



Dnr 1345/01/2005

Föreskrift

om publicering av nyckeltal för elnätsverksamheten

Utfärdad i Helsingfors den 2. december 2005

Energimarknadsverket har med stöd av 3 kap. 12 § 3 mom. i elmarknadslagen (386/1995) av den 17 mars 1995 föreskrivit följande:

1 §

Denna föreskrift tillämpas på elnätsverksamhetens nyckeltal och på publiceringen av nyckeltalen.

2 §

Innehavaren av eldistributionsnät ska varje kalenderår tillstålla Energimarknadsverket de nyckeltal som gäller för nätinnehavaren och som nämns i bilaga 1.

En elnätsinnehavare som utövar annan elnätsverksamhet än distributionsnätsverksamhet ska varje kalenderår tillstålla Energimarknadsverket de nyckeltal som gäller för nätinnehavaren och som nämns i bilaga 2.

Nyckeltalen för ett avslutat kalenderår som nämnts ovan i 1 och 2 moment ska tillställas Energimarknadsverket senast vid utgången av maj följande kalenderår.

3 §

Om elnätsinnehavarens räkenskapsperiod avviker från en period på 12 månader, omräknas de nyckeltal som beskriver nätverksamhetens ekonomi, prisnivå och effektivitet så att de motsvarar en period på 12 månader.

4 §

Elnätsinnehavaren måste se till att de nyckeltal som tillställts Energimarknadsverket är tillgängliga för allmänheten.

5 §

Denna föreskrift träder i kraft den 15. december 2005 och gäller tillsvidare. Samtidigt upphävs handels- och industriministeriets beslut av den 20 december 1995 (1637/1995) om publicering och anmälning till elmarknadsmyndigheten av elnätsverksamhetens nyckeltal.

6 §

Denna föreskrift har publicerats i Energimarknadsverkets föreskriftssamling och den kan fås hos Energimarknadsverket.

Adress	Fågelviksgatan 10, 00500 HELSINGFORS
Telefon	(09) 6220 360
Telefax	(09) 6220 911
WWW-sidorna	http://www.energiainvirkavirasto.fi/

Helsingfors den 2. december 2005

Direktör Asta Sihvonen-Punkka

Gruppchef Antti Paananen

Bilagor: 1. Nyckeltal som beskriver eldistributionsnätsverksamheten
2. Nyckeltal som beskriver övrig elnätsverksamhet

NYCKELTAL FÖR DISTRIBUTIONSNÄTSVERKSAMHETEN, KALKYLFORMLER OCH ANVISNINGAR

Distributionsnätets verksamhetens omfattning och karaktär

(1) Överförd elenergi inom nätområdet i fråga, uppdelad efter spänningsnivå, 0,4 kV, 1-70 kV och 110 kV nät, GWh

(1a) Elenergi som överlåtits till slutanvändare, GWh

(1b) Elenergi som överlåtits till andra nätinnehavare, GWh

(1c) Elenergi som mottagits från kraftverk, GWh

(1d) Elenergi som mottagits från andra nätinnehavare, GWh

(2) Största mottagna medeleffekt per timme, MW

(3) Nätlängd per spänningsnivå, km

- 0,4 kV nät, km

- 1-70 kV nät, km

- 110 kV nät, km

(4) Antal användare per spänningsnivå, st

- användare som anslutits till 0,4 kV nät, st

- användare som anslutits till 1-70 kV nät, st

- användare som anslutits till 110 kV nät, st

(5) Antal anslutningar per spänningsnivå, st

- anslutningar till 0,4 kV nät, st

- anslutningar till 1-70 kV nät, st

- anslutningar till 110 kV nät, st

(6) Antal egna anställda inom elnätets verksamhet, st

Med personal inom elnätets verksamhet avses:

- den personal som ansvarar för planering, drift, underhåll och byggande av elnät som är i nätinnehavarens eget bruk

- den personal som arbetar på kopplingsstationer och kontrollrum som är i nätinnehavarens eget bruk, samt lager- och transportpersonal till den del de sköter uppgifter i anslutning till elöverföringen

- den personal med kundkontakter som sköter uppgifter med anknytning till elöverföringen samt elöverföringens andel av administrations- och ekonomipersonalen.

Antalet egna anställda som jobbar inom nätverksamheten tas upp så att t.ex. antalet deltidsanställda anmäls som årsverken under året i fråga. När det gäller anställda som arbetar både för nätverksamheten och bolagets någon annan särredovisad verksamhet ska den arbetsinsats som hör till nätverksamheten tas upp som årsverken under året i fråga.

(7) Nätets jordkablingsgrad per spänningsnivå

(7a) jordkablingsgrad för 0,4 kV nät, %

$$= \frac{100 * \text{lågspänningsjordkablarnas totallängd}}{\text{lågspänningsnätets totallängd}}$$

(7b) jordkablingsgrad för 1-70 kV nät, %

$$= \frac{100 * \text{mellanspänningsjordkablarnas totallängd}}{\text{mellanspänningsnätets totallängd}}$$

(7c) jordkablingsgrad för 110 kV nät, %

$$= \frac{100 * 110 \text{ kV-kablarnas totallängd}}{110 \text{ kV-nätets totallängd}}$$

(8) Antalet kopplingsstationer och transformatorer samt deras sammanlagda kapacitet på olika spänningsnivåer, st och MVA.

- kopplingsstationer med en spänning på 110 kV eller mer, som har minst en brytare med en nominell spänning på 110 kV

- kopplingsstationer med en spänning på under 110 kV

Kopplingsstationen skall vara försedd med en brytare.

(9) Antalet distributionstransformatorer (20/0,4 kV, 10/0,4 kV och 1/0,4 kV), st

Nyckeltal som beskriver distributionsnätsverksamhetens ekonomi

Vid beräkningen av nyckeltalen följs god bokföringssed och bifogad anvisning.

(10) Avkastning på eget kapital, %

$$= \frac{100 * (\text{resultat före bokslutsdispositioner och skatter} - \text{skatter})}{\text{eget kapital} + (1 - \text{samfundsskattesats}) * \text{reserveringar} + \text{värderingsposter}}$$

(11) Soliditetsgrad, %

$$= \frac{100 * (\text{eget kapital} + ((1 - \text{samfundsskattesats}) * \text{reserveringar} + \text{avskrivningsdifferens}) + \text{värderingsposter} + \text{anslutningsavgifter})}{\text{balansomslutning} - \text{erhållna förskottsbetalningar}}$$

(12) Intern finansiering av investeringar, %

$$= \frac{100 * (\text{internt tillförda medel} + \text{förändring i anslutningsavgifter})}{\text{nettoinvesteringar}}$$

(13) Ökning i omsättning, %

$$= \frac{100 * (\text{förändring i omsättning})}{\text{Föregående räkenskaps periods omsättning}}$$

(14) Nätverksamhetens investeringsgrad, %

$$= \frac{100 * (\text{nätverksamhetens nettoinvesteringar})}{\text{nätverksamhetens omsättning}}$$

Nyckeltal som beskriver distributionsnätverksamhetens prisnivå

(15) Medelpriserna för nättjänster i eget nät redovisade separat för konsumtion och produktion (om produktion har anslutits till nätet, observera även egen produktion!) och utan avgifter för nättjänster som betalats till andra, uppdelade på olika spänningsnivåer (specificera andelen moms och andra indirekta skatter), cent/kWh

- 0,4 kV nät, cent/kWh

- 1-70 kV nät, cent/kWh

- i annat nät (normalt 110 kV nät), cent/kWh

Med medelpriserna avses de avgifter för nättjänster på spänningsnivån i fråga som hänförs separat på den energi som matats in i nätet och den energi som överlåtits från nätet, delade med den energi som på spänningsnivån i fråga överlåtits från nätet/matats in i nätet.

Nyckeltal som beskriver distributionsnätverksamhetens effektivitet

(16) Nätverksamhetens kostnader uppdelade i förluster, personalkostnader, kapitalkostnader och övriga kostnader, per mängd energi som överlåtits från nätet till slutanvändare, cent/kWh

- förluster, cent/kWh

- personalkostnader, cent/kWh

- kapitalkostnader, cent/kWh

- övriga kostnader, cent/kWh

- totalt, cent/kWh

Divisorn utgörs av nyckeltalet 1a. Energimarknadsverket kan vid behov be om en specifikation av kostnadsposterna "personalkostnader" och "övriga kostnader", t.ex. av underhålls- drifts- och administrativa kostnader som ingår dessa poster.

Nyckeltal som beskriver distributionsnätverksamhetens kvalitet

(17) Den genomsnittliga årliga avbrottstiden för kunden till följd av oförutsedda avbrott i 1-70 kV nätet, vägd med årsenergi, h/år

(18) Det genomsnittliga årliga antalet avbrott för kunden till följd av oförutsedda avbrott i 1-70 kV nätet, vägt med årsenergi, st

(19) Den genomsnittliga årliga avbrottstiden för kunden till följd av planerade avbrott i 1-70 kV nätet, vägd med årsenergi, h/år

(20) Det genomsnittliga årliga antalet avbrott för kunden till följd av planerade avbrott i 1-70 kV nätet, vägt med årsenergi, st

(21) Det genomsnittliga årliga antalet avbrott för kunden till följd av fördröjd återinkoppling i 1-70 kV nätet, vägt med årsenergi, st

(22) Det genomsnittliga årliga antalet avbrott för kunden till följd av snabbåterinkoppling i 1-70 kV nätet, vägt med årsenergi, st

Avbrott i 1-70 kV nät som orsakats av avbrott i över 70 kV nät inkluderas inte vid beräkning av nyckeltalen 17 – 22. Vid beräkning av nyckeltalen 17 – 22 kan följande ekvationer tillämpas:

Den genomsnittliga årliga avbrottstiden för kunden vägd med årsenergi:

$$t = \frac{1}{W_{tot}} * \sum_{l=1}^m \left\{ W_{tk}(l) * \left(\sum_{i=1}^n at_{ik}(i,l) \right) \right\}$$

Det genomsnittliga årliga antalet avbrott för kunden vägt med årsenergi:

$$a = \frac{1}{W_{tot}} * \left\{ \sum_{l=1}^m (W_{tk}(l) * a(l)) \right\}$$

$at_{ik}(i,l)$ avbrottstid som avbrottet i orsakar transformator-kretsen l , h

$a(l)$ årligt antal avbrott i transformator-kretsen l , st

n antalet avbrott, st

m antalet transformator-kretsar, st

$W_{tk}(l)$ årsenergin för transformator-krets l , MWh

W_{tot} distributionsområdets årsenergi, MWh

(23) Den årliga avbrottstiden för kunden t , h/år. Tiden för alla avbrott och tiden för de avbrott som har sitt ursprung i det egna nätet ska redovisas separat.

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^x tka(i,j) * h(i,j)}{tk}$$

$h(i,j)$ den tid avbrottet pågår i transformator-kretsarna

n antalet avbrott

x de olika tidsrymder som förekommer i samband med varje avbrott (de avbrottstider som förekommer under avbrottet i)

$tka(i,j)$ antalet transformator-kretsar i avbrottstidens $h(i,j)$ verkningsområde

tk antalet transformator-kretsar

Nyckeltalet avser den tid som kunden i genomsnitt är utan el årligen (inklusive planerade avbrott). Även fördröjda återinkopplingar inkluderas i nyckeltalet.

(24) Det sammanlagda antalet årliga avbrott för kunden k , st/år. Det totala antalet avbrott samt avbrott som har sitt ursprung i det egna nätet ska redovisas separat.

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n tka(i)}{tk}$$

n antalet avbrott

$tka(i)$ antalet transformator-kretsar som berörs av avbrottet i

tk antalet transformator-kretsar

Nyckeltalet avser det antal avbrott som kunden har i genomsnitt per år (inklusive planerade avbrott). Även fördröjda återinkopplingar inkluderas i nyckeltalet.

(25) Det sammanlagda årliga antalet av alla oförutsedda varaktiga avbrott i 0,4 kV nät, st. Avbrott i 0,4 kV nät som orsakats av avbrott i över 0,4 kV nät inkluderas inte.

(26) Det sammanlagda årliga antalet av alla oförutsedda avbrott i 1-70 kV nät, st. Avbrott i 1-70 kV nät som orsakats av avbrott i över 70 kV nät inkluderas inte.

(27) Antalet standardersättningar enligt elmarknadslagens 27 f § som betalats ut under året uppdelat efter avbrottets varaktighet, euro

- 12-24 timmar, euro

-24-72 timmar, euro

-72-120 timmar, euro

- över 120 timmar, euro

(28) Antalet kunder som under året erhållit standardersättningar enligt elmarknadslagens 27 f § uppdelad efter avbrottets varaktighet, st

- 12-24 timmar, st

-24-72 timmar, st

-72-120 timmar, st

- över 120 timmar, st

NYCKELTAL FÖR ANNAN ELNÄTSVERKSAMHET ÄN DISTRIBUTIONSNÄTSVERKSAMHET, KALKYLFORMLER OCH ANVISNINGAR

Omfattning och karaktär av annan elnätsverksamhet

(1) Elenergi som mottagits i nätet, fördelat på anslutningspunkter inom landet och landspecifika utlandsförbindelser, GWh

(2) Elenergi som överlåtits från nätet, fördelat på anslutningspunkter inom landet och landspecifika utlandsförbindelser, GWh

(3) Förlusternas andel av den energi som överförs i nätet (förlustenergi/elenergi som mottagits i nätet), %. Förlustenergi utgörs av skillnaden mellan den energi som mottagits i nätet och den energi som överlåtits från nätet.

(4) Största överlåtna medeleffekt per timme, MW

(5) Nätlängd uppdelad efter spänningsnivå:

- 400 kV, km
- 220 kV, km
- 110 kV, kablar, km
- 110 kV, luftledningar, km
- övrigt nät, km
- totalt, km

(6) Antalet anslutningspunkter per spänningsnivå, st

- 400 kV, st
- 220 kV, st
- 110 kV, st

En anslutningspunkt är en gränspunkt mellan nätinnehavarens nät och övrigt nät, exklusive utlandsförbindelser.

(7) Antalet kopplingsstationer och transformatorer samt deras sammanlagda kapacitet på olika spänningsnivåer, st och MVA.

- kopplingsstationer med en spänning på 110 kV eller mer, som har minst en brytare med en nominell spänning på 110 kV
 - kopplingsstationer med en spänning på under 110 kV
- Kopplingsstationen skall vara försedd med en brytare.

(8) Den största tillgängliga landsgränsöverskridande export- och importkapaciteten per förbindelse, MW

- Norge, export, import, MW
- Sverige AC, export, import, MW
- Sverige DC, export, import, MW
- Ryssland, export, import, MW

(9) Antal egna anställda inom elnätsverksamheten, st

Med personal inom elnätsverksamheten avses:

- den personal som ansvarar för planering, drift och underhåll av elnät som är i nätinnehavarens eget bruk
- den personal som arbetar på kopplingsstationer och kontrollrum som är i nätinnehavarens eget bruk, samt lager- och transportpersonal till den del de sköter uppgifter i anslutning till elöverföringen
- den personal med kundkontakter som sköter uppgifter med anknytning till elöverföringen samt elöverföringens andel av administrations- och ekonomipersonalen

Nyckeltal som beskriver ekonomin för övrig elnätsverksamhet

Vid beräkningen av nyckeltalen följs god bokföringssed och bifogad anvisning.

(10) Avkastning på eget kapital, %

$$= \frac{100 * (\text{resultat före bokslutsdispositioner och skatter} - \text{skatter})}{\text{eget kapital} + (1 - \text{samfundsskattesats}) * \text{reserveringar} + \text{värderingsposter}}$$

(11) Soliditetsgrad, %

$$= \frac{100 * (\text{eget kapital} + ((1 - \text{samfundsskattesats}) * \text{reserveringar} + \text{avskrivningsdifferens}) + \text{värderingsposter} + \text{anslutningsavgifter})}{\text{balansomslutning} - \text{erhållna förskottsbetalningar}}$$

(12) Intern finansiering av investeringar, %

$$= \frac{100 * (\text{internt tillförda medel} + \text{förändring i anslutningsavgifter})}{\text{nettoinvesteringar}}$$

(13) Ökning i omsättning, %

$$= \frac{100 * (\text{förändring i omsättning})}{\text{Föregående räkenskaps periods omsättning}}$$

(14) Nätverksamhetens investeringsgrad, %

$$= \frac{100 * (\text{nätverksamhetens nettoinvesteringar})}{\text{nätverksamhetens omsättning}}$$

Nyckeltal som beskriver prisnivån för övrig elnätsverksamhet

(15) Medelpriset för nättjänster redovisat separat för konsumtion och produktion utan skatter och utan avgifter för nättjänster som betalats till andra, cent/kWh. Siffrorna ska anges beräknade per fysiskt överföringssätt (separat för den el som överlåtits från nätet och som matats in i nätet).

Nyckeltal som beskriver effektiviteten i övrig elnätsverksamhet

(16) Nätverksamhetens kostnader uppdelade i förluster, personalkostnader, kapitalkostnader och övriga kostnader, per mängd energi som överlåtits från nätet, cent/kWh

- förluster, cent/kWh
- personalkostnader, cent/kWh
- kapitalkostnader, cent/kWh
- övriga kostnader, cent/kWh
- totalt, cent/kWh

Divisorn utgörs av summan av nyckeltalet 2. Energimarknadsverket kan vid behov be om en specifikation av kostnadsposterna "personalkostnader" och "övriga kostnader", t.ex. av underhålls- drifts- och administrativa kostnader som ingår dessa poster.

Nyckeltal som beskriver kvaliteten på övrig elnätsverksamhet

(17) Antalet störningar per spänningsnivå. Separat alla störningar och störningar i eget nät, st

- 400 kV, st
- 220 kV, st
- 110 kV och under, st

En störning är resultatet av ett fel som orsakats av att brytaren utlösts eller av en bortkoppling som utförts till följd av felet. Som störning räknas också övergående fel som klarats av med snabbåterinkoppling. Som störningar i eget nät räknas sådana störningar som har sitt ursprung i det egna nätet.

(18) Antalet störningsavbrott per anslutningspunkt uppdelat på spänningsnivåer. Separat alla störningsavbrott och sådana störningsavbrott som har sitt ursprung i det egna nätet. st

- 400 kV, st
- 220 kV, st
- 110 kV och under, st

Vid beräkningen av antalet störningsavbrott beaktas avbrott längre än 30 sekunder som orsakats av störningar på anslutningspunkter. Som avbrott räknas inte planerade avbrott. Nyckeltalet fås genom att det totala antalet delas med antalet anslutningspunkter i nyckeltal 6.

(19) Tiden för störningsavbrott per anslutningspunkt uppdelad på spänningsnivåer. Separat tiden för alla störningsavbrott och sådana störningsavbrott som har sitt ursprung i det egna nätet, min

- 400 kV, min/punkt
- 220 kV, min/punkt
- 110 kV och under, min/punkt

Vid beräkningen av störningsavbrottstiden beaktas avbrott längre än 30 sekunder som orsakats av störningar på anslutningspunkter. Som avbrott räknas inte planerade avbrott. Nyckeltalet fås genom att det totala antalet delas med antalet anslutningspunkter i nyckeltal 6.

(20) Avbrottstid för planerade avbrott per anslutningspunkt uppdelad på spänningsnivåer, min

- 400 kV, min/punkt
- 220 kV, min/punkt
- 110 kV och under, min/punkt

(21) Antalet planerade avbrott per spänningsnivå, st

- 400 kV, st
- 220 kV, st
- 110 kV och under, st

(22) Olevererad energi, GWh. Den olevererade energin definieras som den effekt som överlåtits från eller

mottagits i nätet då avbrottet inträffade multiplicerat med avbrottstiden. Avbrottstid är tiden från det avbrottet uppstår till det att överlåtandet och/eller mottagandet av el har återställts antingen genom ordinarie nät eller genom en reservförbindelse. Även begränsningar i elleveransen inkluderas i den olevererade energin.