

## CERTIFICATIESCHEMA MILIEUKEUR KLIMAATBEHEERSING BIJ DATACENTERS

Datum van ingang: 1 juli 2013  
Herziening per: 1 januari 2014  
Vastgesteld door: SMK  
Code: DCK.2  
Volgnummer: MK.74



Publicatie van dit schema onder voorbehoud van tussentijdse wijzigingen. Het meest recente certificatieschema en eventuele 'aanvullende besluiten' staan gepubliceerd op [www.smk.nl](http://www.smk.nl).

Het woordmerk en het beeldmerk (logo) Milieukeur zijn wettelijk beschermd en gedeponereerd bij het Benelux Merkenbureau onder nummer 0516647. Bij onterecht gebruik van het woordmerk of het beeldmerk worden sancties opgelegd.



# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	1
Inleiding.....	2
1. Afbakening productgroep “klimaatbeheersing datacenters” .....	3
2. Milieukeureisen aan het product .....	4
2.1 Milieu-eisen .....	4
2.2 Eisen aan de communicatie.....	7
3. Eisen aan de certificatieprocedure.....	11
3.1 Handboek SMK en Raad voor Accreditatie .....	11
3.2 Onderzoeksmethode certificatie-instelling .....	11
3.3 Beoordelingsmethode certificatie-instelling .....	12
3.4 Vakbekwaamheid certificatiepersoneel .....	12
3.5 Het Milieukeurcertificaat .....	13
3.6 Informatie-uitwisseling met SMK .....	14
3.7 Calamiteiten .....	14
3.8 Overgangstermijn .....	14
Bijlage 1 Meetprotocol EUE <sub>klimaat</sub> en EUE <sub>totaal</sub> .....	15



## Inleiding

Alle Milieukeurcertificatieschema's worden opgesteld en beheerd door SMK (Stichting Milieukeur). De certificatie voor Milieukeur wordt uitgevoerd door onafhankelijke certificatie-instellingen (CI's), waarmee SMK een licentie-overeenkomst heeft afgesloten. Milieukeurschema's zijn geaccepteerd door de Nederlandse Raad voor Accreditatie (RvA), die toezicht houdt op SMK en de CI's (en ook specifiek op het Milieukeurcertificatieschema datacenters, onderdeel klimaatbeheersing). Het certificatieschema beschrijft aan welke eisen het product van een Milieukeuraanvrager (of -houder) moet voldoen, en hoe getoetst en beoordeeld moet worden door de CI's. Daarnaast staan er in dit document specifieke voorwaarden aan de certificatieprocedure (deze gelden in samenhang met algemene eisen die gesteld worden door SMK en de RvA; zie paragraaf 3.1).

Het certificatieschema is zo ingedeeld, dat bedrijven die voor hun producten of diensten het Milieukeurcertificaat willen behalen (en behouden) of andere geïnteresseerde partijen zich snel een beeld kunnen vormen van de eisen waaraan een product of dienst moet voldoen.

Dit certificatieschema betreft Milieukeur klimaatbeheersing bij datacenters. Het kan onderdeel uit gaan maken van een toekomstig te ontwikkelen certificering voor datacenters, waarin een breed scala aan duurzaamheidsmaatregelen zijn geïntegreerd. Dit certificatieschema voor klimaatbeheersing van datacenters wordt in eerste instantie voor een jaar vastgesteld, waarna het mogelijk is de eisen te zijner tijd onder te brengen in een integraal Milieukeurcertificatieschema voor datacenters.

In hoofdstuk 1 wordt nader beschreven welke producten een Milieukeurcertificaat kunnen krijgen: klimaatbeheersingsystemen met als taak de vereiste conditionering te bieden in een datacenter of in onderdelen daarvan in de vorm van afzonderlijke datazalen en deze binnen de tolerantie van de ICT-apparatuur en UPS te houden. De klimaatbeheersing van serverruimtes in beheer voor eigen gebruik, valt hier ook onder; de ventilatie als integraal onderdeel van ICT-apparatuur zelf niet. Een product kan alleen gecertificeerd worden als het binnen de productgroepafbakening valt.

De kern van het certificatieschema voor klimaatbeheersing van datacenters bestaat uit de Milieukeureisen, waaraan het product moet voldoen (hoofdstuk 2). De Milieukeureisen voor klimaatbeheersing van datacenters bestaan uit milieu-eisen (paragraaf 2.1) en eisen aan de externe communicatie door de Milieukeuraanvragers en -houders (paragraaf 2.2). Voor Milieukeuraanvragers en -houders zijn in de eerste plaats deze eisen van belang. Bij elke eis wordt het onderwerp vermeld waarop de eis betrekking heeft (dit wordt soms als doel geformuleerd); daarna, waaraan precies moet worden voldaan en hoe dit getoetst wordt door een CI. Getoetst kan worden op basis van een 'technisch dossier'. Wat dit inhoudt staat beschreven in paragraaf 3.2.

De Milieukeureisen zijn bovenwettelijk; alleen in bijzondere gevallen wordt verwezen naar wet- en regelgeving. Het is een voorwaarde voor Milieukeurcertificatie dat een bedrijf zich houdt aan de (inter-)nationale en regionale wet- en regelgeving.

In hoofdstuk 3 zijn de vereisten aan de certificatieprocedure nader ingevuld. Voor Milieukeuraanvragers (en -houders) zijn met name de voorwaarden aan de werkwijze van de CI (paragraaf 3.2) en de beoordelingsmethode (paragraaf 3.3) van belang.

Voor vragen over de aanvraag- en certificatieprocedure kan het beste contact opgenomen worden met een van de betrokken CI's. Actuele informatie over de CI's staat gepubliceerd op [www.smk.nl](http://www.smk.nl). De certificatiekosten bestaan uit de aanvraagkosten, de kosten van de CI en een vergoeding aan SMK voor het voeren van het keurmerk (het tarievenblad van SMK staat op de website).



# 1. Afbakening productgroep “klimaatbeheersing datacenters”

## **De productgroep klimaatbeheersing datacenters betreft:**

- klimaatbeheersingsystemen (koeling, ventilatie, be- en ontvochtiging) met als taak in een datacenter of in onderdelen daarvan in de vorm van afzonderlijke datazalen de vereiste conditionering te bieden en deze binnen de tolerantie van de ICT-apparatuur en UPS te houden. Het gaat daarbij om een mix van te nemen maatregelen, waarvan de installaties voor de klimaatbeheersing op zich onderdeel uitmaken. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwbouwsituaties;
- de installaties die het functioneren van klimaatbeheersingsystemen ondersteunen;
- de klimaatbeheersing van serverruimtes die door een bedrijf, overheidsinstantie of onderwijsinstelling zelf worden beheerd voor eigen gebruik.

## **Definiëring datazaal**

Een datazaal is een afzonderlijke computerruimte binnen een datacenter, waarvoor de klimaatbeheersing afzonderlijk is geregeld en de energievoorziening afzonderlijk is te meten.

## **Producten die niet in aanmerking komen voor Milieukeur**

De ventilatie van de servers (ventilatoren in de ICT-apparatuur) zelf valt nadrukkelijk niet onder de productgroep; die is integraal onderdeel van de ICT-apparatuur.

## **Definiëring nieuwbouwsituatie**

Een nieuwbouwsituatie met betrekking tot een datacenter is een situatie waarin het datacenter of onderdelen daarvan in de vorm van afzonderlijke datazalen niet eerder dan 1 januari 2009 is/zijn gebouwd. Het gaat daarbij om een datacenter in een geheel nieuw gebouw of om een nieuw datacenter dat in een bestaand gebouw wordt gevestigd.

## **Aanvrager Milieukeur**

De aanvrager is de partij die het klimaatbeheersingsysteem beheert, het datacenter.



## 2. Milieukeuren aan het product

### 2.1 Milieu-eisen

Milieu-aspect	Eis	Methode	Type	Niveau <sup>a)</sup>
2.1.1 Energieprestatie bestaande situatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- het klimaatbeheersingsysteem heeft een <math>EUE_{\text{klimaat}}</math> van maximaal 1,25 en een <math>EUE_{\text{totaal}}</math> van maximaal 1,4</li> <li>- de aanvrager dient schriftelijk aan te tonen dat geen nieuwbouwsituatie geldt voor het datacenter of de afzonderlijke datazalen waarvoor Milieukeur wordt aangevraagd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controle jaarlijkse onderzoeksrapportage metingen volgens meetprotocol (zie bijlage 1)</li> <li>- indien voor het eerst metingen worden gedaan: controle onderzoeksrapportage metingen volgens "Meetprotocol gemiddelden" (zie bijlage 1), een verkorte procedure gedurende 2 maanden</li> <li>- controle meetopstelling (zie bijlage 1) op locatie</li> <li>- controle huidige staat datacenter, of onderdelen daarvan in de vorm van afzonderlijke datazalen waarvoor Milieukeur wordt aangevraagd, ten aanzien van overeenkomst met gedateerde bouwtekeningen en vaststelling of er inderdaad sprake is van een bestaande situatie</li> </ul>	Verplicht	Major
2.1.2 Energieprestatie nieuwbouwsituatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- het klimaatbeheersingsysteem heeft een <math>EUE_{\text{klimaat}}</math> van maximaal 1,15 en een <math>EUE_{\text{totaal}}</math> van maximaal 1,3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controle jaarlijkse onderzoeksrapportage metingen volgens meetprotocol (zie bijlage 1)</li> <li>- indien voor het eerst metingen worden gedaan: controle onderzoeksrapportage metingen volgens "Meetprotocol gemiddelden" (zie bijlage 1), een verkorte procedure gedurende 2 maanden</li> <li>- controle meetopstelling (zie bijlage 1) op locatie</li> </ul>	Verplicht	Major
2.1.3 Koudemiddelen bestaande situatie	<p>Voor de te certificeren datazalen en de daarmee samenhangende technische ruimtes zijn alleen koudemiddelen toegestaan met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ozone Depletion Potential = 0</li> <li>- Global Warming Potential <math>\leq 5</math>; met uitzondering van HFK's (fluorkoolwaterstoffen), mits jaarlijks niet meer dan 5% van het koudemiddel weglekt</li> </ul> <p>Voor de overige ruimtes van het datacenter gelden geen criteria ten aanzien van dit aspect.</p>	<p>Controle productspecificaties technisch dossier</p> <p>Controle op voldoen aan de "Europese verordening standaard lekcontroles stationaire koelinstallaties" (EG nr. 842/2006) via de "Regeling gefluoreerde broeikasgassen en gereguleerde stoffen koelinstallaties"(VROM nr. DGM/K&amp;L200905964).</p>	Verplicht	Major

a) Tekortkomingen zijn onderverdeeld in de niveaus major en minor. Bij een major tekortkoming wordt een periode van 3 maanden overeengekomen voor het aanpassen van de situatie, bij een minor een periode van maximaal 6 maanden (zie paragraaf 3.3).



Milieu-aspect	Eis	Methode	Type	Niveau
2.1.4 Koudemiddelen nieuwbouwsituatie	Voor de te certificeren datazalen zijn alleen koudemiddelen toegestaan met: - Ozone Depletion Potential = 0 - Global Warming Potential $\leq$ 5 Voor de overige technische ruimtes die direct met de te certificeren ruimte(n) samenhangen, geldt dat gebruik van HFK's is toegestaan, mits jaarlijks niet meer dan 5% van het koudemiddel weglekt. Voor andere koudemiddelen blijft gelden: ODP=0, GWP $\leq$ 5. Voor de overige ruimtes van het datacenter gelden geen criteria ten aanzien van dit aspect.	Controle productspecificaties technisch dossier  Controle op voldoen aan de "Europese verordening standaard lekcontroles stationaire koelinstallaties" (EG nr. 842/2006) via de "Regeling gefluoreerde broeikasgassen en gereguleerde stoffen koelinstallaties"(VROM nr. DGM/K&L200905964), inclusief op de aanwezigheid van lekdetectieapparatuur in het geval van minimaal 3 kilogram koudemiddel per unit.	Verplicht	Major
2.1.5 Watergebruik	Het jaarlijkse procesgerelateerde drinkwatergebruik is lager dan 6 m3 per kW geïnstalleerd IT-vermogen.	Controle op aanwezigheid watermeter die voldoet aan EN 14154 Controle jaarlijks waterverbruik en energieverbruik IT (zie meetprotocol in bijlage 1)	Verplicht	Major
2.1.6 Voldoen aan Milieuvergunningen of het Activiteitenbesluit	- De aanvrager beschikt over alle benodigde milieuvergunningen en/of voldoet aan het Activiteitenbesluit. - De aanvrager heeft geen aanschrijvingen van het bevoegd gezag open staan inzake de constatering door het bevoegd gezag van het niet of onvoldoende naleven van de milieuregelgeving.	Controle op aanwezigheid milieuvergunningen  Informatie van het aanvragende datacenter en/of navraag bij het bevoegd gezag.	Verplicht	Major
2.1.7 Groene elektriciteit	De ingezette elektriciteit voldoet aantoonbaar aan de geldende Milieukeurcriteria voor groene elektriciteit van 1 januari 2013 (MK67, GE.8). <sup>b)</sup>	Controle op het aantoonbaar voldoen aan Milieukeurcriteria groene elektriciteit van 1 januari 2013 (MK67, GE.8) <sup>c)</sup> . Een geldig Milieukeurcertificaat voor de afgenomen groene elektriciteit volstaat als bewijsmiddel.	Optio- neel	Major

b) De Milieukeurcriteria voor groene elektriciteit kunnen worden gedownload van de website:

[http://www.smk.nl/Public/Milieukeur\\_NonFood\\_schemas/GE\\_NL8SCHEMAdec2012.pdf](http://www.smk.nl/Public/Milieukeur_NonFood_schemas/GE_NL8SCHEMAdec2012.pdf)


c) Er dient aangetoond te zijn dat de ingezette elektriciteit voldoet aan de milieu-eisen van het Milieukeurcertificatieschema groene elektriciteit van 1 januari 2013 (MK67, GE.8), maar de elektriciteit hoeft niet Milieukeur gecertificeerd te zijn. Een conformiteitsverklaring is nodig van een CI die een licentieovereenkomst heeft met SMK voor de certificatie van Milieukeur groene elektriciteit.



Milieu-aspect	Eis	Methode	Type	Niveau
2.1.8 Groene elektriciteit	Het datacenter wekt minimaal voor 25% van het totaal energiegebruik zelf groene elektriciteit op.	Controle op het aantoonbaar zelf opwekken van groene elektriciteit door middel van aparte registratie van die opwekking via een kWh-meter, die minimaal dient te voldoen aan de IEC 62053-22. Bepaling van het aandeel op het totaal energiegebruik. Visuele controle op de aanwezigheid van de apparatuur waarmee men zelf opwekt.	Optio- neel	Major
2.1.9 Groene elektriciteit	Het datacenter investeert aantoonbaar minimaal voor 25% van het totaal energiegebruik in groene elektriciteitsopwekking.	Controle op aparte registratie van de hoeveelheid elektriciteit die men via deze constructie inkoopt via een kWh-meter, die minimaal dient te voldoen aan de IEC 62053-22. Bepaling van het aandeel op het totaal energiegebruik.	Optio- neel	Major
2.1.10 Natuurlijke koude- middelen	Voor de klimaatbeheersing van de datazalen worden uitsluitend koudemiddelen op basis van lucht en water ingezet.	Controle productspecificaties technisch dossier	Optio- neel	Major
2.1.11 Brandvertragers	In de kunststoffen van het klimaatbeheersingsysteem van het datacenter worden geen gebromeerde brandvertragers toegepast.	Controle productspecificaties technisch dossier op basis van verklaring van de leverancier dat de kunststoffen broomvrij zijn.	Optio- neel	Major
2.1.12 Chemicaliëngebruik in koelwater	<ul style="list-style-type: none"><li>- De behandeling van koelwater vindt plaats zonder chemicaliën of met gemakkelijk biologisch afbreekbare middelen.</li><li>- Uitzondering vormt de wettelijk vereiste legionellabestrijding: ten behoeve hiervan is het toegestaan het koelwater te behandelen met een bestrijdingsmiddel op basis van actief chloor.</li></ul>	Controle productspecificaties technisch dossier <i>Ready biodegradability</i> dient te zijn bewezen volgens testmethode OECD-301/EU C.4  Indien actief chloor wordt gebruikt: controleren dat dit gebruik alleen plaatsvindt om te kunnen voldoen aan de wettelijke eisen ten aanzien van legionellabestrijding uit het Activiteitenbesluit.	Optio- neel	Major



## 2.2 Eisen aan de communicatie

Communicatie-aspect	Criteria	Methode	Niveau
<p>2.2.1 Logo Milieukeur</p> 	<p>Milieukeur is een geregistreerd keurmerk van SMK, dat bedoeld is voor Milieukeur gecertificeerde producten en diensten. Gebruik van het logo door keurmerkhouders is niet verplicht. Bij toepassing van Milieukeur(logo)uitingen zijn de volgende voorwaarden van toepassing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Toepassing van Milieukeur(logo)uitingen is uitsluitend toegestaan na schriftelijke goedkeuring van de certificatie-instelling (CI).</b> Toestemming wordt verleend aan de Milieukeurhouder die verantwoordelijk is voor het correct gebruik van Milieukeur(logo)uitingen;</li> <li>- Het is toegestaan om Milieukeur(logo)uitingen te gebruiken op facturen en briefpapier, op verpakkingen of dienstgerelateerde communicatie, en op promotiemateriaal zoals websites, brochures, en catalogi. <b>Voorwaarde hierbij is dat er een duidelijke relatie is met de gecertificeerde producten of diensten.</b> Het gebruik op bijvoorbeeld briefpapier is niet mogelijk indien dit (ook) gebruikt wordt voor communicatie van niet-Milieukeur gecertificeerde producten of diensten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wel toegestaan is (voorbeeld): <i>"Bedrijf X heeft Milieukeur voor product/dienst Y"</i>;</li> <li>- Niet toegestaan is (voorbeeld): <i>"Bedrijf X heeft Milieukeur"</i>;</li> </ul> </li> <li>- Indien een Milieukeur(logo)uiting wordt toegepast, dan is vermelding van het unieke registratienummer dat toegewezen is door de CI verplicht;</li> <li>- In het unieke registratienummer moet altijd de naam of afkorting van de CI staan vermeld;</li> <li>- Het gebruik van het Milieukeurlogo en het unieke registratienummer is uitsluitend toegestaan in eigen communicatie in relatie tot de eigen producten of diensten met Milieukeur; Het Milieukeurlogo mag mét of zonder de toevoeging 'Een duurzame keuze' door de certificaathouder worden toegepast in communicatie-uitingen.</li> <li>- De Milieukeur(logo)uiting mag de grootte en opvallendheid van de product-, merk- en/of handelsnaam niet overtreffen. Slechts communicatie en presentatie als keurmerk is toegestaan. Suggestie dat Milieukeur een handelsmerk zou zijn is niet toegestaan.</li> </ul> <p>Voor de eisen aan de (grafische) uitvoering van het logo wordt verwezen naar de 'Richtlijnen logo Milieukeur'. U kunt dit document downloaden via de website: <a href="http://www.smk.nl">www.smk.nl</a> of aanvragen per e-mail via <a href="mailto:smk@smk.nl">smk@smk.nl</a>.</p>	<p>Waarneming: uniek registratienummer wordt gecontroleerd op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- websites</li> <li>- reclamefolders</li> <li>- verpakkingen</li> <li>- advertenties</li> <li>- posters</li> <li>- etc.</li> </ul> <p>Toezicht door CI en SMK: Om het keurmerk Milieukeur geloofwaardig te houden (zowel voor inkopers, consumenten als andere keurmerkhouders) worden de regels die zijn gedeponerd voor het voeren van naam en logo Milieukeur gehandhaafd. In dit verband wordt verwezen naar het Reglement Certificatiesysteem Milieukeur van 11 maart 2010, artikels 4 (Beeldmerk) en 5 (Juridische bescherming Milieukeur) en deponering van het collectieve woord-/beeldmerk bij Benelux Merkenbureau (12-08-1992/registratienummer 0516647). Ook de algemene voorwaarden van de Milieu Reclame Code zijn van kracht.</p>	<p>Minor</p>





SMK

	<p><b>Productinformatie Milieukeur</b> Indien een tekst over Milieukeur op de verpakking van een product of in relatie tot een dienst wordt geplaatst mag het volgende worden vermeld: 'De criteria van Milieukeur zijn ontwikkeld door SMK en komen tot stand met medewerking en inbreng van producentenorganisaties, detailhandel, overheid, wetenschappers, milieudeskundigen en behartigers van consumenten-belangen. Meer informatie over Milieukeur? SMK, Alexanderveld 7, 2585 DB Den Haag, of <a href="http://www.smk.nl">www.smk.nl</a>'.</p> <p><b>Logo Milieukeur</b> Milieukeur is een geregistreerd keurmerk van SMK dat bedoeld is voor Milieukeur gecertificeerde producten en diensten. Bij toepassing van Milieukeur(logo)uitingen zijn de in dit certificatieschema opgenomen voorwaarden van toepassing.</p> <p><b>Milieukeur - een duurzame keuze</b> De slogan 'Milieukeur - een duurzame keuze' is geregistreerd bij de Slagzinnencommissie van het Genootschap van Reclame (GvR) onder nummer 1001033.</p>		
--	---	--	--



Communicatie-aspect	Eis	Methode	Niveau
2.2.2 Andere milieucclaims en milieulogo's	Indien andere milieucclaims dan Milieukeur of andere milieulogo's tegelijk met het Milieukeurlogo worden gecommuniceerd, dient hiervoor schriftelijk toestemming verkregen te zijn van SMK. Voldaan moet worden aan de Milieu Reclame Code, in het bijzonder artikel 7 'aanduidingen en symbolen'.	Waarneming	Minor
2.2.3 Informatieverstrekking over Milieukeur	Indien niet het gehele datacenter, maar alleen delen daarvan aan de eisen van Milieukeur kunnen voldoen, dient het datacenter in al zijn communicatie-uitingen expliciet aan te geven welke delen wel en welke delen niet onder Milieukeur vallen. Het datacenter moet een plattegrond kunnen overleggen waarop staat aangegeven welke delen wel en welke delen niet onder Milieukeur vallen. Indien alleen bepaalde delen van het datacenter onder de Milieukeurcertificatie vallen, moeten: <ul style="list-style-type: none"><li>- de uniek genummerde, verhuurde of te verhuren computer racks in deze ruimte eenduidig aan de plattegrond gekoppeld zijn;</li><li>- deze computer racks eenduidig zijn terug te vinden op (eventueel geanonimiseerde) facturen en/of contracten.</li></ul> Jaarlijks dient de Milieukeurhouder een (eventueel geanonimiseerde) lijst te maken met de klanten die computer racks huren in de ruimte die onder de Milieukeurcertificatie valt. Indien een informatieve tekst over een product met Milieukeur op de website wordt gepubliceerd, dient hiervoor schriftelijk toestemming verkregen te zijn van SMK.	De certificatie-instelling dient bij de jaarlijkse controle (steekproefgewijs) via de (eventueel geanonimiseerde) facturen en/of contracten na te gaan dat niet meer racks-ruimte onder Milieukeurcertificatie wordt verhuurd dan qua ruimte feitelijk beschikbaar is.	Minor
2.2.4 Klachtendossier	De Milieukeurhouder heeft een klachtendossier waarin ten minste aangaande de Milieukeurproducten: <ul style="list-style-type: none"><li>- Een gedocumenteerde procedure voor registratie van klachten.</li><li>- Een verplichte registratie, behandeling en afhandeling klachten over producten/diensten met Milieukeurlogo in directe relatie tot onderhavig certificatieschema.</li><li>- Registratie van klachten binnen 2 werkdagen na binnenkomst .</li><li>- Het noteren van de klacht met opvolgend nummer, datum, naam klager, korte omschrijving van de afhandeling incl. termijn, datum van afhandeling.</li><li>- Het twee jaar bewaren van registraties.</li></ul>	Toetsen aanwezigheid en naleving uitvoering procedure <sup>a)</sup>	Minor



2.2.5 Veranderingen productspecificaties	De Milieukeurhouder dient ter controle aan de CI zijn voornemen door te geven, dat hij (specificaties van) het gecertificeerde product wil gaan veranderen, of andere veranderingen wil gaan doorvoeren die mogelijk betrekking hebben op de certificatievoorwaarden <sup>b)</sup> .	Jaarlijkse hercontrole	Minor
--	--	------------------------	-------

- a) De CI heeft het recht naar aanleiding van een klacht een onafhankelijk onderzoek in te stellen.
- b) De CI stelt vast of aanvullend onderzoek noodzakelijk is (zie: Handboek van SMK, Reglement Certificatiesystemen Milieukeur, artikel 7.4). Indien een verandering is doorgevoerd, die nog onderzocht moet worden, schort de CI de certificatie op. Indien een verandering in strijd is met de certificatievoorwaarden of buiten de reikwijdte van het certificatieschema valt, beëindigt, of schort de CI de certificatie op volgens de algemene procedure.



### **3. Eisen aan de certificatieprocedure**

#### **3.1 Handboek SMK en Raad voor Accreditatie**

De algemene principes voor onderzoek en toezicht zijn beschreven in het Handboek van SMK. Deze principes gelden ook voor het certificatieschema datacenters, onderdeel klimaatbeheersing. De certificering wordt in overeenstemming met de norm EN 45011 verricht door een certificatie-instelling geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie voor het desbetreffende certificatieschema. De certificatie-instelling (CI) moet zich houden aan het Handboek van SMK en accreditatie van de Raad voor Accreditatie hebben (aangevraagd) voor het certificatieschema datacenters, onderdeel klimaatbeheersing, waarvoor zij een licentie met SMK moet hebben afgesloten. De certificatie-instelling dient zich aan te melden bij de Raad voor Accreditatie. Een kopie van de ontvangstbevestiging van de Raad voor Accreditatie van deze aanmelding dient de certificatie-instelling binnen een week na ontvangst naar SMK te sturen. De accreditatie dient binnen een jaar na aanmelding gerealiseerd te zijn. Indien deze termijn overschreden wordt, dient de certificatie-instelling dit met opgaaf van reden te melden bij SMK.

#### **3.2 Onderzoeksmethode certificatie-instelling**

Indien verwezen wordt naar een genormaliseerde onderzoeksmethode geldt de daarin aangegeven steekproefgrootte en wijze van bemonsteren. Indien de steekproefgrootte niet bekend is geldt in het algemeen een steekproef van twee, waarbij aan één monster de bepaling wordt verricht. De tweede dient als referentiemonster voor het geval de onderzoekresultaten vragen oproepen. Uit de rapportage moet blijken dat het monster representatief is voor het te certificeren product. Daartoe dient het monster te worden genomen door de CI of door een onafhankelijke onderzoeksinstelling onder toezicht van, of in opdracht van de CI. Als de interpretatie van het monster vragen oproept dan prevaleren de resultaten van het referentiemonster boven de resultaten van het eerste onderzoek.

Indien het onderzoek is gebaseerd op administratieve bescheiden van de aanvrager dan dient de steekproef in de tijd minstens twee maanden te bedragen.

In bijlage 2 van het Handboek van SMK wordt onder \*1 aangegeven waaraan een "technisch dossier" dat door de CI wordt onderzocht, dient te voldoen. Een "technisch dossier" omvat bij voorkeur door derden uitgevoerd laboratoriumonderzoek en/of door derden gecontroleerde (door de fabrikant geregistreerde) gegevens over ontwerp, constructie, specificaties van materialen, certificaten van toeleveranciers etc.

Bij het initieel onderzoek dient de CI vast te stellen dat aan alle eisen wordt voldaan. Onder initieel onderzoek dat uit meerdere deelonderzoeken kan bestaan, wordt verstaan het onderzoek voorafgaand aan de certificatie.

Bij de periodieke productevaluatie dient aangetoond te worden dat het nog steeds om het zelfde product gaat. De energieprestatie dient jaarlijks gecontroleerd te worden voor wat betreft de onderzoeksrapportage volgens meetprotocol (zie bijlage 1). Ook dient de certificatie-instelling bij de jaarlijkse controle (steekproefgewijs) via de (eventueel geanonimiseerde) facturen en/of contracten na te gaan dat niet meer racks-ruimte onder Milieukeur-certificatie wordt verhuurd dan qua ruimte feitelijk beschikbaar is (communicatie-eis 2.2.3). Tevens dient in ieder geval het klachtendossier te worden beoordeeld (communicatie-eis 2.2.4).



De controle vindt plaats d.m.v. een inventarisatielijst met bijvoorbeeld grondstoffen, leveranciers, identificatie/ingangscontroles en controle op administratieve gegevens, bijvoorbeeld ten aanzien van inkoop. Na verlening van Milieukeur kunnen bedrijfsinspecties uitgevoerd worden in het kader van controle. Tussentijdse controle vindt plaats als binnengekomen klachten daartoe aanleiding geven.

### 3.3 Beoordelingsmethode certificatie-instelling

Voor Milieukeur klimaatbeheersing bij datacenters gelden zowel **verplichte**, als **optionele** criteria. **De aanvrager dient te allen tijde aan alle verplichte criteria en minimaal twee van de optionele criteria te voldoen.** Bij jaarlijkse en tussentijdse controle is er sprake van een onvoldoende resultaat, als het onderzoeksresultaat in negatieve zin afwijkt van de eis.

De eisen zijn onderverdeeld in drie niveaus, **minor**, **major** en **critical major**. Indien bij jaarlijkse en tussentijdse controle een **minor** tekortkoming is geconstateerd wordt een periode van maximaal 6 maanden overeengekomen voor het alsnog aanpassen van de situatie. Indien de certificaathouder na de overeengekomen periode niet aan de verplichtingen heeft voldaan, wordt het certificaat ingetrokken. Indien een **major** tekortkoming is geconstateerd wordt een periode van 3 maanden overeengekomen voor het alsnog aanpassen van de situatie. Een **critical major** leidt tot directe intrekking van het certificaat en tot 1 jaar uitsluiting. In dit certificatieschema geldt een, bij jaarlijkse en tussentijdse controle, geconstateerde afwijking voor wat betreft de milieu-eisen als major. Een afwijking voor wat betreft de eisen aan de communicatie geldt als minor. In dit certificatieschema zijn geen afwijkingen die als critical major gelden. De termijn voor het oplossen van de geconstateerde tekortkoming gaat in op de datum dat deze door de onderzoeker wordt vastgesteld.

### 3.4 Vakbekwaamheid certificatiepersoneel

De onderzoeker/warenonderzoeker moet aan de volgende eisen voldoen.

Opleiding: HBO in een technische richting. Kennis op het gebied van milieuonderzoek t.a.v. eenheden waarin milieu-effecten worden uitgedrukt. De kennis moet worden gestaafd door opleidingscertificaten dan wel door aangetoonde ervaring op het gebied van milieuonderzoek.

Ervaring: Ten minste twee jaar ervaring als warenonderzoeker, bijvoorbeeld in kwaliteitscontrole, laboratorium, productcertificatie, inspectieorganisaties enz.

De beslisser is niet betrokken bij de directe uitvoering van het certificatieonderzoek van de desbetreffende organisatie. De beslisser moet minimaal aan de volgende eisen voldoen:

Opleiding: Afgeronde opleiding op minimaal HBO-niveau in een technische richting of middels ervaring aantoonbaar op dit niveau functioneren. Kennis op het gebied van milieuonderzoek ten aanzien van eenheden waarin milieu-effecten worden uitgedrukt. De kennis moet worden gestaafd door opleidingscertificaten dan wel door aangetoonde ervaring op het gebied van milieuonderzoek.

Ervaring: Minimaal twee jaar ervaring met certificatie werkzaamheden.

De beslisser keurt de rapportage van het certificatieonderzoek en ondertekent deze. Door het goedkeuren en ondertekenen hiervan geeft hij/zij aan minimaal op hoofdlijnen kennis te hebben van de inhoud van het desbetreffende Milieukeurcertificatieschema.



De certificatie-instelling dient de gewenste vakbekwaamheidseisen te kunnen aan tonen. Bij onduidelijkheden kan via SMK het College van Deskundigen worden geraadpleegd.

### 3.5 Het Milieukeurcertificaat

Het Milieukeurcertificaat wordt verstrekt door de CI en dient minimaal de volgende inhoud te bevatten:

\_\_\_\_\_ verklaart op basis van inspectie dat het datacenter \_\_\_\_\_  
(naam certificatie-instelling) (eventuele bedrijfsonderdelen)

van \_\_\_\_\_ voor de klimaatbeheersing  
(naam en adres certificaathouder)



voldoet aan de eisen van het certificatieschema Milieukeur klimaatbeheersing bij datacenters, dat werd vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen Milieukeur non-food van SMK.

**Van toepassing is het certificatieschema:**

Code en volgnummer certificatieschema : MK.74/DCK.2

**Certificaatgegevens:**

Registratienummer: (afkorting certificatie-instelling + uniek nummer, max. 10 posities)

Afgiftedatum certificaat:

Geldigheid certificaat: (onbepaald, tenzij de certificatie-instelling het certificaat intrekt)\*

**Ondertekening:**

Plaats:

Handtekening:

Ondertekend door:

Actuele informatie over gecertificeerde producten en certificatieschema's staat gepubliceerd op [www.smk.nl](http://www.smk.nl).

\*De certificatie-instelling is gerechtigd een geldigheidstermijn op te nemen.



### **3.6 Informatie-uitwisseling met SMK**

Minimaal jaarlijks vindt een overleg plaats tussen het College van Deskundigen van SMK en de certificatie-instellingen, waarbij de werking van het certificatieschema aan de orde wordt gesteld. De namen en adressen van de certificaathouders zullen door SMK worden gebruikt voor toezending van SMK Nieuws, toezending van eventuele wijzigingen in het certificatieschema en publicatie van certificaathouders en deelnemers op de website van SMK. SMK zal alle certificaathouders van het certificatieschema en de certificatie-instellingen met een licentie voor het certificatieschema op de hoogte brengen van wijzigingen in het certificatieschema. Certificaathouders ontvangen wijzigingen in geldigheidstermijn of publicaties van herzieningen. Hiernaast worden alle wijzigingen en tussentijdse besluiten op de website van SMK ([www.smk.nl](http://www.smk.nl)) gepubliceerd.

De certificatie-instelling dient nieuwe certificaathouders binnen een maand na certificatie te melden bij SMK. Indien een certificatie-instelling verzuimt nieuwe certificaathouders aan SMK door te geven, kan SMK in het uiterste geval de licentie van de certificatie-instelling intrekken. Indien een certificaathouder wordt afgemeld dient de certificatie-instelling dit binnen een maand door te geven aan SMK. Indien daarbij een sanctie is opgelegd zich gedurende een bepaalde periode niet meer te mogen aanmelden dan dient dit bij deze melding te worden aangegeven. De certificatie-instelling levert informatie over de certificaathouders en hun prestaties aan SMK ten behoeve van evaluaties. De exacte gegevens wat betreft prestaties kunnen per certificatieschema verschillen en zijn opgenomen in een aparte bijlage bij de licentie.

### **3.7 Calamiteiten**

In het geval van calamiteiten en overmachtssituaties kan het College van Deskundigen non-food tijdelijk een ontheffing, met eventueel aanvullende voorwaarden, verstrekken om tijdelijk niet te voldoen aan één of meerdere verplichte criteria. De calamiteit en/of overmachtssituatie, inclusief de bijbehorende termijn voor de ontheffing, wordt ter besluitvorming voorgelegd aan het College van Deskundigen non-food van SMK.

### **3.8 Overgangstermijn**

Een overgangstermijn kan worden ingesteld om bestaande certificaathouders de gelegenheid te geven de nieuwe eisen na herziening van het certificatieschema te implementeren. Binnen een overgangstermijn hebben certificaathouders de keus bij de audits uit te gaan van ofwel het voorgaande certificatieschema ofwel het vigerend certificatieschema. Nieuwe certificaathouders moeten altijd voldoen aan het geldende certificatieschema. Bij de eerstvolgende audit na beëindiging van de overgangstermijn moet worden voldaan aan de criteria uit het vigerende certificatieschema. Per publicatie van een herzien certificatieschema wordt vastgesteld of wel of geen overgangstermijn wordt opgenomen en zo ja, hoe lang deze overgangstermijn van toepassing is.



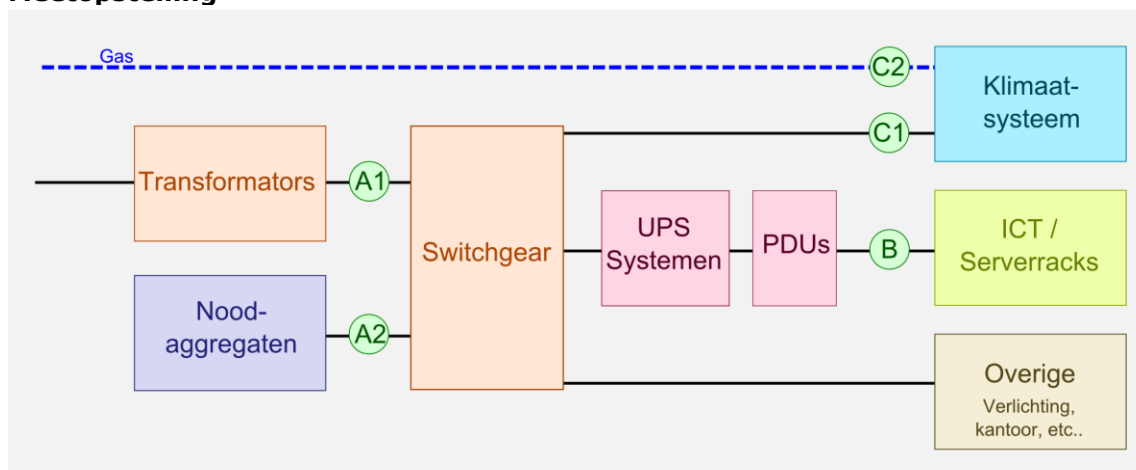
## Bijlage 1 Meetprotocol $EUE_{\text{klimaat}}$ en $EUE_{\text{totaal}}$

De aanvrager dan wel de certificaathouder van Milieukeur klimaatbeheersing van datacenters dient het volgende meetprotocol te hanteren ten aanzien van milieu-aspecten 2.1.1 en 2.1.2:

- in het geval van een bestaande situatie:
  - aanvrager dient schriftelijk met gedateerde bouwtekeningen aan te kunnen tonen dat het datacenter of de afzonderlijke datazalen waarvoor Milieukeur wordt aangevraagd niet geldt als nieuwbouwsituatie;
  - aanvrager dient de resultaten van metingen van de  $EUE_{\text{klimaat}}$  en  $EUE_{\text{totaal}}$ , gedurende een jaar gemeten volgens onderstaande meetopstelling en berekend met onderstaande formules, voor te leggen aan de CI; indien het datacenter voor het eerst een dergelijke meting moet doen, dient het speciale "Meetprotocol gemiddelden" te worden gehanteerd, waarbij een verkorte procedure met een meting gedurende een periode van twee maanden wordt gevolgd;
  - daarna jaarlijks de resultaten van de metingen voorleggen aan de CI om aan te tonen dat nog steeds aan de eisen wordt voldaan;
- in het geval van een nieuwbouwsituatie :
  - aanvrager dient de resultaten van metingen van de  $EUE_{\text{klimaat}}$  en  $EUE_{\text{totaal}}$ , gedurende een jaar gemeten volgens onderstaande meetopstelling en berekend met onderstaande formules, voor te leggen aan de CI; indien het datacenter voor het eerst een dergelijke meting moet doen, dient het speciale "Meetprotocol gemiddelden" te worden gehanteerd, waarbij een verkorte procedure met een meting gedurende een periode van twee maanden wordt gevolgd;
  - daarna jaarlijks de resultaten van de metingen voorleggen aan de CI om aan te tonen dat nog steeds aan de eisen wordt voldaan.



## Meetopstelling



(X) Energiemeter

## Formules

$$EUE_{\text{totaal}} = (A1 + A2 + C2) / B$$

$$EUE_{\text{klimaat}} = 1 + (C1 + C2) / B$$

Zelf geproduceerde elektriciteit valt ook onder de input bij A2.

## Meetprotocol gemiddelden

- Installeren van meetapparatuur om gemiddeld opgenomen vermogen van ICT-apparatuur (B), klimaatinstallaties (C1 en C2) en het gehele datacenter of de afzonderlijke datazalen waarvoor Milieukeur wordt aangevraagd (A1 en A2) vast te stellen door middel van energiemeters (kWh). Elektronische energiemeters (kWh) dienen minimaal te voldoen aan de IEC 62053-22. Dit geldt ook voor de jaarlijkse metingen.
- Indien een datacenter Milieukeur voor delen in de vorm van afzonderlijk datazalen aanvraagt, dan moet de klimaatbeheersing afzonderlijk voor die datazalen zijn geregeld en de energievoorziening afzonderlijk voor die datazalen zijn te meten.
- Indien aardgas wordt ingezet, dient dit te worden geregistreerd met een gasmeter ( $\text{Nm}^3$ ) die voldoet aan EN 1359 (balg) of EN 12261 (rotor).
- De conversiefactor voor gas is gelijk aan de bovenwaarde van Slochterengas:  $35.17 \text{ MJ/Nm}^3$ .
- Vaststellen van het gemiddelde vermogen over 6 uur (intervalvakken van 0-6, 6-12, 12-18 en 18-24 uur) door de geïnstalleerde meters.
- Verzamelen van metingen over een periode van tenminste twee maanden.
- Rapporteren van de relatie tussen  $PUE_{\text{totaal}}$  en  $PUE_{\text{klimaat}}$  en buitentemperatuur.
- Het bepalen van de theoretische  $EUE_{\text{totaal}}$  en  $EUE_{\text{klimaat}}$  door middel van extrapolatie van de gemeten PUE's en de jaarlijkse temperatuurverdeling volgens het "De Bilt referentie" standaard klimaatjaar.
- Het jaarlijks rapporteren van de  $EUE_{\text{totaal}}$  en  $EUE_{\text{klimaat}}$  op basis van het gemeten jaarlijks elektriciteitsgebruik. Het kan op den duur nodig zijn een nader te bepalen correctiefactor te ontwikkelen voor het geval dat een jaar uitzonderlijk warm of koud is.
- De buitentemperatuur in de gemeten periode wordt gebaseerd op gemeten uurwaarden van het dichtstbijzijnde KNMI weerstation. Deze worden gemiddeld over 6 uur volgens de gedefinieerde tijdvakken.