



Stamnätstariffen

Magnus Stephansson

Enhetschef, Marknadsavdelningen

Varför översyn av stamnätstariffen?

- Samma struktur sedan länge
- Struktur analyseras i samband med kommande höjningsbehov pga ökade kostnader
- Dagens förlustkoefficienter är baserade på tio år gamla beräkningar...

Tidplan

- **2008-05-14** Presentation av projektet Elmarknadsrådet
- **2008-07** Utredningsalternativ och analysmetoder definierade
- **2008-09-17** Presentation av projektet Elmarknadsrådet
- **2008-10** Utredningsalternativ analyserade
- **2008-10-15** Behandling vid SvK:s styrelses strategimöte
- **2008-11-13** Presentation av projektet Elmarknadsrådet
- **2009-01** Färdigt förslag
- **2009-01- -04** Remiss hos kunder och EI samt utvärdering
- **2009-05** Förankring hos EI resp. Elmarknadsrådet
- **2009-08** Beslut om 2010 års tariff i SvK styrelse
- **2010-01-01** Ny tariff börjar gälla

Allmän tariffstruktur

- **Nyttjandedel**
 - Skall täcka infrastrukturkostnader, drift och underhåll
Idag Effektavgift
- **Förlustdel**
 - Skall täcka energiförluster och annat eventuellt rörligt
Idag Energiavgift
- **Investeringsbidrag**
 - Skall vid nyanslutningar täcka merkostnader, som inte bedöms kunna täckas genom ökade övriga tariffintäkter
Studeras ej i detta skede
- **Fast del**
 - Skall täcka administrationskostnader, mätning
Finns ej idag

Omvärlden

- Norge har energiavgift och effektavgift (genomför översyn), Danmark och Finland har endast energiavgift
- Fördelning inmatning/uttag:
 - SE: 25/75
 - DK: 5/95
 - FI: 11/89
 - NO: 33/67
- På kontinenten vanligast med kombination effekt/energiavgift med tyngdpunkt på uttag

Överväganden (1)

- **Ekonomi**
 - Uppfylla avkastningskravet
 - ✓ Jämna betalningsströmmar skulle underlätta
 - ✓ Möjlighet till periodisering (går inte i dag)
 - ✓ Kundernas önskan om stabila tariffer
 - Effektiv administration
 - Spegla kostnader för förlustkraft (energidel ej subventionera effektdel)
- **Teknik**
 - Missgynnar effektdimensionerat system - "Instängning" av kraft
 - Korrekt beräkning av förlustkraft
 - ✓ (10 år gamla värden)
 - ✓ Koefficient baseras på marginella förluster eller genomsnittlig förluster

Överväganden, (2)

- **Teknik**
 - Underlättar försörjningstrygghet/lättreglerade kraftslag
 - Spegla långsiktiga kostnader (investeringarna i nätet)
 - Spegla kortsiktiga kostnader (inköp av förlustel)
- **Politik**
 - Premiera, underlätta vindkraft
 - Missgynnar avgiften vindkraft
- **Juridik**
 - Vad kan göras inom ramen för ellagen (objektiv och icke-diskriminerande)
- **Transparens**
 - Transparent förutsägbar avgift
 - Enkel att förstå och kommunicera

Utredningsalternativ - Nyttjandedel

Alt N0 Effektavgift - abonnemang (befintlig struktur)

Alt N1 Positiv Energiavgift

Alt N2 Effektavgift – utfallsbaserad

Alt N3 Effektavgift - historiska årstoppvärden

Utredningsalternativ - Förlustdel

Alt F0 Energiavgift - nuvarande koefficienter

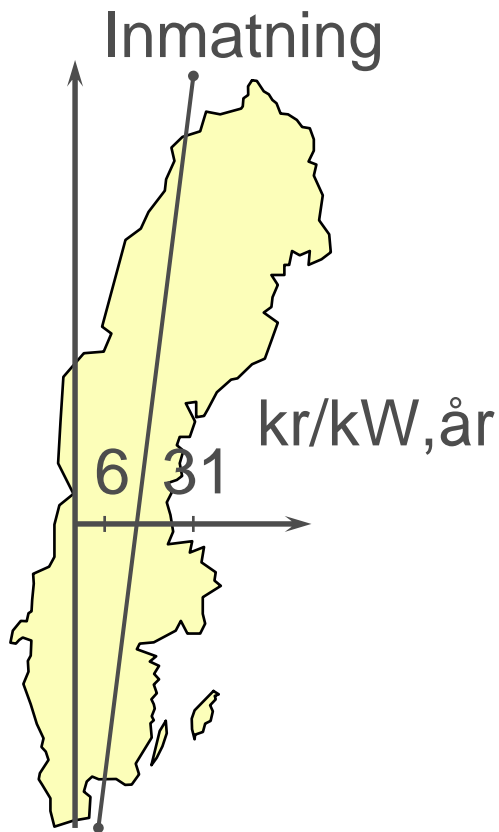
Alt F1 Energiavgift - uppdaterade koefficienter

Alt F2 Energiavgift - regelbundet uppdaterade koefficienter

Alt F3 Energiavgift – veckovis prognoserade koefficienter

Nyttjandedel:

Alt N0 – Effektaggift i befintlig struktur



Årliga abonnemang:

Inmatning: 6 - 31 kr/kW (2009)

Uttag: 14 - 58 kr/kW (2009)

Tillfälliga abonnemang:

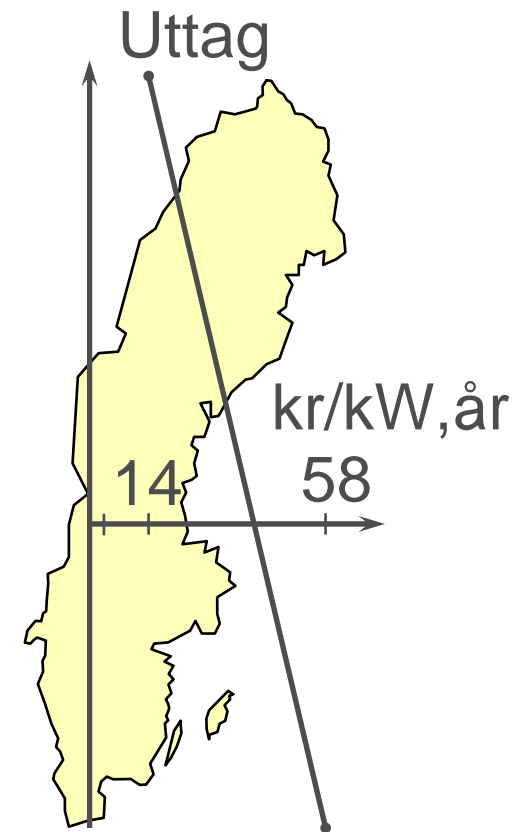
Enveckas 1/12 av årsavgiften

Fyraveckors 3/12 av årsavgiften

Överskridanden:

Debitering fr.o.m. tredje timmen

1/50 av årsavgiften per timme



Nyttjandedel:

Alt N0 – Effektaggift i befintlig struktur

- Fortsatt abonnemangssystem
 - Latitudberoendet kvarstår
 - Ev förändringar görs i nivåer (som 2009)
 - Strukturen accepterad av marknadens aktörer
-
- Är abonnemangssystemet begränsande?
 - Skulle ett uteblivet abonnemangssystem innebära risker för stamnätsdriften

Nyttjandedel:

Alt N1 – Positiv Energiavgift

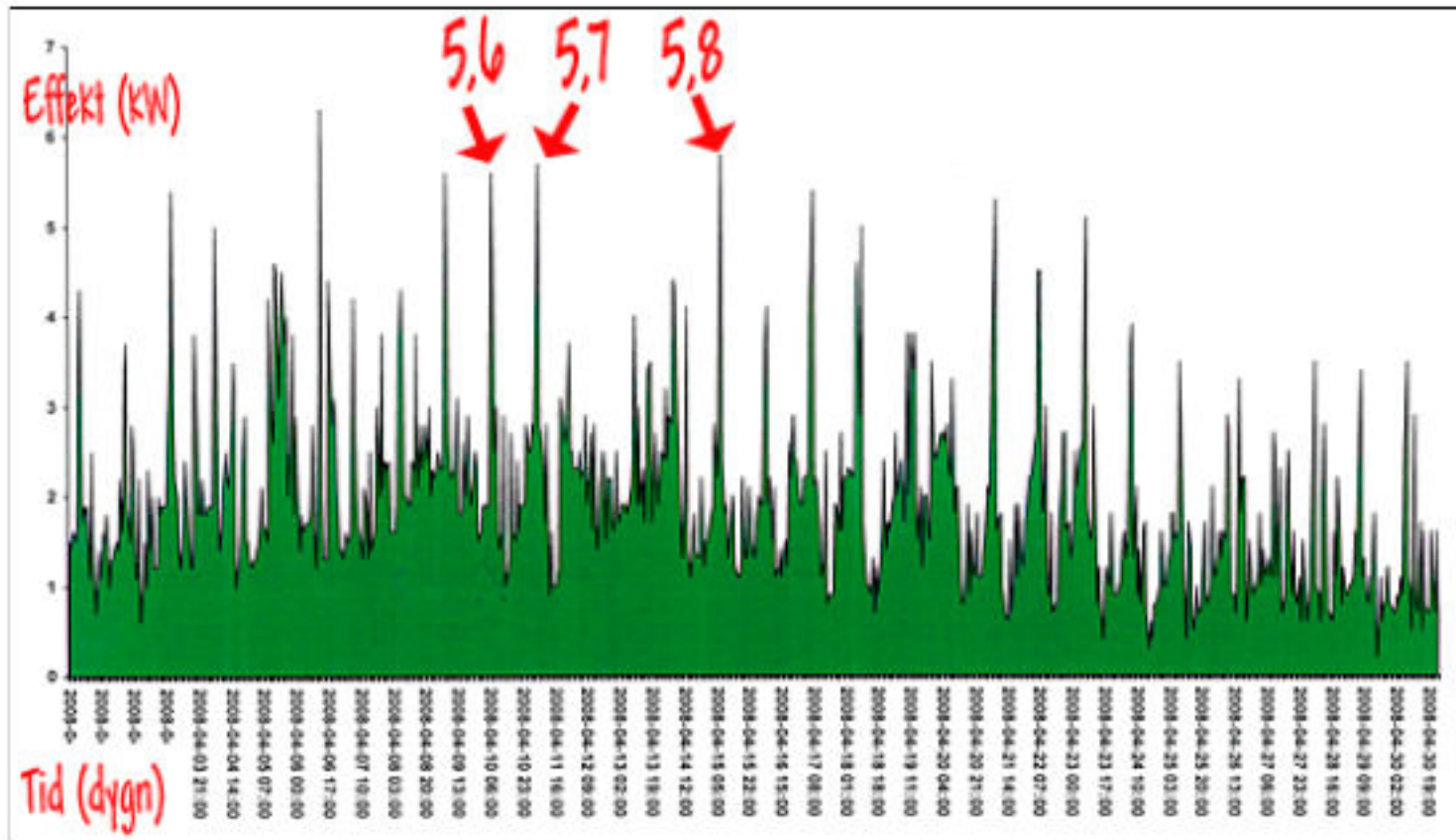
- Effektavgifterna ersätts med energiavgifter som är positiva i alla punkter för både inmatning och uttag
(Skall ej förväxlas med energiavgifterna för förluster)
- Kan grovt sägas motsvara **Effektavgift*Utnyttjningstid**
- Debiteras månadsvis i efterskott efter mätning
- Speglar abonnentens inverkan på nätet
- Gynnar punkter med låg utnyttjningstid (ex vindkraft)

Nyttjandedel:

Alt N2 – Utfallsbaserad Effektaggift

- Uppmätta månadsvisa topplaster (timmedelvärden) för inmatning respektive uttag används
- Debitering månadsvis i efterskott efter mätning
- Liknande system finns på underliggande nät (E.ON, Sollentuna)

Pedagogisk bild från Sollentuna, som debiterar medelvärdet av de tre högsta timmarna



Nyttjandedel:

Alt N3 – Effektaggift baserad på historiska toppvärden

- I stället för abonnemang används årstopplmedelvärden från tidigare år
- Används i Norge för uttag enligt formeln:

$$F_s = \frac{F_{-1} + F_{-2} + F_{-3} + F_{-4} + F_{-5}}{5}$$

F_s Kundens genomsnittliga totalförbruk i MWh/h i topplasttimene föregående 5 år.
 F_{-n} Kundens totale förbruk i topplasttimen i år $-n$.

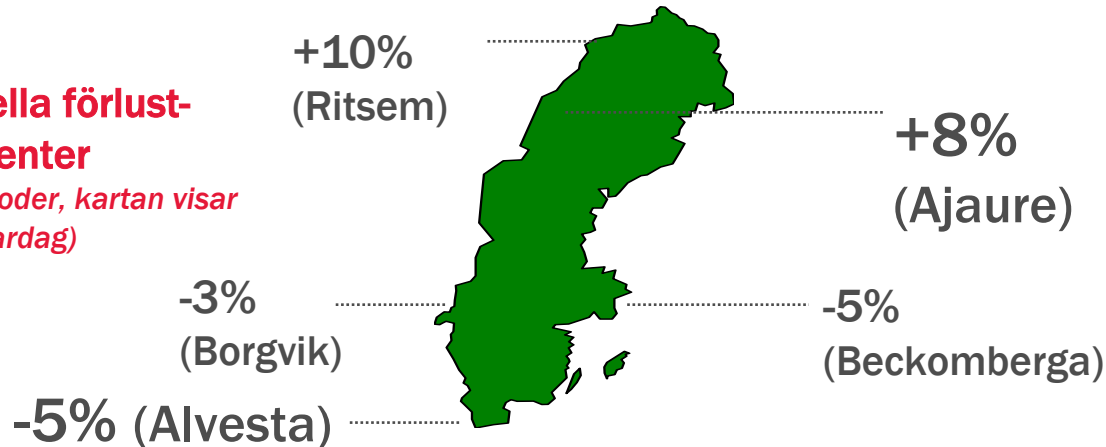
Förlustdel:

Alt F0 - Energiavgift - nuvarande koefficienter

= förlustkoefficient(+/-) * energi in(+)/ut(-) * förlustenergipris

Marginella förlustkoefficienter

(4 lastperioder, kartan visar höglast, vardag)



Pris (kr/MWh)

Höglast, vardag	300
- " - , övrig tid	270
Låglast, vardag	250
- " - , övrig tid	210

Höglast = november - mars
Låglast = april - oktober
Vardag = 06-22, må-fr
Övrig tid = natt & helg

Ajaure In: $8\% * 14269,8 \text{ MWh} * 300 \text{ kr/MWh} +$
 $7\% * 8205,9 \text{ MWh} * 270 \text{ kr/MWh} = 497\ 567 \text{ kr}$

Ajaure Ut: $8\% * -120,7 \text{ MWh} * 300 \text{ kr/MWh} +$
 $7\% * -808,4 \text{ MWh} * 270 \text{ kr/MWh} = -18\ 176 \text{ kr}$

Alvesta Ut: $-5\% * -90598,6 \text{ MWh} * 300 \text{ kr/MWh} +$
 $-3\% * -82746,0 \text{ MWh} * 270 \text{ kr/MWh} = 2\ 029\ 222$

Förlustdel:

Alt F1 - Energiavgift - uppdaterade koefficienter

- Uppdatering av förlustkoefficienter görs som sedan får gälla under ett eller flera år
- Analys med hjälp av driftbalanser
- Prissättning baserat på resultat av pågående förlustupphandling

Förlustdel:

Alt F2 Energiavgift - regelbundet uppdaterade koefficienter

- Uppdatering av förlustkoefficienter görs regelbundet med en giltighet 4 - 6 veckor framåt
- Analys med hjälp av driftbalanser
- Prissättning bör följa resultat av pågående förlustupphandling

Förlustdel:

Alt F3 Energiavgift – veckovis prognoserade koefficienter

- Veckovisa prognoser och uppdateringar med hjälp av Samlast-modellen
- Används av Statnett

Framöver

- Analys av alternativen pågår
- Känslighetsanalyser
- Projektets framdrift redovisas nästa gång på Elmarknadsrådets möte den 13 nov 2008

Tariffhöjning 2009

- Behov: Ökade intäkter på 250 Mkr
- Effektagiften höjs med 23 procent
- Generell tariffhöjning med 10 procent
- Gäller från 2009-01-01