

Raad van Bestuur van de NMa
T.a.v. de heer ir. G.J.L. Zijl
Postbus 16326
2500 BH DEN HAAG

**Federatie van Energie-
bedrijven in Nederland**

Utrechtseweg 310
6812 AR Arnhem
Postbus 9042
6800 GD Arnhem
Telefoon 026 - 356 94 44
Fax 026 - 446 01 46
E-mail ened@energiened.nl
Internet www.energiened.nl

Onderwerp Codewijzigingsvoorstel inzake diverse verbeterpunten in de Meetcode Elektriciteit
Ons kenmerk 2006-3008
Behandeld door ir. Joh. Janssen
Telefoon 026 - 356 94 73
Faxnummer 026 - 442 83 20
E-mail jjanssen@energiened.nl
Datum 8 november 2006

sectie
Netbeheerders

Geachte heer Zijl,

Hierbij ontvangt u namens de gezamenlijke netbeheerders een voorstel tot wijziging van de voorwaarden ex artikel 27, lid 1 en artikel 31, lid 1 van de Elektriciteitswet 1998 (Tarievencode en technische codes Elektriciteit). Het voorstel betreft diverse verbeterpunten in de Meetcode Elektriciteit alsmede daarmee samenhangende wijzigingen in de andere "elektrische codes".

Toelichting

De afgelopen periode zijn er van diverse kanten verbeterpunten voor de Meetcode Elektriciteit aangereikt, te weten:

- § verbeterpunten n.a.v. "screening codes";
- § door betrokkenen bij meterijkcontroledienst m.b.t. bijlage 16;
- § vervanging van de IJkwet door de Metrologiewet;
- § door TenneT n.a.v. praktijkervaringen rond meetdatauitwisseling en de erkenningverlening;
- § migratie van gecontracteerd vermogen naar aansluitcapaciteit.

Met name de genoemde notitie van TenneT is aanleiding geweest voor de netbeheerders om de thans beschikbare verbeterpunten te bundelen in een wijzigingsvoorstel en in procedure te brengen.

Waarom niet in combinatie met het nieuwe metermarktmodel?

De netbeheerders hebben overwogen om de onderhavige wijzigingsvoorstel-
len op te sparen tot het moment dat er toch een wijzigingsvoorstel voor de Meetcode Elektriciteit naar NMa moet vanwege het nieuwe metermarktmodel voor kleinverbruikers en de ontvlechting van die onderdelen van de

ABN-AMRO bank 53.52.71.867
ING Bank 65.33.12.725
Postbank 2367258
KvK Arnhem 40124517

Meetcode Elektriciteit die worden overgebracht naar de Informatiecode Elektriciteit en Gas. Om een aantal redenen is daar echter niet voor gekozen:

- § Met name bij de door TenneT aangedragen verbeterpunten zijn er enkele waarvan de oplossing de nodige urgentie heeft.
- § Bij combinatie met de wijzigingen naar aanleiding van het nieuwe metermarktmodel ontstaat een situatie dat niet meer eenduidig is welke wijziging het gevolg waarvan is. Dat bemoeilijkt de uitleg en behandeling van de wijzigingsvoorstellen in het Gebruikersplatform en bij DTe.
- § Er zijn altijd wel redenen denkbaar om wijzigingsvoorstellen te combineren met andere, later op stapel staande, wijzigingen. Door daar voortdurend op te wachten, blijven de te verbeteren punten te lang open staan.

Gevolgde procedure

Het voorstel tot codewijziging is in de vergadering van de Sectieraad Netbeheerders op 29 juni 2006 vastgesteld als voorstel van de gezamenlijke netbeheerders aan de Raad van Bestuur van de NMa zoals bedoeld in artikel 32 van de Elektriciteitswet 1998.

Het overleg met de representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt zoals bedoeld in artikel 33 van de Elektriciteitswet 1998 heeft plaatsgevonden in een vergadering van het Gebruikersplatform elektriciteits- en gasnetten op 31 augustus 2006. De relevante passage uit het verslag van deze vergadering treft u aan als bijlage 1.

De meeste opmerkingen vanuit het Gebruikersplatform hebben geleid tot aanpassing van de toelichtingen. In een enkel geval is ook de redactie van een artikel in de Meetcode Elektriciteit aangepast.

Voorgestelde codewijziging

In bijlage 2 zijn voorgestelde wijzigingen op een rij gezet en van de nodige toelichting voorzien. De op basis daarvan thans voorgestelde wijzigingen zijn rood gemarkeerd verwerkt in de integrale tekst van de Meetcode Elektriciteit, die als bijlage 3 is bijgevoegd.

Momenteel zijn er ook andere codewijzigingsvoorstellen in procedure. Sommige daarvan bevatten wijzigingen voor de Meetcode Elektriciteit, te weten:

- § voorstel 2006-2574 d.d. 7 juli 2006 betreffende separate EAN-codes voor productie-eenheden (uw dossiernummer 102381),
- § voorstel 2006-2986 d.d. 3 oktober 2006 betreffende profielen voor openbare verlichting (uw dossiernummer 102081),
- § voorstel 2006-3011 d.d. 3 oktober 2006 betreffende meetverantwoordelijkheid bij onbemeten aansluitingen,
- § concept voorstel 2006-3120 betreffende release 1 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas, zoals behandeld in het Gebruikersplatform elektriciteits- en gasnetten op 20 oktober 2006. Dit voorstel wordt volgens de

planning in week 46 aan u verzonden.

De bovengenoemde wijzigingen zijn voor alle duidelijkheid blauw gemarkeerd in de integrale tekst van de Meetcode Elektriciteit in de bijlage 3.

In bijlage 4 zijn de benodigde wijzigingen in de andere delen van de elektriciteitsvoorwaarden opgenomen.

Implementatie

De onderhavige codewijzigingen hebben geen betrekking op eisen aan meetinrichtingen, datacollectiesystemen of andere ICT-systemen, maar betreffen voornamelijk verbeteringen en verduidelijkingen van artikelen. Er hoeft daarom geen rekening te worden gehouden met een specifieke implementatetermin voor meetverantwoordelijken, netbeheerders of aangeslotenen. Omdat er enkele verbeterpunten in zitten die het rechtstreekse gevolg zijn van momentele onduidelijkheden, verzoeken wij u om de voorgestelde wijzigingen zo spoedig mogelijk in werking te doen treden.

Uiteraard zijn wij desgewenst graag bereid dit codewijzigingsvoorstel nader toe te lichten. U kunt daarvoor contact opnemen met de heer J. Janssen van ons bureau (gegevens zie briefhoofd).

Hoogachtend,

namens de gezamenlijke netbeheerders,

ir.drs. J.J. Damsté
directeur sectie Netbeheerders

Bijlage 1 Uit: verslag van het Gebruikersplatform elektriciteits-
en gasnetten gehouden op 31 augustus 2006

Aanwezig Namens afnemersorganisaties:
EnergieNed Sectie Handel & Verkoop: ir. Th.A.C. de Waal;
EnergieNed Sectie Productie: drs. E.H.G. Delfgaauw;
PAWEX: mr. T. Ellenbroek, ir. M.A.J. Kortenoever;
Platform Meetbedrijven: M.J. Hagen;
VA: M. Sanders;
VEMW : ir. E. te Brake ;
VNG: C. Huisman (tot 15.00 uur; midden van de behandeling
van agendapunt 5).

Namens de netbeheerders:
EnergieNed: ir.drs. J.J. Damsté (tevens plv. voorzitter) en
ir. J. Janssen;
TenneT: drs. H.E.J. Heus.

Secretaris: mr. W.H. van Oorspronk

Verhinderd drs.ing. P.H. Corton (voorzitter); Cogen, EnergieNed Sectie
Retail, FME-CWM, Glaskracht Nederland, GTS, MKB-Nederland,
Produktschap Tuinbouw, VNCI, VNO-NCW en VOEG

(.....)

**6 Voorstel tot wijziging van de Meetcode Elektriciteit inzake diverse
verbeterpunten (GEN 2006-032)**

Mevrouw Van Oorspronk brengt namens de VNG in dat de VNG ervan
uitgaat dat in de tweede tabel op pagina 13 ook de ov-installaties worden
begrepen. De vertegenwoordigers van de netbeheerders bevestigen dat deze
veronderstelling juist is.

In het voorstel van de netbeheerders wordt aangegeven dat het om
"voornamelijk redactionele verbeterpunten" gaat. VEMW verzoekt de
vertegenwoordigers van de netbeheerders aan te geven wat redactionele
verbeterpunten zijn en wat niet. Verder informeert zij of de passage dat het
voorstel geen effect heeft op de inrichting van bedrijfsprocessen, alleen
betrekking heeft op de netbeheerders of ook op de aangeslotenen.
Voor wat het laatste punt betreft benadrukken de vertegenwoordigers van
de netbeheerders dat het voorstel zowel voor de netbeheerders als voor de
aangeslotenen geen effect heeft op de inrichting van bedrijfsprocessen. Voor
wat het eerste punt betreft kunnen de vertegenwoordigers van de
netbeheerders wel aangeven wat zij redactionele verbeterpunten achten. Zij
weten echter niet wat de afnemersorganisaties precies onder redactioneel
verstaan (alleen typfouten of bijvoorbeeld ook het schrappen van
overbodige passages). Daarom willen zij de beoordeling of iets een
redactionele wijziging is of niet, aan de afnemersorganisaties zelf overlaten.

De heer Damsté concludeert naar aanleiding van de discussie hierover dat in de voorstellen voortaan ook beter niet meer vermeld kan worden of/dat er sprake is van redactionele verbeterpunten.

VEMW vraagt zich af of de voorgestelde vervanging van “eigen opwekking” door “productie-eenheid” wel moet plaatsvinden, omdat dit niet hetzelfde is. Eigen opwekking kan immers uit meerdere productie-eenheden bestaan. Wijziging kan volgens VEMW dus gevolgen hebben voor de eisen aan meetinrichtingen. Van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders wordt hierop verwezen naar de definitie van productie-eenheid die voor de codes gebruikt wordt én naar de bepalingen waarin “eigen opwekking” thans vervangen wordt door “productie-eenheid” (bepalingen over generatormeting). Waar eerst “eigen opwekking” werd gebruikt, werd het gedefinieerde “productie-eenheid” bedoeld. Naar aanleiding van 2.3.6.2 (pagina 21) wordt daarbij van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders uitgelegd dat een productie-eenheid conform de definitie uit meerdere generatoren kan bestaan en dan toch ook maar één meetinrichting hoeft te hebben.

PAWEX wijst er vervolgens op dat (gecontracteerde) aansluitcapaciteit en gecontracteerd transportvermogen niet hetzelfde zijn. Van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders wordt dit bevestigd. De netbeheerders hebben evenwel geconcludeerd dat in de codes op verschillende plaatsen ten onrechte gecontracteerd transportvermogen wordt gebruikt waar gecontracteerde aansluitcapaciteit is bedoeld. De meetinrichting wordt niet afgestemd op het gecontracteerde transportvermogen omdat die ieder jaar kan verschillen, maar op de gecontracteerde aansluitcapaciteit. VEMW informeert waarom in de voorgestelde nieuwe definitie van aansluitcapaciteit dan bij “de grootte van de netaansluiting zoals door een aangeslotene is aangevraagd en zoals wordt vastgelegd in de aansluit- en transportovereenkomst” de tussenzin is opgenomen: “uitgedrukt in het schijnbare vermogen van de netaansluiting in kVA of MVA dan wel uitgedrukt in de doorlaatwaarde van de netaansluiting”. Volgens de vertegenwoordigers van de netbeheerders is dit gebeurd omdat de definitie op alle aangeslotenen van toepassing moet zijn en bij kleinverbruikers gesproken wordt over doorlaatwaarde en bij grootverbruikers onderscheid wordt gemaakt tussen aansluitcapaciteit en gecontracteerd transportvermogen.

Volgens VEMW is niet de hoeveelheid die door de aansluiting getransporteerd kan worden relevant voor minimumeisen aan de meter, maar de hoeveelheid die volgens contract getransporteerd wordt. Zo heeft de afnemer meer mogelijkheden in zijn keuze voor de meetinstallatie. Daarnaast is het mogelijk dat wijziging van de code gevolgen heeft voor afnemers met een verschil tussen gecontracteerd vermogen en aansluitcapaciteit en door de codewijziging met hun meetinstallatie niet meer voldoen aan de code. Dit terwijl de meter wel in staat is om de feitelijke gecontracteerde hoeveelheden te meten.

PAWEX verzoekt ter zake in de brief aan de NMa toch expliciet toe te voegen dat geen van de laatste twee besproken wijzigingen invloed heeft op

de eisen die gesteld worden aan de meetinrichting van de aangeslotenen. De heer Damsté zegt dit toe.

Naar aanleiding van 1.8.9 (garantstelling; pagina 18) merkt PAWEX op dat en passant de Tarievenscode Elektriciteit wordt gewijzigd. Van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders wordt naar aanleiding hiervan naar pagina 42 van het voorstel verwezen dat uitdrukkelijk een voorstel tot wijziging van de Tarievenscode ter zake voorstelt. VEMW geeft aan dat als gevolg van het voorstel, de kosten die TenneT maakt als gevolg van een vangnet voor meetverantwoordelijkheid in de tarieven verwerkt moeten worden. VEMW constateert dat het voorstel mogelijk leidt tot een hoger systeemdienstentariaf. Volgens VEMW is het voorstel onduidelijk over de gevolgen voor de hoogte van het systeemdienstentariaf en in hoeverre de bestaande praktijk tot problemen leidt.

Naar aanleiding van paragraaf 3 (pagina 23 e.v.) stelt PAWEX enkele vragen over het vaststellen van meetdata door de erkende meetverantwoordelijke. Volgens PAWEX beoogt de voorgestelde wijziging dat de data door de meetverantwoordelijke wordt vastgesteld. Reparatie is dan kennelijk niet meer mogelijk. Ook is er geen mogelijkheid de data indien deze achteraf niet juist blijkt te herstellen of de uitkomst te wijzigen, omdat de data immers door de meetverantwoordelijke is vastgesteld. Van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders wordt erop gewezen dat reeds conform de huidige Meetcode Elektriciteit de erkende meetverantwoordelijke de meetdata verzamelt, valideert en vaststelt en de netbeheerder alleen een ingangscntrole uitoefent. Als een meetverantwoordelijke fouten maakt, moet de meetverantwoordelijke daarop worden aangesproken.

VEMW geeft aan dat het voorstel van 3.1.3.3 ertoe leidt dat de erkende meetverantwoordelijke meetdata doorstuurt die niet door middel van het validatieproces is goedgekeurd. Naar de mening van VEMW kan dat niet de bedoeling zijn omdat dan meetdata worden doorgestuurd die foutief kunnen zijn. Naar aanleiding van deze vraag van VEMW over 3.1.3.3 (pagina 23) wordt er van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders op gewezen dat er in casu onderscheid moet worden gemaakt tussen 1) data die direct kan worden gevalideerd en vastgesteld, 2) data die in eerste instantie niet aan de orde is, maar automatisch gerepareerd kan worden en 3) data die in eerste instantie niet aan de orde is en niet direct gerepareerd kan worden. Over laatstbedoelde data, die de volgende dag komt, gaat 3.1.3.3. Na reparatie is bedoelde data wel valide en wordt bedoelde data wel doorgestuurd. VEMW vraagt of de data na "reparatie" door middel van het validatieproces genoemd in 3.1.2 opnieuw door de erkende meetverantwoordelijke gecontroleerd wordt op volledigheid en juistheid, alvorens deze naar de netbeheerder te sturen. Dit wordt door de netbeheerders beaamd.

VEMW vraagt zich naar aanleiding van bijlage 16 (pagina 39 e.v.) af of het wenselijk is de definities van "secundaire bekabeling" en "stroomsommatie"

naar de begrippenlijst te verplaatsen. Verder signaleert VEMW dat de definities van meetinrichting, nominaal meetvermogen en aansluitcapaciteit worden aangepast. Volgens de vertegenwoordigers van de netbeheerders is destijds, mede op uitdrukkelijk verzoek van VEMW, besloten alle definities in de begrippenlijst op te nemen en is vanwege de destijds vereiste spoed een bestaand document integraal als bijlage 16 aan de Meetcode toegevoegd. Omdat "resolutie" in bijlage 16 een heel aparte betekenis heeft, wordt voorgesteld alleen deze definitie in bijlage 16 te handhaven. De betekenis van de begrippen "meetinrichting" "nominaal meetvermogen" en "aansluitcapaciteit" is verder niet anders geworden (dan ooit bedoeld is). Daarop merkt VEMW op de toelichting bij de definitie van meetinrichting vreemd en onwenselijk te vinden. De vertegenwoordigers van de netbeheerders zeggen toe te zullen bezien of deze toelichting geschrapt kan worden of bijvoorbeeld in een apart artikel kan worden verwerkt.

De Sectie Productie informeert waarom B16.1.1.2 (pagina 39) helemaal geschrapt wordt. Van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders wordt erop gewezen dat de betreffende bepaling al in de Meetcode zelf is opgenomen.

VEMW informeert vervolgens of de voorgestelde wijzigingen in de verwijzing naar normen (B16.2.1.1.; pagina 39) inhoudelijk gevolgen hebben. Volgens de vertegenwoordigers van de netbeheerders zijn de normen waarnaar in het onderhavige voorstel verwezen wordt inhoudelijk hetzelfde als de normen waarnaar in de bestaande code wordt verwezen.

Tenslotte informeert VEMW naar de betekenis van de wijziging in B16.2.5.1 (pagina 40) van 150% in 200%. Van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders wordt medegedeeld dat aldus de grenzen waarbij op een andere meetinrichting moet worden overgeschakeld, worden verruimd en dat in de praktijk de nieuw voorgestelde grens al enige jaren wordt toegepast.

Naar aanleiding van een vraag van PAWEX over B16.3.2.22 (pagina 41) wordt van de zijde van de vertegenwoordigers van de netbeheerders medegedeeld dat de bedoeling van deze bepaling is dat, indien er werkzaamheden aan een meetinrichting zijn verricht die van invloed zouden kunnen zijn op de functionaliteit van de meetinrichting, de betreffende controles herhaald worden. PAWEX vraagt zich af of de ter zake voorgestelde wijziging iets oplost. PAWEX vreest dat de discussie of "redelijkerwijs kan worden verondersteld" zich verplaatst naar "mogelijk van invloed zijn geweest".

(.....)

Algemeen: gebruik van het begrip eigen opwekking of productie-eenheid

Op verschillende plaatsen in de Meetcode Elektriciteit wordt het begrip 'eigen opwekking' gebruikt, naast het gedefinieerde begrip "productie-eenheid". Het begrip "eigen opwekking" is vooral gedacht in de sfeer van een aangeslotene die zowel beschikt over belasting als productie. In de wandelgangen ook wel aangeduid als "terugleveraar". Het begrip "productie-eenheid" suggereert meer de situatie van een pure elektriciteitsproducent. Gezien de ontstaansgeschiedenis van de Meetcode Elektriciteit is het gebruik van beide begrippen naast elkaar goed verklaarbaar. Er wordt echter precies hetzelfde mee bedoeld. De te stellen eisen zijn niet afhankelijk van het feit of sprake is van (één of meer) productie-eenheden die deel uitmaken van bijvoorbeeld een industrieel proces of van één of meer productie-eenheden die tezamen een zelfstandige elektriciteitscentrale vormen. Daarbij komt dat het begrip "eigen opwekking" niet gedefinieerd is. Uit oogpunt van uniformiteit en eenduidigheid van begripsgebruik wordt voorgesteld om in de hele Meetcode Elektriciteit het begrip 'eigen opwekking' te vervangen door 'productie-eenheid'. Voor de configuratie van de meetinrichting heeft deze aanpassing van het begripsgebruik geen consequenties.

Algemeen: Metrologiewet in plaats van IJkwet

Volgens planning wordt per 1 oktober a.s. de IJkwet vervangen door de Metrologiewet. Op diverse plaatsen in de Meetcode Elektriciteit wordt verwezen naar de IJkwet. Deze verwijzingen dienen te worden vervangen door verwijzingen naar de Metrologiewet.

Algemeen: verwijzing naar andere codes

Op diverse plaatsen in de Meetcode Elektriciteit wordt verwezen naar de Netcode, de Systeemcode of de Begrippenlijst. Binnenkort worden de eerste delen van de gasvoorwaarden vastgesteld. Hoewel die documenten formeel geen Netcode, Meetcode en Systeemcode heten, worden deze namen in de praktijk wel gebruikt. Daarom wordt voorgesteld om, net zoals bij de Meetcode Elektriciteit in 2003 is gebeurd, de namen van de Netcode, Systeemcode en Begrippenlijst aan te vullen met de toevoeging "Elektriciteit".

Algemeen: gecontracteerd transportvermogen of aansluitcapaciteit

In de Meetcode Elektriciteit wordt het begrip "gecontracteerd transportvermogen" (op sommige plaatsen aangeduid als "gecontracteerd vermogen" of als "transportvermogen") gebruikt als maat voor de dimensionering van de meetinrichting. In de praktijk is dit een ongelukkige keuze. Het gecontracteerd transportvermogen is immers een grootte die jaarlijks kan wijzigen, zonder dat de omvang van de netaansluiting wijzigt. Bovendien is er bij teruglevering geen "gecontracteerd transportvermogen" gedefinieerd. In de praktijk wordt daarom over het algemeen de omvang van de aansluiting gebruikt als maat voor de dimensionering van de meetinrichting, zonodig gecorrigeerd in het geval de fysieke capaciteit van de aansluiting veel groter is dan de door de aangeslotene gewenste en gecontracteerde aansluitcapaciteit.

Daarom wordt voorgesteld om voortaan als maat voor de nauwkeurigheid van een meetinrichting de in de aansluit- en transportovereenkomst vastgelegde aansluitcapaciteit te hanteren. Doorgaans komt dat overeen met het over een netaansluiting maximaal te transporteren vermogen, al dan niet rekening houdend met een bepaalde arbeidsfactor. In sommige gevallen is de "gecontracteerde" aansluitcapaciteit veel kleiner dan de "fysieke" aansluitcapaciteit om dat gebruik is gemaakt van een bestaande netaansluiting of omdat de netaansluiting op de groei is gemaakt. Vandaar dat de "gecontracteerde" aansluitca-

paciteit niet noodzakelijk gelijk hoeft te zijn aan de “fysieke” aansluitcapaciteit.

Het is van belang om onderscheid maken tussen:

§ “fysieke” aansluitcapaciteit [in kVA]

§ “gecontracteerde” aansluitcapaciteit zoals vastgelegd in de ATO [in kVA]

§ gecontracteerd transportvermogen [in kW]

§ maximaal afgenomen transportvermogen, ook wel kWmax [in kW]

In de Begrippenlijst Elektriciteit zijn de begrippen “aansluitcapaciteit” en “gecontracteerd transportvermogen” niet geheel consistent. Daarom wordt tevens voorgesteld om die overeenkomstig aan te passen.

Ook voor deze aanpassing geldt dat de wijziging van het begripsgebruik geen wijzigingen in de configuratie van de meetinrichting tot gevolg dienen te hebben.

Artikel 1.3.5 en 1.3.8: melding of in kennis stelling

Naar aanleiding van besluit op bezwaar 101710_1/13 zou ook in 1.3.8 “melding” vervangen moeten worden door “in kennisstelling”. Op alle andere vergelijkbare plaatsen in de codes is echter wel sprake van “melding”. Het lijkt dus een kwestie van redactie te zijn. De voorkeur gaat daarom uit naar het consequent gebruik van ‘melding’. In genoemd besluit op bezwaar wordt geen motivatie gegeven voor het gebruik van “in kennis stelling” in plaats van “melding”.

Artikel 1.3.8a: benodigde technische gegevens

Deze bepaling regelt dat de netbeheerder de benodigde technische gegevens van de netaansluiting aan de erkende meetverantwoordelijke verstrekt. Onduidelijk is welke technische gegevens precies. Het gaat om “de technische gegevens van de netaansluiting die nodig zijn om te bepalen welk type meetinrichting geplaatst moet worden”.

Artikel 1.3.8b: tariefschakeling

Deze bepaling moet genuanceerd worden met “indien van toepassing” omdat er niet altijd sprake is van tariefschakeling.

Paragraaf 1.5 en art. 1.8.4: schorsing

De schorsingsregeling is, gelet op de doorlooptijd, een theoretische en onrealistische regeling. Vandaar dat wordt voorgesteld om de mogelijkheid tot schorsing te laten vervallen. In paragraaf 1.8 is de verwijzing naar schorsing, zo die mogelijkheid al gehandhaafd zou blijven, zelfs onjuist.

Artikel 1.5.7: aanwijzing van vervangende meetverantwoordelijke

De hier genoemde aanwijzing van een vervangende meetverantwoordelijke is een onmogelijke situatie. De vangnetregeling wordt uitgevoerd op basis van de in het aansluitingenregister vermelde meetverantwoordelijke. Als de afnemer vlak voor de toepassing van die regeling een alternatieve meetverantwoordelijke heeft aangewezen, valt de desbetreffende afnemer dus automatisch buiten de selectie. De zinsnede “en de aangeslotene ... heeft aangewezen” kan derhalve geschrapt worden.

Paragraaf 1.7: achterhaalde overgangsbepalingen

Deze hele paragraaf kan vervallen. Dit waren overgangsbepalingen die inmiddels achterhaald zijn.

Artikel 1.8.4: schriftelijk of per aangetekende brief

Zeker bij kleinverbruikers is de verplichte aangetekende brief een enorme administratieve belasting en kostenpost, waarvan onduidelijk is of die het gewenste resultaat oplevert. Wijzig daarom "bij aangetekende brief" in "schriftelijk". De netbeheerder kan er in voorkomende gevallen dan nog steeds voor kiezen om de grootverbruikers wel per aangetekende brief te informeren.

Artikel 1.8.9: garantstelling

Deze bepaling dicteert dat de meetverantwoordelijke wiens erkenning is ingetrokken verplicht is alles te doen om te voorkomen dat de meetinrichting en de eventueel daarbij behorende communicatiemiddelen worden verwijderd of niet meer functioneren. TeneT verwacht dat dit in de praktijk niet zal werken: bij een faillissement van een erkende meetverantwoordelijke zal een curator er alles aan gelegen liggen om de uitgaande geldstromen stop te zetten. Ook de GSM-contracten die de meetdataoverdracht mogelijk maken zullen worden stopgezet. Om de meetdataoverdracht veilig te stellen zou TeneT zich daarvoor garant kunnen stellen voor de periode dat de vangnetregeling van kracht is, dus maximaal 10 werkdagen. Voorgesteld wordt dat de dekking van deze kosten gebeurt vanuit het systeemdienstentarium. Aan art. 4.2.1 van de Tarievencode E wordt daarom toegevoegd: "f. de kosten in verband met de garantstelling bedoeld in 1.8.9a van de Meetcode Elektriciteit." Omdat er nog geen enkele praktijkervaring met de regeling voor een wegvallende meetverantwoordelijke is opgedaan, is het niet mogelijk een realistische inschatting van de met de bedoelde garantstelling gemoeide kosten te geven.

Artikel 2.1.7: beheer meettransformatoren

De bij dit artikel toegevoegde zin moet duidelijk maken dat de netbeheerder ook de eventueel aanwezige meettransformatoren beheert van een 'A5 type' netaansluiting (zie Tarievencode Elektriciteit).

Artikel 2.2.2: strijdigheid met art. 37a van de Elektriciteitswet 1998

De tweede zin in deze bepaling staat op gespannen voet met artikel 37a van de Elektriciteitswet 1998 en wordt daarom geschrapt.

Artikel 2.2.3: laagspanningszijde van de MS/LS-transformator

Het is voor insiders duidelijk dat met 'laagspanningszijde' gerefereerd wordt aan een MS/LS-transformator in de installatie van de aangeslotene, maar dat blijkt niet uit de tekst. Vandaar deze toevoeging.

Artikel 2.3.6.13: nominale of toegekende spanning

Bij netaansluitingen op hoogspanning is er geen sprake van een nominale spanning, maar van een toegekende spanning. Zie hoofdstuk 3 van de Netcode Elektriciteit.

Artikelen 3.1.3.1 en 3.1.3.3: volgorde bij validatie

Er is geen eenduidige definitie van wat er onder 'bewerkt' mag/moet worden verstaan. In een geautomatiseerd proces is het ondoenlijk om eerst te bewerken (zeker als het om handmatige correcties gaat) alvorens het naar de netbeheerder te sturen. De praktijk is dat in de nachtelijke uren de gecollecteerde data gevalideerd wordt en indien valide direct wordt doorgezonden naar de netbeheerder. In de kantooruren wordt dan de uitval van de validatie door de erkende meetverantwoordelijke bekeken en alsnog binnengehaald of

gerepareerd. De gecorrigeerde waarde wordt dan als definitieve waarde aan de netbeheerder gestuurd.

Artikel 3.1.3.7: niet gevalideerde data

Alle data doorloopt het validatieproces. Hier wordt met “niet gevalideerde” bedoeld dat het gaat om “niet valide” of “ongeldige” data. Vandaar de voorgestelde tekstwijziging.

Paragraaf 3.3.2: verplichtingen MV bij afstand uitlezing

Er moet duidelijker onderscheid gemaakt worden tussen storings bij het op afstand uitlezen of in de datatransmissie tussen meter en databuffer van meetinrichting. Hetzelfde geldt voor datareparatie. De tekst van 3.3.2 geeft te weinig aan dat het hier gaat om verplichtingen voor de meetverantwoordelijke bij het op afstand uitlezen.

Artikel 3.3.2.1: signalering door de meetverantwoordelijke

Signalering door de datacollectieapparatuur en software vindt altijd plaats. Het gaat er hier echter om dat de meetverantwoordelijke zich er van bewust wordt! Voeg na ‘wordt’ in: ‘door de erkende meetverantwoordelijke’

Artikel 5.1.3.4: welke meetverantwoordelijke

Dit artikel laat in het midden van welke meetverantwoordelijke (oud of nieuw) actie wordt verwacht. Het moet de nieuwe meetverantwoordelijke zijn.

Artikel 5.1.3.6: welke meetverantwoordelijke

Dit artikel laat in het midden welke meetverantwoordelijke (oud of nieuw) op de hoogte wordt gesteld en binnen welk termijn dit dient te gebeuren. Dat moet de nieuwe zijn.

Artikel 5.1.3.7: welke meetverantwoordelijke

Onduidelijk is aan welke meetverantwoordelijke (oud of nieuw) de bevestiging gedaan wordt. Dat moet de nieuwe zijn.

Artikel B16.1.1.1: begrippen

De in deze bepaling genoemde definities komen niet helemaal overeen met de in de Begrippenlijst Elektriciteit gedefinieerde begrippen. Beter is om de begrippen te harmoniseren en ze allemaal op te nemen in de Begrippenlijst. Voor zover er sprake was van begrippen die zowel in bijlage 16 als in de Begrippenlijst stonden, zijn de begripsomschrijvingen geharmoniseerd. Naar aanleiding van bespreking in het Gebruikersplatform is tevens de “opmerking” bij het begrip “meetinrichting” komen te vervallen. Een dergelijke toelichtende opmerking hoort niet thuis in codetekst. Alleen het begrip “resolutie” blijft hier gehandhaafd omdat dat een algemeen begrip is, wat in deze bijlage een specifieke betekenis heeft.

Artikel B16.2.1.1: verouderde normen

De in artikel B16.2.1.1 genoemde normen zijn verouderd. Daarom wordt voorgesteld om deze aan te passen aan de laatste stand van zaken.

Artikel B16.2.5.1: maximale nominale stroom

In dit artikel is bepaald dat bij meetinrichtingen aangesloten op hoogspanningsniveau, de nominale stroom van stroomtransformatoren minimaal 100% en ten hoogste 150% van de stroomsterkte af te leiden uit het gecontracteerde vermogen moet bedragen. In eerder

overleg tussen betrokken partijen is gebleken dat het wenselijk is om deze relatie te verruimen tot 200%. De achtergrond hiervan is zowel praktisch als economisch van aard. Bij deze stellen wij voor om het artikel te wijzigen conform het advies van de werkgroep.

Artikel B16.2.5.9:

Dit zou betekenen dat kWh/kvarh-meters met een nominale en maximale stroom van bijvoorbeeld 2(6) A niet voldoen aan bovenvermeld artikel, terwijl het meettechnisch een betere oplossing is dan bijvoorbeeld een 5(6) A meter. De eerste is in het lage belastinggebied uitgaande van een stroomtransformator met een nominale stroom van 5 A veel nauwkeuriger dan de "geëiste" meter.

Artikel B16.2.6.10: kleinste resolutie

In de praktijk kan dit betekenen dat de resolutie van de dataoverdracht kleiner moet zijn dan 1 kWh. In een meetinrichting van 5 MW waarin een klasse 0,2 meter is geplaatst en waar de meetperiode 5 minuten bedraagt, moet volgens bovenstaand artikel de resolutie dus 0,41 kWh bedragen. Afhankelijk van de methode hoe de 15-minutenwaarden tot stand komen in een kWh-meter, kan dit in de praktijk problemen opleveren met betrekking tot het uitlezen van het telwerk. Enerzijds moet de resolutie in bovenstaand geval dus 0,1 kWh bedragen anderzijds "loopt" het telwerk 4 maal over de kop als de meter gedurende een jaar het nominaal moet registreren. Hierbij is er vanuit gegaan dat het telwerk uit 8 digits bestaat; voor een minder aantal digits is dit dus tien maal zoveel, hetgeen naar de klant toe niet te verkopen is. In de Message Implementation Guide MSCONS waarin de afspraken staan met betrekking tot het uitwisselen van meetgegevens van de meetinrichtingen wordt als eenheid van meetgegevens een kWh vermeld. Voorgesteld wordt daarom om het betreffende artikel aan te vullen met: "... maar die tenminste 1 kWh bedraagt." Dit is verantwoord omdat we in het berichtenverkeer ook hele kWh'en hanteren.

Artikel B16.3.2.19: doel van ter plaatse uitlezing

Volgens dit artikel leest de meetverantwoordelijke van een aantal opeenvolgende meetperioden de data opgeslagen in databuffers ter plaatse uit. Onduidelijk is waarvoor dit dient te gebeuren, tevens is onduidelijk wat een aantal opeenvolgende meetperioden is. Oplossingsrichting: opgeschreven moet worden dat de meetverantwoordelijke de data uitleest ter controle van de data ontvangen op het datacollectiepunt. Tevens moet gepreciseerd worden wat een aantal is: bijvoorbeeld tenminste 5 opeenvolgende meetperioden.

Artikel B16.3.2.22: doel van herhaling controle

Dit artikel dicteert dat de meetverantwoordelijke de in deze paragraaf (16.3) genoemde controles herhaalt, indien redelijkerwijs kan worden verondersteld dat de werkzaamheden van invloed zijn geweest op de werking van de meetinrichting. Onduidelijk is wat redelijk is: wat de meetverantwoordelijke als redelijk ervaart, vindt de netbeheerder niet redelijk en vice versa.

Artikel B16.3.3.12: wijziging van de belasting

Dit artikel dicteert dat de meetverantwoordelijke controleert of de belasting in overeenstemming is met het bepaalde in B16.2.6.12 tot en met B16.2.6.15, als de belasting is gewijzigd. Nu wijzigt de belasting bij wijze van spreke elke 5 seconde. Bedoeld is echter dat wijzigingen in of toevoegingen aan de installatie van de aangeslotene een structurele

wijziging van de belasting zal veroorzaken.

Artikel B16.5.1: rapportage over controles

De meetverantwoordelijke dient volgens B16.3 en B16.4 veel controles en kallibraties uit te voeren, maar nergens is beschreven wat de meetverantwoordelijke met de resultaten van deze controles en kallibraties moet doen. Als iets niet goed blijkt te werken (zoals uit een controle of kallibratie naar voren komt), bij welke marktpartij ligt dan de verantwoordelijkheid? Welke partij onderneemt actie naar welke partij? Oplossingsrichting: De rapporten dienen opgestuurd te worden aan de netbeheerder en de aangeslotene.

Redactionele aanpassingen:

- § 2.2.5: invoegen na "nadat de storing": "aan hem" .
- § 2.3.2.1.j: invoegen na "tussen de": "plaats van de" .
- § 2.3.4.1b: volgorde in tekst omdraaien.
- § 2.3.5.1a: volgorde in tekst omdraaien.
- § 2.3.5.2: volgorde in tekst omdraaien.
- § 2.3.6.1: zin opsplitsen in twee zinnen en de tussenzin verwijderen.
- § 2.3.6.4: uniformering van de tekst t.o.v. 2.3.6.3 en 2.3.6.5.
- § 2.3.6.6: zin opsplitsen in twee zinnen en de tussenzin verwijderen.
- § 2.3.6.9: uniformering van de tekst t.o.v. 2.3.6.3 en 2.3.6.5.
- § 2.3.6.11: in het artikel waarnaar verwezen wordt staan geen waarden. Die staan in de daar genoemde bijlagen. Vervang daarom "genoemde" door "bedoelde" .
- § 2.3.6.14: in het artikel waarnaar verwezen wordt staan geen waarden. Die staan in de daar genoemde bijlagen. Vervang daarom "genoemde" door "bedoelde" .
- § 2.3.6.15: in het artikel waarnaar verwezen wordt staan geen waarden. Die staan in de daar genoemde bijlagen. Vervang daarom "genoemde" door "bedoelde" .
- § 2.3.7.2: vervang "dient binnen zo spoedig" door "dient zo spoedig" .



Meetcode Elektriciteit

Voorwaarden als bedoeld in artikel 31, lid 1, sub b van de Elektriciteitswet 1998

Doorlopende tekst per 8 november 2006 met in procedure zijnde wijzigingsvoorstellen, bijgewerkt tot en met:

- wijzigingsbesluit 102080/6 en 102127/5 d.d. 24 februari 2006
- wijzigingsvoorstel 2006-2574 d.d. 7 juli 2006 inzake separate EAN-codes voor productie-eenheden
- wijzigingsvoorstel 2006-2986 d.d. 3 oktober 2006 inzake profielen voor openbare verlichting
- wijzigingsvoorstel 2006-3011 d.d. 3 oktober 2006 inzake meetverantwoordelijkheid bij onbemeten aansluitingen
- concept wijzigingsvoorstel 2006-3120 d.d. 15 november 2006 inzake de Informatiecode Elektriciteit en Gas - release 1

Voorzien van:

- artikelsgewijze aanduiding van besluit van vaststelling en wijziging en datum van inwerkingtreding
 - o indien in het besluit geen datum van inwerking is genoemd, is de datum van het besluit vermeld
- artikelsgewijze aanduiding van in procedure zijnde wijzigingsvoorstellen, onderscheiden naar:
 - o in behandeling bij de Expertgroep TVW, aangeduid met "TVW"
 - o in behandeling bij de sectieraad Netbeheerders, aangeduid met "NET"
 - o in behandeling bij het Gebruikersplatform elektriciteits- en gasnetten, aangeduid met "GEN"
 - o in behandeling bij NMa/DTe, aangeduid met "NMa"

Disclaimer:

Deze bundel bevat de doorlopende tekst van de voorwaarden als bedoeld in artikel 31, lid 1, sub b van de Elektriciteitswet 1998, zoals deze gelden op de datum vermeld onder aan de bladzijde.

De tekst is met de grootst mogelijke zorg samengesteld, maar heeft geen formele status. Leidend is de tekst van de besluiten waarmee de voorwaarden zijn vastgesteld en gewijzigd. De besluiten zijn onder meer te raadplegen op de website van de DTe (www.dte.nl).

De Meetcode Elektriciteit is vastgesteld bij de onderstaande (wijzigings)besluiten.

Besluit nummer	Datum besluit	Staatscourant
005	12-11-1999	16-11-1999, nr. 221, p.8
00-011	12-04-2000	13-04-2000, nr. 74, p. 27
100417/1	30-03-2001	02-04-2001, nr.65, p. 26
100078/20 (bob)	11-04-2001	17-04-2001, nr. 74, p. 25
100703/8	21-12-2001	28-12-2001, nr. 250, p. 148
100697/4	27-12-2001	28-12-2001, nr. 250, p. 149
100696/6	19-03-2002	20-03-2002, nr. 56, p. 39
100871/5	11-07-2002	12-07-2002, nr. 131, p. 27
100696/15 (bob)	12-09-2002	01-10-2002, nr. 188, p. 12
101163/4	27-11-2002	29-11-2002, nr. 231, p. 18
100082/54 (bob)	14-08-2003	19-08-2003, nr. 158, p. 42
101600/17	17-12-2003	19-12-2003, nr. 246, p.76
101787/3	28-04-2004	14-05-2004-, nr. 92, p. 39
101600/28	24-06-2004	25-06-2004, nr. 119, p. 26
101710_1/13 en 101710_2/13	14-07-2004	04-08-2004, nr. 147, p. 41
101833/3	21-10-2004	25-10-2004, nr. 205, p. 35
101921/4	18-05-2005	20-05-2005, nr. 95, p. 17
101963/5	14-06-2005	17-06-2005, nr. 115, p.18
P_500042/4	27-06-2005	29-06-2005, nr. 123, p. 47
102053/3	12-10-2005	18-10-2005, nr. 202, p. 14
102080/6 en 102127/5	24-02-2006	28-02-2006, nr. 42, p. 21

Wijzigingsvoorstellen in procedure of in voorbereiding:

Nr.	Omschrijving	Actuele processtap
102081	profielen voor openbare verlichting	voorstel 2006-2986 op 03-10-06 naar NMa
102381	separate EAN-codes voor productie-eenheden (was: particuliere netten)	voorstel 2006-2574 op 07-07-06 naar NMa
wijz. 58	restenergie / afhandeling telemetriefouten	in voorbereiding bij de PV Expertgroep
wijz. 60	integrale redactionele screening van de codes	zit deels in onderhavig wijzigingsvoorstel
wijz. 68	meetverantwoordelijkheid bij onbemeten aansluitingen	voorstel 2006-3011 op 03-10-06 naar NMa
wijz. 70	synchronisatie termijnen meetdatadoorgifte	zit in onderhavig wijzigingsvoorstel
wijz. 72	Informatiecode Elektriciteit en Gas – release 1	concept voorstel 2006-3120 op 20-10-06 in GEN
wijz. 73	Wijzigingen in Meetcode t.g.v. Metrologiewet	in voorbereiding
wijz. 74	Blindenergie	03-08-06 in GEN; komt na aanpassing terug
wijz. 76	Informatiestromen m.b.t. meetverantwoordelijkheid	in voorbereiding
wijz. 80	Migratie gecontracteerd transportvermogen naar aansluitcapaciteit	in voorbereiding
wijz. 88	nieuwe metermarktmodel	in voorbereiding bij Focusgroep Wetten&Codes

De teksten van de in procedure zijnde wijzigingen, die dus nog niet zijn vastgesteld, zijn in de navolgende tekst van de Meetcode Elektriciteit blauw weergegeven.

De teksten van de thans voorgestelde wijzigingen zijn rood weergegeven.

Inhoudsopgave

1	Algemene bepalingen	17
1.1	Werkingsfeer en definities	17
1.2	Het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid en erkenning als meetverantwoordelijke	17
1.3	Het overdragen van meetverantwoordelijkheid	18
1.4	Het MV-register	19
1.5	Einde van erkenning als meetverantwoordelijke.....	19
1.6	Geheimhouding	19
1.8	Vangnetregeling meetverantwoordelijkheid	20
2	Meetinrichtingen	21
2.1	Algemeen	21
2.2	Voorwaarden voor de beheerder van het primaire deel van de meetinrichting.....	21
2.3	Voorwaarden voor de erkende meetverantwoordelijke	22
3	Datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke	25
3.1	Datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen	25
3.2	Datacollectie bij overige meetinrichtingen	26
3.3	Storingen in de datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen	27
4	Dataverwerking door de netbeheerder	28
4.1	Algemeen	28
4.2	Dataoverdracht in het kader van programmaverantwoordelijkheid	28
4.3	Dataoverdracht in het kader van transport- en systeemdiensten.....	29
4.4	Dataoverdracht in het kader van artikel 16, lid 1, sub i van de Wet	29
4.5	Dataoverdracht in het kader van marktfacilitering.....	30
4.6	Bekendmaking van data	30
5	Bijzondere bepalingen	30
5.1	Verwisseling of wijziging van (delen van) de meetinrichting en/of switchen van erkende meetverantwoordelijke.....	30
5.2	Vaststelling en beheer van verbruiksprofielen	32
5.3	Onvoorzien	33
5.4	Overgangs- en slotbepalingen	33
	Bijlagen	33
Bijlage 1	Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.	33
Bijlage 2	Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische blindenergie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.	34
Bijlage 3	Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid eigen opwekking bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen opwekking	34
Bijlage 4	Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau via stroomtransformatoren.....	34
Bijlage 5	Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau, bij een direct aangesloten kWh-meter die niet onder de Hk wet Metrologiewet valt.	34
Bijlage 6	Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid eigen opwekking bij een aansluiting op LS-niveau.	35
Bijlage 7	Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.	35
Bijlage 8	Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische blindenergie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.....	35
Bijlage 9	Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid eigen opwekking bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen opwekking	35
Bijlage 10	Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau via stroomtransformatoren.....	36
Bijlage 11	Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau, bij een direct aangesloten kWh-meter die niet onder de Hk wet Metrologiewet valt.	36
Bijlage 12	Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid eigen opwekking bij een aansluiting op LS-niveau.....	36
Bijlage 13	Definities van de begrippen energie, vermogen, blindenergie en blindvermogen, waarvan in deze regeling is uitgegaan.....	36
Bijlage 14	Verbruiksprofielen	37
Bijlage 15	Profielen voor openbare verlichting en verkeersregelinstallaties.....	39
Bijlage 16	Voorschrift voor het ontwerpen, installeren en controleren van comptabele meetinrichtingen voor elektrische energie en blindenergie 40	

		1	Algemene bepalingen
		1.1	Werkingsfeer en definities
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	1.1.1	Deze regeling bevat de voorwaarden met betrekking tot het ontwerpen en beheren van meetinrichtingen alsmede het meten van gegevens betreffende het transport en de levering van elektriciteit en de uitwisseling van meetgegevens en administratieve gegevens van meetinrichtingen.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	1.1.2	In deze regeling wordt verstaan onder 'de Wet': de Elektricitetswet 1998.
00-011 101600/17 101921/3	15-04-2000 01-03-2004 21-05-2005	1.1.3	In deze regeling wordt verstaan onder "meetverantwoordelijkheid" de verantwoordelijkheid van aangeslotenen voor het aanwezig zijn op de netaansluiting van een op grond van hoofdstuk 2 van deze regeling vereiste meetinrichting en meetinrichtingen ten behoeve van productie-eenheden in het kader van eigen opwekking , alsmede voor het correct en tijdig (doen) vaststellen en (doen) doorgeven van de in 1.1.1 bedoelde meetgegevens op grond van hoofdstuk 3 van deze regeling.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	1.1.4	Van de overige in deze regeling gebruikte begrippen die niet reeds in de Wet zijn gedefinieerd, is de betekenis vastgelegd in de Begrippenlijst Elektriciteit behorende bij de voorwaarden ex artikel 31 van de Wet.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	1.1.5	In zoverre een meetinrichting onder de Hkwt Metrologiewet valt, is deze regeling niet van toepassing ten aanzien van een onderwerp dat voor die meetinrichting in de Hkwt Metrologiewet wordt geregeld.
		1.2	Het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid en erkenning als meetverantwoordelijke
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	1.2.1	Tot het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid voor een netaansluiting laat de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet slechts natuurlijke en rechtspersonen toe aan wie hij op de voet van 1.2.8 een erkenning als meetverantwoordelijke heeft verleend.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	1.2.2	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet kan aan een natuurlijke of rechtspersoon op aanvraag een erkenning als meetverantwoordelijke verlenen.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	1.2.3	De erkende meetverantwoordelijke heeft het recht: <ul style="list-style-type: none"> a. alle uit de onderdelen 2.3, 3 en 5.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden voor de eigen netaansluitingen uit te oefenen; b. alle uit de onderdelen 2.3, 3 en 5.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden voor de netaansluitingen van derden aan te bieden als dienst.
101600/17	01-03-2004	1.2.4	Desgewenst kan bij de in 1.2.2 bedoelde verlening van erkenning onderscheid gemaakt worden tussen erkenning voor verschillende categorieën meetinrichtingen conform het toepassingsgebied van de onder artikel 1.2.8 genoemde certificering.
101600/17	01-03-2004	1.2.5	De in 1.2.3 genoemde rechten zijn niet overdraagbaar.
101600/17	01-03-2004	1.2.6	De erkende meetverantwoordelijke mag de in 1.2.3 genoemde rechten uitoefenen met ingang van de dag die volgt op de dag waarop hij als zodanig in het MV-register, bedoeld in 1.4, is ingeschreven.
101600/17	01-03-2004	1.2.7	De uit de onderdelen 2.3, 3 en 5.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd door of namens een erkende meetverantwoordelijke.
00-011 101600/17 101600/28	15-04-2000 01-03-2004 26-06-2004	1.2.8	Een natuurlijke of rechtspersoon komt voor erkenning in aanmerking indien: <ul style="list-style-type: none"> a. hij voor de onder 1.2.7 bedoelde werkzaamheden in het bezit is van een geldig ISO 9001-certificaat, afgegeven door een certificeringsinstelling die daarvoor is geaccrediteerd door de Nederlandse Raad voor de Accreditatie of door een gelijkwaardige buitenlandse accreditatie-instelling; b. hij participeert in het door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet goedgekeurde systeem van systematische (steekproefsgewijze) periodieke controle van in gebruik zijnde meters zoals uitgevoerd in opdracht van de deelnemende erkende meetverantwoordelijken gezamenlijk of aantoot op andere, ter beoordeling van de door de overheid aangestelde toezichthouder op de Hkwt Metrologiewet, aanvaardbare gelijkwaardige wijze te voorzien in een dergelijke controle; c. hij in staat is te communiceren overeenkomstig hetgeen daaromtrent in 3.8 en 4.1 van de Systemecode is bepaald, waarbij voor 'erkende programmaverantwoordelijke' dient te worden gelezen 'erkende meetverantwoordelijke'; d. hij beschikt over een storingsnummer dat 24 uur per dag bereikbaar is; e. voldaan wordt aan het overigens in of krachtens deze regeling en andere dwingende regelgeving bepaalde.
101600/17	01-03-2004	1.2.9	Het aanvragen van erkenning geschiedt schriftelijk.
101600/17	01-03-2004	1.2.10	Op een aanvraag om erkenning wordt binnen tien werkdagen schriftelijk beslist.
101600/17	01-03-2004	1.2.11	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet kan een voorlopige erkenning verlenen voor de duur van zes maanden. Heeft de aanvrager niet binnen deze zes maanden aan het in artikel 1.2.8 gestelde voldaan, dan wordt het verzoek om erkenning alsnog afgewezen.
101600/17	01-03-2004	1.2.12	Een erkende meetverantwoordelijke is verplicht de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet binnen tien werkdagen alle wijzigingen van gegevens die voor de erkenning van belang zijn, op te geven, daaronder begrepen vernieuwing of wijziging van de onder artikel 1.2.8 bedoelde certificering.
101600/17	01-03-2004	1.2.13	Een erkenning geldt behoudens tussentijdse intrekking of beëindiging tot het einde van het desbetreffende kalenderjaar en wordt telkenmale voor de duur van een kalenderjaar verlengd, indien de erkende meetverantwoordelijke vóór 1 december daaraan voorafgaand aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet heeft aangetoond nog steeds aan de in artikel 1.2.8 genoemde eisen te voldoen.

		1.3	Het overdragen van meetverantwoordelijkheid
101600/17	01-03-2004	1.3.1	Per netaansluiting is er één erkende meetverantwoordelijke voor alle uit de onderdelen 2.3, 3 en 5.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden.
101921/3	21-05-2005	1.3.1a	Indien de meetinrichting, bedoeld in 2.1.1 sub c tevens gebruikt wordt ten behoeve van de uitvoering van de Regeling kooldioxide-index warmtekrachtkoppeling, kan, in afwijking van 1.3.1, voor deze meetinrichting een andere meetverantwoordelijke, hierna te noemen het MEP-meetbedrijf, worden aangewezen dan de meetverantwoordelijke die op grond van 1.3.1 als erkende meetverantwoordelijke voor de netaansluiting van de desbetreffende aangeslotene in het aansluitingenregister van de netbeheerder staat geregistreerd, onder voorwaarde dat: <ul style="list-style-type: none"> a. het MEP-meetbedrijf hetzelfde is als het meetbedrijf dat verantwoordelijk is voor de niet-elektrische metingen ten behoeve van de kooldioxideindexbepaling; b. er achter een netaansluiting slechts één MEP-meetbedrijf actief is; c. het MEP-meetbedrijf de verantwoordelijkheid op zich neemt voor alle werkzaamheden die op grond van 2.3, 3 en 5.1 ten aanzien van de in 2.1.1 sub c bedoelde meetinrichting nodig zijn, met dien verstande dat hij de technische gegevens van de desbetreffende meetinrichting alsmede de meetdata van de desbetreffende meetinrichting ter beschikking stelt aan de op de desbetreffende netaansluiting acterende erkende meetverantwoordelijke in plaats van aan de netbeheerder; d. de erkende meetverantwoordelijke op de desbetreffende netaansluiting verantwoordelijk blijft voor de alle werkzaamheden die op grond van 2.3, 3 en 5.1 ten aanzien van de in 2.1.1 sub b bedoelde meetinrichting nodig zijn, met dien verstande dat hij daarnaast de in het voorgaande lid bedoelde technische gegevens vastlegt in zijn meterregister en de meetdata afkomstig van de meetinrichting, bedoeld in 2.1.1 sub c van het MEP-meetbedrijf accepteert en ongewijzigd doorgeeft aan de netbeheerder; e. de erkende meetverantwoordelijke geeft de meetdata, bedoeld in artikel 3, lid 1 van de Regeling certificaten warmtekrachtkoppeling door aan de netbeheerder; f. het MEP-meetbedrijf verricht de in artikel 2a, lid 2, onderdeel c van de Regeling certificaten warmtekrachtkoppeling bedoelde verificatie van het meetrapport.
voorstel 2006-3011	NMa	1.3.1b	In afwijking van 1.3.1 is er voor netaansluitingen waarbij op grond van 2.1.3.5 van de Netcode Elektriciteit geen comptabele meetinrichting aanwezig is, geen erkende meetverantwoordelijke voor alle uit de onderdelen 2.3, 3 en 5.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden. In dat geval is de netbeheerder op grond van 2.1.3.5 van de Netcode Elektriciteit in combinatie met 4.2.2 van deze regeling verantwoordelijk voor de vaststelling van de met het net uitgewisselde energie op de desbetreffende netaansluiting.
101600/17	01-03-2004	1.3.2	Een aangeslotene die de meetverantwoordelijkheid voor zijn netaansluiting(en) niet zelf uitoefent, draagt die meetverantwoordelijkheid over aan een in 1.2.1 bedoelde natuurlijke of rechtspersoon.
101600/17	01-03-2004	1.3.3	Indien er sprake is van een bestaande meetinrichting die in eigendom en/of beheer is bij de netbeheerder, dan wel indien de aangeslotene dit verzoekt, wijst de netbeheerder voor de aangeslotene een erkende meetverantwoordelijke aan.
101600/17	01-03-2004	1.3.4	Een aangeslotene die de meetverantwoordelijkheid voor zijn netaansluiting(en) niet zelf uitoefent, mandateert een erkende meetverantwoordelijke voor het opvragen van informatie uit het aansluitingenregister van de netbeheerder, betrekking hebbend op de netaansluiting van de aangeslotene alsmede voor het afwickelen van het proces van overdracht van meetverantwoordelijkheid. Met het mandaat heeft de erkende meetverantwoordelijke toegang tot de gegevens van de aangeslotene in het aansluitingenregister van de netbeheerder.
101600/17	01-03-2004	1.3.5	De erkende meetverantwoordelijke meldt stelt de netbeheerder in kennis van de in 1.3.2 bedoelde overdracht onder vermelding van: <ul style="list-style-type: none"> a. de datum van ingang, b. de EAN-code van de netaansluiting, c. de eventuele keuze voor een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting in het geval dat niet verplicht is.
101600/17 101710_1/13	01-03-2004 14-07-2004	1.3.6	Naar aanleiding van de in 1.3.5 bedoelde melding in kennisstelling controleert de netbeheerder of: <ul style="list-style-type: none"> a. de melding in kennisstelling compleet is; b. de EAN-code voorkomt in het aansluitingenregister; c. de datum van ingang in de toekomst ligt; d. voldaan wordt aan het gestelde in 1.3.11; e. de meetverantwoordelijke een erkenning heeft zoals bedoeld in 1.2.1; f. er geen eerder ingediende, doch nog niet geëffectueerde gelijksoortige aanwijzingen zijn met betrekking tot dezelfde EAN-code; g. er geen andere erkende meetverantwoordelijke genoteerd staat voor de desbetreffende netaansluiting in het aansluitingenregister.
101600/17	01-03-2004	1.3.7	Als de in 1.3.6 genoemde controles een negatief resultaat geven, wordt de procedure gestopt en wordt de erkende meetverantwoordelijke op de hoogte gesteld van de reden waarom de procedure is gestopt.
101600/17 101710_1/13	01-03-2004 14-07-2004	1.3.8	De netbeheerder bevestigt binnen twee werkdagen de in 1.3.5 bedoelde melding van de in 1.3.2 bedoelde overdracht aan de erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene en verstrekt aan de erkende meetverantwoordelijke: <ul style="list-style-type: none"> a. de technische gegevens van de netaansluiting die nodig zijn om te bepalen welk type meetinrichting geplaatst moet worden benodigde technische gegevens van de aansluiting; b. indien van toepassing de informatie over de tijden waarop geschakeld moet worden tussen normaal- en

			laagtarif;
		d.	de vermenigvuldigingsfactor voor het energieverlies tussen meetinrichting en het overdrachtpunt indien de meetinrichting zich niet op het overdrachtpunt bevindt.
101600/17 voorstel 2006-3120 GEN	01-03-2004	1.3.9	Op de in 1.3.5 bedoelde datum van ingang past de netbeheerder het aansluitingenregister aan. De netbeheerder informeert de overige belanghebbenden over de mutatie in het aansluitingenregister conform 2.2 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas 2-1-6 van de Neteode Elektriciteit .
101600/17	01-03-2004	1.3.10	Binnen vijf werkdagen na de plaatsing van de meetinrichting stelt de erkende meetverantwoordelijke de netbeheerder hiervan op de hoogte onder vermelding van: <ul style="list-style-type: none"> a. de EAN-code van de netaansluiting waartoe de meetinrichting behoort; b. van elk telwerk: <ul style="list-style-type: none"> - het nummer van de meter waarvan het telwerk deel uitmaakt; - de omschrijving van de te meten grootte; - de vermenigvuldigingsfactor; - het aantal posities voor de komma; - de stand op het moment van ingebruikname; - de datum en het tijdstip van ingebruikname.
101600/17	01-03-2004	1.3.11	De periode tussen ontvangst van de in 1.3.5 bedoelde melding en de datum van ingang is minimaal twee volledige werkdagen.
		1.4	Het MV-register
101600/17	01-03-2004	1.4.1	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet beheert een register, hierna te noemen het MV-register, waarin de namen, adressen, telefoon- en faxnummers alsmede de gegevens ten behoeve van computermatige communicatie zijn vermeld van de in 1.2.1 bedoelde natuurlijke en rechtspersonen.
101600/17	01-03-2004	1.4.2	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet deelt aan de erkende meetverantwoordelijke de datum van zijn inschrijving in het MV-register mee.
101600/17	01-03-2004	1.4.3	Een erkende meetverantwoordelijke heeft het recht het MV-register in te zien en hem betreffende onjuistheden daarin te doen corrigeren.
101600/17	01-03-2004	1.4.4	Wijzigingen in het MV-register geeft de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet onverwijld door aan de andere netbeheerders en erkende meetverantwoordelijken.
101600/17	01-03-2004	1.4.5	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet publiceert het MV-register op zijn website.
		1.5	Einde van erkenning als meetverantwoordelijke
101600/17 101833/3	01-03-2004 26-10-2004	1.5.1	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet kan de erkenning van een erkende meetverantwoordelijke intrekken of voor maximaal tien werkdagen schorsen indien de erkende meetverantwoordelijke niet meer aan alle in 1.2.8 genoemde erkenningsvoorwaarden voldoet.
101600/17	01-03-2004	1.5.2	Indien de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet voornemens is de erkenning te schorsen of in te trekken doet hij de erkende meetverantwoordelijke daarvan een mededeling per brief met ontvangstbevestiging, onder vermelding van de redenen voor schorsing of intrekking alsmede de ingangsdatum en, ingeval van schorsing, de duur daarvan . De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet schorst de erkenning of trekt de erkenning niet eerder in dan nadat de meetverantwoordelijke een redelijke termijn heeft gekregen om de geconstateerde tekortkomingen te herstellen, tenzij herstel, gelet op de aard van de tekortkoming, naar het oordeel van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet niet mogelijk is of te veel tijd kost.
101600/17	01-03-2004	1.5.3	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt door hem opgelegde schorsingen en intrekkingen zo spoedig mogelijk openbaar.
101600/17	01-03-2004	1.5.4	Een schorsing wordt beëindigd na het verloop van de voor de schorsing bepaalde termijn. Heeft de meetverantwoordelijke na de schorsing nog niet aan de hem eventueel bij de schorsing opgelegde verplichtingen voldaan, dan trekt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de erkenning per direct in.
101600/17	01-03-2004	1.5.5	Beëindiging van een schorsing wordt op dezelfde wijze openbaar gemaakt als het opleggen van een schorsing.
101600/17	01-03-2004	1.5.6	De erkenning wordt, onverminderd het in deze regeling omtrent intrekking bepaalde, in ieder geval beëindigd op verzoek van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijke en indien deze heeft opgehouden te bestaan.
101600/17 101833/3	01-03-2004 26-10-2004	1.5.7	Indien de erkenning van een erkende meetverantwoordelijke wordt ingetrokken en de aangeslotene nog geen andere erkende meetverantwoordelijke heeft aangewezen , treedt de vangnetregeling, zoals omschreven in 1.8, in werking.
101600/17 101833/3	01-03-2004 26-10-2004	1.5.8	[vervallen]
		1.6	Geheimhouding
101600/17	01-03-2004	1.6.1	De erkende meetverantwoordelijke verstrekt, behoudens het bepaalde in hoofdstuk 3 van deze regeling, geen meetgegevens van aangeslotenen aan derden, anders dan met schriftelijke toestemming van de desbetreffende aangeslotene.
		1.7	Overgangsregeling
101600/17	01-03-2004	1.7.1	Een natuurlijke of rechtspersoon die onder de Meeteode zoals deze geldt/gold op 29 februari 2004 als meetbedrijf was toegelaten, wordt geacht erkend te zijn als erkende meetverantwoordelijke tot 31 december 2004.

101600/17	01-03-2004	1.7.2	Iedere aangeslotene wordt geacht zijn meetverantwoordelijkheid per 1 maart 2004 conform artikel 1.3.2 te hebben overgedragen aan de erkende meetverantwoordelijke op zijn netaansluiting(en).
		1.8	Vangnetregeling meetverantwoordelijkheid
101833/3	26-10-2004	1.8.1	De vangnetregeling is van toepassing vanaf het moment dat de erkenning van de meetverantwoordelijke is ingetrokken tot het moment dat er voor de desbetreffende netaansluiting een nieuwe erkende meetverantwoordelijke is aangewezen.
101833/3	26-10-2004	1.8.2	Aangeslotenen met een gecontracteerd transportvermogen groter dan 1 MW aansluitcapaciteit groter dan 1 MVA hebben tien werkdagen de tijd om een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan te wijzen. De overige aangesloten hebben 40 werkdagen de tijd om een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan te wijzen.
101833/3	26-10-2004	1.8.3	Indien de aangeslotene niet zelf binnen de in 1.8.2 genoemde termijn een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, wijst de netbeheerder voor de aangeslotene een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan.
101833/3	26-10-2004	1.8.4	Onverwijld nadat hij bericht heeft ontvangen van de intrekking van de erkenning meldt de netbeheerder de desbetreffende aangeslotene of diens gemachtigde schriftelijk bij aangetekende brief dat: <ul style="list-style-type: none"> a. de erkenning van de door of namens hem aangewezen meetverantwoordelijke is ingetrokken respectievelijk geschorst; b. in verband met het intrekken respectievelijk schorsen van de erkenning van de door of namens de aangeslotene aangewezen meetverantwoordelijke de vangnetregeling in werking treedt; c. de aangeslotene verplicht is er alles aan te doen om te voorkomen dat zolang de vangnetregeling van toepassing is, de meetinrichting en de eventueel daarbij behorende communicatiemiddelen worden verwijderd of gewijzigd of niet meer functioneren of kunnen functioneren; d. de aangeslotene de gelegenheid heeft om binnen de in 1.8.2 genoemde termijn een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan te wijzen; e. indien de aangeslotene niet zelf binnen de in 1.8.2 genoemde termijn een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, de netbeheerder voor de aangeslotene een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, waarbij de netbeheerder ten behoeve van de aangeslotene aangeeft wat de tarieven en voorwaarden zijn die door de door hem aan te wijzen erkende meetverantwoordelijke worden gehanteerd, dan wel aangeeft op welke wijze deze tarieven en voorwaarden voor de aangeslotene toegankelijk zijn.
101833/3	26-10-2004	1.8.5	Zolang de vangnetregeling van toepassing is, wordt de meetdata ten behoeve van de programmaverantwoordelijkheid voor netaansluitingen met een op afstand uitleesbare meetinrichting, vastgesteld op basis van het jaarverbruik van de voorafgaande periode en een profiel.
101833/3	26-10-2004	1.8.6	Voor aangeslotenen met een gecontracteerd transportvermogen groter dan 1 MW aansluitcapaciteit groter dan 1 MVA wordt het in 1.8.5 bedoelde profiel na overleg met de aangeslotene door de netbeheerder vastgesteld op basis van historische meetdata.
101833/3	26-10-2004	1.8.7	Voor aangeslotenen met een gecontracteerd transportvermogen kleiner dan of gelijk aan 1 MW aansluitcapaciteit kleiner dan of gelijk aan 1 MVA en een netaansluiting met een op afstand uitleesbare meetinrichting, wordt voor het in 1.8.5 bedoelde profiel gebruik gemaakt van een door de gezamenlijke netbeheerders en de programmaverantwoordelijken vooraf vastgesteld noodprofiel.
101833/3	26-10-2004	1.8.8	In afwijking van 1.8.6 en 1.8.7 treft de netbeheerder bij aangeslotenen met een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting, waarbij de dataverzameling, zoals bedoeld in 3.1.1, en de dataoverdracht, zoals bedoeld in 3.1.3, ondanks de intrekking van de erkenning van de erkende meetverantwoordelijke correct blijven functioneren, een regeling met de desbetreffende programmaverantwoordelijke om de desbetreffende meetdata te gebruiken zolang de vangnetregeling van toepassing is.
101833/3	26-10-2004	1.8.9	Zolang de vangnetregeling van toepassing is, is de meetverantwoordelijke wiens erkenning is ingetrokken, alsmede een eventuele beoogde nieuwe erkende meetverantwoordelijke verplicht er alles aan te doen om te voorkomen dat de meetinrichting en de eventueel daarbij behorende communicatiemiddelen worden verwijderd of gewijzigd of niet meer functioneren of kunnen functioneren.
		1.8.9a	In het geval de erkende meetverantwoordelijke in faillissement verkeert of surseance van betaling is verleend, wijst de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet de curator respectievelijk bewindvoerder op de verplichting zoals genoemd in 1.8.9. Zonodig stelt de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet zich garant voor eventuele kosten hiervan, maximaal gedurende de periode dat de vangnetregeling van toepassing is.
101833/3	26-10-2004	1.8.10	Indien er, nadat de nieuwe erkende meetverantwoordelijke is aangewezen, nog geen dataoverdracht kan plaats vinden zoals bedoeld in 3.1.3, kan voor een periode van maximaal 10 werkdagen de procedure als bedoeld in 4.2.8 worden toegepast.
101833/3	26-10-2004	1.8.11	Indien er sprake is van een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting, stelt de nieuwe erkende meetverantwoordelijke onverwijld vast wat de meterstanden zijn aan het begin en het einde van de periode waarop de vangnetregeling van toepassing is geweest, alsmede het verbruik gedurende die periode, en geeft deze door aan de netbeheerder.
101833/3	26-10-2004	1.8.12	Indien er sprake is van een niet dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting en indien de dataverzameling als bedoeld in 3.2.1.1 of 3.2.1.2 plaats zou moeten vinden in de periode waarin de vangnetregeling van toepassing is, wordt deze datacollectie opgeschort en vindt deze plaats binnen een maand nadat de nieuwe meetverantwoordelijke is aangewezen.

		2	Meetinrichtingen
		2.1	Algemeen
00-011	15-04-2000	2.1.1	De bepalingen van hoofdstuk 2 zijn van toepassing op comptabele meetinrichtingen:
101600/17	01-03-2004		a. in de koppelpunten tussen twee elektriciteitsnetten;
101600/28	26-06-2004		b. in het overdrachtpunt van de netaansluiting van aangeslotenen;
			c. ten behoeve van een productie-eenheid eigen-opwekking achter een netaansluiting groter dan 3 x 80 A op laagspanning.
101600/17	01-03-2004	2.1.2	Meetinrichtingen zoals bedoeld in 2.1.1 sub a en 2.1.1 sub b behorende bij een netaansluiting waarvan het gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit 0,4 MW 100 kVA of meer bedraagt, zijn dagelijks op afstand uitleesbaar.
101600/17	01-03-2004	2.1.3	Meetinrichtingen zoals bedoeld in 2.1.1 sub c, worden maandelijks uit- of afgelezen.
101600/17	01-03-2004	2.1.4	De netbeheerder verleent een namens de erkende meetverantwoordelijke opererende medewerker toegang tot het primaire deel en het secundaire deel van de meetinrichting in een aan de netbeheerder ter beschikking staande ruimte. De netbeheerder verleent deze toegang door:
			a. het verstrekken van een op naam gestelde aanwijzing en een sleutel aan de medewerker van de erkende meetverantwoordelijke, of
			b. het op kosten van de erkende meetverantwoordelijke, in onderling overleg binnen vijf werkdagen na ontvangst van het verzoek om toegang, begeleiden van de medewerker van de erkende meetverantwoordelijke door een bevoegde medewerker van de netbeheerder, of
			c. het (laten) plaatsen van alle essentiële onderdelen van de meetinrichting in een voor de erkende meetverantwoordelijke vrij toegankelijke ruimte.
101600/17	01-03-2004	2.1.5	Bij nieuw aan te leggen netaansluitingen worden alle essentiële onderdelen van de meetinrichting in een voor de erkende meetverantwoordelijke vrij toegankelijke ruimte geplaatst, tenzij de netbeheerder en de aangeslotene gezamenlijk anders zijn overeengekomen.
101600/17	01-03-2004	2.1.6	Indien de meetinrichting zich niet op het overdrachtpunt van de netaansluiting bevindt, informeert de netbeheerder de erkende meetverantwoordelijke over de afspraken die gemaakt zijn tussen de netbeheerder en de aangeslotene over de vermenigvuldigingsfactor voor het energieverlies tussen de meetinrichting en het overdrachtpunt.
101600/17	01-03-2004	2.1.7	De netbeheerder beheert het eventueel aanwezige primaire deel van de comptabele meetinrichting tenzij de netbeheerder en de aangeslotene anders zijn overeengekomen. Dit is ook van toepassing op de meetinrichting bij een "MS-aansluiting met fysieke levering op LS", zoals bedoeld in bijlage A5 van de Tarievencode Elektriciteit.
		2.2	Voorwaarden voor de beheerder van het primaire deel van de meetinrichting
101600/17	01-03-2004	2.2.1	Bij nieuw aan te leggen aansluitingen voldoet het primaire deel van de meetinrichting aan de eisen gesteld in bijlage 16.
101600/28	26-06-2004		
101600/17	01-03-2004	2.2.2	Bij bestaande aansluitingen voldoet het primaire deel van de meetinrichting aan de eisen gesteld in bijlage 16, tenzij tussen de netbeheerder en de aangeslotene en/of de erkende meetverantwoordelijke anders is overeengekomen. Indien hierdoor niet voldaan wordt aan de in 2.3.6 genoemde nauwkeurigheidseisen, is hiervoor van tevoren schriftelijke ontheffing van de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit vereist.
101600/28	26-06-2004		
P_500042/4	01-07-2005		
101600/17	01-03-2004	2.2.3	Bij meting aan laagspanningszijde van de MS/LS-transformator zorgt de beheerder van het primaire deel van de meetinrichting voor klemmen op de secundaire zijde van de stroomtransformator(en) waarop het secundaire deel van de meetinrichting kan worden aangesloten. Op de spanningsrail verzorgt de beheerder van het primaire deel van de meetinrichting een aansluitpunt waarop het secundaire deel van de meetinrichting kan worden aangesloten.
101600/17	01-03-2004	2.2.4	De beheerder van het primaire deel van de meetinrichting informeert de erkende meetverantwoordelijke en desgewenst de aangeslotene omtrent het primaire deel van de meetinrichting. Dit betreft voor zover van toepassing de volgende gegevens:
			a. de EAN-code van de netaansluiting waar de meetinrichting bij hoort;
			b. de actuele waarde van de aansluitcapaciteit van het op de netaansluiting gecontracteerde transportvermogen dan wel het schijnbare vermogen dat overeenkomt met de actuele doorlaatwaarde van de netaansluiting (uitgedrukt in kVA kW);
			c. de overzetverhouding, de nauwkeurigheidsklasse, het nominaal vermogen en voorzover bekend fabrikaat, type en apparaatnummer van de spanningstransformatoren;
			d. de overzetverhouding, de nauwkeurigheidsklasse, het nominaal vermogen, de instrumentsveiligheidsfactor (Fs) en voorzover bekend fabrikaat, type en apparaatnummer van de stroomstransformatoren;
			e. plaats, soort en waarde van de smeltveiligheden in het primaire circuit van de spanningstransformatoren;
			f. de schakeling van de meetstransformatoren (drieleider, vierleider, open V-schakeling, geaard of zwevend sterpunt, enz.).
101600/17	01-03-2004	2.2.5	De beheerder van het primaire deel van de meetinrichting verhelpt storingen in het primaire deel van de meetinrichting zo spoedig mogelijk, doch in principe uiterlijk binnen twee werkdagen nadat de storing aan hem is gemeld door de erkende meetverantwoordelijke of op andere wijze is opgemerkt.
101600/17	01-03-2004	2.2.6	Indien een oplossing binnen twee werkdagen niet mogelijk is, ontvangen de aangeslotene en de erkende meetverantwoordelijke binnen twee werkdagen bericht binnen welke termijn de storing zal zijn verholpen.

101600/17	01-03-2004	2.2.7	Het primaire deel van de meetinrichting wordt zodanig onderhouden, dat het voortdurend aan de in deze regeling opgenomen eisen voldoet.
		2.3	Voorwaarden voor de erkende meetverantwoordelijke
		2.3.1	<i>Algemeen</i>
101600/17	01-03-2004	2.3.1.1	De capaciteit, het ontwerp en de aanleg van de meetinrichting, met inbegrip van het primaire deel van de meetinrichting, zijn in overeenstemming met de op de desbetreffende netaansluiting gecontracteerde transportcapaciteit, dan wel met de doorlaatwaarden van de netaansluiting.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.1.2	Onverminderd de ijkwettelijke verzegelingen op grond van de Metrologiewet wordt de meetinrichting door de erkende meetverantwoordelijke zodanig verzegeld dat niet in de meetinrichting kan worden ingegrepen zonder de verzegeling te verbreken.
101600/17	01-03-2004	2.3.1.3	De verzegeling bestaat uit een hardwarematige en/of een daaraan gelijkwaardige softwarematige verzegeling. Softwarematige verzegelingen worden tenminste eenmaal per twee jaar gewijzigd.
101600/17	01-03-2004	2.3.1.4	De hardwarematige zegels dragen een kenmerk van de erkende meetverantwoordelijke en de functionaris die het zegel heeft aangebracht.
101600/17	01-03-2004	2.3.1.5	De erkende meetverantwoordelijke heeft een zegeltangadministratie en een schriftelijke instructie voor het gebruik van zegeltangen en zegels.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.1.6	De meetinrichting wordt zodanig onderhouden, dat zij voortdurend aan de in deze regeling opgenomen eisen voldoet.
		2.3.2	<i>Administratie met betrekking tot de meetinrichting</i>
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.2.1	De erkende meetverantwoordelijke legt, voor zover van toepassing, de volgende gegevens van elke door hem beheerde meetinrichting per meter vast in een meterregister en houdt deze gegevens actueel: <ul style="list-style-type: none"> a. de EAN-code van de netaansluiting waar de meetinrichting bij hoort; b. van elk in gebruik zijnd telwerk: <ul style="list-style-type: none"> - het nummer van de meter waarvan het telwerk deel uitmaakt, - de omschrijving van de te meten grootte, - de vermenigvuldigingsfactor, - het aantal posities voor de komma, - de stand op het moment van ingebruikname en - de datum en het tijdstip van ingebruikname; c. van elk gedurende de afgelopen zeven jaar buiten gebruik gesteld telwerk: <ul style="list-style-type: none"> - het nummer van de meter waarvan het telwerk deel uitmaakte, - de omschrijving van de te meten grootte, - de vermenigvuldigingsfactor, - het aantal posities voor de komma, - de stand op het moment van ingebruikname, - de datum en het tijdstip van ingebruikname, - de stand op het moment van buitengebruikstelling, - de datum en het tijdstip van buitengebruikstelling en - een schatting van de hoeveelheid niet gemeten energie tussen de buitengebruikstelling van het telwerk en de ingebruikname van het nieuwe vervangende telwerk; d. de actuele waarde van de aansluitcapaciteit van het op de netaansluiting gecontracteerde transportvermogen dan wel het schijnbare vermogen dat overeenkomt met de actuele doorlaatwaarde van de netaansluiting (uitgedrukt in kVA kW); e. de gebruikte overzetverhouding, de nauwkeurigheidsklasse, het nominaal vermogen en voorzover bekend fabrikaat, type en apparaatnummer van de spanningstransformatoren; f. de gebruikte overzetverhouding, de nauwkeurigheidsklasse, het nominaal vermogen, de instrumentenveiligheidsfactor (Fs) en voorzover bekend fabrikaat, type en apparaatnummer van de stroomtransformatoren; g. plaats, soort en waarde van de smeltveiligheden in het primaire circuit van de spanningstransformatoren; h. de schakeling van de meettransformatoren (drieleider, vierleider, open V-schakeling, geaard of zwevend sterpunt, enz.); i. de vermenigvuldigingsfactor voor elk telwerk en voor de gegevens opgeslagen in de databuffers; j. andere gegevens die voor de erkende meetverantwoordelijke van belang zijn, zoals de vermenigvuldigingsfactor voor het energieverlies tussen de plaats van de meetinrichting en het overdrachtspunt indien de meetinrichting zich niet op het overdrachtspunt van de aansluiting bevindt; k. fabrikaat, type, fabrieksnummer en bouwjaar van de geïnstalleerde apparatuur; l. kalibratiecertificaten van de verschillende meetmiddelen van de meetinrichting; m. het jaar waarin de meters voor het laatst zijn gereviseerd; n. de impuls waarde van het zendcontact of van de impulsuitgang; o. het soort zegel waarmee de meter is verzegeld; p. het jaar waarin de meter voor het laatst is gecontroleerd; q. de resultaten van de aan de meetinrichting uitgevoerde controles; r. de gegevens met betrekking tot het ontwerp en de structuur van de meetinrichting; s. de wijze waarop de systematische (steekproefsgewijze) periodieke controle van in gebruik zijnde meters conform 1.2.8. sub b wordt uitgevoerd;

			t. de N(aam)A(dres)W(oonplaats)-gegevens behorend bij de netaansluiting.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.2.2	De erkende meetverantwoordelijke verstrekt de netbeheerder van wiens net de desbetreffende netaansluiting deel uitmaakt op diens verzoek de onder 2.3.2.1 sub a tot en met c genoemde gegevens uit het meterregister, voor zover deze gegevens nodig zijn voor de door de netbeheerder in rekening te brengen tarieven.
101600/17	01-03-2004	2.3.2.3	De in 2.3.2.1 genoemde gegevens in het meterregister kunnen desgevraagd worden ingezien door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.
101600/17	01-03-2004	2.3.2.4	Bij beëindiging van de beheerovereenkomst met de erkende meetverantwoordelijke, bewaart de erkende meetverantwoordelijke de gegevens zoals bedoeld in 2.3.2.1 nog ten minste zeven jaar.
		2.3.3	<i>Meting van blindenergie</i>
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.3.1	In de aansluit- en transportovereenkomst tussen netbeheerder en gebruiker is vastgelegd of er blindenergie wordt gemeten.
101600/17	01-03-2004	2.3.3.2	Blindenergie wordt alleen gemeten bij netaansluitingen waarvan de aansluitcapaciteit 100kVA-het gecontracteerde vermogen 0,1 MW of meer bedraagt. De meetinrichting is in dat geval uitgerust met één of meer kvarh-meters waarmee per netaansluiting het aantal kvarh per maand wordt bepaald.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.3.3	De energie, de blindenergie, het vermogen en het blindvermogen van de meetinrichting worden vastgesteld overeenkomstig de formules genoemd in bijlage 13.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.3.4	Bij de registratie van de in 2.3.3.1 genoemde blindenergie wordt uitsluitend onderscheid gemaakt tussen het in de zin van bijlage 13 leveren en ontvangen van blindenergie.
		2.3.4	<i>Eisen aan dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen</i>
00-011 101600/17 101600/28	15-04-2000 01-03-2004 26-06-2004	2.3.4.1	Een meetinrichting registreert: a. per meetperiode van 15 minuten de op het overdrachtpunt van de netaansluiting uitgewisselde energie; b. de totale hoeveelheid met het net uitgewisselde energie op één of twee telwerk(en) (enkeltarief respectievelijk normaal tarief en laagtarief respectievelijk enkeltarief) met bijbehorende vermenigvuldigingsfactoren.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.4.2	Bij de registratie van de in 2.3.4.1 genoemde uitgewisselde energie wordt onderscheid gemaakt naar de energie die de aangeslotene ontvangt en naar de energie die de aangeslotene levert.
00-011 101600/17 101600/28	15-04-2000 01-03-2004 26-06-2004	2.3.4.3	Een meetperiode is gerelateerd aan het tijdstip 00:00:00 volgens de nationale standaardtijd. De interne klok van de meetinrichting wijkt maximaal tien seconden af van de nationale standaardtijd.
00-011 101600/17 101600/28	15-04-2000 01-03-2004 26-06-2004	2.3.4.4	De afwijking van de starttijden en stoptijden van de meetperiode is niet groter dan tien seconden in de reguliere tijd tussen twee uitlezingen van de databuffers van de meetinrichting.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.4.5	In afwijking van 2.3.4.4 is bij uitval van het synchronisatiesysteem de afwijking van de start- en stoptijden van de meetperiode minder dan tien seconden gedurende een periode van maximaal een week.
		2.3.5	<i>Eisen aan overige meetinrichtingen</i>
00-011 101600/17 101600/28	15-04-2000 01-03-2004 26-06-2004	2.3.5.1	Ten behoeve van de netbeheerder te registreren data: a. de tellerstanden van de meters voor één of twee telwerken (enkeltarief respectievelijk normaal tarief en laagtarief) met bijbehorende vermenigvuldigingsfactoren voor netaansluitingen kleiner dan of gelijk aan 3x80 A op laagspanningsniveau; b. de tellerstanden van de meters voor één of twee telwerken (enkeltarief respectievelijk normaal tarief en laagtarief) met bijbehorende vermenigvuldigingsfactoren voor netaansluitingen groter dan 3x80 A op laagspanningsniveau; c. indien van toepassing de kWmax binnen de gespecificeerde periode (kW); d. indien van toepassing de hoeveelheid uitgewisselde energie per netaansluiting binnen de gespecificeerde periode (kWh).
101600/17 101963/5	01-03-2004 18-06-2005	2.3.5.2	Bij de registratie van de in 2.3.5.1 genoemde uitgewisselde energie wordt onderscheid gemaakt naar de energie die de aangeslotene ontvangt voor één of twee telwerken (enkeltarief respectievelijk normaal tarief en laagtarief) en naar de energie die de aangeslotene levert voor één of twee telwerken (enkeltarief respectievelijk normaal tarief en laagtarief).
101600/17 101963/5	01-03-2004 18-06-2005	2.3.5.3	Indien bij een netaansluiting kleiner dan of gelijk aan 3x80 A op laagspanningsniveau op het moment van inwerkingtreding van deze bepaling een Ferrarimeter met of zonder terugloopblokkering dan wel een elektronische één-richtingmeter aanwezig is, en er op de desbetreffende netaansluiting op enig moment sprake is van zowel levering als teruglevering van elektriciteit, is het, in afwijking van 2.3.5.2, toegestaan deze Ferrarimeter met of zonder terugloopblokkering dan wel een elektronische één-richtingmeter toe te passen tot het moment dat de desbetreffende meetinrichting vervangen wordt.
		2.3.6	<i>Nauwkeurigheidseisen aan meetinrichtingen die niet onder de Hkwet Metrologiewet vallen</i>
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.1	Ingeval van een aansluiting op hoogspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting, ongeacht of deze meetinrichting op het spanningsniveau van de aansluiting is aangesloten, de in bijlage 1 en 2 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijden. Dit geldt ook indien de primaire delen van de meetinrichting niet in het overdrachtpunt van de aansluiting zijn geplaatst.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.2	Ingeval van een aansluiting op hoogspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting ten behoeve van een productie-eenheid eigen opwekking niet de in bijlage 3 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking overschrijden.
00-011	15-04-2000	2.3.6.3	Ingeval van een aansluiting op laagspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een voor de

101600/17	01-03-2004		eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting aangesloten via stroomtransformatoren de in bijlage 4 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.4	Ingeval van een aansluiting op laagspanningsniveau met een direct aan te sluiten kWh-meter mag de maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting niet de in bijlage 5 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking overschrijden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.5	Ingeval van een aansluiting op laagspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting ten behoeve van een productie-eenheid eigen-opwekking niet de in bijlage 6 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking overschrijden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.6	Ingeval van een aansluiting op hoogspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting, ongeacht of deze meetinrichting op het spanningsniveau van de aansluiting is aangesloten, de in bijlage 7 en 8 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijden. Dit geldt ook indien de primaire delen van de meetinrichting niet in het overdrachtpunt van de netaansluiting zijn geplaatst.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.7	Ingeval van een aansluiting op hoogspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting ten behoeve van een productie-eenheid eigen-opwekking de in bijlage 9 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.8	Ingeval van een aansluiting op laagspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting die is aangesloten via stroomtransformatoren de in bijlage 10 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.9	Ingeval van een aansluiting op laagspanningsniveau met een direct aan te sluiten kWh-meter mag de maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting de in bijlage 11 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.10	Ingeval van een aansluiting op laagspanningsniveau mag de maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting ten behoeve van een productie-eenheid eigen-opwekking de in bijlage 12 genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.11	De in 2.3.6.1 tot en met 2.3.6.10 bedoelde genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking gelden onder de volgende omstandigheden: <ul style="list-style-type: none"> a. de temperatuur in de ruimte waarin de kWh-meter(s) en eventuele kvarh-meter(s) zich bevinden is niet lager dan -10 °C en niet hoger dan 45 °C; b. de afwijking van de netfrequentie van de nominale waarde bedraagt ten hoogste 1%; c. de afwijking van de netspanning van de nominale waarde bedraagt ten hoogste 10%.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.12	Bij aansluitingen op laagspanningsniveau is de in onderdeel c van artikel 2.3.6.11 genoemde nominale waarde van de netspanning 230 V.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.13	Bij aansluitingen op hoogspanningsniveau is de in onderdeel c van artikel 2.3.6.11 genoemde nominale waarde van de netspanning de door de netbeheerder toegekende spanning <i>U_c</i> nominale waarde.
00-011 101600/17 101600/28	15-04-2000 01-03-2004 26-06-2004	2.3.6.14	Op verzoek van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet toont de erkende meetverantwoordelijke aan dat de maximaal toelaatbare afwijking van de meetinrichting de in 2.3.6.1 tot en met 2.3.6.10 bedoelde genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijdt met dien verstande dat: <ul style="list-style-type: none"> a. aan het bepaalde in 2.3.6.1 tot en met 2.3.6.5 is voldaan indien de meetinrichting is ontworpen en geïnstalleerd overeenkomstig bijlage 16; b. aan het bepaalde in 2.3.6.6 tot en met 2.3.6.10 is voldaan indien de meetinrichting is gecontroleerd overeenkomstig bijlage 16.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.6.15	In andere dan de in 2.3.6.14 sub a. en b. genoemde gevallen, toont de erkende meetverantwoordelijke op andere wijze aan dat de maximaal toelaatbare afwijking van de meetinrichting de in 2.3.6.1 tot en met 2.3.6.10 bedoelde genoemde waarden voor de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijdt.
		2.3.7	<i>Storingen in de meetinrichting</i>
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.7.1	Een storing in de meetinrichting bij de meting of bij de in hoofdstuk 3 bedoelde dataoverdracht dient zo spoedig mogelijk, doch in principe binnen twee werkdagen nadat de storing is opgemerkt, verholpen te zijn.
101600/17	01-03-2004	2.3.7.2	Een storing als bedoeld in 2.3.7.1 bij uitval van hetzij de hoofdmeting hetzij de controlemeting in een meetinrichting die geheel of gedeeltelijk dubbel is uitgevoerd, dient binnen zo spoedig mogelijk, doch in principe binnen drie werkdagen nadat zij is opgemerkt, verholpen te zijn.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.7.3	Indien een oplossing binnen de in 2.3.7.1 respectievelijk 2.3.7.2 genoemde termijn niet mogelijk is, ontvangen de aangeslotene en de netbeheerder binnen twee werkdagen bericht binnen welke termijn de storing zal zijn verholpen.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	2.3.7.4	Indien in het geval van een dubbel uitgevoerde meetinrichting de hoofdmeting uitvalt, doch de controlemeting blijft functioneren, wordt verrekend op basis van de controlemeting.
101600/17	01-03-2004	2.3.7.5	Storingen in het primaire deel van de meetinrichting worden door de erkende meetverantwoordelijke onverwijld gemeld aan de beheerder van het primaire deel van de meetinrichting en voor zover relevant aan de aangeslotene.
101600/17	01-03-2004	2.3.7.6	Indien het voor het verhelpen van een storing nodig is dat een medewerker van de erkende meetverantwoordelijke wordt begeleid door een bevoegde medewerker van de netbeheerder, geldt hiervoor in aanvulling tot hetgeen is bepaald in 2.1.4, dat het verzoek om begeleiding binnen één werkdag wordt gehonoreerd.

		3	Datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke
		3.1	Datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen
		3.1.1	<i>Dataverzameling</i>
100703/8 101600/17	01-01-2002 01-03-1004	3.1.1a	[vervallen]
00-011 100078/20 101600/17 101600/28	15-04-2000 11-04-2001 01-03-2004 26-06-2004	3.1.1.1	De erkende meetverantwoordelijke verzamelt de in 2.3.4.1 genoemde data. Deze verzameling van data geschiedt op elektronische wijze.
101600/17	01-03-2004	3.1.1.2	In afwijking van het gestelde in 3.1.1.1 worden, indien sprake is van dataoverdracht met behulp van pulsen, de maandelijkse tellerstanden door de erkende meetverantwoordelijke berekend op basis van deze pulsen.
101600/17	01-03-2004	3.1.1.3	Indien 3.1.1.2 van toepassing is, worden tenminste eenmaal per zes maanden de tellerstanden bepaald door het ter plaatse uit- of aflezen van de meetinrichting door de erkende meetverantwoordelijke en worden de berekende tellerstanden gecorrigeerd op basis van de uit- of afgelezen tellerstanden.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	3.1.1.4	Aan de in 2.3.4.1 genoemde data voegt de erkende meetverantwoordelijke de EAN-code van de netaansluiting waar de meetinrichting bij hoort, alsmede de datum en de tijd waarop deze data van toepassing is, toe.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	3.1.1.5	De in 3.1.1.1 genoemde verzameling van data vindt zodanig plaats dat de resolutie van de data daardoor niet wordt beïnvloed.
		3.1.2	<i>Datavalidatie</i>
101600/17	01-03-2004	3.1.2.1	De meting wordt op de dag van de datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke op volledigheid gevalideerd aan de hand van de volgende criteria: <ul style="list-style-type: none"> a. status in de meter aangaande de meting of de meetwaarde en status van het meetkanaal geeft geen indicatie van een fout; b. tijdsynchroniteit van de meetinrichting en meetperiode blijft binnen de in 2.3.4.3 tot en met 2.3.4.5 aangegeven normen; c. alle meetperioden zijn aanwezig en bevatten een meetwaarde.
101600/17	01-03-2004	3.1.2.2	De gecollecteerde meetwaarden worden op de dag van de datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke op juistheid gevalideerd aan de hand van de volgende criteria: <ul style="list-style-type: none"> a. in geval van een hoofdmeting en een controlemeting is het verschil per dag in de hoeveelheid energie gemeten door de hoofdmeting en de controlemeting kleiner dan tweemaal de geldende nauwkeurigheidsklasse van de meetinrichting zoals bepaald in bijlagen 1 tot en met 12 vermenigvuldigd met het daguitwisseling van de hoofdmeter; b. de gemeten hoeveelheid energie is groter dan of gelijk aan nul; c. de hoeveelheid met het net uitgewisselde energie per meetperiode is kleiner dan 120 % van de nominale capaciteit van de meetinrichting; d. de gemeten hoeveelheid energie is niet langer dan een week gelijk aan nul.
		3.1.3	<i>Dataoverdracht aan de netbeheerder</i>
101600/17	01-03-2004	3.1.3.1	De erkende meetverantwoordelijke past de vermenigvuldigingsfactor toe op de in het validatieproces goedgekeurde data en stelt deze vast bewerkt de data op de dag van de datacollectie alvorens deze te verzenden aan de netbeheerder opdat zodanig dat de werkelijke (gecorrigeerde) hoeveelheid met het net uitgewisselde energie in het overdrachtspunt van de aansluiting wordt verzonden.
101600/17 101600/28	01-03-2004 26-06-2004	3.1.3.2	De erkende meetverantwoordelijke verzendt de in 3.1.3.1 genoemde data aan de netbeheerder overeenkomstig hetgeen daaromtrent in 3.8 en 4.1 van de Systeemcode is bepaald, waarbij voor 'erkende programmaverantwoordelijke' dient te worden gelezen 'erkende meetverantwoordelijke'.
101600/17	01-03-2004	3.1.3.3	De op grond van 3.1.3.1 vastgestelde data wordt tezamen met de zo mogelijk automatisch gerepareerde en vervolgens alsnog in het validatieproces goedgekeurde en vastgestelde data gevalideerde meetdata van een bepaalde dag wordt op de eerstvolgende werkdag vóór 10:00 uur door de erkende meetverantwoordelijke verzonden aan de netbeheerder.
101600/17	01-03-2004	3.1.3.4	Eventuele niet-automatisch gerepareerde meetdata van een bepaalde dag wordt vóór 10:00 uur op de vijfde werkdag na de desbetreffende dag door de erkende meetverantwoordelijke als zodanig gekenmerkt verzonden aan de netbeheerder.
101600/17	01-03-2004	3.1.3.5	De erkende meetverantwoordelijke ontvangt meetdata van een bepaalde dag, waarvan een erkende programmaverantwoordelijke op grond van 4.2.10 bij de netbeheerder om correctie heeft verzocht, vóór 10:00 uur op de achtste werkdag na de desbetreffende dag van de netbeheerder retour.
101600/17	01-03-2004	3.1.3.6	De definitieve meetdata van een bepaalde dag wordt vóór 24:00 uur van de negende werkdag na de desbetreffende dag door de erkende meetverantwoordelijke verzonden aan de netbeheerder.
101600/17	01-03-2004	3.1.3.7	Alle niet gevalideerde data die is afgekeurd in het validatieproces wordt in de dataoverdracht aangemerkt als voorlopige data. Wanneer data binnen de in 3.1.3.6 genoemde termijn niet opnieuw wordt aangeleverd, dan wordt deze na tien werkdagen definitief.
101600/17 101600/28	01-03-2004 26-06-2004	3.1.3.8	Maandelijks of zoveel vaker als uit de voorwaarden ex artikel 31 van de Wet of uit de voor de desbetreffende aangeslotene geldende aansluit- en transportovereenkomst volgt, verstrekt de erkende meetverantwoordelijke aan de netbeheerder: <ul style="list-style-type: none"> a. de werkelijke (gecorrigeerde) hoeveelheid met het net uitgewisselde energie voor normaal tarief en laag tarief in het overdrachtspunt van de netaansluiting, waarbij in geval van een meetinrichting met één

- telwerk deze beide hoeveelheden worden bepaald op basis van de 15-minutenwaarden;
- b. de tellerstand(en) (normaaltarief en laagtarief respectievelijk enkeltarief);
- c. de bij de tellerstanden behorende vermenigvuldigingsfactoren;
- d. indien van toepassing de kWmax en/of de hoeveelheid met het net uitgewisselde blindenergie.

Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk de tiende werkdag van de maand na de maand waarop de data betrekking heeft en overeenkomstig hetgeen daaromtrent in 3.8 en 4.1 van de Systeemcode is bepaald, waarbij voor 'erkende programmaverantwoordelijke' dient te worden gelezen 'erkende meetverantwoordelijke'.

3.1.4 Dataopslag, beveiliging en archivering

- | | | | |
|---------------------|--------------------------|---------|--|
| 00-011
101600/17 | 15-04-2000
01-03-2004 | 3.1.4.1 | De in 3.1.1.1 genoemde data wordt opgeslagen in niet-vluchtige databuffers. |
| 101600/17 | 01-03-2004 | 3.1.4.2 | Kennisneming van data is voorbehouden aan die partijen die daartoe op grond van deze regeling, wetgeving en/of rechtsgeldig gesloten overeenkomsten zijn gerechtigd. |
| 00-011
101600/17 | 15-04-2000
01-03-2004 | 3.1.4.3 | De data is beveiligd tegen wijziging ervan. |
| 00-011
101600/17 | 15-04-2000
01-03-2004 | 3.1.4.4 | De erkende meetverantwoordelijke bewaart de data bedoeld in 3.1.1.1 gedurende een periode van zeven jaar. |

3.2 Datacollectie bij overige meetinrichtingen

3.2.1 Dataverzameling

- | | | | |
|---|--|----------|---|
| 101600/17 | 01-03-2004 | 3.2.1.1 | De data bedoeld in 2.3.5.1 wordt voor netaansluitingen groter dan 3 x 80 A op laagspanningsniveau tenminste eenmaal per maand, tussen de vijfde werkdag voor en de vijfde werkdag na de maandwisseling bepaald vastgesteld door de erkende meetverantwoordelijke. |
| 101921/3 | 21-05-2005 | 3.2.1.1a | Indien een aangeslotene met een netaansluiting groter dan 3 x 80 A op laagspanningsniveau en met een productie-installatie voor duurzame of wkk-elektriciteit in aanmerking wenst te komen voor garanties van oorsprong respectievelijk wkk-certificaten voor niet-netlevering, geschiedt uitlezing van de meetinrichtingen bedoeld in 2.1.1 sub b en c van deze regeling, zoals bedoeld in artikel 3, lid 1 van de Regeling garanties van oorsprong respectievelijk van de Regeling certificaten warmtekrachtkoppeling uiterlijk de eerste werkdag van de maand, waarbij de tijd tussen het uitlezen van de eerste en van de laatste van toepassing zijnde meetinrichting maximaal drie uur bedraagt. |
| 101600/17
101963/5
102127/5
voorstel 2006-3120 GEN | 01-03-2004
18-06-2005
01-04-2006 | 3.2.1.2 | De data bedoeld in 2.3.5.1 en 2.3.5.2 wordt voor netaansluitingen kleiner dan of gelijk aan 3 x 80 A op laagspanningsniveau tenminste eenmaal per jaar, in de zes weken voorafgaande aan de maand die op grond van 2.1.2 sub c van de Informatiecode Elektriciteit en Gas 2.1.6.1 sub h van de Neteede is opgenomen in het aansluitingenregister, bepaald vastgesteld door de erkende meetverantwoordelijke. |
| 101921/3 | 21-05-2005 | 3.2.1.2a | Indien een aangeslotene met een netaansluiting kleiner dan of gelijk aan 3 x 80 A op laagspanningsniveau en met een productie-installatie voor duurzame of wkk-elektriciteit in aanmerking wenst te komen voor garanties van oorsprong respectievelijk wkk-certificaten voor nietnetlevering, geschiedt uitlezing van de meetinrichting(en) bedoeld in 2.1.1 sub c van deze regeling, zoals bedoeld in artikel 3, lid 1 van de Regeling garanties van oorsprong respectievelijk de Regeling certificaten warmtekrachtkoppeling tegelijk met de jaarlijkse bepaling vaststelling van de meterstand zoals bedoeld in 3.2.1.2, waarbij de tijd tussen het uitlezen van de eerste en van de laatste van toepassing zijnde meetinrichting maximaal drie uur bedraagt. |
| 101600/17
101921/3 | 01-03-2004
21-05-2005 | 3.2.1.3 | De in 3.2.1.1, 3.2.1.1a, 3.2.1.2 en 3.2.1.2a bedoelde bepaling vaststelling van de meetdata vindt in de regel plaats door uit- of aflezing van de meetinrichting door de erkende meetverantwoordelijke. De erkende meetverantwoordelijke kan van de aangeslotene verlangen dat de aangeslotene zelf de tellerstand opneemt en deze tellerstand op een door de erkende meetverantwoordelijke te bepalen wijze en binnen een door de erkende meetverantwoordelijke aangegeven termijn ter kennis van de erkende meetverantwoordelijke brengt. |
| 101600/17 | 01-03-2004 | 3.2.1.4 | Indien de erkende meetverantwoordelijke redelijkerwijs niet in staat is de tellerstand van de meetinrichting uit of af te lezen of de aangeslotene niet heeft voldaan aan het verlangen van de erkende meetverantwoordelijke, maakt de erkende meetverantwoordelijke een schatting van de tellerstand(en). |
| 101600/17 | 01-03-2004 | 3.2.1.5 | Ten minste eenmaal per drie jaar wordt de data genoemd in 2.3.5.1 voor netaansluitingen kleiner dan of gelijk aan 3 x 80 A op laagspanningsniveau bepaald vastgesteld door aflezing door de erkende meetverantwoordelijke. |
| | | | 3.2.2 Datavalidatie |
| 101600/17
101921/3 | 01-03-2004
21-05-2005 | 3.2.2.1 | De data bedoeld in 3.2.1.1, 3.2.1.1a, 3.2.1.2 en 3.2.1.2a wordt gevalideerd op volledigheid en op juistheid aan de hand van de volgende criteria: <ul style="list-style-type: none"> a. de voor de bepaling van de hoeveelheid uitgewisselde energie benodigde tellerstanden zijn beschikbaar; b. de gemeten hoeveelheid met het net uitgewisselde energie is groter dan 50 % van de hoeveelheid die op grond van de uitwisseling tijdens de voorafgaande periode zou mogen worden verwacht; c. de gemeten hoeveelheid met het net uitgewisselde energie is kleiner dan 200 % van de hoeveelheid die op grond van de uitwisseling tijdens de voorafgaande periode zou mogen worden verwacht. |
| 101600/17
101921/3 | 01-03-2004
21-05-2005 | 3.2.2.2 | Indien de data bedoeld in 3.2.1.1, 3.2.1.1a, 3.2.1.2 en 3.2.1.2a niet voldoet aan de in 3.2.2.1 genoemde validatiecriteria, wordt de data door de erkende meetverantwoordelijke (opnieuw) afgelezen en/of wordt in overleg met de aangeslotene vastgesteld of de gemeten hoeveelheid overeenkomt met de hoeveelheid die zou mogen worden verwacht. |
| 102127/5 | 01-04-2006 | 3.2.2.3 | Indien de data bedoeld in 3.2.1.1, 3.2.1.1a, 3.2.1.2 en 3.2.1.2a wel voldoet aan de in 3.2.2.1 genoemde validatiecriteria, wordt de data door de erkende meetverantwoordelijke vastgesteld. |

102127/5	01-04-2006	3.2.2.4	De validatie en vaststelling zoals bedoeld in 3.2.2.1 en 3.2.2.3 vindt plaats uiterlijk de werkdag na de dag van dataverzameling zoals bedoeld in 3.2.1.
		3.2.3	<i>Dataoverdracht aan de netbeheerder</i>
101600/17 102127/5	01-03-2004 01-04-2006	3.2.3.1	De data bedoeld in 3.2.1.1 wordt maandelijks aan de netbeheerder verstrekt. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de tiende werkdag na de dag van vaststelling zoals bedoeld in 3.2.2.3.
101921/3 102127/5	21-05-2005 01-04-2006	3.2.3.1a	De data bedoeld in 3.2.1.1a wordt maandelijks aan de netbeheerder verstrekt. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de tiende zevende werkdag na de dag van vaststelling zoals bedoeld in 3.2.2.3.
101600/17 102127/5	01-03-2004 01-04-2006	3.2.3.2	De data bedoeld in 3.2.1.2 wordt jaarlijks aan de netbeheerder verstrekt. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de tiende werkdag na de dag van vaststelling zoals bedoeld in 3.2.2.3.
		3.2.4	<i>Dataopslag, beveiliging en archivering</i>
101600/17 101921/3	01-03-2004 21-05-2005	3.2.4.1	De in 3.2.1.1, 3.2.1.1a, 3.2.1.2 en 3.2.1.2a bedoelde data wordt opgeslagen in niet-vluchtige databuffers.
101600/17	01-03-2004	3.2.4.2	Kennisneming van data is voorbehouden aan die partijen die daartoe op grond van deze regeling, wetgeving en/of rechtsgeldig gesloten overeenkomsten zijn gerechtigd.
101600/17	01-03-2004	3.2.4.3	De data is beveiligd tegen wijziging ervan.
101600/17	01-03-2004	3.2.4.4	De erkende meetverantwoordelijke bewaart de data bedoeld in 3.2.1 gedurende een periode van zeven jaar.
		3.3	Storingen in de datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen
		3.3.1	<i>Verschillen</i>
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	3.3.1.1	Wanneer de data die is uitgelezen en opgeslagen door de erkende meetverantwoordelijke verschilt van de data die is opgeslagen in de databuffers van de meetinrichting, geldt de laatstbedoelde data.
		3.3.2	Verplichtingen van erkende meetverantwoordelijke bij het op afstand uitlezen Storing in datacollectie
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	3.3.2.1	Een storing in de afstanduitlezing van de databuffers wordt uiterlijk gesignaleerd door de erkende meetverantwoordelijke tijdens de eerstvolgende poging tot afstanduitlezing na het optreden van die storing.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	3.3.2.2	Wanneer afstanduitlezing van de databuffers als gevolg van een storing niet mogelijk is, leest de erkende meetverantwoordelijke de databuffers ter plaatse uit.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	3.3.2.3	De werkwijze van de erkende meetverantwoordelijke voorziet in een maximale tijdsduur tussen het tijdstip dat een storing wordt geconstateerd en het tijdstip van uitlezing ter plaatse. Bij het vaststellen van die tijdsduur houdt de erkende meetverantwoordelijke rekening met de opslagcapaciteit van de databuffers.
		3.3.3	<i>Datareparatie</i>
101600/17	01-03-2004	3.3.3.1	Ingeval van een hoofdmeting en een controlemeting wordt de gemiste waarde van de hoofdmeter gekopieerd van de controlemeter.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.2	Indien de totale hoeveelheid met het net uitgewisselde energie per dag bekend is, worden de ontbrekende waarden in de meetdata automatisch gerepareerd als het meetdata betreft over een aaneengesloten periode van maximaal 1 uur en 15 minuten. De ontbrekende waarden worden bepaald door de hoeveelheid lineair te verdelen over de desbetreffende meetperiode(n). Het op deze wijze repareren van meetdata is per netaansluiting slechts eenmaal per dag toegestaan.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.3	Alle op grond van 3.3.3.1 of 3.3.3.2 automatisch gerepareerde meetdata wordt overeenkomstig 3.1.2 gevalideerd alvorens als definitief te kunnen worden vastgesteld.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.4	Indien onvolledige of onjuiste data niet automatisch kan worden gerepareerd, verzendt de erkende meetverantwoordelijke nullen dan wel voorlopige waarden aan de netbeheerder en geeft daarbij aan dat er sprake is van voorlopige data. De definitieve data wordt binnen de daarvoor in 3.1.3.4 vastgestelde periode gerepareerd en aangeboden op een wijze als vermeld in 3.1.3.2.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.5	Indien het ontbreken van correcte data wordt veroorzaakt door een fout in de datacommunicatie, wordt de in de buffer aanwezige data ter plaatse uitgelezen.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.6	Reparatie van grotere hiaten in de data dan 1 uur en 15 minuten dan wel meer niet aaneengesloten hiaten op een dag, worden gerepareerd door kopiëren van een qua belastingcurve vergelijkbare dag. Deze wijze van reparatie mag per belastingcurve maximaal een maal per week worden doorgevoerd over perioden van maximaal een dag.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.7	Reparatie van meetdata over perioden langer dan een dag zal bij meters uitgelezen op pulsen plaatsvinden door de tellerstand ter plaatse op te nemen. Het verschil tussen de opgenomen tellerstand en de laatst bekende tellerstand (= berekende tellerstand) wordt over de tussenliggende perioden verdeeld overeenkomstig een qua belastingcurve vergelijkbare dag.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.8	Voor reparaties welke niet op een van de hiervoor genoemde wijzen kunnen worden uitgevoerd, moet in overleg met de aangeslotene, de netbeheerder, de leverancier en de desbetreffende programmaverantwoordelijke een afspraak worden gemaakt over het repareren van de meetdata.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.9	Alle op grond van 3.3.3.4 tot en met 3.3.3.8 gerepareerde meetdata wordt overeenkomstig 3.1.2 gevalideerd door de erkende meetverantwoordelijke alvorens als definitief te kunnen worden vastgesteld.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.10	De erkende meetverantwoordelijke registreert alle reparaties die conform 3.3.3.1 tot en met 3.3.3.8 zijn uitgevoerd en verstrekt de aangeslotene en de netbeheerder desgevraagd een rapportage over deze reparaties.
101600/17	01-03-2004	3.3.3.11	Desgevraagd geeft de erkende meetverantwoordelijke aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet inzage in de registratie met betrekking tot de onder punt 3.3.3.10 genoemde reparaties.

		3.3.4	<i>Melding van onvolkomenheden aan de meetinrichting en/of datacollectie</i>
101600/17	01-03-2004	3.3.4.1	Onvolkomenheden aan de meetinrichting die leiden tot aanpassing van de onder 2.3.2.2 bedoelde gegevens alsmede onvolkomenheden met betrekking tot de datacollectie worden binnen vijf werkdagen na constatering door de erkende meetverantwoordelijke gemeld aan de netbeheerder.
101600/17	01-03-2004	3.3.4.2	Indien na het verstrijken van de tiende werkdag na de dag waarop de gegevens betrekking hebben wordt geconstateerd dat er, als gevolg van een onvolkomenheid aan de meetinrichting en/of de datacollectie, sprake is van onjuiste data, wordt door de erkende meetverantwoordelijke een schatting gemaakt van de werkelijke hoeveelheid met het net uitgewisselde energie gedurende de (vermoedelijke) periode dat de meting onjuist is geweest. De schatting van de werkelijke hoeveelheid wordt, binnen vijftien werkdagen na constatering van de onvolkomenheid, door de erkende meetverantwoordelijke gemeld aan de aangeslotene, de netbeheerder, de programmaverantwoordelijke en de leverancier.
		4	Dataverwerking door de netbeheerder
		4.1	Algemeen
00-011 100417/1 101600/17	15-04-2000 01-04-2001 01-03-2004	4.1.1	De netbeheerder maakt bij het samenstellen van de gegevens die volgens dit hoofdstuk worden doorgegeven, gebruik van gegevens, geregistreerd door meetinrichtingen op netaansluitingen, die hij op grond van hoofdstuk 3 van deze regeling van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijken ontvangt en van de gegevens geregistreerd door de meetinrichtingen op de koppelpunten van zijn net met andere netten.
101600/17 P_500042/4	01-03-2004 01-07-2005	4.1.2	De netbeheerder bewaakt de ontvangst van meetgegevens van aangeslotenen, die hij op grond van hoofdstuk 3 van deze regeling van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijken moet ontvangen. Bij geconstateerde tekortkomingen informeert de netbeheerder de erkende meetverantwoordelijke en stelt hij de erkende meetverantwoordelijke zonnodig in gebreke. Indien de erkende meetverantwoordelijke de geconstateerde tekortkomingen niet alsnog opheft, meldt de netbeheerder dit aan de aangeslotene, aan de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit en aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet. Indien dit noodzakelijk is voor de voortgang van de in dit hoofdstuk beschreven processen wordt de desbetreffende data conform de regeling in 4.2.8 vastgesteld en geeft de netbeheerder daarbij aan dat er sprake is van conform 4.2.8 vastgestelde data.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.1.3	De netbeheerder geeft de meetgegevens van aangeslotenen, die hij op grond van hoofdstuk 3 van deze regeling van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijken ontvangt, door met inachtneming van hetgeen omtrent deze doorgifte in deze regeling, in de Systeemcode of enige andere ingevolge de Wet tot stand gebrachte regeling is bepaald.
00-011 100703/8 101600/17	15-04-2000 01-01-2002 01-03-2004	4.1.4	De in 4.2 tot en met 4.6 bedoelde overdracht van meetgegevens vindt plaats overeenkomstig hetgeen ten aanzien van dataoverdracht is bepaald in 3.8 en 4.1 van de Systeemcode.
101963/5	18-06-2005	4.1.5	Voor een aangeslotene die voldoet aan het bepaalde in artikel 31c lid 2 van de Wet en die zijn voornemen tot invoeding conform 2.1.5.1 van de Netcode bij de netbeheerder heeft kenbaar gemaakt, berekent de netbeheerder de gegevens als bedoeld in 4.5.1 door de geleverde hoeveelheid elektriciteit te verminderen met de teruggeleverde hoeveelheid elektriciteit.
		4.2	Dataoverdracht in het kader van programmaverantwoordelijkheid
00-011 100417/1 100697/4 100871/5 101600/17	15-04-2000 01-04-2001 01-01-2002 13-07-2002 01-03-2004	4.2.1	In afwijking van 4.1.1 gaat de netbeheerder voor het samenstellen van de gegevens ten behoeve van programmaverantwoordelijkheid van aangeslotenen die hun programmaverantwoordelijkheid hebben overgedragen en waarvan de aansluitcapaciteit minder dan 100 kVA het gecontracteerde transportvermogen minder dan 0,1 MW bedraagt en die beschikken over een niet dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting, uit van het verbruiksprofiel dat overeenkomstig de systematiek beschreven in bijlage 14 bij deze regeling is vastgesteld.
00-011 100417/1 101600/17	15-04-2000 01-04-2001 01-03-2004	4.2.2	In afwijking van 4.1.1 gaat de netbeheerder voor het samenstellen van de gegevens ten behoeve van programmaverantwoordelijkheid van aangeslotenen die hun programmaverantwoordelijkheid hebben overgedragen en waarvan de aansluitcapaciteit minder dan 100 kVA het gecontracteerde transportvermogen minder dan 0,1 MW bedraagt en die op grond van 2.1.3.5 van de Netcode niet beschikken over een meetinrichting, uit van: <ul style="list-style-type: none"> a. het belastingprofiel dat overeenkomstig de systematiek beschreven in bijlage 15 bij deze regeling is vastgesteld voor zover het een installatie voor openbare verlichting of een verkeersregelinstallatie betreft; b. het verbruiksprofiel dat overeenkomstig de systematiek beschreven in bijlage 14 bij deze regeling is vastgesteld voor zover het een andere installatie dan een installatie voor openbare verlichting of een verkeersregelinstallatie betreft.
100417/1 100697/4 101600/17	01-04-2001 01-01-2002 01-03-2004	4.2.3	Op de in 4.2.1 en 4.2.2 bedoelde gegevens zijn, voor zover van toepassing, de bepalingen 4.1.1 tot en met 4.1.4 van toepassing, met dien verstande dat in 4.1.1 in plaats van "geregistreerd door meetinrichtingen op netaansluitingen" moet worden gelezen "bepaald op grond van 4.2.1 en 4.2.2 voor de gezamenlijke netaansluitingen per profielcategorie met elk een gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit kleiner dan 100 kVA 0,1 MW ".
101600/17	01-03-2004	4.2.4	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet en de andere netbeheerders leggen de in 4.1.1 bedoelde meetgegevens met betrekking tot de netaansluitingen op hun netten per erkende programmaverantwoordelijke per programmatijdseenheid vast in dagrapporten.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.2.5	De netbeheerder geeft de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de volgende werkdag voor 16:00 uur de uitgewisselde energie per programmatijdseenheid voor iedere erkende programmaverantwoor-

			delijke door.
		4.2.5a	In de aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, conform 4.2.5, toe te zenden gegevens zijn tevens de meetcorrectiefactoren opgenomen.
		4.2.5b	Netbeheerders van netten met een spanningsniveau gelijk aan of hoger dan 110 kV verstrekken tevens de meetgegevens met betrekking tot de uitwisselingen met andere netten, op vijftienminuten-basis, aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, voor zover deze uitwisselingen niet gemeten worden door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.2.6	De netbeheerder geeft iedere erkende programmaverantwoordelijke de volgende werkdag voor 16:00 uur de uitgewisselde energie per programmatijdseenheid per netaansluiting door waarvoor de programmaverantwoordelijkheid bestaat.
101600/17	01-03-2004	4.2.7	Wanneer de in 4.2.5. en 4.2.6 bedoelde gegevens een voorlopig karakter hebben, wordt daarvan bij de in 4.2.5 en 4.2.6 bedoelde verstrekking melding gemaakt. In dat geval verstrekt de desbetreffende netbeheerder de definitieve gegevens uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop die gegevens betrekking hebben.
101600/17	01-03-2004	4.2.8	Wanneer in het geval, bedoeld in 4.2.5 en 4.2.6, een netbeheerder niet in staat is definitieve gegevens aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet en de programmaverantwoordelijke te verstrekken, treft hij met de desbetreffende erkende meetverantwoordelijke en de erkende programmaverantwoordelijke die het aangaat een regeling omtrent de te gebruiken meetwaarden. Onverminderd hetgeen uit de aansluit- en transportovereenkomst of de leveringsovereenkomst voortvloeit, worden deze meetwaarden geacht definitief te zijn en worden deze aan de desbetreffende programmaverantwoordelijke en aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet verstrekt.
101600/17	01-03-2004	4.2.9	De erkende programmaverantwoordelijke controleert de gegevens die hij ingevolge 4.2.6 heeft ontvangen.
101600/17	01-03-2004	4.2.10	Verzoeken van een erkende programmaverantwoordelijke tot correctie van de in 4.2.6 genoemde gegevens neemt de netbeheerder aan wie het verzoek is gericht niet in behandeling wanneer meer dan vijf werkdagen zijn verstreken na de dag waarop hij de gegevens aan die erkende programmaverantwoordelijke heeft verzonden, tenzij de programmaverantwoordelijke de fout waarvan hij correctie verzoekt redelijkerwijs niet binnen die termijn heeft kunnen opmerken.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.2.11	De netbeheerder geeft aan iedere programmaverantwoordelijke per aansluiting waarvoor de programmaverantwoordelijkheid bestaat jaarlijks of zoveel vaker als met de aangeslotene overeengekomen de tellerstanden voor de hoeveelheid met het net uitgewisselde energie en voor zover van toepassing de daarbij behorende vermenigvuldigingsfactor(en) door.
		4.3	Dataoverdracht in het kader van transport- en systeemdiensten
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.3.1	De netbeheerder geeft dagelijks aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet per deelnet de som van alle, via dat net uitgewisselde energie door.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.3.2	De netbeheerder geeft dagelijks aan de andere met hem gekoppelde netbeheerders per aansluiting tussen de desbetreffende netten per meetperiode de tussen hem en die netbeheerders uitgewisselde energie door.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.3.3	Voor zover overeengekomen, geeft een netbeheerder aan een andere met hem gekoppelde netbeheerder per aansluiting tussen de desbetreffende netten per meetperiode de tussen hem en die andere netbeheerder uitgewisselde blindenergie door.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.3.4	De netbeheerder geeft aan andere, op zijn net aangesloten, netbeheerders de meetgegevens ten behoeve van de verrekening van de transportdiensten door.
00-011 101600/17	15-04-2000 01-03-2004	4.3.5	De netbeheerder geeft aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de meetgegevens ten behoeve van de verrekening van de systeemdiensten door.
00-011 100078/20 101163/4 101600/17	15-04-2000 11-04-2001 01-01-2003 01-03-2004	4.3.6	De netbeheerder geeft jaarlijks of zoveel vaker als overeengekomen aan de aangeslotenen, met uitzondering van de netbeheerders, de tellerstanden voor de hoeveelheid met het net uitgewisselde energie en voor zover van toepassing de daarbij behorende vermenigvuldigingsfactor(en) door.
		4.4	Dataoverdracht in het kader van artikel 16, lid 1, sub i van de Wet
100703/8 101600/17 101921/3 voorstel 2006-2574 NMa	01-01-2002 01-03-2004 21-05-2005	4.4.1	De netbeheerder geeft aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de hoeveelheid op het net ingevoede duurzame of wkk-elektriciteit per netaansluiting, of, indien 2.9.2a van de Netcode Elektriciteit van toepassing is, per productie-eenheid van een groen- of wkk-producent door.
100703/8 101600/17 101921/3 voorstel 2006-2574 NMa	01-01-2002 01-03-2004 21-05-2005	4.4.2	De netbeheerder geeft aan de groen- of wkk-producent de hoeveelheid op het net ingevoede duurzame of wkk-elektriciteit per netaansluiting, of, indien 2.9.2a van de Netcode Elektriciteit van toepassing is, per productie-eenheid door.
100703/8 101600/17 101921/3	01-01-2002 01-03-2004 21-05-2005	4.4.3	De in 4.4.1 en 4.4.2 bedoelde informatieoverdracht vindt voor netaansluitingen groter dan 3 x 80 A op laagspanningsniveau steeds plaats op uiterlijk de vijftiende werkdag van de maand na de maand waarop de data betrekking heeft of zoveel vaker als met de aangeslotene is overeengekomen.
100703/8 101600/17 101921/3	01-01-2002 01-03-2004 21-05-2005	4.4.4	De in 4.4.1 en 4.4.2 bedoelde informatieoverdracht vindt voor netaansluitingen kleiner of gelijk aan 3 x 80 A op laagspanningsniveau éénmaal per jaar op een door de netbeheerder te bepalen tijdstip plaats of zoveel vaker als met de aangeslotene overeengekomen. In dat geval worden de in 4.4.1 en 4.4.2 bedoelde hoeveelheden verdeeld in twaalf gelijke delen, tenzij betere gegevens over de maandelijkse hoeveelheden beschikbaar zijn.
101921/3	21-05-2005	4.4.5	Indien een aangeslotene met een productie-installatie voor duurzame of wkk-elektriciteit in aanmerking wenst te komen voor garanties van oorsprong respectievelijk wkk-certificaten voor niet-netlevering, zijn de

bepalingen 4.4.1 tot en met 4.4.4 van overeenkomstige toepassing op de meetdata die wordt gegenereerd door de meetinrichting bedoeld in 2.1.1 sub c van deze regeling.

4.5 Dataoverdracht in het kader van marktfacilitering

- 101600/17 01-03-2004 4.5.1 De netbeheerder geeft per netaansluiting met een doorlaatwaarde kleiner dan of gelijk aan 3 x 80 A op laagspanningsniveau jaarlijks aan de leverancier die voor de desbetreffende netaansluiting programmaverantwoordelijkheid draagt of laat dragen, de laatste en voorlaatste tellerstand(en) voor de hoeveelheid met het net uitgewisselde energie alsmede de hoeveelheid in de tussenliggende periode op de desbetreffende netaansluiting uitgewisselde elektrische energie, voor normaal- en laagtarief als er sprake is van een meetinrichting met twee telwerken en voor enkeltarief als er sprake is van een meetinrichting met één telwerk, door, tenzij op grond van een aansluit- en transportovereenkomst of leveringsovereenkomst met de desbetreffende aangeslotene anders is overeengekomen.
- Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de vijftiende werkdag van de maand genoemd in het aansluitingenregister.
- 101600/17 01-03-2004 4.5.2 De netbeheerder geeft per netaansluiting met een doorlaatwaarde groter dan 3 x 80 A op laagspanningsniveau en een ~~gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit~~ kleiner dan 100 ~~kW kVA~~ maandelijks aan de leverancier die voor de desbetreffende netaansluiting programmaverantwoordelijkheid draagt of laat dragen, de laatste en voorlaatste tellerstand(en) voor de hoeveelheid met het net uitgewisselde energie alsmede de hoeveelheid in de tussenliggende periode op de desbetreffende netaansluiting uitgewisselde elektrische energie, voor normaal- en laagtarief als er sprake is van een meetinrichting met twee telwerken en voor enkeltarief als er sprake is van een meetinrichting met één telwerk door, tenzij op grond van een aansluit- en transportovereenkomst of leveringsovereenkomst met de desbetreffende aangeslotene anders is overeengekomen. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de vijftiende werkdag van de maand na de maand waarop de data betrekking heeft.
- 101600/17 01-03-2004 4.5.3 De netbeheerder geeft per netaansluiting met een ~~gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit~~ groter dan of gelijk aan 100 ~~kW kVA~~ maandelijks of zoveel vaker als overeengekomen aan de leverancier die voor de desbetreffende netaansluiting programmaverantwoordelijkheid draagt of laat dragen, de laatste en voorlaatste tellerstand(en) voor de hoeveelheid met het net uitgewisselde energie alsmede de hoeveelheid in de tussenliggende periode op de desbetreffende netaansluiting uitgewisselde elektrische energie, voor normaal- laagtarief door, tenzij op grond van een aansluit- en transportovereenkomst of leveringsovereenkomst met de desbetreffende aangeslotene anders is overeengekomen. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de vijftiende werkdag van de maand na de maand waarop de data betrekking heeft.
- 101600/17 01-03-2004 4.5.4 De netbeheerder geeft op verzoek van de desbetreffende leverancier in aanvulling op 4.5.2 of 4.5.3 tevens de door de netbeheerder vastgestelde kWmax van de afgelopen maand c.q. de afgelopen overeengekomen periode door, tenzij op grond van een aansluit- en transportovereenkomst of leveringsovereenkomst met de desbetreffende aangeslotene anders is overeengekomen. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de vijftiende werkdag van de maand na de maand waarop de data betrekking heeft.
- 101600/17 01-03-2004 4.5.5 De netbeheerders dient de data als bedoeld in 4.5.1 tot en met 4.5.4, alsmede de data die hij ontvangt op grond van de artikelen 3.1.3.2, 3.2.3.1 en 3.2.3.2, gedurende een termijn van tenminste 7 jaren beschikbaar te houden. De netbeheerder verstrekt de aangeslotene of diens gemachtigde op verzoek de data van de desbetreffende aangeslotene.

4.6 Bekendmaking van data

- 100696/8 21-03-2002 4.6.1 Iedere werkdag publiceert de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet op haar website per programmatijdseenheid de som van de door aangeslotenen met een opgesteld vermogen van 10 MW of meer op het net ingevoede elektriciteit, vermeerderd met de som van de uitgewisselde energie op de landgrensoverschrijdende netten. Publicatie vindt plaats de werkdag volgend op de daadwerkelijke meting.
- 100696/15 20-09-2002
101594/26 01-03-2004
101600/17 01-03-2004
- 100696/8 21-03-2002 4.6.2 Iedere werkdag geven de netbeheerders ten behoeve van de publicatie op grond van 4.6.1 de meetgegevens per aangeslotene met een opgesteld vermogen van 10 MW of meer per programmatijdseenheid door aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.
- 100696/15 20-09-2002
101600/17 01-03-2004
- 100696/8 21-03-2002 4.6.3 De bepalingen 4.2.6 en 4.2.7 zijn op overeenkomstige wijze van toepassing op 4.6.2.
- 100696/15 20-09-2002
101600/17 01-03-2004
- 100696/8 21-03-2002 4.6.4 De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet geeft bij de op grond van 4.6.1 gepubliceerde gegevens aan wat de sommatie is van de geprogrammeerde importen respectievelijk de geprogrammeerde exporten.
- 100696/15 20-09-2002
101600/17 01-03-2004
- 100696/8 21-03-2002 4.6.5 Binnen elf werkdagen na de eerste publicatie maakt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de in 4.6.1 en 4.6.4 genoemde data definitief.
- 100696/15 20-09-2002
101600/17 01-03-2004

5 Bijzondere bepalingen

5.1 Verwisseling of wijziging van (delen van) de meetinrichting en/ of switchen van erkende meetverantwoordelijke

- 101600/17 01-03-2004 5.1.1 *Verwisseling of wijziging van het primaire deel van de meetinrichting*
- 5.1.1.1 De netbeheerder meldt de aangeslotene en de erkende meetverantwoordelijke de voorgenomen verwisseling of wijziging van het primaire deel van de meetinrichting en verstrekt de erkende meetverantwoordelijke de volgende gegevens:

			<ul style="list-style-type: none"> a. de EAN-code van de netaansluiting waar de meetinrichting bij hoort, b. de N(aam)A(dres)W(oonplaats)-gegevens behorende bij de desbetreffende netaansluiting, c. het meetveld, d. de datum van verwisseling of wijziging, e. de reden van verwisseling of wijziging, f. de technische gegevens van de huidige meettransformatoren, g. de technische gegevens van de nieuwe meettransformatoren, h. voor zover bekend de apparaatnummers van de huidige en van de nieuwe meettransformatoren.
101600/17	01-03-2004	5.1.1.2	Tussen de in 5.1.1.1 bedoelde melding en de daadwerkelijke verwisseling verstrikt minimaal een periode van tien werkdagen. De erkende meetverantwoordelijke gaat na of de voorgenomen verwisseling een aanpassing van de meetinrichting noodzakelijk maakt. Mocht dit het geval zijn, dan spreekt de erkende meetverantwoordelijke, uiterlijk de vijfde werkdag na de in 5.1.1.1 bedoelde melding, zo nodig een latere datum af waarop de meettransformatoren worden verwisseld en tegelijkertijd de meetinrichting wordt aangepast. Op het verwisselen en het aanpassen van de meetinrichting is 5.1.2 van toepassing.
101600/17	01-03-2004	5.1.1.3	Voor aanvang van de werkzaamheden meldt de netbeheerder aan de aangeslotene en de erkende meetverantwoordelijke het tijdstip waarop de meetinrichting uit bedrijf gaat. Indien de erkende meetverantwoordelijke hierom verzoekt, geeft de netbeheerder tevens de momentane tellerstand door.
101600/17 101710_1/13	01-03-2004 14-07-2004	5.1.1.4	Na voltooiing van de werkzaamheden meldt de netbeheerder dit aan de erkende meetverantwoordelijke. Ingeval het een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting betreft, test de erkende meetverantwoordelijke de communicatie op goede werking; na akkoordbevinding daarvan kan de netbeheerder de werkzaamheden beëindigen.
		5.1.2	<i>Verwisseling of wijziging van het secundaire deel van de meetinrichting.</i>
101600/17	01-03-2004	5.1.2.1	Binnen vijf werkdagen nadat de meetinrichting is verwisseld (of gewijzigd), stelt de erkende meetverantwoordelijke de netbeheerder hiervan op de hoogte onder vermelding van: <ul style="list-style-type: none"> a. de EAN-code van de netaansluiting waartoe de meetinrichting behoort; b. van elk verwijderd telwerk: <ul style="list-style-type: none"> - het nummer van de meter waarvan het telwerk deel uitmaakt - de omschrijving van de te meten grootte - de vermenigvuldigingsfactor - het aantal posities voor de komma - de stand op het moment van buitengebruikstelling - de datum en het tijdstip van buitengebruikstelling - de aanduiding of er sprake is van een op afstand uitleesbare meetinrichting; c. een schatting van de hoeveelheid niet gemeten energie tussen de buitengebruikstelling van de oude meetinrichting en de ingebruikname van de nieuwe meetinrichting; d. van elk nieuw telwerk: <ul style="list-style-type: none"> - het nummer van de meter waarvan het telwerk deel uitmaakt - de omschrijving van de te meten grootte - de vermenigvuldigingsfactor - het aantal posities voor de komma - de stand op het moment van ingebruikname - de datum en het tijdstip van ingebruikname - de aanduiding of er sprake is van een op afstand uitleesbare meetinrichting.
101600/17	01-03-2004	5.1.2.2	De tijdsduur tussen het buiten gebruik stellen van de oude meetinrichting en de ingebruikname van de nieuwe meetinrichting bedraagt maximaal een uur.
		5.1.3	<i>Switchen van erkende meetverantwoordelijke</i>
101600/17	01-03-2004	5.1.3.1	Indien de aangeslotene een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, verstrekt de aangeslotene aan de nieuwe erkende meetverantwoordelijke de volgende gegevens: <ul style="list-style-type: none"> a. de EAN-code van de netaansluiting, b. gewenste datum van ingang, c. voorzover van toepassing de wens voor een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.2	De aangeslotene mandateert de erkende meetverantwoordelijke voor het opvragen van informatie uit het aansluitingenregister van de netbeheerder, betrekking hebbend op de aansluiting van de aangeslotene alsmede voor het afwikkelen van het proces van switchen van erkende meetverantwoordelijke. Met het mandaat heeft de erkende meetverantwoordelijke toegang tot de gegevens van de aangeslotene in het aansluitingenregister van de netbeheerder.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.3	De nieuwe erkende meetverantwoordelijke spreekt met de oude erkende meetverantwoordelijke af wanneer en hoe de daadwerkelijke wisseling van het beheer en voor zover van toepassing van de meetinrichting wordt uitgevoerd. Betreft het een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting, dan wordt tevens afgesproken op welke wijze de data van de dag van verwisseling tussen beide erkende meetverantwoordelijken wordt uitgewisseld. De data-aanlevering van dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen op de dag van de switch is een verantwoordelijkheid van de nieuwe erkende meetverantwoordelijke.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.4	De nieuwe erkende meetverantwoordelijke stuurt een switchmelding naar de netbeheerder. In de switchmelding is opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> a. de datum van ingang, b. de EAN-code van de netaansluiting,

			c. de eventuele keuze voor een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting in het geval dat niet verplicht is.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.5	Naar aanleiding van de in 5.1.3.4 bedoelde melding controleert de netbeheerder of: <ul style="list-style-type: none"> a. de melding compleet is, b. de EAN-code voorkomt in het aansluitingenregister, c. de datum van ingang in de toekomst ligt, d. voldaan wordt aan het gestelde in 5.1.3.11, e. de opgegeven meetverantwoordelijke is erkend, f. er geen eerder ingediende, doch niet geëffectueerde gelijksoortige switchmeldingen zijn met betrekking tot dezelfde EAN-code.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.6	Als de in 5.1.3.5 genoemde controles een negatief resultaat geven, wordt de procedure gestopt en worden de nieuwe erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene binnen twee werkdagen op de hoogte gesteld van de reden waarom de procedure is gestopt. Als de controles een positief resultaat geven, wordt de procedure vervolgd.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.7	De netbeheerder bevestigt binnen twee werkdagen de in 5.1.3.4 bedoelde melding van de switch aan de nieuwe erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene en verstrekt aan de nieuwe erkende meetverantwoordelijke: <ul style="list-style-type: none"> a. de benodigde technische gegevens van de netaansluiting; b. de informatie over de tijden waarop geschakeld moet worden tussen normaal- en laagtarief; c. de vermenigvuldigingsfactor voor het energieverlies tussen meetinrichting en het overdrachtpunt indien de meetinrichting zich niet op het overdrachtpunt bevindt.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.8	Op de in 5.1.3.4 bedoelde datum van ingang past de netbeheerder het aansluitingenregister aan en informeert de overige belanghebbenden over de mutatie in het aansluitingenregister.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.9	Indien tegelijkertijd met de switch van de erkende meetverantwoordelijke een verwisseling of wijziging van de meetinrichting plaatsvindt, is tevens de procedure voor de verwisseling van meetinrichting van toepassing (5.1.2).
101600/17	01-03-2004	5.1.3.10	De switch van de erkende meetverantwoordelijke wordt geëffectueerd op tijdstip 00:00 uur op de switchdatum.
101600/17	01-03-2004	5.1.3.11	De periode tussen ontvangst van switchmelding en switchdatum is minimaal twee volledige werkdagen.
		5.1.4	<i>Beëindiging van de beheerovereenkomst tussen de erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene</i>
101600/17	01-03-2004	5.1.4.1	Binnen twee werkdagen, na opzegging van de beheerovereenkomst voor de meetinrichting zonder dat direct voor de desbetreffende netaansluiting een beheerovereenkomst met een andere erkende meetverantwoordelijke wordt aangegaan, meldt de erkende meetverantwoordelijke dit aan de netbeheerder en de leverancier onder vermelding van: <ul style="list-style-type: none"> a. de EAN-code van de netaansluiting, b. de N(aam)A(dres)W(oonplaats)-gegevens behorend bij de netaansluiting, c. de datum waarop de beëindiging ingaat.
101600/17	01-03-2004	5.1.4.2	Uiterlijk drie werkdagen na ontvangst van de in 5.1.4.1 bedoelde melding van de erkende meetverantwoordelijke, waarschuwt de netbeheerder de aangeslotene dat de netaansluiting zal worden gedeactiveerd indien niet binnen tien dagen na de beëindiging van de beheerovereenkomst een andere erkende meetverantwoordelijke wordt aangewezen.
101600/17	01-03-2004	5.1.4.3	De erkende meetverantwoordelijke draagt er zorg voor dat er gedurende tien werkdagen na beëindiging van de beheerovereenkomst gemeten blijft worden indien zich geen nieuwe erkende meetverantwoordelijke overeenkomstig 5.1.3.3 tot hem heeft gewend.
101600/17	01-03-2004	5.1.4.4	De eigenaar van de meetinrichting is gerechtigd vanaf tien werkdagen na de datum waarop de beheerovereenkomst afloopt (delen van) de meetinrichting te (laten) verwijderen. Hierbij dient de erkende meetverantwoordelijke ervoor te zorgen dat het overdrachtpunt in goede en veilige toestand achter blijft.
101600/17	01-03-2004	5.1.4.5	Ingeval tussen de aangeslotene en een andere erkende meetverantwoordelijke binnen tien werkdagen na beëindiging van de oude beheerovereenkomst alsnog een beheerovereenkomst in werking treedt, wordt voor zover van toepassing vanaf dat moment de werkwijze volgens 5.1.3 gevolgd.
101600/17	01-03-2004	5.1.4.6	Indien niet voldaan wordt aan het gestelde in 5.1.4.5, wordt de netaansluiting door de netbeheerder gedeactiveerd.
101600/17	01-03-2004	5.1.4.7	Binnen vijf werkdagen na de verwijdering van de meetinrichting stelt de erkende meetverantwoordelijke de netbeheerder hiervan op de hoogte onder vermelding van: <ul style="list-style-type: none"> a. de EAN-code van de netaansluiting waartoe de meetinrichting behoorde, b. van elk telwerk: <ul style="list-style-type: none"> - het nummer van de meter waarvan het telwerk deel uitmaakte, - de omschrijving van de te meten grootte, - de vermenigvuldigingsfactor, - het aantal posities voor de komma, - de stand op het moment van buitengebruikstelling, - de datum en het tijdstip van buitengebruikstelling.
		5.2	Vaststelling en beheer van verbruiksprofielen
00-011	15-04-2000	5.2.1	Ten behoeve van de vaststelling en het beheer van de verbruiksprofielen, zoals bedoeld in 4.2.1, organiseren de gezamenlijke netbeheerders een overlegplatform, waarin naast een delegatie van de gezamenlijke
100417/1	01-04-2001		
100697/4	01-01-2002		

101600/17 01-03-2004 netbeheerders tevens zitting hebben alle programmaverantwoordelijken die programmaverantwoordelijkheid dragen voor aangeslotenen met een **gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit** kleiner dan 100 **kW kVA**.

00-011 15-04-2000 5.2.2 De door het in 5.2.1 bedoelde platform vastgestelde rekenregels voor de verbruiksprofielen zijn vastgelegd in bijlage 14 bij deze regeling.

100417/1 01-04-2001
100697/4 01-01-2002
100871/5 13-07-2002
101600/17 01-03-2004

5.3 Onvoorzien

101600/17 01-03-2004 5.3.1 Indien er zich situaties voordoen die niet zijn voorzien in de bepalingen van deze regeling, bepaalt de netbeheerder in overleg met de aangeslotene welke maatregelen nodig zijn, rekening houdend met de technische hoedanigheden van de installatie van de desbetreffende aangeslotene en de belangen van alle aangeslotenen.

5.4 Overgangs- en slotbepalingen

00-011 15-04-2000 5.4.1 De netbeheerder beslist na overleg met de aangeslotene over de toelaatbaarheid van een bestaande meetinrichting die voor de inwerkingtreding van deze regeling is geïnstalleerd en die niet aan de in hoofdstuk 2 genoemde eisen voldoet. Indien de bestaande meetinrichting geheel of gedeeltelijk niet toelaatbaar wordt geoordeeld, geeft de netbeheerder aan binnen welke termijn de aangeslotene de meetinrichting alsnog aan de eisen genoemd in hoofdstuk 2 moet laten voldoen.

101600/17 01-03-2004

00-011 15-04-2000 5.4.2 De in 5.4.1 genoemde termijn bedraagt voor het secundaire gedeelte van de meetinrichting maximaal vijf jaar.

100078/20 11-04-2001
101600/17 01-03-2004

00-011 15-04-2000 5.4.3 De in 5.4.2 genoemde termijn geldt niet als het wijzigen van het secundaire gedeelte van de meetinrichting teneinde aan de eisen genoemd in hoofdstuk 2 te voldoen alleen economisch zinvol of technisch mogelijk is in combinatie met de aanpassing van het primaire deel van de meetinrichting. In dat geval dient het secundaire gedeelte uiterlijk tegelijk met het primaire gedeelte te worden aangepast.

101600/17 01-03-2004

101600/17 01-03-2004 5.4.4 In afwijking van 2.3.4.1 is een meetperiode van 30 minuten toegestaan indien de meetinrichting geplaatst is tussen 12 april 2000 en 1 maart 2004 bij een netaansluiting met een **gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit** van ~~0,4~~ 100 kVA tot 1 MVA **MVA**. In dit geval herleidt de erkende meetverantwoordelijke de meetgegevens zoals bedoeld in 3.1.1.1 naar 15 minuten-waarden door voor elke betreffende aangeslotene per meetperiode van 30 minuten de 15 minuten-waarden voor de twee 15 minutenperioden binnen die 30 minuten uit te rekenen door te delen door 2.

101600/17 01-03-2004 5.4.5 Onverminderd het voorgaande kunnen partijen van elkaar alle gegevens en inlichtingen ontvangen die zij nodig hebben voor de uitvoering van de hen in of krachtens de wet opgedragen taken.

101600/17 01-03-2004 5.4.6 Partijen stellen elkaar zo spoedig mogelijk op de hoogte van alle gegevens, voorvallen en wijzigingen in omstandigheden die voor hen van belang kunnen zijn.

101600/17 01-03-2004 5.4.7 Voor zover in deze regeling wordt verwezen naar technische normen, geldt dat indien een nieuwe versie daarvan wordt vastgesteld die nieuwe norm geldt. Indien deze norm wordt neergelegd in een wettelijke regeling dan wordt deze toegepast zodra deze van kracht wordt.

00-011 15-04-2000 5.4.8 Deze regeling wordt aangehaald als 'Meetcode Elektriciteit'.

101600/17 01-03-2004

Bijlagen

Bijlage 1 Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van **het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit**.

Gecontracteerd vermogen-aansluitcapaciteit	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren							
	1,5-7,5% Ic PF=1	7,5-120% Ic	3-7,5% Ic 0,5 ind.	7,5-15% Ic 0,5 ind.	15-120% Ic 0,5 ind.	3-7,5% Ic 0,8 cap.	7,5-15% Ic 0,8 cap.	15-120% Ic 0,8 cap.
≥ 2 MVA en < 5 MVA	1,25**)	0,85	1,75**)	1,75	1,40	1,55**)	1,55	1,25
≥ 5 MVA	0,60**)	0,40	1,20**)	1,20	0,95	0,85**)	0,85	0,65

Gecontracteerd vermogen-aansluitcapaciteit	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren							
	3-7,5% Ic PF=1	7,5-120% Ic	3-7,5% Ic 0,5 ind.	7,5-15% Ic 0,5 ind.	15-120% Ic 0,5 ind.	3-7,5% Ic 0,8 cap.	7,5-15% Ic 0,8 cap.	15-120% Ic 0,8 cap.
< 2 MVA	1,95**)	1,50		3,25	2,45		2,45	1,95

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

) Geldt alleen als de gemiddelde belasting kleiner is dan 30% van **het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.

PF = arbeidsfactor

Ic = stroomsterkte berekend uit **het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit** ($P_e S$) bij nominale netspanning (U_{nom}). Er geldt: $I_c = -P_e S / (1,73 * U_{nom}) * PF$

ind. = inductief

cap. = capacitief

Bijlage 2 Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische blindenergie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van ~~het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.~~

00-011 15-04-2000

Gecontracteerd vermogen-aansluit- capaciteit	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en waarden van $\sin \phi$					
	3 - 7,5% I _c $\sin \phi = 1$	7,5 - 120% I _c 1	7,5 - 15% I _c 0,5 ind.	15 - 30% I _c 0,5 ind.	30 - 120% I _c 0,5 ind.	30 - 120% I _c 0,25 ind.
< 2 MW MVA	3,30**)	2,90		4,25	4,00	8,90
≥ 2 MW MVA	3,25**)	2,85	4,05	3,70	3,70	8,25

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (\pm) zijn vermeld.

**) Geldt alleen als de gemiddelde belasting kleiner is dan 30% van ~~het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.~~

I_c = stroomsterkte berekend uit ~~het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit~~ ($P_e S$) bij nominale netspanning (Unom). Er geldt: $I_c = -P_e S / (1,73 \cdot Unom) \cdot \sin \phi$

ind. = inductief

Bijlage 3 Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid ~~eigen-opwekking~~ bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het maximale vermogen van de ~~productie-eenheid eigen-opwekking.~~

00-011 15-04-2000

Maximaal vermogen van de productie-eenheid eigen-opwekking	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren	
	10 - 120% I _{wkk} PF = 1	20 - 120% I _{wkk} 0,5 ind.
< 2 MW	2,70	4,70
≥ 2 MW en < 5 MW	2,00	4,35
≥ 5 MW	1,80	3,30

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (\pm) zijn vermeld.

PF = arbeidsfactor

I_{wkk} = stroomsterkte berekend uit het maximale vermogen van de ~~productie-eenheid eigen-opwekking~~ (P_{wkk,max}) bij nominale netspanning (Unom). Er geldt: $I_{wkk} = P_{wkk,max} / (1,73 \cdot Unom)$

ind. = inductief

Bijlage 4 Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau via stroomtransformatoren.

00-011 15-04-2000

Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren			
1,5 - 7,5% I _c PF=1	7,5 - 120% I _c 1	7,5 - 15% I _c 0,5 ind.	15 - 120% I _c 0,5 ind.
3,30**)	2,90	5,25	4,30

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (\pm) zijn vermeld.

**) Geldt alleen als de gemiddelde belasting kleiner is dan 30% van ~~het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.~~

PF = arbeidsfactor

I_c = stroomsterkte berekend uit ~~het gecontracteerd vermogen de aansluitcapaciteit~~ ($P_e S$) in het betreffende leverpunt bij nominale netspanning (Unom). Er geldt: $I_c = -P_e S / (1,73 \cdot Unom) \cdot PF$

ind. = inductief

Bijlage 5 Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau, bij een direct aangesloten kWh-meter die niet onder de ~~I_{kwh}~~ **Metrologiewet** valt.

00-011 15-04-2000

Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren			
1 - 5% I _b PF=1	5% I _b - I _{max} 1	5 - 10% I _b 0,5 ind.	10% I _b - I _{max} 0,5 ind.
2,5*)	2,0	2,5	2,0

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (\pm) zijn vermeld.

**) Geldt alleen als de gemiddelde afgenomen stroom kleiner is dan 20% van de basisstroom I_b.

PF = arbeidsfactor

I_b = de basisstroom van de kWh-meter, zoals die door de fabrikant op de meter is vermeld

I_{max} = de maximale stroom van de kWh-meter, zoals die door de fabrikant op de meter is vermeld

ind. = inductief

Bijlage 6 Maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid eigen-opwekking bij een aansluiting op LS-niveau.

00-011 15-04-2000

Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren	
10 - 120% I _{wkk} PF = 1	20 - 120% I _{wkk} 0,5 ind.
3,15	6,55

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

PF = arbeidsfactor

I_{wkk} = stroomsterkte berekend uit het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen-opwekking (P_{wkk,max}) bij nominale netspanning (U_{nom}). Er geldt: $I_{wkk} = P_{wkk,max} / (1,73 \cdot U_{nom})$

ind. = inductief

Bijlage 7 Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.

00-011 15-04-2000

Gecontracteerd vermogen-aansluitcapaciteit	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren							
	1,5-7,5% I _c PF=1	7,5-120% I _c	3-7,5% I _c 0,5 ind.	7,5-15% I _c 0,5 ind.	15-120% I _c 0,5 ind.	3-7,5% I _c 0,8 cap.	7,5-15% I _c 0,8 cap.	15-120% I _c 0,8 cap.
≥ 2 MW MVA en < 5 MW MVA	2,15**)	1,20	2,45**)	2,45	1,75	2,30**)	2,30	1,60
≥ 5 MW MVA	0,90**)	0,55	1,50**)	1,50	1,05	1,20**)	1,20	0,85

Gecontracteerd vermogen-aansluitcapaciteit	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren							
	3-7,5% I _c PF=1	7,5-120% I _c	3-7,5% I _c 0,5 ind.	7,5-15% I _c 0,5 ind.	15-120% I _c 0,5 ind.	3-7,5% I _c 0,8 cap.	7,5-15% I _c 0,8 cap.	15-120% I _c 0,8 cap.
< 2 MW MVA	3,25**)	2,30		4,15	3,00		3,55	2,60

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

**) Geldt alleen als de gemiddelde belasting kleiner is dan 30% van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.

PF = arbeidsfactor

I_c = stroomsterkte berekend uit het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit (P_{e S}) bij nominale netspanning (U_{nom}). Er geldt: $I_c = P_{e S} / (1,73 \cdot U_{nom}) \cdot PF$

ind. = inductief

cap. = capaciteif

Bijlage 8 Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische blind-energie bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.

00-011 15-04-2000

Gecontracteerd vermogen-aansluitcapaciteit	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en waarden van sin φ					
	3 - 7,5% I _c sin φ = 1	7,5 - 120% I _c	7,5 - 15% I _c 0,5 ind.	15 - 30% I _c 0,5 ind.	30 - 120% I _c 0,5 ind.	30 - 120% I _c 0,25 ind.
< 2 MW MVA	5,45**)	4,50		6,10	5,30	15,05
≥ 2 MW MVA	5,40**)	4,50	5,90	5,05	5,05	14,65

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

**) Geldt alleen als de gemiddelde belasting kleiner is dan 30% van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit.

I_c = stroomsterkte berekend uit het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit (P_{e S}) bij nominale netspanning (U_{nom}). Er geldt: $I_c = P_{e S} / (1,73 \cdot U_{nom}) \cdot \sin \varphi$

ind. = inductief

Bijlage 9 Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid eigen-opwekking bij een aansluiting op HS-niveau als functie van het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen-opwekking.

00-011 15-04-2000

Maximale vermogen van de productie-eenheid eigen-opwekking	Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren	
	10 - 120% I _{wkk} PF = 1	20 - 120% I _{wkk} 0,5 ind.
< 2 MW	4,35	5,85
≥ 2 MW en < 5 MW	2,65	4,70
≥ 5 MW	2,50	3,75

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

PF = arbeidsfactor

I_{wkk} = stroomsterkte berekend uit het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen-opwekking (P_{wkk,max}) bij nominale netspanning (U_{nom}). Er geldt: $I_{wkk} = P_{wkk,max} / (1,73 \cdot U_{nom})$

ind. = inductief

Bijlage 10 Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau via stroomtransformatoren.

00-011 15-04-2000

Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren			
1,5 - 7,5% I _c PF=1	7,5 - 120% I _c 1	7,5 - 15% I _c 0,5 ind.	15 - 120% I _c 0,5 ind.
5,45**)	4,50	6,80	5,55

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

**) Geldt alleen als de gemiddelde belasting kleiner is dan 30% van ~~het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit~~.

PF = arbeidsfactor

I_c = stroomsterkte berekend uit gecontracteerde vermogen (P_e S) in het betreffende leverpunt bij nominale netspanning (U_{nom}). Er geldt: I_c = P_e S / (1,73 * U_{nom}) * PF

ind. = inductief

Bijlage 11 Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie bij een aansluiting op LS-niveau, bij een direct aangesloten kWh-meter die niet onder de ~~I_{kw} wet Metrologiewet valt~~.

00-011 15-04-2000

Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren			
1 - 5% I _b PF=1	5% I _b - I _{max} 1	5 - 10% I _b 0,5 ind.	10% I _b - I _{max} 0,5 ind.
5,0**)	4,0	5,0	4,0

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

**) Geldt alleen als de gemiddelde afgenomen stroom kleiner is dan 20% van de basisstroom I_b.

PF = arbeidsfactor

I_b = de basisstroom van de kWh-meter, zoals die door de fabrikant op de meter is vermeld

I_{max} = de maximale stroom van de kWh-meter, zoals die door de fabrikant op de meter is vermeld

ind. = inductief

Bijlage 12 Maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting voor elektrische energie geleverd door een productie-eenheid eigen-opwekking bij een aansluiting op LS-niveau.

00-011 15-04-2000

Maximaal toelaatbare afwijking (in %) bij de volgende stromen en arbeidsfactoren	
10 - 120% I _{wkk} PF = 1	20 - 120% I _{wkk} 0,5 ind.
4,70	7,40

*) De 99%-betrouwbaarheidsgrenzen (±) zijn vermeld.

PF = arbeidsfactor

I_{wkk} = stroomsterkte berekend uit het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen-opwekking (P_{wkk,max}) bij nominale netspanning (U_{nom}). Er geldt: I_{wkk} = P_{wkk,max} / (1,73 * U_{nom})

ind. = inductief

Bijlage 13 Definities van de begrippen energie, vermogen, blindenergie en blindvermogen, waarvan in deze regeling is uitgegaan

00-011 15-04-2000

Energie en vermogen

Voor de begrippen "te meten energie" c.q. "te meten vermogen" wordt uitgegaan van de internationaal aanvaarde fysische definities voor de grootheden elektrische energie (W) en elektrisch vermogen (P), vastgelegd door de volgende formules:

$$W(t_2 - t_1) = \int_{t_1}^{t_2} u \cdot i \cdot dt \qquad P = \frac{1}{T} \cdot \int_0^T u \cdot i \cdot dt$$

Hierin is:

u de momentane waarde van de wisselspanning

i de momentane waarde van de wisselstroom

t₁ het begin van de periode gedurende welke de elektrische energie wordt gemeten

t₂ het einde van de periode gedurende welke de elektrische energie wordt gemeten

T de periodetijd van de wisselspanning en -stroom

Na splitsing van spanning en stroom in het frequentiedomein door middel van Fourieranalyse (waardoor deze grootheden worden ontbonden in harmonische componenten), kan voor P worden geschreven:

$$P = \sum_{n=1}^{\infty} U_n \cdot I_n \cdot \cos\varphi_n \dots\dots\dots(1)$$

met n = het ranggetal van de te onderscheiden harmonische componenten.

In het geval het gemiddelde vermogen over een bepaalde periode lopende van de tijdstippen τ₁ tot τ₂ dient te worden gemeten (waarbij τ₂ - τ₁ bijvoorbeeld 15 minuten is), dan geldt hiervoor:

$$\bar{P} = \frac{1}{\tau_2 - \tau_1} \cdot \int_{\tau_1}^{\tau_2} u \cdot i \cdot dt = \frac{W(\tau_2 - \tau_1)}{\tau_2 - \tau_1}$$

Blindenergie en blindvermogen

Met betrekking tot de te hanteren definities van de begrip blindenergie en -vermogen geldt het volgende. Het blindvermogen (Q) wordt in het algemene geval van een niet-sinusvormige wisselspanning en -stroom met een periodetijd T gedefinieerd als:

$$Q = \sqrt{S^2 - P^2} \dots\dots\dots (2)$$

Hierin is:

S: het schijnbaar vermogen, waarvoor geldt: $S = U \cdot I$ (U en I zijn de effectieve waarden van de wisselspanning respectievelijk wisselstroom)

P: het vermogen gedefinieerd volgens (1)

De algemene definitie voor blindvermogen (2) geldt ook in het bijzondere geval, dat spanning en stroom niet vervormd, dat wil zeggen sinusvormig zijn, en gaat dan over in:

$$Q = \sqrt{S^2 - P^2} = \sqrt{(U \cdot I)^2 - (U \cdot I \cdot \cos\phi)^2} = U \cdot I \cdot \sin\phi$$

Als algemene definitie voor de arbeidsfactor (PF) geldt:

$$PF = \frac{P}{S}$$

Voor het bijzondere geval dat spanning en stroom onvervormd (sinusvormig) zijn, gaat deze definitie over in:

$$PF = \frac{U \cdot I \cdot \cos\phi}{U \cdot I} = \cos\phi$$

Voor verrekeningsdoeleinden wordt onderscheid gemaakt tussen de begrippen *energie leveren* en *energie ontvangen*.

Deze begrippen hebben de volgende betekenis:

energie leveren: vanuit het elektriciteitsnet wordt energie aan een aangeslotene geleverd

energie ontvangen: een aangeslotene levert energie aan het elektriciteitsnet.

Analoog met deze begrippen wordt ook gesproken over *blindenergie leveren* en *blindenergie ontvangen*. Onder verwijzing naar (1) moet daaraan de volgende betekenis worden toegekend:

blindenergie leveren:

de aangeslotene ontvangt energie vanuit het elektriciteitsnet, waarbij de grondharmonische in de stroom najlt op de grondharmonische in de spanning

de aangeslotene levert energie aan het elektriciteitsnet, waarbij de grondharmonische in de stroom voorijlt op de grondharmonische in de spanning

blindenergie ontvangen:

de aangeslotene ontvangt energie vanuit het elektriciteitsnet, waarbij de grondharmonische in de stroom voorijlt op de grondharmonische in de spanning

de aangeslotene levert energie aan het elektriciteitsnet, waarbij de grondharmonische in de stroom najlt op de grondharmonische in de spanning.

Bijlage 14 Verbruiksprofielen

B14.1 Standaardprofielen

100871/5	13-07-2002	B14.1.1	Een standaardprofiel is opgebouwd uit profiel fracties van een standaardjaarverbruik voor ieder kwartier van het jaar. De profiel fracties worden afgerond op 8 cijfers achter de komma.
101600/17	01-03-2004		
100871/5	13-07-2002	B14.1.2	Uiterlijk de derde week van de maanden januari, april, juli en oktober doen de gezamenlijke netbeheerders aan het overlegplatform ex artikel 5.2.1 van de Meetcode een gemotiveerd voorstel voor de profielen die in het volgend kwartaal gehanteerd zullen worden.
101600/17	01-03-2004		
100871/5	13-07-2002	B14.1.3	Uiterlijk 1 week nadat het voorstel, bedoeld in B14.1.2 is gedaan, besluit het overlegplatform ex artikel 5.2.1 van de Meetcode over dit voorstel en wordt de aldus vastgestelde set profielen onverwijld gezonden aan alle netbeheerders en programmaverantwoordelijken die programmaverantwoordelijkheid dragen voor aangeslotenen met een gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit kleiner dan 100 kW kVA .
101600/17	01-03-2004		
100871/5	13-07-2002	B14.1.4	De aldus vastgestelde profielen worden toegepast vanaf de eerste kalenderdag van het volgende kwartaal.
101600/17	01-03-2004		

B14.2 Indeling van aangeslotenen in profielcategorieën

100871/5	13-07-2002	B14.2.1	Aangeslotenen met een aansluitwaarde kleiner dan of gelijk aan 3 x 25 A op laagspanning en waarop het enkeltarief van toepassing is, worden ingedeeld in profielcategorie E1A van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
101600/17	01-03-2004		
100871/5	13-07-2002	B14.2.2	Aangeslotenen met een aansluitwaarde kleiner dan of gelijk aan 3 x 25 A op laagspanning en waarop het nachttarief van toepassing is, worden ingedeeld in profielcategorie E1B van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
101600/17	01-03-2004		
100871/5	13-07-2002	B14.2.3	Aangeslotenen met een aansluitwaarde kleiner dan of gelijk aan 3 x 25 A op laagspanning en waarop het avondtarief van toepassing is, worden ingedeeld in profielcategorie E1C van de conform B14.1.3 van deze
101600/17	01-03-2004		

			bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.2.4	Aangesloten met een aansluitwaarde groter dan 3 x 25 A op laagspanning maar kleiner dan of gelijk aan 3 x 80 A op laagspanning en waarop het enkeltarief van toepassing is, worden ingedeeld in profielcategorie E2A van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.2.5	Aangesloten met een aansluitwaarde groter dan 3 x 25 A op laagspanning maar kleiner dan of gelijk aan 3 x 80 A op laagspanning en waarop het nacht- of avondtarief van toepassing is, worden ingedeeld in profielcategorie E2B van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.2.6	Aangesloten met een aansluitwaarde groter dan 3 x 80 A op laagspanning maar met een gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit kleiner dan 100 kW kVA en met een bedrijfstijd kleiner of gelijk aan 2000 uren, worden ingedeeld in profielcategorie E3A van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.2.7	Aangesloten met een aansluitwaarde groter dan 3 x 80 A op laagspanning maar met een gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit kleiner dan 100 kW kVA en met een bedrijfstijd van meer dan 2000 uren maar kleiner of gelijk aan 3000 uren, worden ingedeeld in profielcategorie E3B van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.2.8	Aangesloten met een aansluitwaarde groter dan 3 x 80 A op laagspanning maar met een gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit kleiner dan 100 kW kVA en met een bedrijfstijd van meer dan 3000 uren maar kleiner of gelijk aan 5000 uren, worden ingedeeld in profielcategorie E3C van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.2.9	Aangesloten met een aansluitwaarde groter dan 3 x 80 A op laagspanning maar met een gecontracteerd transportvermogen aansluitcapaciteit kleiner dan 100 kW kVA en met een bedrijfstijd van meer dan 5000 uren, worden ingedeeld in profielcategorie E3D van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen.
voorstel 2006-2986	NMa	B14.2.10	In afwijking van B14.2.1 tot en met B14.2.3 worden netaansluitingen ten behoeve van openbare verlichting, behoudens netaansluitingen zoals bedoeld in B15.1.1, ingedeeld in profielcategorie E4A van de conform B14.1.3 van deze bijlage vastgestelde set standaardprofielen. Indien de armaturen voor openbare verlichting zich niet direct achter de netaansluiting bevinden, maar deel uitmaken van een OV-installatie, verstrekt de aangeslotene de netbeheerder een accountantsverklaring waaruit blijkt dat op de desbetreffende OV-installatie uitsluitend armaturen zijn aangesloten ten behoeve van openbare verlichting en daarmee gelijk te stellen armaturen, zoals ten behoeve van reclame- of feestverlichting,abri's, verkeersbordverlichting etc., mits deze op dezelfde wijze geschakeld worden.
		B14.3	<i>Het standaardjaarverbruik</i>
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.3.1	Het standaardjaarverbruik van een netaansluiting wordt bepaald door het gemeten verbruik op die netaansluiting over de kleinste mogelijke verbruiksperiode van minimaal 120 dagen te delen door de som van de profiel fracties in het standaardprofiel over de desbetreffende periode. De verbruiksperiode gaat in de eerste hele dag (vanaf 00:00 uur) na de eerste meteropname en loopt tot en met de dag van de laatste meteropname (tot 24:00 uur). Daarbij is de laatste meteropname altijd de meest recente geautoriseerde meteropname.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.3.2	Het standaardjaarverbruik van een netaansluiting wordt geactualiseerd als er een nieuwe door een erkende meetverantwoordelijke gevalideerde meterstand bij de netbeheerder bekend is, dan wel indien de netbeheerder een nieuwe tellerstand voor de netaansluiting vaststelt. Deze gevalideerde, c.q. vastgestelde tellerstand dient uiterlijk vier weken na opname verwerkt te zijn in het standaardjaarverbruik.
100871/5 101600/17 voorstel 2006-2986	13-07-2002 01-03-2004 NMa	B14.3.3	Indien voor netaansluitingen met een profielcategorie E1A, E1B, E1C, E2A, of E2B of E4A alleen een gemeten verbruik bekend is over een periode korter dan 120 dagen of indien er geen gemeten verbruik bekend is, wordt het standaardjaarverbruik in afwijking van B14.3.1 bepaald door het gemiddelde te nemen van de standaardjaarverbruiken van de netaansluitingen met een standaardjaarverbruik op basis van een gemeten verbruik van minimaal 120 dagen in dezelfde profielcategorie en dezelfde tariefcategorie.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.3.4	Indien voor netaansluitingen met een profielcategorie E3A, E3B, E3C of E3D alleen een gemeten verbruik bekend is over een kortere periode dan 120 dagen, dan wordt het verbruik over deze kortere periode gebruikt voor de berekening van het standaardjaarverbruik.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.3.5	Indien voor netaansluitingen met een profielcategorie E3A, E3B, E3C of E3D geen gemeten verbruik bekend is, dan wordt het standaardjaarverbruik geschat door de netbeheerder naar beste inzicht.
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.3.6	Indien sprake is van een netaansluiting met nachttarief of avondtarief, worden voor de desbetreffende netaansluiting twee bijbehorende standaardjaarverbruiken, te weten één voor de normaaluren en één voor de laaguren, vastgesteld en in het aansluitingenregister vastgelegd. Het standaardjaarverbruik van de netaansluiting is de som van het normaalurenstandaardjaarverbruik en het laagurenstandaardjaarverbruik.
		B14.4	<i>Tariefcorrectiefactoren</i>
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.4.1	De netbeheerder bepaalt per verrekenperiode Σ JVPV,PC,TC, zijnde de som van de standaardjaarverbruiken van alle netaansluitingen per programmaverantwoordelijke (PV), per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC).
100871/5 101600/17	13-07-2002 01-03-2004	B14.4.2	De netbeheerder bepaalt per tariefperiode TFPV,PC,TC,TP, zijnde de tariefactor voor de desbetreffende tariefperiode (TP) voor de groep van alle netaansluitingen per programmaverantwoordelijke (PV), per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC), door de som van de standaardjaarverbruiken van alle netaansluitingen per programmaverantwoordelijke (PV), per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC) voor die tariefperiode (TP) te delen door de som van de standaardjaarverbruiken van alle netaansluitingen per pro-

grammaverantwoordelijke (PV), per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC). In formulevorm:

$$TF_{PV,PC,TC,TP} = \sum SJV_{PV,PC,TC,TP} / \sum SJV_{PV,PC,TC}$$

100871/5 13-07-2002 B14.4.3 De netbeheerder bepaalt per tariefperiode $TF_{PC,TC,TP}$, zijnde de tariefactor voor de desbetreffende tariefperiode (TP) per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC), door voor de desbetreffende profielcategorie alle profielfracties behorend bij de desbetreffende tariefperiode te sommeren volgens de formule:

$$TF_{PC,TC,TP} = \sum PF_{PC,TC,TP}$$

100871/5 13-07-2002 B14.4.4 De netbeheerder bepaalt per tariefperiode $TCF_{PV,PC,TC,TP}$, zijnde de tariefcorrectiefactor voor de desbetreffende tariefperiode (TP) per programmaverantwoordelijke (PV), per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC), door de volgens B14.4.2 bepaalde tariefactor voor die tariefperiode voor een groep netaansluitingen per programmaverantwoordelijke (PV), per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC) te delen door de volgens B14.4.3 bepaalde tariefactor voor die tariefperiode per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC) volgens de formule:

$$TCF_{PV,PC,TC,TP} = TF_{PV,PC,TC,TP} / TF_{PC,TC,TP}$$

100871/5 13-07-2002 B14.4.5 De in B14.4.2, B14.4.3 en B14.4.4 bepaalde tariefactoren respectievelijk tariefcorrectiefactoren worden afgerond op 3 cijfers achter de komma.

B14.5 De klimaatcorrectiefactor

100871/5 13-07-2002 B14.5.1 De klimaatcorrectiefactor wordt vooralsnog vastgesteld op 1.

B14.6 De databepaling

100871/5 13-07-2002 B14.6.1 De netbeheerder bepaalt per verrekenperiode het veronderstelde geprofileerde verbruik (VGV) per programmaverantwoordelijke (PV) per profielcategorie (PC) en per tariefcategorie (TC) van alle netaansluitingen van de desbetreffende programmaverantwoordelijke in de desbetreffende profielcategorie en de desbetreffende tariefcategorie volgens de formule:

$$VGV_{PV,PC,TC} = PF_{PC} \times TCF_{PV,PC,TC,TP} \times KCF \times \sum SJV_{PV,PC,TC}$$

PF_{PC} = de profiel fractie van de desbetreffende profielcategorie voor de desbetreffende verrekenperiode.

$TCF_{PV,PC,TC,TP}$ = de tariefcorrectiefactor voor de tariefperiode waarin de desbetreffende verrekenperiode valt met betrekking tot de desbetreffende programmaverantwoordelijke, de desbetreffende profielcategorie en de desbetreffende tariefcategorie.

KCF = de klimaatcorrectiefactor voor de desbetreffende verrekenperiode.

$\sum SJV_{PV,PC,TC}$ = de som van alle standaardjaarverbruiken van netaansluitingen van de desbetreffende programmaverantwoordelijke in de desbetreffende profielcategorie en de desbetreffende tariefcategorie die niet beschikken over een meetinrichting conform 2.3.4 van de Meetcode.

100871/5 13-07-2002 B14.6.2 De netbeheerder bepaalt per verrekenperiode het totale veronderstelde geprofileerde verbruik (TVGV) door het conform B14.6.1 per programmaverantwoordelijke per profielcategorie en per tariefcategorie bepaalde veronderstelde geprofileerde verbruik (VGV) te sommeren over alle programmaverantwoordelijken en alle profielcategorieën en alle tariefcategorieën.

100871/5 13-07-2002 B14.6.3 De netbeheerder bepaalt per verrekenperiode het restverbruik (RV) in zijn net volgens de formule:

$$RV = TNI - GV - BV - NV$$

100871/5 13-07-2002 B14.6.4 De netbeheerder bepaalt voor de desbetreffende verrekenperiode de meetcorrectiefactor (MCF) door het conform B14.6.3 bepaalde restverbruik (RV) te delen door het conform B14.6.2 bepaalde totale veronderstelde geprofileerde verbruik (TVGV) volgens de formule:

$$MCF = RV / TVGV$$

100871/5 13-07-2002 B14.6.5 De netbeheerder bepaalt per verrekenperiode en per programmaverantwoordelijke en per profielcategorie het gecorrigeerde geprofileerde verbruik (GGV) van alle aangeslotenen van de desbetreffende programmaverantwoordelijke in de desbetreffende profielcategorie volgens de formule:

$$GGV_{PV,PC,TC} = VGV_{PV,PC,TC} \times MCF$$

VGV = het conform B14.6.1 bepaalde veronderstelde geprofileerde verbruik voor de desbetreffende verrekenperiode en de desbetreffende programmaverantwoordelijke en de desbetreffende profielcategorie

MCF = de conform B14.6.4 bepaalde meetcorrectiefactor voor de desbetreffende verrekenperiode

100871/5 13-07-2002 B14.6.6 De netbeheerder stelt de conform B14.6.4 bepaalde meetcorrectiefactoren de volgende werkdag ter beschikking aan de programmaverantwoordelijken die het aangaan.

Bijlage 15 Profielen voor openbare verlichting en verkeersregelininstallaties

B15.1 Openbare verlichting

100417/1 01-04-2001 B15.1.1 In het geval de netaansluiting armaturen van een installatie voor openbare verlichting afzonderlijk rechtstreeks op het openbare laagspanningsnet zijn aangesloten op grond van 2.1.3.5 van de Netcode Elektriciteit niet is voorzien van een comptabele meetinrichting, verstrekt de aangeslotene exploitant van de installatie aan de netbeheerder de volgende gegevens:

- het aantal armaturen behorend tot de installatie;
- het nominale vermogen per armatuur;

en per door de netbeheerder aan te geven tijdvak, voor zover van toepassing, vooraf:

			c. de in- en uitschakeltijden van de installatie;
			d. de tijden dat de installatie wordt gedimd;
			e. de perioden dat bepaalde groepen armaturen zullen zijn ingeschakeld voor onderhoud, buiten de perioden dat de armaturen normaal al zijn ingeschakeld.
100417/1 101600/17	01-04-2001 01-03-2004	B15.1.2	De netbeheerder stelt op basis van de in B15.1.1 bedoelde gegevens het belastingprofiel van de installatie vast.
100417/1 101600/17 voorstel 2006-2986 NMa	01-04-2001 01-03-2004	B15.1.3	De netbeheerder stelt, na overleg met de aangeslotene exploitant, indien in het in B15.1.2 bedoelde belastingprofiel geen rekening is gehouden met aan de installatie uit te voeren onderhoud, een toeslag vast op het in B15.1.2 bedoelde belastingprofiel.
100417/1 101600/17	01-04-2001 01-03-2004	B15.1.4	In afwijking van B15.1.3 houdt de netbeheerder, zo mogelijk en indien gewenst, rechtstreeks rekening met het opgegeven onderhoudsprogramma bij het vaststellen van het in B15.1.2 bedoelde belastingprofiel.
100417/1 101600/17 voorstel 2006-2986 NMa	01-04-2001 01-03-2004	B15.1.5	De aangeslotene exploitant houdt voor de netbeheerder een technische administratie bij en geeft de netbeheerder hierin ter inzage. In deze administratie worden in elk geval de volgende gegevens opgenomen: a. de locatie van de armaturen; b. per type armatuur het aantal en het nominale vermogen.
100417/1 101600/17 voorstel 2006-2986 NMa	01-04-2001 01-03-2004	B15.1.6	De aangeslotene exploitant houdt de in B15.1.5 bedoelde administratie actueel.
100417/1 101600/17 voorstel 2006-2986 NMa	01-04-2001 01-03-2004	B15.1.7	Op het belastingprofiel bedoeld in B15.1.2, B15.1.3 respectievelijk B15.1.4 zijn, voor zover van toepassing, de bepalingen in 4.2 en 4.3 van deze code van kracht.
		B15.1.8	De aangeslotene, bedoeld in B15.1.1, toont door middel van een accountantsverklaring de juistheid en de volledigheid van de in B15.1.1 sub a tot en met e en B15.1.5 bedoelde informatie aan. Indien de armaturen voor openbare verlichting zich niet direct achter de netaansluiting bevinden, maar deel uitmaken van een OV-installatie, blijkt uit deze accountantsverklaring tevens dat op de desbetreffende OV-installatie uitsluitend armaturen zijn aangesloten ten behoeve van openbare verlichting en daarmee gelijk te stellen armaturen, zoals ten behoeve van reclame- of feestverlichting,abri's, verkeersbordverlichting etc., mist deze op dezelfde wijze geschakeld worden.
		B15.2	Verkeersregelinstallaties
100417/1 101600/17 voorstel 2006-2986 NMa	01-04-2001 01-03-2004	B15.2.1	In het geval een verkeersregelinstallatie rechtstreeks op het openbare laagspanningsnet is aangesloten, verstrekt de aangeslotene exploitant van de installatie aan de netbeheerder het nominale vermogen van de installatie, zowel in normale bedrijfstoestand als - voor zover van toepassing - in de situatie dat de verkeerslichten zijn gedimd respectievelijk de installatie buiten bedrijf is en per door de netbeheerder aan te geven tijdvak - voor zover van toepassing - vooraf de tijden waarop de verkeersregelinstallatie zich in één van deze bedrijfstoestanden bevindt.
100417/1 101600/17	01-04-2001 01-03-2004	B15.2.2	De netbeheerder stelt op basis van de in B15.2.1 bedoelde gegevens het belastingprofiel voor de installatie vast.
100417/1 101600/17	01-04-2001 01-03-2004	B15.2.3	In afwijking van B15.2.2 kan de netbeheerder het belastingprofiel van de installatie vaststellen op basis van het nominale vermogen van de installatie in de normale bedrijfstoestand, en de invloed van het dimmen en van het buiten bedrijf zijn van de verkeerslichten daarbij verdisconteren in een vaste reductiefactor.
100417/1 101600/17 voorstel 2006-2986 NMa	01-04-2001 01-03-2004	B15.2.4	De aangeslotene exploitant houdt voor de netbeheerder een technische administratie bij en geeft de netbeheerder hierin inzage. In deze administratie worden in elk geval de volgende gegevens opgenomen: a. de locatie van de betreffende verkeersinstallaties b. het nominale vermogen, zowel in normale bedrijfstoestand als – voor zover van toepassing – in de situatie dat de verkeerslichten zijn gedimd respectievelijk de installatie buiten bedrijf is.
100417/1 101600/17 voorstel 2006-2986 NMa	01-04-2001 01-03-2004	B15.2.5	De aangeslotene exploitant houdt de in B15.2.4 bedoelde administratie actueel.
100417/1 101600/17	01-04-2001 01-03-2004	B15.2.6	Op het belastingprofiel bedoeld in B15.2.2 respectievelijk B15.2.3 zijn – voor zover van toepassing - de bepalingen in 4.2 en 4.3 van deze code van kracht.

Bijlage 16 Voorschrift voor het ontwerpen, installeren en controleren van comptabele meetinrichtingen voor elektrische energie en blindenergie

B16.1 Algemene bepalingen

B16.1.1 Definities

101600/28	26-06-2004	B16.1.1.1	In deze bijlage wordt verstaan onder: a. Meetinrichting: een comptabele meetinrichting voor elektrische energie en eventueel blindenergie omvat alle componenten, software etc. die nodig zijn voor het registreren van de via een aansluiting geleverde energie en eventueel blindenergie, tot en met het punt waar de informatie wordt gegenereerd die gebruikt wordt voor de eigenlijke verrekening. Opmerking: Een meetinrichting bedoeld in het kader van de Meetmethode Elektriciteit en van deze bijlage heeft dus betrekking op één aansluiting. Bij de eeraan te stellen eisen wordt uitgegaan van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit voor die aansluiting. Dat betekent voor het geval dat een meetinrichting bestaat uit meer dan één bij individuele verbindingen behorende deelmeetinrichtingen, dat de bepalingen in deze bijlage, met name die in B16.2.6, gelden voor elk van die deelmeetinrichtingen afzonderlijk, ongeacht de grootte van het nominale meetvermogen van die deelmeetinrichtingen. b. Meetmiddel: de kWh-meter, kvarh-meter, stroom- of spanningstransformator. c. Nominaal meetvermogen: dit begrip wordt vastgesteld overeenkomstig het bepaalde in B16.1.1.2.1 tot
-----------	------------	-----------	---

~~en met B16.1.1.2.4.~~

- d. Resolutie: de kleinste nog uit te lezen waarde van de energie in de databuffers van de meetinrichting.
- ~~e. Secundair gedeelte van de meetinrichting: het deel van de meetinrichting vanaf de aansluitklemmen van de secundaire wikkelingen van de meettransformatoren tot en met de kWh-meters en de kvarh-meters.~~
- ~~f. Secundaire bekabeling: de bekabeling tussen de aansluitklemmen van de secundaire wikkelingen van de meettransformatoren en de kWh-meters en in voorkomend geval de kvarh-meters.~~
- ~~g. Stroomsummatie: het sommeren van meetstromen door parallelschakeling van de secundaire wikkelingen van stroomtransformatoren of door toepassing van sommeerstroomtransformatoren.~~

(.....)

B16.2 *Het ontwerpen en installeren van meetinrichtingen voor elektrische energie en blindenergie*

B16.2.1 *Normen*

- 101600/28 26-06-2004 **B16.2.1.1** De volgende normen ~~en wettelijke regelingen~~ zijn van toepassing op het ontwerpen en het installeren van meetinrichtingen:
- a. NEN-EN-IEC 62052-11:2003: "Apparatuur voor elektriciteitsmeting (AC) - Algemene eisen, proeven en beproevingsomstandigheden - Deel 11: Meetapparatuur";
 - b. NEN-EN-IEC 62053-21:2003: "Apparatuur voor elektriciteitsmeting (wisselstroom) - Algemene eisen - Deel 21: Statische meters voor actieve energie (klasse 1 en 2)" ~~EN 61036: "Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 1 and 2)"; 1996. Deze Europese norm is aanvaard als Nederlandse norm NEN 11036;~~
 - c. NEN-EN-IEC 62053-22:2003: "Apparatuur voor elektriciteitsmeting (wisselstroom) - Algemene eisen - Deel 22: Statische meters voor actieve energie (klasse 0,2 S and 0,5 S)" ~~EN 60687: "Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 0,2 S and 0,5 S)"; 1992. Deze Europese norm is aanvaard als Nederlandse norm NEN 10687;~~
 - d. NEN-EN-IEC 62053-23:2003: "Apparatuur voor elektriciteitsmeting (wisselstroom) - Algemene eisen - Deel 23: Statische meters voor reactieve energie (klasse 2 en 3)" ~~EN 61268: "Alternating current static var-hour meters for reactive energy (classes 2 and 3)"; 1995. Deze Europese norm is in Nederland aanvaard als NEN 11268;~~
 - e. NEN-EN-IEC 60044-1:2003(1996-12): " Meettransformatoren - Deel 1: Stroomtransformatoren ";
 - f. NEN-EN-IEC 60044-2:2003(1997-02): " Meettransformatoren - Deel 2: Inductieve spanningstransformatoren ";
 - g. NEN-IEC 60050-300:2001: "Internationale elektrotechnische woordenlijst – Elektrische- en elektrotechnische metingen en meetinstrumenten – Deel 311: Algemene termen met betrekking tot metingen; Deel 312: Algemene termen met betrekking tot elektrische metingen" ~~NEN 50-301, 302, 303 (1985-03)- Voorlopige uitgave van de Internationale elektrotechnische woordenlijst, bestaande uit: Hoofdstuk 301- Algemene benamingen; Hoofdstuk 302- Elektrische meetinstrumenten;~~
 - ~~g. IJkregeling kilowattuurmeters; 12 december 1997 (Stert. 1998, 14);~~
 - ~~h. EEG-ijkregeling kWh-meters; 30 mei 1978/Nr 678/375 WJA (Stert. 1978, 117).~~

- 101600/28 26-06-2004 **B16.2.1.2** [vervallen] Indien een nieuwe versie van één van de in B16.2.1.1 genoemde normen wordt vastgesteld, dan wordt deze toegepast tenzij dit uitdrukkelijk wordt uitgesloten. Zijn de normen neergelegd in een wettelijke regeling, dan worden deze toegepast zodra deze regelingen van kracht worden.

(.....)

B16.2.2 *De plaats van de meetinrichting*

(.....)

- 101600/28 26-06-2004 **B16.2.2.4** Indien van het gestelde in B16.2.2.2 wordt afgeweken door de meetinrichting aan te sluiten aan de secundaire zijde van de vermogens- of distributietransformator terwijl de aansluiting zich aan de primaire zijde van die transformator bevindt, dan stemmen de nauwkeurigheidsklassen van de meetmiddelen met inachtneming van ~~het gecontracteerde vermogen~~ de aansluitcapaciteit overeen met de in B16.2.6.1 en B16.2.6.2 genoemde nauwkeurigheidsklassen.

(.....)

B16.2.3 *Typekeuring van meetmiddelen*

(.....)

- 101600/28 26-06-2004 **B16.2.3.2** Het voldoen aan de in B16.2.3.1 genoemde typekeuringseisen blijkt voor meetmiddelen die niet onder de ~~IJKwet Metrologiewet~~ vallen, uit een rapport uitgebracht door een door de Raad voor Accreditatie ~~geaccrediteerde gecertificeerde~~ instantie of door een gelijkwaardige buitenlandse accreditatie-instelling die is ~~geaccrediteerd~~ op basis van de norm NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 "Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproevings- en kalibratielaboratoria" ~~gecertificeerd op grond van de Europese norm EN 45004.~~

- 101600/28 26-06-2004 **B16.2.3.3** De kWh-meters die onder het regiem van de ~~IJKwet Metrologiewet~~ vallen, zijn qua model wettelijk toegelaten.

(.....)

B16.2.5 *Stroommeetcircuits*

- 101600/28 26-06-2004 **B16.2.5.1** De nominale primaire stroomsterkte van stroomtransformatoren in meetinrichtingen aangesloten op hoogspanningsniveau bedraagt ten minste 100% en ten hoogste ~~150%~~ 200% van de stroomsterkte af te leiden uit ~~het gecontracteerde vermogen~~ de aansluitcapaciteit onder de voorwaarden genoemd in B16.2.5.2.

(.....)

101600/28	26-06-2004	B16.2.5.3	Indien in andere gevallen dan in B16.2.5.2 genoemd, stroomtransformatoren zijn toegepast die tot meer dan 120% van hun nominale stroom aan de eisen van de in B16.2.1.1 sub d genoemde norm voldoen, dan bedraagt de maximale stroom van deze stroomtransformatoren minus 20% ten minste 100% en ten hoogste 150% van de stroomsterkte af te leiden uit het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit .
		(.....)	
101600/28	26-06-2004	B16.2.5.9	De nominale stroom (I_{nom}) van een kWh-meter en van een kvarh-meter aangesloten via stroomtransformatoren is ten hoogste gelijk aan de nominale secundaire stroom van deze stroomtransformatoren.
		(.....)	
		<i>B16.2.6 De nauwkeurigheid van de meetinrichting¹</i>	
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.1	De nauwkeurigheidsklassen als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit van kWh-meters, kvarh-meters, alsmede van stroom- en spanningstransformatoren in meetinrichtingen bij aansluitingen op hoogspanningsniveau zijn vermeld in tabel B. De nauwkeurigheidsklassen zijn gedefinieerd in de in B16.2.1.1 sub a tot en met e genoemde normen.
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.2	De nauwkeurigheidsklassen van kWh-meters, stroom- en spanningstransformatoren in meetinrichtingen voor de registratie van de door de aangeslotenen zelf opgewekte energie bij aansluitingen op hoogspanningsniveau zijn vermeld in tabel C als functie van het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen opwekking . De nauwkeurigheidsklassen zijn gedefinieerd in de in B16.2.1.1 sub a tot en met e genoemde normen.
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.3	De nauwkeurigheidsklassen als functie van het gecontracteerde vermogen de aansluitcapaciteit van kWh-meters en stroomtransformatoren in meetinrichtingen bij aansluitingen op laagspanningsniveau zijn vermeld in tabel D. De nauwkeurigheidsklassen zijn gedefinieerd in de in B16.2.1.1 sub b en e genoemde normen.
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.4	De nauwkeurigheidsklassen van kWh-meters en stroomtransformatoren in meetinrichtingen voor de registratie van de door de aangeslotenen zelf opgewekte energie bij aansluitingen op laagspanningsniveau zijn vermeld in tabel E als functie van het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen opwekking . De nauwkeurigheidsklassen zijn gedefinieerd in de in B16.2.1.1 sub b en d genoemde normen.
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.5	Een meetinrichting bij aansluitingen met een gecontracteerd vermogen aansluitcapaciteit van 1 MW MVA en groter omvat twee elkaar controlerende kWh-meters: de hoofd- en controlemeter.
		(.....)	
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.7	Een meetinrichting bij aansluitingen op hoogspanningsniveau met een gecontracteerd vermogen aansluitcapaciteit van 5 MW MVA en groter, omvat naast het gestelde in B16.2.6.5, per fase twee stroomtransformatoren, waarbij elk stroomcircuit van ieder van de kWh-meters, de hoofd- en controlemeter, is aangesloten op een eigen stroomtransformator.
		(.....)	
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.9	Bij een gecontracteerd vermogen aansluitcapaciteit van 5 MW MVA en groter is de bedrading van de spanningscircuits, inclusief de beveiligingen ervan, separaat uitgevoerd voor elk van de elkaar controlerende kWhmeters genoemd in B16.2.6.5.
101600/28	26-06-2004	B16.2.6.10	De resolutie van de te registreren energie gedurende de meetperiode, is beter dan 0,5.k% van de geregistreerde energie bij een vermogen dat gelijk is aan het nominale meetvermogen van de meetinrichting maar bedraagt ten minste 1 kWh . k is het klassecijfer van de kWh-meter.
		(.....)	
		<i>B16.3 Controle van meetinrichtingen bij aansluitingen op hoogspanningsniveau</i>	
		(.....)	
		<i>B16.3.2 Controle nadat de meetinrichting is geïnstalleerd</i>	
		(.....)	
101600/28	26-06-2004	B16.3.2.19	De erkende meetverantwoordelijke leest ter controle van de data opntvangen op het datacollectiepunt van ten minste vijf een aantal opeenvolgende meetperioden de data opgeslagen in de databuffers ter plaatse uit.
		(.....)	
101600/28	26-06-2004	B16.3.2.22	Nadat werkzaamheden aan een meetinrichting zijn verricht, herhaalt de erkende meetverantwoordelijke de in deze paragraaf genoemde controles indien redelijkerwijs kan worden verondersteld, dat de werkzaamheden mogelijk van invloed zijn geweest op de werking van de meetinrichting.
		<i>B16.3.3 Controle van in gebruik zijnde meetinrichtingen</i>	
		(.....)	
101600/28	26-06-2004	B16.3.3.12	In afwijking van het in B16.3.3.1 bepaalde, controleert de erkende meetverantwoordelijke steeds binnen 72 uur nadat een wijziging in of toevoeging aan de installatie van de aangeslotene is aangebracht de belasting is gewijzigd , of de belasting in overeenstemming is met het bepaalde in B16.2.6.12 tot en met B16.2.6.15.
		(.....)	
		<i>B16.5 Rapportage over de op grond van B16.3 of B16.4 uitgevoerde controles</i>	
		<i>B16.5.1 De erkende meetverantwoordelijke rapporteert over de door hem op grond van B16.3 of B16.4 uitgevoerde controles aan de desbetreffende aangeslotene en aan de desbetreffende netbeheerder.</i>	
		<i>Tabellen</i>	
		(.....)	

¹ Zie voor de wijze waarop de bepalingen in deze paragraaf moeten worden geïnterpreteerd, de definitie van het begrip meetinrichting in 1.1

101600/28 26-06-2004 Tabel B: De nauwkeurigheidsklassen van de meetmiddelen van een meetinrichting bij een aansluiting op hoogspanningsniveau.

aansluitcapaciteit gecontracteerd vermogen	kWh-meters	kvarh-meter	stroomtransformatoren	spanningstransformatoren
< 2 MW MVA	klasse 1 klasse 1	klasse 2	klasse 0,5 S klasse 0,2 *)	klasse 0,2 klasse 0,2
≥ 2 en < 5 MW MVA	klasse 0,5 S	klasse 2	klasse 0,2 S	klasse 0,2
≥ 5 en < 30 MW MVA	klasse 0,2 S	klasse 2	klasse 0,2 S	klasse 0,2
≥ 30 MW MVA	klasse 0,2 S klasse 0,2 S	klasse 2 klasse 2	klasse 0,2 S klasse 0,1 *)	klasse 0,2 klasse 0,2

*) Indien de gemiddelde belasting groter is dan 20% van het nominale meetvermogen.

101600/28 26-06-2004 Tabel C: De nauwkeurigheidsklassen van de meetmiddelen van een meetinrichting voor de registratie van de door de aangeslotenen zelf opgewekte energie bij een aansluiting op hoogspanningsniveau als functie van het maximale vermogen van de productie-eenheid eigen opwekking.

maximaal vermogen van productie-eenheid eigen opwekking	kWh-meters	stroomtransformatoren	spannings- transformatoren
< 5 MW	klasse 2	klasse 1	klasse 1
≥ 5 en < 30 MW	klasse 1	klasse 1	klasse 1
≥ 30 MW	klasse 1	klasse 0,5	klasse 1

(.....)

Bijlage 4 – wijzigingen in andere codes

De in bijlage 1 gepresenteerde wijzigingsvoorstellen hebben naast de in bijlage 2 aangegeven tekstwijzigingen in de Meetcode Elektriciteit ook tekstwijzigingen in andere delen van de codes elektriciteit tot gevolg. Deze worden in onderstaand overzicht gepresenteerd.

N.B. Op nog enkele andere plaatsen dan in onderstaand overzicht komen verwijzingen voor naar de Tarievcodes Elektriciteit, de Netcode Elektriciteit of de Meetcode Elektriciteit. Deze artikelen zijn echter reeds onderdeel van een lopende wijzigingstraject, waardoor de aanpassing niet meer nodig is.

Tarievcodes Elektriciteit

		(.....)	
99-002	01-10-1999	2.2.2	Met betrekking tot de in 2.2.1 sub a genoemde kosten geldt dat slechts de kosten van rechtstreeks met de totstandbrenging van de aansluiting gemaakte investeringen in aanmerking worden genomen, waarbij de netbeheerder voor de standaardaansluitingen, zoals aangegeven in de tabel in 2.3.3c en nader omschreven in bijlage A bij deze Tarievcodes Elektriciteit , uitgaat van gemiddelden.
100804/119	01-01-2004		
		(.....)	
100804/119	01-01-2004	3.1.3	Voor het leveren van de transportdienst wordt aan iedere aangeslotene per aansluiting en per energierichting in het overdrachtspunt van die aansluiting het transporttarief in rekening gebracht. Voor aansluitingen met meerdere verbindingen geldt dat deze verbindingen voor het transporttarief als één aansluiting beschouwd worden voor zover de verbindingen in één en dezelfde tariefcategorie vallen en de netaansluitpunten van deze verbindingen liggen in delen van het net van de netbeheerder die in de normale bedrijfstoestand galvanisch met elkaar verbonden zijn. Indien door deze sommatie het transportvermogen uitgaat boven de grenzen van de betreffende tariefcategorie volgens artikel 3.7.2 van de Tarievcodes Elektriciteit , dan blijft toch de tariefcategorie, waarin de afzonderlijke verbindingen vallen, gelden.
		(.....)	
101726/36	01-01-2006	3.5.16	De netbeheerders verstrekken jaarlijks binnen twee maanden na afloop van het vorige kalenderjaar aan TenneT B.V. de daadwerkelijk op de door hen beheerde netten lager dan HS-niveau, zijnde de netvlakken zoals genoemd in artikel 3.2.3 c tot en met g, ingevoede elektriciteit, exclusief invoeding door afnemers met een jaarlijkse invoeding op het net van minder dan 150 MWh, conform de eisen neergelegd in de Meetcode Elektriciteit . Op basis van deze gegevens wordt hetgeen door TenneT B.V. is verschuldigd ter zake van de RUN aan de netbeheerders uitgekeerd.
		(.....)	
99-002	01-10-1999	3.9.1	Voor verbruikers geldt een blindenergietarief indien de uitgewisselde blindenergie zoals bedoeld in 2.1.5.6 van de Netcode Elektriciteit , uitgaat boven de bij de arbeidsfactor van 0,85 (inductief) of 1.0 (capacitief) behorende hoeveelheid. Als tariefdrager geldt de kvarh.
		(.....)	
99-002	01-10-1999	3.9.3	Voor productiemiddelen aangesloten op laagspanningsnetten geldt een blindenergietarief indien de uitgewisselde blindenergie zoals bedoeld in 2.4.1.2 van de Netcode Elektriciteit , uitgaat boven de bij de arbeidsfactor van 0,90 (inductief) of 0,90 (capacitief) behorende hoeveelheid. Als tariefdrager geldt de kvarh.
		(.....)	
99-002	01-10-1999	3.10.1	De kostentoekening en de vaststelling van de waarden van de tariefdragers vinden plaats op basis van gemeten waarden, waarbij de eisen die in de Meetcode Elektriciteit zijn neergelegd in acht worden genomen.
		(.....)	
99-002	01-10-1999	3.10.3	Op de onder hoofdstuk 4 en 5 van de Netcode Elektriciteit bedoelde gegevensuitwisseling tussen aangeslotenen en de netbeheerders is geen vergoeding verschuldigd.
		(.....)	
99-002	01-10-1999	4.2.1	Het systeemdiententarief dient ter bestrijding van de kosten die de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet ten behoeve van de onder 4.1.2 genoemde taken en werkzaamheden maakt, te onderscheiden in <ol style="list-style-type: none">kosten regel- en reservevermogen;kosten black-start voorzieningen;kosten verband houdend met het bewaken en handhaven van de robuustheidsfunctie van het 380/220 kV-net;kosten van overige taken en werkzaamheden ten behoeve van het systeembeheer;interne operationele kosten voor zover toerekenbaar aan de system operator van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet;de kosten in verband met de garantstelling bedoeld in 1.8.9a van de Meetcode Elektriciteit.

		(.....)	
99-002	01-10-1999	4.4.3	In geval de aansluiting een elektriciteitsproductiemiddel betreft, wordt de voor eigen verbruik opgewekte energie gemeten met toepassing van de daaromtrent in de Meetcode Elektriciteit vastgestelde regels.
		(.....)	
99-002 100498/39	01-10-1999 02-06-2004	4.5.3	De regionale netbeheerders verstrekken jaarlijks binnen twee maanden na afloop van het vorige kalenderjaar aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de gegevens betreffende de in dat kalenderjaar feitelijk verbruikte energie, conform de eisen neergelegd in de Meetcode Elektriciteit . Op basis van deze gegevens wordt hetgeen door de overige netbeheerders aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet ter zake het systeemdienstentariaf voor het desbetreffende jaar verschuldigd is definitief tussen hen afgerekend.
		(.....)	
99-002 100804/119	01-10-1999 01-01-2004	5.4.2	Deze regeling wordt aangehaald als: " Tariefcode Elektriciteit ".
		(.....)	
		Bijlage A	Standaard elementen per aansluitcapaciteit en straatwerk
		Algemeen	
100804/119	01-01-2004		Deze bijlage betreft een nadere omschrijving van de drie wettelijke elementen van de aansluiting (artikel 2.2.2 van de Tariefcode Elektriciteit) per type aansluiting zoals gedefinieerd in tabel 2.3.3.C van de Tariefcode Elektriciteit : de knip, de verbinding en de beveiliging. Voorts wordt in deze bijlage nader geregeld welke kosten voor het straatwerk in de aansluittarieven voor de verschillende typen standaardaansluitingen kunnen worden verwerkt. Deze bijlage heeft niet tot doel alle onderdelen van de aansluiting in detail te benoemen maar wel om duidelijk aan te geven waar de aansluiting begint en eindigt. Op basis hiervan kan de netbeheerder bepalen welke materialen en werkzaamheden behoren tot de aansluiting en welke kosten gedekt worden door het aansluittarief (zowel de eenmalige bijdrage als de periodieke vergoeding voor onderhoud en voor herbruikbare activa).
		(.....)	

Netcode Elektriciteit

		(.....)	
00-011	15-04-2000	1.1.5	Van de overige in deze regeling gebruikte begrippen is de betekenis vastgelegd in de Begrippenlijst Elektriciteit .
		(.....)	
100701/7	03-04-2002	2.1.6.6	De netbeheerder informeert de desbetreffende programmaverantwoordelijke(n) uiterlijk de werkdag na een in het aansluitingenregister aangebrachte wijziging van één van de onderdelen genoemd in 2.1.6.1 sub c tot en met g, met gebruikmaking van de datacommunicatiemiddelen zoals bedoeld in 3.8 en 4.1 van de Systeemcode Elektriciteit .
		(.....)	
100703/8 101600/17	01-01-2002 01-03-2004	2.6.4	Een aangeslotene die in aanmerking wenst te komen voor de faciliteiten bedoeld in hoofdstuk 5, paragraaf 2 van de Wet en die is aangesloten op een net als bedoeld in artikel 15, eerste of tweede lid van de Wet verzoekt de netbeheerder in de desbetreffende regio de taken zoals genoemd in hoofdstuk 4 van Meetcode Elektriciteit voor hem te verrichten. In dat geval dient er op de aansluiting van deze aangeslotene op het particuliere net te worden voldaan aan Netcode Elektriciteit 2.1.3.
		(.....)	
100703/8 101600/17	01-01-2002 01-03-2004	2.7.7	Een aangeslotene die in aanmerking wenst te komen voor de faciliteiten bedoeld in hoofdstuk 5, paragraaf 2 van de Wet en die is aangesloten op een net als bedoeld in artikel 15, eerste of tweede lid van de Wet verzoekt de netbeheerder in de desbetreffende regio de taken zoals genoemd in hoofdstuk 4 van Meetcode Elektriciteit voor hem te verrichten. In dat geval dient er op de aansluiting van deze aangeslotene op het particuliere net te worden voldaan aan Netcode Elektriciteit 2.1.3.
		(.....)	
00-011 100078/102	15-04-2000 14-02-2003	4.1.4.8	Het netontwerp wordt getoetst aan de criteria voor de kwaliteit van de netspanning, zoals gedefinieerd in hoofdstuk 3 van de Netcode Elektriciteit .
		(.....)	
101429/5	26-11-2002	5.6.9.7	De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet maakt zijn voorwaarden, waarmee hij uitvoering geeft aan het bepaalde in deze paragraaf 5.6 van de Netcode Elektriciteit , openbaar tenminste 12 weken voor de aanvang van het kalenderjaar waarin die voorwaarden gehanteerd zullen worden.
		(.....)	
00-074	18-11-2000	5.6.11.2	De in 5.6.11.1 genoemde nominatie dient plaats te vinden via de programmaverantwoordelijke die het betreffende transport in zijn energieprogramma zal opnemen in overeenstemming met artikel 3.6.1 van de Systeemcode Elektriciteit .
		(.....)	
00-074	18-11-2000	5.6.11.7	De in artikel 5.6.11.1 genoemde nominaties dienen ongewijzigd in het E-programma van de in artikel 5.6.11.2 genoemde programmaverantwoordelijke te worden omgezet. E-programma's welke worden ingediend ten behoeve van landgrensoverschrijdende transporten kunnen, in tegenstelling tot het gestelde in 3.6.18 in de Systeemcode Elektriciteit , niet worden gewijzigd.

		(.....)	
100140/20	18-12-2002	5.7.2.2	Indien de transportcapaciteit wordt beperkt doordat de kwaliteit van de transportdienst als beschreven in artikel 3.2 van de Netcode Elektriciteit niet kan worden gehandhaafd, zal deze beperking eerst zoveel mogelijk door middel van inzet van operationele middelen dienen te worden opgelost alvorens de transportcapaciteit wordt beperkt.
		(.....)	
00-011	15-04-2000	7.3.4	Deze regeling wordt aangehaald als: " Netcode Elektriciteit ".
100389/1	16-03-2001		
		(.....)	

Systemcode Elektriciteit

		(.....)	
00-011	15-04-2000	1.2.2	Van de overige in deze regeling gebruikte begrippen is de betekenis vastgelegd in een door de gezamenlijke netbeheerders opgestelde en centraal beheerde Begrippenlijst Elektriciteit .
		(.....)	
00-011	15-04-2000	2.2.5	In geval van onbalans tussen vraag en aanbod in Nederland neemt de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, na automatische activering van de primaire reserve, maatregelen volgens onderstaande volgorde:
00-124	01-01-2001		
100950/23, /47, /65			
101594/26	01-03-2004		
			<ul style="list-style-type: none"> a. hij activeert de hem ter beschikking staande middelen, waaronder het in artikel 5.1.1.1a1 van de Netcode Elektriciteit bedoelde vermogen. b. indien hem niet voldoende middelen ter beschikking staan om de n-1-reserve te handhaven is de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet bevoegd reeds toegelaten exporten geheel of gedeeltelijk te annuleren conform de in hoofdstuk 5.6 van de Netcode Elektriciteit vermelde procedure bij onvoorziene transportbeperkingen. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet stelt onverwijld de andere netbeheerders en de programmamaverantwoordelijken op de hoogte van de ontstane situatie en de genomen of te nemen maatregelen. c. indien de onder a genoemde maatregelen niet tot herstel van de balans leiden en naar zijn oordeel een verstoorde bedrijfstoestand ontstaat of dreigt te ontstaan, draagt hij beheerders van hem nog niet ter beschikking gesteld vermogen van productie-eenheden met een opgesteld vermogen van 5 MW of meer op om dit vermogen op dan wel af te (doen) regelen of in dan wel uit bedrijf te (doen) nemen, één en ander met inachtneming van het bepaalde in de artikelen 2.2.6 tot en met 2.2.12. De andere netbeheerders en de programmamaverantwoordelijken worden door de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet onverwijld bericht dat deze situatie is ontstaan. d. indien de onder a. tot en met c. genoemde maatregelen niet tot herstel van de balans leiden, schakelt hij belasting af dan wel draagt hij een of meer andere netbeheerders op om belasting af te schakelen, een en ander met inachtneming van het bepaalde in 2.2.13 tot en met 2.2.19.
		(.....)	
100950/23, /47, /65		2.4.1.5	
101594/26	01-05-2004		
			<ul style="list-style-type: none"> a. De in artikel 2.4.1.1 bedoelde aangeslotene meldt afwijkingen van meer dan 10 MW per productielocatie van de op grond van artikel 2.4.1.4 gedane melding direct na bekendwording aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet. b. Indien de in artikel 2.4.1.1 bedoelde aangeslotene de op grond van artikel 2.4.1.4 gemelde regelruimte volledig door middel van biedingen, als bedoeld in de artikelen 5.1.1.1a1 en 5.1.1.1a2 van de Netcode Elektriciteit, aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet heeft aangeboden, kunnen de in sub a van dit artikel bedoelde meldingen worden verricht door wijzigingen van genoemde biedingen.
		(.....)	
99-005	15-11-1999	3.1.7	In afwijking van het gestelde in 3.1.4 tot en met 3.1.6 geldt dat in het geval een leverancier, daartoe bepaaldelijk gemachtigd, voor een aangeslotene programmamaverantwoordelijkheid regelt de leverancier de in 3.1.4 bedoelde melding en de in 3.1.6 bedoelde kennisgeving doet conform de procedure van bijlage 1 van de Netcode Elektriciteit .
101789/11	01-07-2004		
99-005	15-11-1999	3.1.8	Een netbeheerder doet op de wijze als beschreven in bijlage 1 bij de Netcode Elektriciteit aan de erkende programmamaverantwoordelijke die tot aan de in 3.1.6 bedoelde overdracht de programmamaverantwoordelijkheid van de aangeslotene uitoefent, onverwijld mededeling van het feit dat hem een kennisgeving als bedoeld in 3.1.6 heeft bereikt en door hem is aanvaard.
101789/11	01-07-2004		
		(.....)	
99-005	15-11-1999	3.9.1	In deze paragraaf wordt verstaan onder:
00-127	01-01-2001		
100950/23, /47, /65			
102055/5	26-10-2005		
			<ul style="list-style-type: none"> a. opregelen: het leveren van elektrische energie aan de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet uit het door die netbeheerder ten behoeve van de systeembalans ingezette regelvermogen, reservevermogen en noodvermogen; afregelen: het leveren van elektrische energie door de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet aan de beheerders van het door die netbeheerder ten behoeve van de systeembalans ingezette regelvermogen en reservevermogen; b. prijs voor opregelen: de prijs per kWh, bepaald per programma-tijdseenheid, overeenkomend met de hoogste biedprijs als bedoeld in artikel 5.1.1.1a1 van Besluit nummer 00-023, van de Netcode Elektriciteit van het ingezette regel- en reservevermogen voor opregelen of, indien deze hoger is, de prijs

- van het ingezette noodvermogen;
- c. prijs voor afregelen: de prijs per kWh, bepaald per programma-tijdseenheid, overeenkomend met de laagste biedprijs als bedoeld in artikel 5.1.1.1a2 van ~~Besluit nummer 00-023~~, van de **Netcode Elektriciteit** van het ingezette regel- en reservevermogen voor afregelen. Deze prijs kan negatief zijn;
- d. prikkelcomponent: een bedrag per kWh als omschreven in 3.9.7 tot en met 3.9.9;
- e. regeltoestand: een parameter waarmee de gevraagde regelactie aan leveranciers van regelvermogen en het verloop daarvan gedurende een programma-tijdseenheid wordt geïdentificeerd. Deze parameter wordt door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet vastgesteld volgens 3.9.1a.
- f. balans-delta: de door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet te publiceren som van de door de landelijke frequentie-vermogens regeling gevraagde reactie aan leveranciers van regelvermogen.

(....)

99-005 15-11-1999 3.9.8
00-127 01-01-2001
P_500042/4 01-07-2005

De beheerder van het landelijk hoogspanningsnet zal de hoogte van de prikkelcomponent op basis van objectieve factoren aanpassen volgens een procedure die wordt vastgesteld door voornoemde beheerder. De actuele hoogte van de prikkelcomponent wordt door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet op haar website gepubliceerd. De raad van bestuur van de mededingingsautoriteit kan de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet verzoeken de voornoemde procedure integraal als onderdeel van de **Systeemcode Elektriciteit** op te nemen.

99-005 15-11-1999 3.9.9
00-127 01-01-2001

Het in een kalenderjaar voor de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet resulterende saldo van de onbalansverrekening en de niet door het systeemtarief gedekte kosten voor regel-, reserve- en noodvermogen zal de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet in het jaar volgend op het jaar van verrekening verrekenen via het systeemdienstentarium als bedoeld in hoofdstuk 4 van de **Tarievencode Elektriciteit**.

99-005 15-11-1999 3.9.10
00-127 01-01-2001

Indien onbalans het gevolg is van een gebeurtenis in het net of van ingrijpen van een netbeheerder, zullen programmaverantwoordelijken gecompenseerd worden voor de betaalde prikkelcomponent.

Enkele voorbeelden van dergelijke gebeurtenissen zijn:

- a. automatische afschakeling van belasting als bedoeld in artikel 2.2.25, of handmatige afschakeling in opdracht van de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet als bedoeld in de artikelen 2.2.13 tot en met 2.2.19;
- b. wijziging van de afname of invoeding op verzoek van een netbeheerder als bedoeld in de artikelen 5.1.1.8 tot en met 5.1.1.10 van de **Netcode Elektriciteit**;
- c. (gedeeltelijke) onderbreking van de levering van de transportdienst.

De compensatie wordt verstrekt door de netbeheerder die voor de afschakeling verantwoordelijk is (a) of die een wijziging van de afname of invoeding heeft verzocht (b) of in wiens net de onderbreking plaatsvindt (c). De compensatie vindt slechts plaats voor dat deel van de onbalans dat door de afschakeling of de onderbreking is veroorzaakt en indien de hierdoor veroorzaakte onbalans voor alle programmaverantwoordelijken gezamenlijk tenminste 1000 MWh bedraagt.

(....)

00-011 15-04-2000 4.2.5

Deze regeling wordt aangehaald als: "**Systeemcode Elektriciteit**".

(....)

Samenwerkingsregeling Elektriciteit

Artikel 1 Definities

99-005 15-11-1999

De begrippen die in deze regeling en/of de Netcode **Elektriciteit**, Meetcode Elektriciteit, Systeemcode **Elektriciteit** en Tarievencode **Elektriciteit** waarnaar in deze regeling wordt verwezen, worden gehanteerd, worden uitgelegd conform de als bijlage 1 bij deze regeling gevoegde lijst met begripsomschrijvingen.

(....)

Artikel 5 Netcode **Elektriciteit** / Meetcode Elektriciteit / Systeemcode **Elektriciteit** / Tarievencode **Elektriciteit**

99-005 15-11-1999

Iedere netbeheerder is gehouden producenten, netbeheerders, particuliere neteigenaren en andere afnemers uitsluitend op het door hem beheerde net aan te sluiten indien deze zich op hun beurt in of krachtens de aansluitovereenkomst verbinden de op hen van toepassing zijnde passages uit de Netcode **Elektriciteit**, Meetcode Elektriciteit, Systeemcode **Elektriciteit** en Tarievencode **Elektriciteit** volledig in acht te nemen en na te komen. Onverminderd de keuze- en afwijkingmogelijkheden die de codes zelf bieden, zal een netbeheerder in of krachtens de aansluitovereenkomst niet van een code afwijken.

Artikel 6 Programmaverantwoordelijken

99-005 15-11-1999

Onverminderd het elders in of krachtens deze regeling bepaalde erkent de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet overeenkomstig de Systeemcode **Elektriciteit** programmaverantwoordelijken en sluit de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet zelf ter zake een overeenkomst met programmaverantwoordelijken.

De netbeheerders verbinden zich gezamenlijk voor laatstbedoelde overeenkomst een model op te stellen. De netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet is gehouden alle bepalingen uit de aldus opgestelde modelovereenkomst die direct of indirect gevolgen voor andere netbeheerders kunnen hebben, ongewijzigd te hanteren. Laatstbedoelde andere netbeheerders zijn gehouden de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet de noodzakelijke medewerking te verlenen bij de uitvoering van het systeem van programmaver-

antwoordelijkheid.

(.....)

Artikel 9 Informatie- / Data-uitwisseling / Geheimhouding

99-005 15-11-1999

Met inachtneming van het bepaalde in artikel 59 van de Elektriciteitswet 1998 omtrent geheimhouding en onder de voorwaarde dat de gegevens uitsluitend mogen worden gebruikt voor het doel waarvoor ze verstrekt worden, zal iedere netbeheerder andere netbeheerders die gegevens verstrekken die laatstbedoelden redelijkerwijs nodig hebben om hun taken uit te voeren. Tenzij anders wordt overeengekomen, zal dit gratis geschieden.

Tot de gegevens die een netbeheerder andere netbeheerders dient te verstrekken, behoren in ieder geval de gegevens die conform de Netcode **Elektriciteit**, Meetcode Elektriciteit, Systeemcode **Elektriciteit** en Tarievencode **Elektriciteit** verstrekt moeten worden.

De netbeheerders zullen gezamenlijk het voor de onderlinge informatie-/data-uitwisseling te hanteren communicatieprotocol vaststellen. In dit communicatieprotocol zal ook worden vastgelegd dat respectievelijk welke belangrijke communicatie (zoals een afschakelinstructie) zal worden geregistreerd.

(.....)

Artikel 12 Geschillenregeling voor geschillen tussen netbeheerders

99-005 15-11-1999

Geschillen tussen netbeheerders betreffende het bepaalde in of krachtens deze regeling, de Netcode **Elektriciteit**, de Meetcode Elektriciteit, de Systeemcode **Elektriciteit** en/of de Tarievencode **Elektriciteit** zullen zoveel mogelijk langs minnelijke weg worden opgelost. Op verzoek of met instemming van de betreffende netbeheerders kunnen de netbeheerders gezamenlijk één of drie terzake deskundige personen aanwijzen om dit te bevorderen.

Alle geschillen die niet in der minne kunnen worden opgelost, zullen uiteindelijk door arbitrage conform het reglement van het Nederlands Arbitrage Instituut (N.A.I.) door drie arbiters worden beslecht, tenzij een der partijen binnen 10 werkdagen na ontvangst van een schriftelijke mededeling van de andere partij over te willen gaan tot arbitrage, schriftelijk de wens te kennen geeft het geschil door de bevoegde rechter te laten beslechten.

Artikel 13 Onvoorziene omstandigheden

99-005 15-11-1999
P_500042/4 01-07-2005

Onverminderd het bepaalde in de codes treden in de gevallen waarin in of krachtens deze regeling, de Netcode **Elektriciteit**, de Meetcode Elektriciteit, de Systeemcode **Elektriciteit** en/of de Tarievencode **Elektriciteit** niet voorzien wordt, alle netbeheerders waarvoor het geval direct of indirect op welke wijze dan ook gevolgen kan hebben, met elkaar in overleg en beslissen zij ter zake gezamenlijk in de geest van deze regeling en codes.

Indien de onvoorziene omstandigheid zich meer dan incidenteel voordoet/voor zal doen, zullen de gezamenlijke netbeheerders de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit ter zake ten aanzien van de regeling en/of de betreffende code wijzigingsvoorstellen ter vaststelling doen toekomen.

Artikel 14 Beheer en implementatie regeling, codes en aanverwante stukken en behandeling van andere aangelegenheden in relatie tot de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit

99-005 15-11-1999

14.1

De netbeheerders zijn gehouden mee te werken aan de oprichting en instandhouding van een samenwerkingsverband voor alle netbeheerders en onder andere:

- deze regeling, de Netcode **Elektriciteit**, de Meetcode Elektriciteit, de Systeemcode **Elektriciteit**, de Tarievencode **Elektriciteit** en aanverwante regelingen na te komen en waar nodig uitbreidingen en wijzigingen voor te bereiden;
- voor zover wettelijk vereist en/of gewenst te overleggen met representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt en daartoe één of meer platforms in te stellen waaraan alle bedoelde representatieve organisaties kunnen deelnemen.

(.....)

Begrippenlijst Elektriciteit

00-011 15-04-2000

aansluitcapaciteit

De **grootte Het transportvermogen** van de netaansluiting, **uitgedrukt in het schijnbare vermogen van de netaansluiting in kVA of MVA dan wel uitgedrukt in de doorlaatwaarde van de netaansluiting**, zoals door een **potentiële** aangeslotene is aangevraagd en **zoals wordt vastgelegd in de aansluit- en transportovereenkomst tussen de aangeslotene en de netbeheerder** en waarvoor het aansluittarief wordt betaald.

aansluitklem (van de meetinrichting)

Het eerste bereikbare aansluitpunt vanaf de secundaire wikkeling van een meettransformator waaraan gewerkt kan worden zonder de aansluiting spanningsloos te maken.

100871/5 13-07-2002

berekend verbruik (BV)

Het saldo van de energie-uitwisseling op netaansluitingen, niet zijnde netkoppelingen, conform 3.1.1 sub b of c van de Meetcode **Elektriciteit**.

101594/26 01-03-2004

beschikbaar vermogen

Het opgesteld vermogen verminderd met het vermogen dat niet beschikbaar is om de in artikel 2.4.1.3 sub b van de Systeemcode **Elektriciteit** genoemde redenen.

00-011 15-04-2000

comptabele meetinformatie

Meetinformatie die volgt uit meetinrichtingen zoals bedoeld in de Meetcode **Elektriciteit** en die gebruikt wordt voor de verrekening van geleverde diensten.

100871/5 13-07-2002

enkeltarief

De tariefcategorie, zoals bedoeld in 3.7.14 van de Tarievencode **Elektriciteit**, waarbij alle verbruik op een netaansluiting wordt afgerekend volgens één tarief.

100871/5 13-07-2002

gemeten verbruik (GV)

Het saldo van de energie-uitwisseling gemeten op netaansluitingen, niet zijnde netkoppelingen, conform 3.1.1 sub b of c van de Meetcode **Elektriciteit**.

00-011	15-04-2000	meetinrichting	Een inrichting die alle componenten, software, etcetera omvat, die nodig zijn voor het registreren van de uitgewisselde elektrische energie en eventueel blindenergie, tot en met het punt waar de informatie wordt gegenereerd die gebruikt wordt voor de eigenlijke verrekening.
afkomsig uit B16.1.1.1 van de Meetcode Elektriciteit			
afkomsig uit B16.1.1.1 van de Meetcode Elektriciteit		meetmiddel (van de meetinrichting)	Een kWh-meter, kvarh-meter, stroom- of spanningstransformator.
100871/5	13-07-2002	nachttarief	De tariefcategorie, zoals bedoeld in 3.7.14 van de Tarievenscode Elektriciteit , waarbij de meetinrichting onderscheidbaar het verbruik op een netaansluiting in de laaguren en in de normaaluren registreert en de aangeslotene dienovereenkomstig wordt afgerekend en waarbij het schakelmoment van normaaluren naar laaguren omstreeks 23:00 uur valt en van laaguren naar normaaluren omstreeks 07:00 uur valt.
00-011	15-04-2000	nominaal meetvermogen	Het schijnbaar vermogen, overeenkomstig het bepaalde in B16.1.1.2.1 tot en met B16.1.1.2.4 van de Meetcode Elektriciteit, te berekenen uit de nominale primaire spanning van de spanningstransformatoren en de nominale primaire stroom van de stroomtransformatoren.
100871/5	13-07-2002	profielcategorie (PC)	Eén van de categorieën volgens paragraaf 2 van bijlage 15 van de Meetcode Elektriciteit , waarbij netaansluitingen gecategoriseerd worden op basis van objectief vast te stellen kenmerken, zoals tariefcategorie, aansluitwaarde, gecontracteerd transportvermogen en bedrijfstijd en waarbij voor elk van deze categorieën een eigen, voor de desbetreffende categorie kenmerkende reeks profiel fracties wordt vastgesteld.
101163/4	01-01-2003	reconciliatie	Verrekening over een bepaalde periode op basis van het verschil tussen het met behulp van profielen berekende verbruik en het vastgestelde werkelijke verbruik tegen een gewogen marktprijs per kWh, zoals vastgesteld op basis van bijlage 6 van de Systeemcode Elektriciteit
afkomsig uit B16.1.1.1 van de Meetcode Elektriciteit		secundaire bekabeling (van de meetinrichting)	de bekabeling tussen de aansluitklemmen van de secundaire wikkelingen van de meettransformatoren en de kWh-meters en in voorkomend geval de kvarh-meters.
afkomsig uit B16.1.1.1 van de Meetcode Elektriciteit		stroomsommatie (van de meetinrichting)	het sommeren van meetstromen door parallelschakeling van de secundaire wikkelingen van stroomtransformatoren of door toepassing van sommeerstroomtransformatoren.
100871/5	13-07-2002	tariefcategorie (TC)	Eén van de categorieën volgens 3.7.1 van de Tarievenscode Elektriciteit , waarbij binnen categorie f: "LS" nog worden onderscheiden de categorieën enkeltarief, avondtarief en nachttarief.
100871/5	13-07-2002	totale netinvoeding (TNI)	Het saldo van de energie-uitwisseling op de netkoppelingen gemeten conform 3.1.1 sub a van de Meetcode Elektriciteit .
00-011	15-04-2000	transactiepartij	Een natuurlijke of rechtspersoon die in het energieprogramma van een erkende programmamverantwoordelijke als bedoeld in 3.2 van de Systeemcode Elektriciteit als partij is vermeld op de grond dat die programmamverantwoordelijke in dat programma een energietransactie met die natuurlijke of rechtspersoon verantwoordt.