

Procesinzicht zet de maatregelen in de juiste volgorde

Energieke aanpak loont

Op 12 mei hield het Nederlands Normalisatie Instituut NEN een Voorlichtingsdag over de norm NEN-EN 16.001 Energiemanagementsystemen. De norm is geënt op de bekende NEN-EN-ISO 14.001 voor milieuzorgsystemen en kan vanwege de Meerjarenafpraak Energie Efficiëntie een rol spelen in de oppervlaktetechniek. De nieuwe norm heeft nog niet de ingang gevonden van de 'grote broer', maar sinds kort kan er al wel een certificaat voor worden verstrekt. Vanaf juni houdt het NEN er tweedaagse seminars over, als evenknie van de seminars over 14.001, waarin ook met oefeningen gewerkt wordt.

Op het programma van de voorlichtingsmiddag stonden principes van energiemanagement, voordelen van energiemanagement, de richtlijnen die de in Europees verband en met medewerking van het Nederlands Normalisatie Instituut ontwikkelde 16.001 geeft, hoe het ingevoerd moet worden, hoe het wettelijk kader eruit ziet, en welke hulpmiddelen er zijn voor het opzetten van een energiemanagementsysteem. Agentschap-NL (voorheen SenterNovem) heeft veel instrumenten waar dankbaar gebruik van gemaakt kan worden.

Docent Michiel Bareman (adviesbureau MWH, met een Nederlandse vestiging in Delft) heeft veel ervaring met MJA-trajecten, en veel praktijkervaring met Energiemanagement- en Milieuzorgsystemen, vergunningverlening en handhaving. Hij was om deze reden bij de voorbereidingen en opzet van de seminars betrokken.

DE KNOP MOET OM

Een rondje langs de bijna twintig deelnemers, waarin iedereen mocht aangeven wat hij/zij denkt dat energiemanagement is, gaf een rijkelijk gevarieerd beeld. Opmerkelijk genoeg werd de doelstelling van het minimaliseren van het energieverbruik hierbij nauwelijks naar voren gebracht. "Wat doet uw bedrijf op dit moment op het gebied van energiemanagement?", was een minstens zo confronterende vraag, want dan moet men eigenlijk in de hoofden van de directie

kijken, en naar de handen van de werkvloer-medewerkers. De volgende vraag in de voorstelronde, namelijk "wat wil het bedrijf in de toekomst ermee gaan doen?", bood hiertoe een uitweg.

Wat het verschil tussen Energiemanagement en Energiezorg betreft: het zorgsysteem is het beheren en uitvoeren van maatregelen; het management is kijken wat het bedrijf eigenlijk doet. Volgens een deelnemer komt dat op hetzelfde neer: het is een kwestie van aan de juiste knoppen draaien. Dat het hier dan ook wel eens de spreekwoordelijke 'knop' in het hoofd kan betekenen, die 'om' moet om een kwartje te laten landen, brengt het gesprek als vanzelf op de gedragsmaatregelen (zie de kadertekst met definitie).

GESCHIEDENIS ENERGIEZORG: VAN HINDERWET NAAR NEN 16.001

De Wet Milieubeheer heeft een zogeheten 'verruimde reikwijdte' ten opzichte van de vroegere Hinderwet, die in 1993 door de Wm werd opgevolgd. "Hinder je mensen of je omgeving als je veel energie verbruikt? Er wordt tegenwoordig óók gekeken naar goed omgaan met energie, dát werd bedoeld met 'verruimde reikwijdte'. Het is in Nederland daarna al snel tot convenanten gekomen en daarmee ook tot de MJA-systematiek. En de reden om een energiemanagementsysteem te willen is om op systematische wijze te werken. Want energie besparen is

kosten besparen." Dat het er ook maar net van afhangt hoeveel het gekost heeft om tot die besparing te komen, pleit juist des te meer voor een systematische aanpak. Zo kan een bedrijf 'vissen waar vis zit', en goed onderbouwd de minder aantrekkelijke maatregelen laten liggen zonder daar verder op aangesproken te kunnen worden door het bevoegde gezag. De latere discussie over terugverdiëntijden en verplichte investeringen zou dit nog onderstrepen. "Vorig jaar heb ik bij een chemisch bedrijf meegewerkt aan de besparingen, daar zijn forse winsten te behalen! De terugverdiëntijd is niet altijd, ... eh, binnen twee jaar...", zo bleek niet alleen de energiebesparing tot de argumenten voor energiezorg te behoren, "maar wat grote bedrijven wel willen is: imago en certificeren, bijvoorbeeld in combinatie met de ISO 26.000 voor Duurzaam Ondernemen."

VOORSPRONG BIJ DUURZAAM INKOPEN DOOR OPDRACHTGEVERS

De 16.001 is een volwaardig systeem, vergelijkbaar met de 14.001, en energiebesparing is daarin een continu proces, ook al vanwege de voortschrijdende techniek. "Als je 14.001 al hebt, heb je al snel 16.001 erbij gehaald: wat je doet maak je aantoonbaar aan de hand van de norm," aldus Bareman. NEN-cursusontwikkelaar Laurens de Jong kon vanuit zijn normalisatieachtergrond toevoegen: "Je kunt je momenteel nog niet laten certificeren voor 16.001. Daar is men wel



Michiel Bareman toont de welbekende schematische weergave van het begrip 'continue verbetering', uit de ISO-9000, ISO-14.001 en ISO-16.001.

mee bezig, al is nog niet bekend of het ooit definitief zal worden. Maar als de overheid duurzaam gaat inkopen is het heel mooi als je een certificaat kan laten zien. Bij het Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen helpt dit ook, al hangt dat ook van de opdrachtgevers af. Ik denk wel dat ze strenger gaan worden, dus dat je bij openbare aanbesteding in de infrastructuur wat extra punten scoort, en je prijs een paar procentjes hoger kan zijn mits je aan die criteria voldoet. Het wordt steeds belangrijker, maar er is nog geen model voor.”

TERUGVERDIEN TIJDEN

Volgens de Wet Milieubeheer moet een bedrijf met een elektriciteitsverbruik groter dan 50.000 kWh of gasverbruik boven de

25.000 m³ maatregelen met een Terugverdientijd van 5 jaar verplicht uitvoeren. Althans, dat wordt wel eens gezegd. “Maar dat is niet wáár! Er is een circulaire die aan ambtenaren adviseert dat over te nemen, maar dat hóéft een vergunningverlener niet te doen! Het gaat om wat er in je milieuvergunning staat, niet om die circulaire!” Een praktijkvoorbeeld onderbouwde dit: een bedrijf gaf aan dat ze alle maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar in moeten voeren. Bij nadere beschouwing van de vergunning bleek dat daar alleen stond dat alle maatregelen met een terugverdientijd beneden de 5 jaar zoals genoemd in het energierapport bij de aanvraag moesten worden opgenomen. Dat had het bedrijf gedaan, “nou, dan bent u klaar tot de vergunningver-

ENERGIEMANAGEMENT

Energiemanagement is het op een structurele en economisch verantwoorde wijze uitvoeren van organisatorische, technische en gedragsmaatregelen om het gebruik van energie (inclusief de energie voor de productie en het gebruik van grond- en hulpstoffen) te minimaliseren.

Informatiebronnen voor de uitvoering van energiemangement zijn onder meer te vinden op:

www.agentschapNL.nl
www.mijnenergiezorg.nl

Infomil is met name bedoeld voor vergunningverleners, maar voor het bedrijf is het ook handig te zien wat door de overheid als goede maatregel wordt beschouwd: www.infomil.nl

Op www.milieubarometer.nl zijn de eigen energiegegevens in te voeren, de module houdt de energie-efficiëntie bij ten opzichte van andere jaren. Er zijn gemeentes die gratis een abonnement weggeven op de Milieubarometer.

lener er weer naar gaat kijken,” had hij dus kunnen adviseren. De circulaire “Energie in de Milieuvergunning” is bovendien van 1999, dus kan gezien de snelle ontwikkelingen als verouderd worden beschouwd. Sterker nog: in het zogeheten ‘Activiteitenbesluit’ staan nu 200.000 kWh en 75.000 kuub als getallen. “Ook hier is weer een nuancering op zijn plaats: het eerste artikel stelt dat ieder bedrijf de maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar moet nemen, maar in >>

“Uiteindelijk draait het om de ‘Energieprestatie’: een meetbaar resultaat van het Energiemanagementsysteem.”

>> artikel 4 wordt dat afgezwakt: bedrijven onder de 50.000 en 25.000 zijn er weer van ontheven.” Reden te meer dus om systematisch te werk te gaan als het bedrijf rond die getallen zit in zijn verbruiken. Dan kan men onderbouwd de maatregelen met een terugverdientijd van vier jaar laten schieten als voor de bedrijfstoekomst belangrijker ingrepen budgetvoorrang moeten krijgen. Overigens is er nog een derde categorie bedrijven, namelijk zij die boven de 200.000 kWh zitten. Daar kan een energiebesparingsonderzoek verplicht gesteld worden. De gemeente moet dat dan specifiek voor dat bedrijf besluiten. “Jouw bedrijf kan dat jou als milieumanager dan laten uitvoeren”, sprak hij zijn gehoor opeens quasi-dreigend toe. “Alleen een eis van 5 jaar terugverdientijd is overigens onmogelijk te handhaven. Dat kan alleen als er ook een Energieonderzoek wordt verlangd. Dan heb je iets waar je over kunt praten en wat je kunt managen.”

ENERGIEPRESTATIE IN DE ETALAGE

De norm biedt dus het kader voor een systematische benadering, gericht op continue verbetering. “Dat is onafhankelijk van de energiesoort, en je kunt de hele keten erbij betrekken. Als je grondstoffen bespaart die veel energie kosten om te winnen en produceren, ben je indirect óók energie aan het besparen. En andersom: als je biobrandstoffen maakt of restwarmte levert, kun je dat meenemen. Er staan ook geen prestatie-eisen in de norm: de norm is bedoeld voor elke organisatie die zijn energieprestaties wil aantonen aan anderen op basis van de zelf-evaluaties. Je kunt je ook laten certificeren door een onafhankelijke externe partij.” Energie-efficiëntie is de ratio tussen output van activiteiten/goederen/diensten en input van energie. Maar hoe druk je de kentallen uit? Dat is aan het bedrijf zelf om te bepalen. Het is de verhouding van productie en energieverbruik. “Vorig jaar begeleidde ik een bedrijf dat grondstoffen produceert voor het coaten van glas, met productiebatches variërend van vijftig ton tot 30.000 ton. Bij energie-efficiëntie werden vroeger alle tonnages op een hoop gegooid en werd het energieverbruik als maat gebruikt om de energie-

efficiëntie uit te rekenen. Maar het ene jaar worden daar veel vijftig-tons batches gedraaid en het andere wat meer 30.000-tons. De omwisselperiodes kosten ook energie. Het vergelijken van jaargangen met die verschillen had geen zin. Eigenlijk moest er per productsoort een verschil gemaakt worden, zodat er ook aan gerichte maatregelen gewerkt kon worden. En het kantoor moet je altijd apart zetten!” Een deelnemer die zelf ook bij een adviesbureau werkt, vulde uit eigen ervaring aan dat de bezettingsgraden dan bepalen hoe je dat het beste kunt indelen. Per jaar en binnen het bedrijf is dat makkelijker te beheersen dan wereldwijd binnen het vakgebied als geheel.

REALISTISCH PEILJAAR AANHOUDEN

De NEN-norm zegt niet zegt dat een benchmark, dus een onderlinge vergelijking tussen gelijksoortige bedrijven, nodig is. Of dat het doel ervan geformuleerd moet worden in termen van energie-efficiëntie. Als je dat al zou doen, zou je het moeten relateren aan een basisjaar. Dat zijn dus allemaal zaken uit de MJA. De al aangehaalde medewerker van het adviesbureau beaamde dat je wel een referentiejaar kunt aanhouden, omdat je na enkele jaren van continue verbetering al blij mag zijn met slechts enkele procentjes verdere efficiëntiewinst. Een andere deelnemer kon vanuit zijn werk bij een spuitrij, een MJA-bedrijf, de ervaring delen dat het peiljaar van het covenant ook niet vastligt. Mits goed onderbouwd, kan een realistischer of anderszins bruikbaar peiljaar aangehouden worden. In zijn geval ging het om grootschalige proceswijzigingen waarbij de dampontvetter en sproeivoorbehandeling enkele jaren eerder vervangen waren door een badenreeks. Het peiljaar van het eerste MJA-covenant werd een jaar of vijf verschoven, zodat de Energie Efficiency Index berekend en daarna als trend gevolgd kon worden. Uiteindelijk draait het immers om de ‘Energieprestatie’: een meetbaar resultaat van het Energiemanagementsysteem van de organisatie.

MEER INFORMATIE

In de tweedaagse cursus over de NEN-EN 16001 gaan deelnemers echt aan de slag, en weten ze na die twee dagen hoe zo’n systeem kan worden opgezet en ingevoerd in het eigen bedrijf. De cursus is voor juni al volgeboekt, maar vindt dit jaar nog een aantal maal plaats:

29 en 30 september, Utrecht

18 en 19 november, Utrecht

22 en 23 december, Utrecht

www.nen.nl/cursusnenen16001

De halfdagse voorlichtingsbijeenkomst vindt plaats op:

15 september, Utrecht

27 oktober, Utrecht

9 december, Utrecht

www.nen.nl/bijeenkomstnenen16001

De data voor de 14.001-cursus zijn:

14 en 15 september, Utrecht

3 en 4 november, Delft

7 en 8 december

www.nen.nl/cursusiso14001

NEN Cursussen

cursussen@nen.nl

www.NEN.nl/cursussen

tel. (015) 2 690 188

Over MWH

MWH is een advies- en ingenieursbureau dat wereldwijd duurzame oplossingen biedt voor hedendaagse vraagstukken op het gebied van water, milieu en ruimte, afval en energie. MWH koppelt zijn lokale kracht aan een wereldwijd netwerk van 197 vestigingen (verspreid over vijf continenten in 38 landen, met 7.000 medewerkers), op de werkerreinen Milieu en Ruimte, Water, Energie en Afval, Havens en Industrie. michiël.bareman@nl.mwhglobal.com
www.mwhglobal.nl