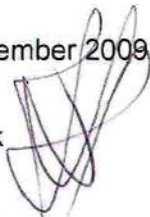


## Addendum Bepaling van de netverliezen in het 110 en 150 kV net

Arnhem, 15 december 2009

Auteur: H.E. Dijk

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "H.E. Dijk", written over the printed name.

Comptabele metingen van het debiet aan elektrische energie die wordt uitgewisseld tussen enerzijds de netvlakken in beheer bij TenneT en anderzijds de netvlakken in beheer bij de RNB's worden voor diverse doeleinden gebruikt. De belangrijkste doeleinden zijn:

- Het bepalen van het maandelijkse piekvermogen (kWmax) per ATO<sup>1</sup>
- Het bepalen van het jaarlijkse piekvermogen (kWmax) per ATO
- Het bepalen van de invoeding (kWh) per kwartier ten behoeve van het allocatieproces
- Het bepalen en verifiëren van de T-programma's
- Het bepalen van de energiestroom per tijdseenheid (uur, dag, week, maand, kwartaal, jaar) in verband met interne technische en administratieve processen, zoals de meerjaren belastingprognose, de dagprofiel prognose, etc.

In Nederland is procedureel bepaald dat het vermogensmaximum kWmax voor de verrekningen over een bepaalde periode bepaald wordt als de hoogste energiestroom kWh per klokkwartier binnen de beschouwde periode. In formulevorm:

$kW_{max} = 4 * \text{hoogste } \sum \text{ kWh, gedurende enig klokkwartier.}$

Zo worden om het piekvermogen in een maand te bepalen, van de ongeveer  $30 * 24 * 4 \approx 3000$  "kW"-waardes de hoogste (positieve energiestroom) en laagste (negatieve energiestroom) waarde bepaald. Afhankelijk van hoe de tariefstructuur is opgebouwd en de energierichting is bepaald, wordt de ene of de andere of beide waardes gehanteerd.

---

<sup>1</sup> Aansluit- en Transport Overeenkomst tussen TenneT en een RNB, waarbij voor elk afzonderlijk bovenliggend 150 of 110 kV-net per RNB een aparte ATO is afgesloten.

De in het KEMA-rapport "Bepaling van de netverliezen in het 110 en 150 kV net" (30913271-Consulting 09-2489) beschreven methode om uniform de netverliezen in een 150 of 110 kV-net te bepalen, dient om, al dan niet voorlopig, het debiet van de RNB per klokkwartier te berekenen, waarbij de aldus bepaalde netverliezen per zelfde tijdseenheid afgetrokken worden van de comptabele metingen, waarlangs de input in en de output uit datzelfde 150 of 110 kV-net worden gemeten. Bij RNB's zijn en bij TenneT worden de systemen waarin de kWh-data worden opgeslagen zodanig ingericht dat het debiet per klokkwartier bewaard wordt. Vanuit deze databanken laat zich derhalve zowel de energiestroom per tijdseenheid (kwartier, uur, dag, week, maand, etc.) als het kWmax (per maand, jaar, of wat maar gewenst is) afleiden. Via het daartoe bestemde elektronische berichtenverkeer worden betrokken en belanghebbende partijen automatisch geïnformeerd.

De methode omschreven in het genoemde KEMA-rapport is een wezenlijke stap in het proces om het debiet per ATO per kwartier vast te stellen; en daarmee ook de kWmax per ATO.