

REGULERINGSKOMMISSIE VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

ADVIES op eigen initiatief (BRUGEL- ADVIES-2021 | 123-336)

Betreffende het ministerieel besluit van 12 oktober 2004 tot vaststelling van de berekeningscode bedoeld in artikel 2 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 6 mei 2004 betreffende de promotie van groene elektriciteit en van kwaliteitswarmtekrachtkoppeling.

Opgesteld op basis van artikel 30bis, §2, 2° van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

23/11/2021

Inhoudsopgave

1	Wettelijke grondslag en inleiding	3
2	Voorstellen betreffende de Berekeningscode.....	4
2.1	Wettelijke basis en voorwerp	4
2.1.1	Actualisering van de wettelijke basis	4
2.1.2	Scope van de berekeningscode.....	4
2.2	Definitie.....	5
2.2.1	Actualisering van de definities	5
2.3	Algemene bepalingen betreffende de meet- en telinstallaties.....	6
2.3.1	Normen en voorschriften	6
2.3.2	Nauwkeurigheidsklassen.....	7
2.3.3	Markering van de meetinstrumenten	7
2.4	Algemene bepalingen betreffende de meetgegevens.....	7
2.4.1	Weergave van de meetgegevens	7
2.4.2	Onschendbaarheid van de meting.....	8
2.4.3	Archivering.....	9
2.4.4	Onbeschikbaarheid van meetgegevens.....	9
2.4.5	Berekeningsalgoritmen.....	9
2.5	Bijzondere bepalingen betreffende de berekening van de verbruikte en geproduceerde energie ¹⁰	
2.5.1	Bepaling van de Onderste Verbrandingswaarde.....	10
2.5.2	Meting van productiemiddelen.....	10
2.5.3	Meting van de elektrische energieën	12
2.5.4	Functionele elektrische energie	12
2.5.5	Bijzondere voorschriften voor kleine fotovoltaïsche installaties.....	13
2.5.6	Functionele thermische energie.....	13
2.5.7	Bepaling van het nuttige karakter van de geproduceerde warmte.....	13

I Wettelijke grondslag en inleiding

Artikel 3 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 17 december 2015 betreffende de promotie van groene elektriciteit (hierna "besluit groene elektriciteit" bepaalt wat volgt (wij onderstrepen):

"Om groenestroomcertificaten [...] te kunnen verkrijgen, maakt een installatie voor de productie van groene elektriciteit gelegen op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het voorwerp van een voorafgaandelijke certificering uit. Deze certificering verklaart dat de betrokken installatie een installatie voor de productie van groene elektriciteit is, dat ze conform de normen en voorschriften van toepassing op deze installaties is en dat haar conceptie toelaat om de verbruikte en geproduceerde hoeveelheden energie te berekenen overeenkomstig het technisch netreglement en de berekeningscode die door de Minister werd vastgelegd, op voorstel van BRUGEL."

Het ministerieel besluit tot vaststelling van de berekeningscode waarvan hierboven sprake is, dateert van 12 oktober 2004.

De ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (hierna "electriciteitsordonnantie") bepaalt in haar artikel 30bis, § 2, ingevoegd door artikel 56 van de ordonnantie van 14 december 2006, wat volgt:

"[...] BRUGEL wordt bekleed met een opdracht tot verlening van advies aan de overheid over de organisatie en de werking van de gewestelijke energiemarkt enerzijds, en met een algemene opdracht van toezicht op en controle van de toepassing van de hiermee verband houdende ordonnanties en besluiten anderzijds.

BRUGEL is belast met volgende opdrachten:

...

2° op eigen initiatief of op vraag van de minister of de regering, het uitvoeren van onderzoeken en studies of het geven van adviezen betreffende de elektriciteits- en gasmarkt;

..."

Het huidige advies wordt opgesteld op initiatief van BRUGEL en heeft als doel de punten van de berekeningscode te identificeren die moeten worden bijgewerkt of geoptimaliseerd, in verband met de volgende drie aspecten:

1. Algemene bepalingen betreffende de meet- en telinstallaties;
2. Algemene bepalingen betreffende de meetgegevens;
3. Bijzondere bepalingen betreffende de meting van de verbruikte en geproduceerde energie.

Op te merken valt dat de redactie van dit advies samenvalt met een ontwerpbesluit tot wijziging van het besluit "groene elektriciteit" dat momenteel in de fase van aanneme verkeert. Het huidige advies houdt rekening met de recentste versie van voornoemd ontwerpbesluit dat in tweede lezing is goedgekeurd.

2 Voorstellen betreffende de Berekeningscode

De Berekeningscode heeft betrekking op de meters van primaire brandstof, elektriciteit en thermische energie die de meting mogelijk maken van de hoeveelheden energie die een installatie voor de productie van groene stroom verbruikt en produceert. Ze worden geplaatst door de installateurs en zijn eigendom van de houders van de installatie. De bedoelde metingen zijn een voorwaarde sine qua non voor de toewijzing van groenestroomcertificaten aan een installatie.

Bovendien bepaalt het besluit "groene elektriciteit" dat een installatie, om in aanmerking te komen voor de toewijzing van groenestroomcertificaten, moet zijn aangesloten op een bidirectionele meter die de hoeveelheid elektriciteit meet die van het net wordt afgenomen en erin wordt geïnjecteerd. Daar deze meter eigendom is van de distributienetbeheerder of de transmissienetbeheerder worden de verschillende aspecten behandeld in het technisch reglement voor het beheer van het bewuste net (hierna "Technisch Reglement" genoemd).

Elk voorstel in dit hoofdstuk gaat vergezeld van een korte toelichting over het probleem en het nagestreefde doel.

2.1 Wettelijke basis en voorwerp

2.1.1 Actualisering van de wettelijke basis

De titel van het ministerieel besluit tot vaststelling van de berekeningscode luidt als volgt: "*Ministerieel besluit tot vaststelling van de berekeningscode bedoeld in artikel 2 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 6 mei 2004 betreffende de promotie van groene elektriciteit en van kwaliteitswarmtekrachtkoppeling*".

De Berekeningscode bepaalt: "*Deze berekeningscode is opgesteld door toepassing van artikel 2 van het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 6 mei 2004 betreffende de promotie van groene elektriciteit en kwaliteitswarmtekrachtkoppeling. Hij werd goedgekeurd door het besluit van de Minister voor Energie van 12 oktober 2004.*"

Dit besluit werd vervangen door een besluit van 17 december 2015.

BRUGEL beveelt bijgevolg aan om de titel van het ministerieel besluit en bovenstaande passage bij te werken door te vermelden dat deze Berekeningscode is opgesteld door toepassing van artikel 3 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de promotie van groene elektriciteit van 17 december 2015.

2.1.2 Scope van de berekeningscode

De scope van de berekeningscode wordt als volgt gedefinieerd: "*Hij formuleert de bepalingen die van toepassing zijn op meet- en telinstallaties verbonden aan installaties voor de productie van groene elektriciteit of van warmtekrachtkoppeling, en op de meetgegevens die door deze installaties verkregen worden, en bepaalt de vereiste nauwkeurigheidsklasse voor de verschillende onderdelen van een meetinrichting, naargelang de te meten grootte.*"

Deze formulering kan verwarrend zijn omdat hieronder ook de bidirectionele meters kunnen vallen, ook al is de Berekeningscode daarop niet van toepassing. Anderzijds zijn

hoogrenderende warmtekrachtkoppelingssystemen volgens de definitie van de elektriciteitsordonnantie installaties voor de productie van groene stroom en mag er geen onderscheid worden gemaakt.

Tevens valt op te merken dat de distributienetbeheerder sinds 1 december 2018 het beheer van de productie- en verbruiksindexen heeft overgenomen via zijn platform Greenmeter. Bijgevolg moet de verwerking van de meetgegevens worden opgenomen in het Technisch Reglement en niet langer in de Berekeningscode.

Daarom stelt BRUGEL voor wat volgt:

- 1) Nader bepalen dat de Berekeningscode specifiek is voor de meters die de meting mogelijk maken van de hoeveelheden energie die een installatie voor de productie van groene stroom verbruikt en produceert;**
- 2) De woorden "of van warmtekrachtkoppeling" tussen "elektriciteit" en ", en op" schrappen;**
- 3) Bepalen dat de aspecten betreffende het beheer van de meetgegevens zijn opgenomen in de Berekeningscode van het Technisch Reglement.**

2.2 Definitie

2.2.1 Actualisering van de definities

De Berekeningscode definieert de "netto geproduceerde elektrische energie" als volgt: "*bruto geproduceerde elektrische energie min de functionele energie*". Deze definitie overlapt met de definitie van "netto-elektriciteit" in het besluit "groene elektriciteit": "*de door een productie-installatie totaal geproduceerde elektriciteit, verminderd met de elektriciteit verbruikt door de functionele voorzieningen van de betrokken installatie of die dient ter voorbereiding van de primaire energiebronnen voor de productie van elektriciteit*".

Voorts definieert de Berekeningscode een controlemeting als een "*meetgegeven geregistreerd door een controlemetinstallatie, dat het hoofdmeetgegeven vervangt wanneer dit niet beschikbaar is*". Deze definitie verwijst naar de term die ze zelf definieert en is bijgevolg niet optimaal. Zoals echter bepaald in paragraaf 2.4.3 moet de enige passage waar er sprake is van "controlemeting" worden overgebracht naar het Technisch Reglement.

Bovendien wordt de dienst gedefinieerd als "*de Dienst regulering van het Brussels Instituut voor Milieubeheer (BIM)*". Uit deze definitie blijkt dat de Berekeningscode dateert van 12 oktober 2004 en bijgevolg voorafgaat aan de oprichting van BRUGEL (Brusselse reguleringsinstantie voor elektriciteit, gas en controle van de waterprijs) op 1 januari 2007. Bovendien worden sommige bevoegdheden die vroeger tot de bevoegdheid van het BIM behoorden, thans door andere instellingen uitgeoefend.

Tot slot staat er dat "*de definities van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 6 mei 2004 betreffende de promotie van groene elektriciteit en kwaliteitswarmtekrachtkoppeling van toepassing zijn op deze berekeningscode*". Enerzijds werd het besluit van 6 mei 2004 vervangen door het besluit van 17 december 2015, anderzijds zou het Technisch Reglement moeten worden overgenomen daar sommige definities van dat reglement van toepassing zijn voor de Berekeningscode.

Daarom beveelt BRUGEL aan wat volgt:

- 1) De definitie van "netto geproduceerde elektrische energie" schrappen, daar dit begrip al wordt gedefinieerd in het besluit "groene elektriciteit";
- 2) De definitie van een "controlemeting" verplaatsen naar het Technisch Reglement, met schrapping van de zelfverwijzing;
- 3) De definitie betreffende "de dienst" schrappen en definiëren wat wordt bedoeld met een "certificeringsorgaan";
- 4) Het besluit van 6 mei 2004 betreffende de promotie van groene elektriciteit en kwaliteitswarmtekrachtkoppeling vervangen door het besluit van 17 december 2015 betreffende de promotie van groene elektriciteit;
- 5) Het Technisch Reglement toevoegen aan de lijst van de documenten waarvan de definities toepasselijk zijn voor deze Berekeningscode.

2.3 Algemene bepalingen betreffende de meet- en telinstallaties

2.3.1 Normen en voorschriften

De Berekeningscode bepaalt: *"Meet- en telinstallaties moeten voldoen aan de eisen van de richtlijn 2004/22/EG van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 inzake meetinstrumenten. Deze conformiteit wordt vastgesteld met de vermelding "CE" en de overige markeringen, bedoeld in artikel 17 van de richtlijn 2004/22/EG."*

Blijkbaar is de richtlijn 2004/22/EG sinds 20 april 2016 niet langer van toepassing. Ze werd opgeheven door de richtlijn 2014/32/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van meetinstrumenten (herschikking).

Bovendien bepaalt de Berekeningscode: *"Elke afwijking van de eisen van de richtlijn 2004/22/CE of van de voorschriften van de fabrikant die door de Dienst wordt vastgesteld, leidt tot de afkeuring van de meet- en telinstallatie, met de verplichting de installatie in overeenstemming te brengen binnen zes maanden (op straffe van niet-certificatie)."*

De in deze passage bedoelde dienst is een certificeringsorgaan.

Daarom beveelt BRUGEL aan wat volgt:

- 1) Richtlijn 2004/22/EG vervangen door richtlijn 2014/32/EU in de hele Berekeningscode;
- 2) Vermelden dat de conformiteit aan de eisen van richtlijn 2014/32/EU wordt vastgesteld met de "CE"-markering zoals bedoeld in artikel 20 van richtlijn 2014/32/EU en de aanvullende metrologische markering zoals bedoeld in artikel 21;

- 3) Bepalen dat een certificeringsorgaan gemachtigd is om een eventuele afwijking vast te stellen ten opzichte van de eisen van richtlijn 2014/32/EU of van de voorschriften van de fabrikant.**

2.3.2 Nauwkeurigheidsklassen

De Berekeningscode bepaalt: *"De nauwkeurigheidsklassen waaraan de meet- en telinstallaties moeten beantwoorden, staan vermeld in de bijlage bij deze berekeningscode. Ze verwijzen naar de nomenclatuur van de richtlijn 2004/22/EG."*

Zoals gezegd in paragraaf 2.3.1 is de richtlijn 2004/22/EG sinds 20 april 2016 niet langer van toepassing. Ze werd opgeheven door de richtlijn 2014/32/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van meetinstrumenten (herschikking). Bovendien is er in de Franse versie van deze richtlijn sprake van "classes d'exactitude" en niet van "classes de précision".

De Berekeningscode bepaalt ook nog: *"Wanneer niet voldaan wordt aan de nauwkeurigheidsklasse, bepaalt de Dienst op basis van de technische gegevens van de betreffende meetinstallatie de correctiefactor die moet worden toegepast op de meting."*

De in deze passage bedoelde dienst is een certificeringsorgaan.

Daarom beveelt BRUGEL aan wat volgt:

- 1) Verwijzen naar richtlijn 2014/32/EU;**
- 2) De term "nauwkeurigheidscategorieën" gebruiken in plaats van "nauwkeurigheidsklassen";**
- 3) Bepalen dat een certificeringsorgaan bevoegd is om een eventuele correctiefactor vast te stellen die op de telling moet worden toegepast.**

2.3.3 Markering van de meetinstrumenten

De Berekeningscode bepaalt: *"De markering is onuitwisbaar; ze is voldoende groot zodat ze leesbaar is vanaf de plaats waar de Dienst het meetinstrument uitleest."*

Artikel 4 van het besluit "groene elektriciteit" bepaalt: *"De certificering van de installaties voor de productie van groene elektriciteit gebeurt door een certificeringsorgaan, overeenkomstig de procedure bepaald in afdeling 2."*

Daarom stelt BRUGEL voor om te bepalen dat een certificeringsorgaan het meetinstrument uitleest.

2.4 Algemene bepalingen betreffende de meetgegevens

2.4.1 Weergave van de meetgegevens

De Berekeningscode bepaalt: *"De lokale weergave wordt minstens eenmaal per jaar door de Dienst opgenomen. Indien er een afwijking wordt vastgesteld ten opzichte van de waarden die het informaticasysteem geeft, geldt de lokale weergave."*

Deze bepaling is niet langer actueel en verschilt van die in het besluit "groene elektriciteit", dat in artikel 17 bepaalt wat volgt: *"De gegevens die door de meetinstrumenten van de gecertificeerde installaties van productie van groene elektriciteit worden geregistreerd, worden tijdens de laatste maand van elk trimester van het kalenderjaar meegedeeld aan BRUGEL en, onder de voorwaarden bedoeld in artikel 11, § 2, aan de distributienetbeheerder. Echter, voor de gecertificeerde fotovoltaïsche installaties waarvan de gegevens die werden geregistreerd door de meetinstrumenten verstuurd worden per (elektronische) post of per fax, vindt deze mededeling jaarlijks plaats tussen 1 en 30 september."*

Bovendien bepaalt de Berekenningscode: *"De producent is verplicht de meetgegevens van het controlesysteem door te sturen naar de Dienst om de ter plaatse opgenomen gegevens te controleren. De bestanden moeten worden doorgestuurd in het formaat opgesteld door de Dienst."*

Deze verplichting is niet langer actueel en de betrokken dienst is de distributienetbeheerder, daar deze laatste het beheer heeft overgenomen van de meetgegevens van de hoeveelheden energie die een installatie voor de productie van groene stroom verbruikt en produceert.

Daarom beveelt BRUGEL aan wat volgt:

- 1) De bepaling betreffende de opname, eenmaal per jaar, van de lokale weergave schrappen;**
- 2) De verplichting voor de producent om de meetgegevens van het supervisiesysteem door te sturen naar de distributienetbeheerder, in het formaat dat deze laatste heeft vastgesteld, schrappen.**

2.4.2 Onschendbaarheid van de meting

De Berekenningscode bepaalt: *"Eventuele omleidingen van de meetinstrumenten moeten worden gemeld in het conformiteitattest, [...]."*

De term "conformiteitattest" is onvoldoende nauwkeurig, daar ze betrekking kan hebben op zowel het attest van conformiteit ten opzichte van de voorschriften van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI) als het attest van gedecentraliseerde productie van de distributienetbeheerder (DNB).

Anderzijds blijven de bepalingen betreffende de verzegelingen en de onschendbaarheid van de meting en waarin er sprake is van de "Dienst" van toepassing; voortaan echter vallen ze onder de bevoegdheid van een certificeringsorgaan.

Daarom beveelt BRUGEL aan wat volgt:

- 1) Nader bepalen of de eventuele omleidingen van de meters moeten worden gemeld in het conformiteitattest ten opzichte van het AREI of in het attest van gedecentraliseerde productie van de DNB;**
- 2) De term "Dienst" vervangen door "certificeringsorgaan" voor de verschillende bepalingen die betrekking hebben op de verzegelingen en de onschendbaarheid van de meting.**

2.4.3 Archivering

De Berekeningscode bepaalt: "Aan de producent wordt aanbevolen een register bij te houden dat vollediger is dan de kwartaalgegevens die aan de Dienst worden overgemaakt, door meer overzichten te geven [...]."

Momenteel heeft een houder van een installatie de mogelijkheid om zijn indexen driemaandelijks aan de distributienetbeheerder door te geven, zonder dat dit een verplichting is.

Daarom stelt BRUGEL het volgende voor:

- 1) Het deel "kwartaal" van het woord "kwartaalgegevens" schrappen;
- 2) Vermelden dat de gegevens worden doorgegeven aan de distributienetbeheerder.

2.4.4 Onbeschikbaarheid van meetgegevens

De dienst waarnaar wordt verwezen in de verschillende bepalingen betreffende de onbeschikbaarheid van meetgegevens is de distributienetbeheerder, daar deze laatste het beheer heeft overgenomen van de meetgegevens van de hoeveelheden energie die een installatie voor de productie van groene stroom verbruikt en produceert.

Bovendien bepaalt de Berekeningscode wat volgt: *"In de 2 weken volgend op de ontvangst van dit verslag, betekent de Dienst aan de uitbater van de installatie zijn beslissing wat betreft de elementen die hij, al dan niet, opneemt in de herstelling van de verloren gegevens. In geval van een storing aan een meet- of telinstallatie, gebeurt de herstelling van de verloren metingen in de eerste plaats op basis van de controlemeting, daarna op basis van de gecorrigeerde historische gegevens. Indien geen van deze gegevens beschikbaar zou zijn, kan de Dienst de verloren meting herstellen op basis van een gelijkaardig kwartaal."*

Blijkbaar stelt afdeling 3.5 van het Technisch Reglement al vast welke procedure dient te worden gevolgd in geval van onbeschikbare of onbetrouwbare meetgegevens. Bijgevolg is de inhoud van deze passage overbodig en potentieel in tegenspraak met het Technisch Reglement.

Daarom beveelt BRUGEL aan wat volgt:

- 1) De term "Dienst" vervangen door "distributienetbeheerder" in de verschillende bepalingen betreffende de onbeschikbaarheid van de meetgegevens;
- 2) Verwijzen naar de bepalingen van het Technisch Reglement voor de procedure die de distributienetbeheerder moet volgen wanneer de meetgegevens niet beschikbaar zijn.

2.4.5 Berekeningsalgoritmen

De Berekeningscode bepaalt wat volgt: *"Bij de indiening van zijn aanvraagdossier voor certificatie, stelt de eigenaar van de installatie een berekeningsalgoritme voor aan de Dienst [...]."*

Artikel 4 van het besluit "groene elektriciteit" bepaalt: "De certificering van de installaties voor de productie van groene elektriciteit gebeurt door een certificeringsorgaan, overeenkomstig de procedure bepaald in afdeling 2."

Daarom stelt BRUGEL voor om de term "Dienst" te vervangen door "certificeringsorgaan" in de verschillende bepalingen betreffende de berekeningsalgoritmen.

2.5 Bijzondere bepalingen betreffende de berekening van de verbruikte en geproduceerde energie

2.5.1 Bepaling van de Onderste Verbrandingswaarde

De Berekeningscode bepaalt: "De onderste verbrandingswaarde (OVW) van de hernieuwbare productiemiddelen moet door de producent worden geschat op het ogenblik van de indiening van de certificatieaanvraag. [...] De schatting moet worden bekrachtigd door de Dienst, die het recht heeft extra analyses te vragen, op kosten van de producent. Als de OVW van de brandstof varieert, moet een herschatting uiterlijk 15 kalenderdagen na het einde van het kwartaal waarvoor de groenestroomcertificaten moeten worden berekend geleverd worden."

De bekrachtiging van de OVW van de hernieuwbare productiemiddelen berust vandaag bij een certificeringsorgaan. Om berekeningen met terugwerkende kracht te vermijden en de administratieve procedure voor de houder van de installatie te verlichten, moet de variabele OVW van de brandstof worden meegedeeld samen met de productie-index waarop die variabele betrekking heeft.

Anderzijds bepaalt de Berekeningscode: "De OVW van aardgas wordt door de netbeheerder rechtstreeks meegedeeld aan de Dienst, uiterlijk 15 kalenderdagen na het einde van het kwartaal."

Deze bepaling is echter niet langer actueel daar de OVW van aardgas enkel intern wordt gebruikt door de distributienetbeheerder bij de berekening van het verbruik van de installaties.

Daarom stelt BRUGEL het volgende voor:

- 1) De term "Dienst" vervangen door "certificeringsorgaan" in de verschillende bepalingen met betrekking tot de Onderste Verbrandingswaarde;
- 2) De tekst aanpassen door te bepalen dat indien de OVW van de brandstof variabel is, ze samen met de productie-index waarop ze betrekking heeft moet worden doorgegeven;
- 3) De zin "De OVW van aardgas wordt door de netbeheerder rechtstreeks meegedeeld aan de Dienst, uiterlijk 15 kalenderdagen na het einde van het kwartaal" schrappen.

2.5.2 Meting van productiemiddelen

De Berekeningscode noch de overige wetteksten (elektriciteitsordonnantie, Technisch Reglement en besluit "groene elektriciteit") definiëren niet wat onder "productiemiddel" dient te worden verstaan.

Dit gebrek aan definitie kan aanleiding geven tot dubbelzinnigheid, daar de elementen van de installatie die als productiemiddelen moeten worden beschouwd niet nader worden geïdentificeerd. Bij wijze van informatie maakt de Berekeningscode een onderscheid tussen de meting van productiemiddelen en de meting van elektrische energieën. We kunnen hieruit afleiden dat elektriciteit niet wordt beschouwd als een productiemiddel.

Bovendien bestaat deze afdeling van de Berekeningscode uit twee delen: "de installaties < 1.500 kW met primaire brandstof" en "de installaties \geq 1.500 kW met primaire brandstof".

Vandaag is dit onderscheid niet langer relevant daar de bepalingen die van toepassing zijn op de installaties < 1.500 kW met primaire brandstof eveneens van toepassing zijn voor de installaties \geq 1.500 kW en omgekeerd. Bovendien bepaalt de Berekeningscode dat, voor de installaties \geq 1.500 kW met primaire brandstof, "de meting van de productiemiddelen moet gebeuren door middel van meet- en telinstallaties voor de hoeveelheden input die worden toegevoegd aan de installatie". Om de verbruikte en geproduceerde hoeveelheden energie zo nauwkeurig mogelijk te berekenen zou deze bepaling moeten worden geëist voor alle installaties, ongeacht hun vermogen.

Bovendien is het, gelet op de evolutie van de bevoegdheidsverdeling onder verschillende actoren, beter om de elementen van deze afdeling op te splitsen naargelang ze verband houden met de certificering van de installatie of het beheer van het meetregister.

De Berekeningscode bepaalt ook nog: "De in het productieregister vermelde hoeveelheden zijn dus de hoeveelheden die periodiek door de meet- en telinstallaties worden opgenomen. De periodiciteit van de meting wordt bepaald door de Dienst, in overleg met de producent, op basis van de schommeling van de meting." Om redenen van duidelijkheid en eenvoud is het wenselijk om de periodiciteit van de meting waarvan sprake vast te stellen op één maand, in lijn met de berekening van de OVW door de distributienetbeheerder.

Tot slot maakt de Berekeningscode een onderscheid tussen biogas en hernieuwbare brandstoffen terwijl biogas zelf ook een hernieuwbare brandstof is. Dit onderscheid doet dus niet langer ter zake.

Daarom stelt BRUGEL het volgende voor:

- 1) In de Berekeningscode definiëren wat een productiemiddel is.
- 2) Aan deze afdeling een nieuwe structuur geven los van de vermogenscategorieën. Het eerste deel zou betrekking hebben op de methodologie en het meetregister die een certificeringsorgaan moet bekrachtigen bij de indiening van het certificeringsdossier. Het tweede deel zou de aspecten bevatten in verband met het beheer van het meetregister;
- 3) Meet- en telinstallaties van de hoeveelheden productiemiddelen opleggen voor alle installaties, ongeacht hun vermogen;
- 4) Een maandelijkse periodiciteit opleggen voor de meting van de hoeveelheden productiemiddelen die worden opgenomen in het productieregister;
- 5) Het onderscheid tussen biogas en hernieuwbare brandstof schrappen. Bepalen dat de meting van de productiemiddelen in het geval van hernieuwbare brandstoffen gepaard moet gaan met metingen van de OVW, de volumemassa en de vochtigheid per type productiemiddel.

2.5.3 Meting van de elektrische energieën

Dit deel is verdeeld in twee subdelen, i.e. "Functionele elektrische energie" en "Bijzondere voorschriften voor kleine fotovoltaïsche installaties".

Functionele elektrische energie wordt gedefinieerd als "elektrische energie verbruikt door een functionele uitrusting". De Berekeningscode bevat echter geen bepalingen betreffende de meting van de geproduceerde elektrische energie terwijl deze laatste toch bepalend is voor de berekening van het aantal toe te kennen groenestroomcertificaten.

Daarom beveelt BRUGEL aan een paragraaf toe te voegen over de geproduceerde elektrische energie en daarin ten minste te vermelden dat de installatie moet beschikken over een specifieke meter om de geproduceerde elektrische energie te meten.

2.5.4 Functionele elektrische energie

De Berekeningscode bepaalt wat volgt: *"Indien de functionele elektrische energie niet kan worden gemeten, kan door de Dienst een schatting worden gedaan [...] De schatting van de elektrische energie die wordt verbruikt door de functionele uitrustingen, moet het mogelijk maken de functionele energie te onderscheiden van de energie die vereist is door andere activiteiten van de vestiging."*

Deze laatste zin kan aanleiding geven tot verwarring. Het is belangrijk om te weten hoeveel elektriciteit de functionele uitrustingen verbruiken om te bepalen hoeveel de geproduceerde netto-elektriciteit bedraagt. Er is dus reden om dit opnieuw te formuleren en te verwijzen naar het begrip "netto-elektriciteit" dat als volgt wordt gedefinieerd in het besluit "groene elektriciteit": *"de door een productie-installatie totaal geproduceerde elektriciteit, verminderd met de elektriciteit verbruikt door de functionele voorzieningen van de betrokken installatie of die dient ter voorbereiding van de primaire energiebronnen voor de productie van elektriciteit"*.

De Berekeningscode bepaalt ook wat volgt: *"Wanneer een meting als een negatieve waarde wordt opgenomen in het berekeningsalgoritme, wat typisch is voor functionele energieën, moet er een controlemogelijkheid voorzien zijn voor de meting."*

Deze bepaling heeft betrekking op de verwerking van de gegevens en is dus niet op haar plaats in de Berekeningscode. Afdeling 3.5 "Onbeschikbare of onbetrouwbare meetgegevens" van het Technisch Reglement beschrijft al welke procedure dient te worden gevolgd wanneer de meetgegevens niet betrouwbaar of verkeerd zijn.

Bovendien bepaalt de Berekeningscode wat volgt: *"Bij aflevering van het conformiteitattest moet een schatting zijn gemaakt van de functionele elektrische energie die op jaarbasis wordt verbruikt. Als de producent een aparte meter installeert voor de functionele energie, moet de oorspronkelijke schatting jaarlijks kunnen worden herzien op basis van de uitgevoerde meetoverzichten."*

De Berekeningscode geeft niet aan wie de schatting moet maken van de functionele elektrische energie die op jaarbasis wordt verbruikt. Bovendien is de term "conformiteitattest" onvoldoende nauwkeurig, daar ze betrekking kan hebben op zowel het attest van conformiteit ten opzichte van de voorschriften van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI) als het attest van gedecentraliseerde productie van de distributienetbeheerder (DNB).

Daarom beveelt BRUGEL aan wat volgt:

- 1) **Aangeven dat, indien de functionele elektrische energie niet kan worden gemeten, een schatting kan worden gemaakt door een certificeringsorgaan dat ook de lijst van de functionele uitrustingen valideert;**
- 2) **De paragraaf over de schatting van de verbruikte elektrische energie herformuleren door gebruik te maken van het begrip "netto-elektriciteit" zoals het wordt gedefinieerd in het besluit "groene elektriciteit";**
- 3) **De bepalingen betreffende de verwerking van de meetgegevens schrappen daar ze een overlapping vormen ten opzichte van het Technisch Reglement;**
- 4) **Nader bepalen dat de verbruikte functionele energie moet zijn geschat door een certificeringsorgaan op het ogenblik van certificering van de installatie.**

2.5.5 Bijzondere voorschriften voor kleine fotovoltaïsche installaties

De Berekeningscode bepaalt wat volgt: *"Elke fotovoltaïsche installatie waarvan de totale oppervlakte van de panelen, op de energieperimeter, kleiner is dan 4 m², is vrijgesteld van meetsystemen. Haar netto elektriciteitsproductie wordt geschat door de Dienst, met name op basis van de oppervlakte van de panelen, de hellingsgraad en de toegepaste technologie."*

Het is wenselijk dat meetsystemen een precieze berekening maken van de hoeveelheden energie die een fotovoltaïsche installatie verbruikt en produceert, ongeacht de grootte van de betrokken installatie.

Daarom stelt BRUGEL voor om de paragraaf betreffende de "bijzondere voorschriften voor kleine fotovoltaïsche installaties" te schrappen.

2.5.6 Functionele thermische energie

De Berekeningscode bepaalt wat volgt: *"De functionele thermische energie zal afgetrokken worden hetzij door middel van een geschikte plaatsing van de meter die rechtstreeks de netto geproduceerde thermische energie meet, hetzij door schatting van de jaarlijkse thermische energie, uitgevoerd door de Dienst."*

Naast het feit dat de vermelde Dienst vandaag verwijst naar een certificeringsorgaan, zou de methodologie van schatting van de jaarlijkse thermische energie waarvan sprake moeten worden gevalideerd ter gelegenheid van de certificering van de installatie.

Daarom beveelt BRUGEL aan om nader te bepalen dat de schatting van de jaarlijkse thermische energie zou worden uitgevoerd door een certificeringsorgaan dat de methodologie goedkeurt wanneer het de installatie certificeert.

2.5.7 Bepaling van het nuttige karakter van de geproduceerde warmte

De Berekeningscode bepaalt wat volgt: *"Om te bepalen of de warmte die geproduceerd wordt door een warmtekrachtinstallatie "nuttige warmte" is, moet het profiel van de warmtebehoefte over het jaar worden geanalyseerd."*

Deze bepaling is minder nauwkeurig dan de definitie van nuttige warmte zoals opgenomen in het besluit "groene elektriciteit", i.e.: *"de warmte geproduceerd door een warmtekrachtinstallatie*

om te voldoen aan een economisch verantwoorde vraag naar de productie van warmte en/of koude, een economisch verantwoorde vraag is dan de vraag die de warmte- en/of koudebehoefte van de gebruiker niet overstijgt en die, bij gebrek aan voldoende warmtekrachtkoppeling, tegen de marktvoorwaarden door andere energieproductieprocessen zou moeten worden voldaan".

De Berekeningscode bepaalt ook: "De Dienst controleert in situ of de uitvoering van de verschillende toepassingen van de warmte zowel wat kwantiteit (debiet) als kwaliteit (temperatuur/druk) beantwoordt aan de profielen die werden vooropgesteld door de producent."

Met de betrokken dienst wordt vandaag een certificeringsorgaan bedoeld. De door dit orgaan verrichte verificaties zouden betrekking kunnen hebben op andere aspecten dan de kwantiteit (debiet) en de kwaliteit (temperatuur/druk).

Tot slot bepaalt de Berekeningscode ook nog wat volgt: "Warmtekrachtinstallaties die beantwoorden aan een variabele vraag naar warmte over het jaar, kunnen afvoerinstallaties voor de overtollige warmte vereisen. Deze installaties moeten eveneens worden opgegeven in de certificatieaanvraag en de warmte die ze afvoeren mag niet worden meegerekend als nuttige warmte."

Deze passage is eveneens overlappend met de definitie van nuttige warmte zoals opgenomen in het besluit "groene elektriciteit". Bovendien bepaalt de Berekeningscode niet wat er gebeurt wanneer de overtollige warmte niet wordt gemeten.

Daarom stelt BRUGEL het volgende voor:

- 1) De paragraaf schrappen betreffende de noodzaak om het profiel van de behoeften aan warmte te analyseren en te verwijzen naar de definitie van nuttige warmte in het besluit "groene elektriciteit";**
- 2) Bepalen dat de verificaties betreffende het gebruik van de warmte worden uitgevoerd door een certificeringsorgaan;**
- 3) Het fragment "zowel wat kwantiteit (debiet) als kwaliteit (temperatuur/druk)" schrappen;**
- 4) Nader bepalen dat in geval van variabele vraag naar warmte, indien de afgevoerde overtollige warmte niet kan worden gemeten, een methodologie van schatting zal moeten worden gevalideerd door een certificeringsorgaan ter gelegenheid van de certificering van de installatie.**

* *

*