland in de schone technologiemarkten.

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
20/24

Een van de belangrijkste onderdelen van het akkoord is energie-efficiency en energiebesparing. Het akkoord bouwt op dit punt voort op de EED. De overheid zal strenger handhaven op de energiebesparingsverplichting in de Wet Milieubeheer. Hierbij wordt wel rekening gehouden met bedrijfsspecifieke omstandigheden. De Wet Milieubeheer verplicht bedrijven en instellingen (waaronder industrie, vastgoed en agrosectoren) om energiebesparende maatregelen uit te voeren. De Richtlijn Energie Efficiency (EED) verplicht grote (niet MKB-) bedrijven een energie-audit uit te voeren. Voor bedrijven die deelnemen aan MJA3 (Meerjarenafpraak Energie Efficiëntie 2008-2020) en MEE (Meerjarenafpraak Energie Efficiëntie) wordt ernaar gestreefd om de vierjaarlijkse EEP-aanpak (audit/energie-efficiëntieplan) als invulling van deze verplichting te laten gelden.

### *7.1.3 Versmelting EU beleid, energieakkoord en normalisatie: een pad naar verdergaande samenwerking stakeholders*

Hier ontmoeten het Europese beleid, het nationale energieakkoord en de normalisatie die plaatsvindt onder verantwoordelijkheid van de normcommissie energie efficiency en energiediensten elkaar nadrukkelijk. Met de in Hoofdstuk 2 van het commissieplan toegelichte familie van normen voor energiemangement is een krachtig instrumentarium ontwikkeld om structureel energiebesparing te realiseren en een energie efficiënte bedrijfsvoering te bewerkstelligen. Centraal daarbij staat de norm NEN EN ISO 50001. Deze norm specificeert eisen voor het inrichten, implementeren, onderhouden en verbeteren van een energiemangementsysteem. Het helpt de organisatie een systematische benadering te volgen voor continue verbetering van de energieprestaties. De norm volgt de lijn van alle managementnormen en is daarom bijzonder eenvoudig te implementeren door organisaties die bijvoorbeeld al de ISO 14001 voor een milieuzorgsysteem hebben geïmplementeerd.

Ondersteunend aan de NEN EN ISO 50001 zijn een reeks andere normen voor energiemangement beschikbaar of in ontwikkeling die tezamen ervoor zorgen dat organisaties de beoogde efficiency en besparingen bereiken, en dit jaar in jaar uit. Belangrijk om in dit kader te noemen zijn de normen voor energieaudit. Belangrijk omdat de EED de energieaudit voorschrijft voor de groot bedrijven en sterk stimuleert voor de kleinere. Daarbij verwijst de EED naar de Energy audit normen.

Nederland kende als nationale voorganger van de NEN EN ISO 50001 de zogenaamde ‘Referentie energiezorg’ en bijbehorend instrumentarium. Daar waar dit soort instrumenten in eerste instantie door nationale overheden ontwikkeld en onderhouden werden op nationaal niveau, worden deze nu door de Europese CEN en Internationale ISO gemeenschap geharmoniseerd en onderhouden. Voordeel van deze verschuiving is dat de instrumenten nu meer en meer door en voor de markt ontwikkeld worden, handelsbarrières worden voorkomen of weggenomen en een level playing field tussen de landen ontstaat.

Het ministerie van Economische Zaken en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) zien deze verschuivingen ook. In toenemende mate wordt door RVO verwezen naar deze normen. Er is een weg ingeslagen waar de referentie en bijbehorend instrumentarium plaats maakt voor de NEN EN ISO 50001 familie van normen. NEN is in overleg met de overheid om te bezien hoe het beste het scala aan normen kan worden ontwikkeld, onderhouden, vertaald naar de Nederlandse behoeften en daarbinnen de sectorspecifieke behoeften. Voor NEN is het daarbij belangrijk naar een samenwerking toe te werken waarin de kernprincipes van normalisatie zoals een brede betrokkenheid van belanghebbenden, open processen en streven naar consensus te herkennen zijn. Uiteraard nemen



DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
21/24

daarbij stakeholders deel vanuit hun eigen verantwoordelijkheid en is de verantwoordelijkheid van de overheid een andere dan die van deelnemende bedrijven. Idealiter wordt door de samenwerking een voor alle deelnemers aanvaardbaar evenwicht bereikt tussen zelfregulering door de branches en wet en regelgeving vanuit de overheid. In dit kader is ook certificering als mogelijk instrument aan de orde.

RVO heeft een basis check ontwikkeld voor de tweede ronde van de convenanten MJA3 en MEE. In deze tweede ronde zullen bedrijven energie-efficiency plannen opstellen voor de periode 2017 tot 2020. De basischeck zal deel gaan uitmaken van het format voor opstellen van deze EEP's. Het is de bedoeling om met behulp van de check vast te stellen of de MJA en MEE convenant partijen voldoen aan het niveau van ISO 50001. RVO heeft in 29015 NEN gevraagd de basischeck door te nemen en na te gaan of de checklist de meest elementaire zaken van ISO 50001 dekt. NEN heeft RVO o.a. geadviseerd een meer uitgebreide set vragen te hanteren (die al impliciet in de basischeck waren opgenomen) en de checklist opnieuw te rubriceren volgens de structuur van ISO 50001. Consistentie met de structuur van de internationale norm ligt voor de hand omdat een groot deel van de MEE en MJA-3 internationaal opereert, vaak ook onder een moedermaatschappij buiten Nederland. Ook geldt dat omliggende landen de normen EN 16247 en ISO 50001 hanteren. Er kunnen vraagtekens gezet worden bij de effectiviteit van een nationale checklist.

#### *7.1.4 Samenwerkingsovereenkomst ESCO netwerk*

Naast de bovengenoemde samenwerking is op een specifiek terrein samenwerking gezocht en gevonden

ESCoNetwerk.nl en NEN, hebben besloten om samen te werken. Jacqueline Cramer (voorzitter ESCoNetwerk.nl) en Piet-Hein Daverveldt (algemeen directeur NEN) hebben hiervoor in 2014 een samenwerkingsovereenkomst getekend. Beide partijen zullen elkaar, elk vanuit hun onafhankelijke rol, inhoudelijk en qua netwerk versterken op het gebied van energiebesparing

ESCo staat voor Energy Service Company. Hierbij besteedt een eigenaar/gebruiker van een gebouw de energievoorziening en het management daarvan uit aan een externe partij met als doel substantieel op energiekosten te besparen, meer kwaliteit te realiseren, minder vermogensbeslag te hebben in installaties en de eigen organisatie te ontlasten. De contractpartner die de installaties, het energiebeheer en -management overneemt, is meestal een consortium van partijen bestaande uit een technisch team en een financier die feitelijk een concessie van de opdrachtgever krijgt en op basis van een prestatiecontract gedurende langere tijd de integrale energiedienstverlening aan de opdrachtgever teruglevert.

Er is niet een vaste vorm voor een ESCo. De exacte architectuur van installaties en invulling van andere afspraken zoals financiering, looptijden, etc. zullen afhangen van het type project/gebouw plus de wensen en mogelijkheden van de eigenaar/gebruiker.

Jacqueline Kramer verwoordt het belang van de samenwerking als volgt: ,

“Het is belangrijk dat we samen optrekken. ESCoNetwerk.nl is een Nederlands netwerk. Veel landen hebben een ESCo-netwerk, ze zijn Europees en internationaal verankerd. Jaarlijks worden ESCo-conferenties georganiseerd waar we ervaringen en kennis uitwisselen. Dit voorjaar was er een

## DATUM

26-09-2016

## PAGINA

22/24

Europese conferentie in Barcelona. Daar hoor je van andere landen hoe het gaat en je leert veel van elkaar. België, Ierland en Duitsland zijn heel actief. Deze landen hebben al stappen gezet, die in Nederland nu in opkomst zijn. Naar mate zo'n nieuwe wereld groeit, zie je dat ook de behoefte ontstaat aan normen. Bepaalde praktijken wil je dan vastleggen zodat iedereen volgens de norm kan werken. Dat zie je bij allerlei bewegingen, zeker als het een privaat initiatief is. Het heeft als voordeel dat niet iedereen zomaar kan zeggen: "ik ben MVO of werk met duurzame biomassa." Daar moet je bepaalde dingen over afspreken. Want wat is nu precies duurzame biomassa? Datzelfde geldt voor de ESCo's."

Meer informatie over het ESCo netwerk is te vinden op de website [www.esconetwerk.nl](http://www.esconetwerk.nl).

Veel van de normen die onder onze commissie vallen zijn van belang voor ESCO's. Op de site van het ESCo netwerk is een kennisbank opgenomen waarin deze normen worden vermeld.

#### 7.1.5 Ontwikkeling TC 264 WG 33 GHG Energy Intensive Industry

Waar het project eerst vertraging opliep, vooral veroorzaakt door langere doorlooptijd van de tender en de contractering met de onderaannemers, is de testfase van de methodieken en de ontwikkeling van de normen in 2013 en 2014 zeer voorspoedig verlopen. In 2014 zijn de normen tevens naar ISO gebracht. Binnen ISO is veel weerstand gekomen tegen de voorgestelde plannen. In 2014 werd de CEN lead omgezet in ISO Lead. In 2015 is besloten om eerst de normen onder CEN af te ronden en vervolgens te besluiten om binnen ISO verder te gaan. Belangrijk in dit kader zijn de deadlines van de EC en de verwachte weerstanden binnen ISO. NEN heeft gestemd voor afronding onder CEN. Binnen ISO is men zich aan het beraden hoe verder te gaan na de publicatie van de normen in CEN. De volgende opties worden overwogen:

- Start NWIP met EN normen (WD, CD, DIS);
- Overnemen EN normen volgens 'fast track' procedure. In beide gevallen is het ook de vraag of de normalisatie vervolgens binnen TC 146 WG 1 moet plaatsvinden of binnen andere TC's en wie de trekker wordt.

De volgende normen zijn binnen CEN gepubliceerd:

EN 19694-1 *Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energyintensive industries - Part 1: General aspects*

EN 19694-2 *Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energyintensive industries - Part 2: Steel industry'*

EN 19694-3 *Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energyintensive industries - Part 3: Cement industry'*

EN 19694-4 *Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energyintensive industries - Part 4: Aluminium industry'*

EN 19694-5 *Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energyintensive industries - Part 5: Lime industry'*

EN 19694-6 *Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energyintensive industries - Part 6: Ferroalloy industry'*

DATUM

26-09-2016

PAGINA

23/24

### 7.1.6 Normontwikkeling Energiemanagement

In het eerder opgenomen 'Schema 'werkveld normcommissie' is terug te vinden welke normen gepubliceerd zijn en welke in ontwikkeling zijn en waaraan in 2016 verder gewerkt wordt. Belangrijke highlights zijn:

- Europese energy audit normen die in het kader van de EED gepubliceerd zijn
- De eerste norm van de TC 257 is begin 2015 gepubliceerd - ISO 17742 voor energie Energy efficiency en besparingsberekeningen voor landen, regio's en steden. Deze norm is onder Nederlandse leiding (onze voorzitter Piet Boonekamp van ECN) en secretariaat tot stand gekomen. Hierbij heeft Nederland de Europese norm Energie efficiëntie en besparingsberekeningen, Top-down en Bottom-up methoden (EN 16212:2012) als brondocument ingebracht. Ook de NL expert Harry Vreuls van RVO is betrokken bij deze normontwikkeling. De framework norm en de norm voor projecten worden naar verwachting in 2016 gepubliceerd NWIP aangenomen voor herziening ISO 50001, waarbij de High level structure in de ISO 50001 wordt geïmplementeerd.. In 2015 is al het nodige voorwerk verricht en in januari 2016 gaat de herziening officieel van start.

## 8 Activiteiten en begroting 2016

De commissie vergadert minimaal twee maal per jaar, eventueel meerdere keren indien hier noodzaak voor is.

De commissie vergadert twee maal per jaar, eventueel meerdere keren indien hier noodzaak voor is.

Naast de onder H 5 genoemde taken heeft de normcommissie de volgende specifieke activiteiten

- Intensivering en verbreding contacten met EZ door overleg secretaris e.a. met het ministerie.
- Intensivering contacten en overleg met RVO, voor 2016 m.n. toegespitst op transitie instrumentarium energiemanagement/zorg
- Samenwerking Esconetwerk
- Aanhalen contacten met andere relevante organisaties zoals platform duurzame huisvesting en de federatie voor energie consultants
- Het betrekken van de Nederlandse belanghebbenden bij de normcommissie
- Promotionele activiteiten, themadag energie efficiency en energiediensten, persberichten
- Afvaardigen delegaties naar het sectorforum "Energy Management", CEN/CLC JWG 1 "Energy Audits", CEN/CLC JWG 3 "Energy Management and related services – General requirements and qualification procedures" en haar werkgroepen, CEN/CLC JWG 4 "Energy efficiency and saving calculation" en haar werkgroepen, ISO/TC 242 'Energy Management' en haar werkgroepen en ISO TC 257 'Energy savings' en haar werkgroepen. Hierbij als extra aandachtspunt: stimuleren actieve NL inbreng review ISO 50001
- Volgen en waar nodig actieve inbreng merger TC 242 en TC 257 Secretariaat CEN/CLC JWG 4 'Energy efficiency and saving calculations'
- Co secretariaat ISO ISO TC 257 'Energy savings' (TC secretariaat China) Met de fusie tussen ISO TC 242 en TC 257, die opgaan is in de nieuwe TC 301 Energy management and Energy Savings, is deze functie opgeheven.
- Trekker TC 257 WG 2 'Energy Efficiency and Savings calculation for Countries, Regions and Cities' .

DATUM  
26-09-2016

PAGINA  
24/24

- Secretariaat TC 264 WG 33 GHG Emissions in the energy intensive industry SG 2 'steel' en SG 5 'Lime'.

De normcommissie bestrijkt een relatief omvangrijk werkterrein. Voor de geschetste activiteiten in 2016 zijn 25 consultantsdagen begroot en 13 gefinancierd. Hierin zijn losstaande projecten, internationale werkgroep of secretariaatsvoering niet meegenomen maar wel de coördinatie van opstartende activiteiten in Europa en ISO en het benaderen en bijeenbrengen van stakeholders (belanghebbenden) voor nieuwe onderwerpen.

De kosten worden evenredig over de leden verdeeld. Daarnaast worden de betrokken overheden, vanwege hun specifieke belangen gevraagd bij te dragen in de kosten.

Gezien het benodigde draagvlak en het tekort aan financiering is het belang van extra leden en daarmee extra financiering groot. De betrokkenheid van de overheid was in het verleden groot. Met de overheid wordt overlegd waarbij nagegaan wordt of de overheid (EZ) weer financieel wil participeren in het werk van de normcommissie.

Het maximum per bedrijf naar de vergadering af te vaardigen personen wordt op twee gesteld. De (elektronische) documentatie kan en mag verder binnen de eigen nationale organisatie verspreid worden.

Het commissielidmaatschap voor 2016 is vastgesteld op € 1.717,-- per lid.

Extra werknemer in de nationale normcommissie	€ 858,--
Deelname van een bedrijfsexpert internationaal in ISO / CEN	€ 1.188,--
Extra deelname door een bedrijfsexpert internationaal	€ 594,--