

# bransch.nytt

Idéer och energinyheter för elinstallatörer

## Driv med el

Om man inkluderar alla växthusgaserna och räknar om till koldioxidekvivalenter så står vägtransporterna för knappt 30 procent av Sveriges utsläpp av växthusgaser, enligt branschorganisationen BIL Sweden.

Därför pågår ett arbete för att ersätta de fossila bränslena. Det krävs många olika lösningar. Både biogas och el kommer att spela viktiga roller.

### Två typer

Det finns två typer av elbilar: plug-in-hybrider och så kallade rena elbilar (batteribilar).

Rena elbilar drivs enbart med el, medan plug-in-hybrider även kan drivas med konventionella bränslen (diesel eller bensin) när batteriet är tomt. Bilarna ger inga lokala luftföroreningar när de kör på el, är tysta och energieffektiva.

Energimyndigheten till exempel bedömer att både elbilar och laddhybrider kommer att vara mycket energieffektiva. I långsiktsprognoisen räknar myndigheten med en elanvändning på 0,24 kWh/km inklusive förluster.

### Ett par kronor per mil

Med dagens elpriser innebär det en milkostnad på runt 2-3 kronor för drivmedlet. När batterikostnaderna går ner i pris kan elbilen därför bli allt mer konkurrenskraftig. Ett flertal biltillverkare har planer på att producera och sälja elbilar eller laddhybrider.

### Kraftsystemet räcker till

Räcker då elen till? Skulle huvuddelen av personbilstransporterna klaras med el skulle elanvändningen bli i storleksordningen 10-15 TWh. Det vill säga knappt tio procent av dagens elanvändning i Sverige.

Det svenska kraftsystemet bedöms utan problem klara en introduktion av elbilar och laddhybrider konstaterar Energimyndigheten i en rapport skriven på uppdrag av Näringsdepartementet. Lokalt kan elsystemet behöva kompletteras med enkla åtgärder som jordfelsbrytare och starkare säkringar.



Nu kommer fordonen som drivs av el.

### Ett helhetsgrepp

E.ON tar ett helhetsgrepp om transportsektorn med en integrerad strategi för hållbara transporter. Redan finns biogas som drivmedel för fordon och nu introduceras elbilar i samarbete med Malmö Stad – projekt E-mobility Malmö. Målet är att minska utsläppen och stärka konkurrenskraften i regionen.

Över tre års tid ska sammanlagt 250 laddstolpar runt om i Malmö sättas upp samtidigt som elfordon av olika slag köps in. Det rör sig om 70 laddningsbara elbilar samt elcyklar och elmopeder. Man kommer att ladda där man parkerar sitt fordon på dagen eller över natten. Genom att bygga ut möjligheterna till laddning vid pendelparkeringar och kollektivtrafiknoder ökar möjligheterna till att använda elfordon samtidigt som trafiken inte ökar i innerstan.

Betalningen för drivmedlet/elen är en av de stora utmaningarna vid introduktionen av elbilar. E.ON kommer därför att utvärdera en mängd olika lösningar för vilken typ av laddstolpar och vilka betalningslösningar som passar bäst på olika ställen. Runt 2012 ska det vara helt klart.

# Bäst på kontakt

E.ON Nätsupport är bra på att hålla i kontakter. Varje vecka får de 15 medarbetarna runt 600 samtal från kunder och installatörer. Det är samtal som rör det mesta kring elnätsfrågor.

- Vi vill vara väldigt tydliga och offensiva med information, förklarar Timo Nackesjö, gruppchef på E.ON Elnät Nätsupport. Det ska vara enkelt att få kontakt och få hjälp med sina ärenden.

Sedan 2009 är Nätsupport en enhet inom E.ON Elnät. Tanken är att kunderna ska få fördjupad hjälp med specifika elnätsfrågor. Med placering på kontoret i Norrköping har medarbetarna närhet till bland annat Anslutning och får därmed även snabb åtkomst till specialiserad teknisk kompetens.

## Inloggning och föransökan

- De flesta som ringer oss är elkunder, men även en hel del installatörer. För kunderna är vi till exempel den första kontakten vid nyanslutning. Vi ger information om anslutningskostnaden och möjligheterna att ansluta till det befintliga elnätet. När ärendet blir skarpt måste vi verifiera att kapaciteten räcker och att den föreslagna vägen fungerar, men vi ger en god fingerisning redan vid det första samtalet. Det underlättar för kunden. Vi får också frågor om pågående ärenden och de kan vi lätt svara på eftersom vi har all information i våra system. Vi tar helt enkelt hand om allt elnätsrelaterat förutom felanmälan som hanteras av Kundservice som har en



E.ON Nätsupport är specialutbildad för att hantera frågor kring elnätsärenden.

särskild jourtelefon, säger Tom Seisendahl på Nätsupport.

- Installatörer frågar mer om inloggningen till de särskilda installatörssidorna på webben. Där finns mycket matnyttig information. Föransökan via webben är också en tjänst där vi hjälper installatörer att komma igång.

## Lokal backup

Nätsupport arbetar nära den grupp som ansvarar för ledningsvisning. Mycket information kan visas på kartor, men ibland krävs en fysisk närvaro för att hitta rätt.

- Ute i fält finns också alla nättekniker som är vår lokala backup när så behövs.

## Snabb kontakt

För att nå Nätsupport ringer man E.ONs Kundservice på telefon 020 - 22 24 24. Många frågor får direkt sin lösning där, men

är det av specifik elnätskaraktär kopplas samtalet vidare till Nätsupport.

- Jag vet att en del tycker det är knepigt att de inte kan ringa oss direkt, men vi har valt att ha ett enda telefonnummer. Risken är att det annars blir splittrat, förklarar Timo Nackesjö. Idag finns ingen väntetid till Kundservice, så det går fort att komma fram, idag är bemanningen helt dimensionerad för samtalstrafiken.

När det gäller anslutningsärenden finns det även möjlighet för installatören att kontakta anslutningstekniker direkt. Telefonnummer finns på [www.eon.se/installator](http://www.eon.se/installator) och där finns också mycket matnyttig information, råd och anvisningar för varje installatör.

- Vi vill ha snabba och tydliga kommunikationskanaler som underlättar för kunder och installatörer, understryker Timo Nackesjö.

## Gör Färdiganmälan direkt på webben

Nu finns möjligheten att signera Färdiganmälan direkt i E.ONs webbverktyg. Därmed upphör kravet på pappersblanketter både för För- och Färdiganmälan.

Färdiganmälan signeras med e-legitimation, samma som används för att till exempel deklarerar på nätet.

## Nya anslutningsavgifter

Den 1 juli 2010 ändrades anslutningsavgifterna för uttagskunder på lågspänningsnätet samt för inmatningskunder, upp till 63A.

Avgifterna har anpassats efter Energi- marknadsinspektionens nya prismodell

för anslutningar, som infördes i mars 2010. Den har fått tydligare koppling till de faktiska kostnaderna för elanslutning. Anslutningsavgiften bestäms av avståndet till närmaste anslutningspunkt och önskad effekt/kapacitet.

# Beslut om färre behörighetsnivåer

Färre behörighetsnivåer, hårdare krav på utbildning och slopade myndighetskrav vad gäller För- och Färdiganmälan. Elsäkerhetsverket har nu fattat beslut om förändringar i föreskriften ELSÄK-FS 2007:2.

- Förändringarna träder i kraft tidigast den 1 januari 2011, förklarar Carina Larsson, verksamjurist på Elsäkerhetsverket.

Det finns i dagsläget sex olika behörighetstyper. Nästa år försvinner behörighetsnivåerna ABH och BB2.

- I Europa är det vanligast med två nivåer och istället fler inriktningar i yrket. Där skiljer vi oss i Sverige. ABH är det endast två personer i Sverige som har och vad gäller BB2, som omfattar in- och urkoppling av en fast anslutning, tror vi det är bättre att installatörerna har BB1-behörighet och därmed kan utföra mer. Vi kommer troligen att gå mot ännu färre behörighetsnivåer.

Kraven skärps samtidigt på vilka

utbildningar som Elsäkerhetsverket godkänner för att ge behörighet.

En stor förändring är att Elsäkerhetsverket nu tar bort kraven på För- och Färdiganmälan ur sin föreskrift.

- Vi tycker detta handlar om anslutningsvillkor till elnätet, vilket är något elnätsföretagen får ställa krav på. Regler för anslutning regleras i 3:e kapitlet ellagen. Elnätsföretagen får därmed hantera krav på anmälningsskyldighet på det sätt som de tycker passar dem bäst.

Slutligen har en del redaktionella förändringar gjorts. Viktigast att nämna är att förra gången föreskriften ändrades infördes att behörighet gäller till fyllda 67 år. Den åldersgränsen tas nu bort, eftersom den varit diskriminerande.

Mer information om föreskriften finns på [www.elsakerhetsverket.se](http://www.elsakerhetsverket.se) där även kommentarer till föreskriften kommer att läggas ut efter midsommar.

## Därför förändras elnätsavgifterna

Elnätsavgifterna har följt den allmänna prisutvecklingen KPI sedan elmarknaden avreglerades 1996. I år höjer dock nätbolagen i Sverige sina avgifter med i snitt 7,8 procent.

Orsaken är att nätbolagen investerar för att möta ökade krav på mätning och leveranssäkerhet. Dessutom har statliga Svenska Kraftnät höjt stamnätsavgiften rejält, vilket förstärks påverkar såväl nätägare som elnätskunder.

Monopol av samhällsekonomiska skäl Elnätsområdena är så kallade naturliga monopol då det inte vore samhällsekonomiskt försvarbart att bygga parallella elnät. Istället har landet delats in i elnätsområden som olika ägare ansvarar för. I Sverige har vi idag ungefär 170 olika elnätsägare.

Priserna övervakas av staten Eftersom man inte kan konkurrera inom ett monopol, har regeringen så långt det är möjligt skapat konkurrensliknande förutsättningar för elnätsbolagen. Det är en garanti för kunden att nätavgifterna man betalar är skäliga. Nätbolagen rapporterar in såväl intäkter som utgifter för underhåll, utbyggnad och investeringar till Energimarknadsinspektionen som är tillsynsmyndighet för elnätsverksamheten.

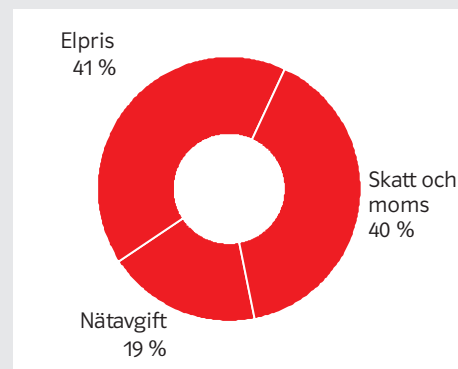
Tidigare har Energimarknadsinspektionen i efterhand avgjort om priserna varit skäliga och då så inte varit fallet, har nätbolaget fått betala tillbaka till kunderna. Framöver kommer nätintäkterna att godkännas på förhand, vilket är en fördel både för kunderna och nätbolagen.

## Småproducenter slipper avgift för elproduktion

Från och med den 1 april i år blev det enklare för små elproducenter att mata in sin överskottsel i det nationella elsystemet. Då slopades den obligatoriska nätavgiften för inmatning.

Avgiften för mätning och rapportering (inmatning) har hittills legat på mellan 3 000 och 5 000 kronor per år. Nu har riksdagen beslutat att ta bort avgiften för nettoanvändare, det vill säga för de som köper mer el än man matar in under ett kalenderår. Förslaget gynnar de minsta producenterna. De som producerar mer el än de köper får alltjämt betala avgiften.

Nettodebitering, det vill säga att kunden betalar mellanskillnaden av det hon eller han köpt och sålt, efterlyses från flera håll. Den frågan ska utredas ytterligare av Energimarknadsinspektionen.



Sedan elmarknaden avreglerades 1996 har elnätsavgifterna följt den allmänna prisutvecklingen KPI. Diagrammet visar nätavgifternas andel av den totala elkostnaden.

# Nu gäller enbart utgåva två av elinstallationsreglerna

Nu gäller de gamla elinstallationsreglerna inte längre. Från och med den 1 april är det utgåva nummer två från 2009 som är svensk standard.

Reglerna för elinstallationer för lågspänning finns i standarden SS 436 40 00, Elinstallationer för lågspänning - Utförande av elinstallationer för lågspänning. Den 30 mars 2009 kom utgåva två ut från tryck. Sedan dess har utgåva ett och två levt parallellt, men nu har utgåva ett upphört att gälla.

- Alla har kanske inte insett det. Jag märker att flera blir förvånade över att övergångstiden redan är över. Används den gamla utgåvan vid elinstallationer måste arbetet nu dokumenteras vid varje tillfälle. Då sker arbetet inte enligt standard, säger Joakim Grafström på Svensk Elstandard.

De största förändringarna mellan

utgåvorna finns i kapitel 41 om elchocker. Standarden har också skruvat upp säkerheten med nya krav på jordfelsbrytare och skyddsjordning. Tekniska termer har definierats vilket innebär att vissa begrepp nu har ett nytt namn. Det finns med andra ord en hel del nyheter.

- Vi arbetar nu med att ta fram kommentarer på standarden. Det är något nytt och fördjupar informationen om varför reglerna är som de är. Den gamla Elinstallationsguiden hade en del kommenterade avsnitt och de har vi tagit vara på. I höst räknar vi med att standarden ska finnas tillgänglig med kommentarer. Exakt hur den ska publiceras är inte klart än.

De vanligaste frågorna om den nya utgåvan handlar om skyddsutjämning och då särskilt skyddsutjämning i badrum. På [www.elstandard.se](http://www.elstandard.se) finns åtskillig information att hämta under Frågor&Svar.



Joakim Grafström på Svensk Elstandard visar den utgåva av elinstallationsreglerna som gäller nu.

## bransch.nytt

Upplaga	10 000 ex
Ansvarig utgivare	Marika Östlin
Redaktionen	Bo Hansson Per-Olof Ransfjord Susanne Thorefeldt Ulf Silfverström
Adress	bransch.nytt E.ON Elnät Sverige AB 205 09 Malmö
Telefon	040-25 50 00
Fax	040-25 57 27
Webbplats	<a href="http://www.eon.se/installator">www.eon.se/installator</a>

# Frågor & Svar

**Fråga:** Vad vill ni ha för underlag vid servisändringar och nyanslutningar?

**Svar:** Vi vill ha situationsplaner eller nybyggnadskartor med markerade placeringar av fasadmätarskåp.

**Fråga:** Vart ringer jag för kabelvisning-/utsättning?

**Svar:** Ring Kundservice. Vi har telefon 020-22 24 24.

**Fråga:** Vart ringer jag för felanmälan?

**Svar:** När det gäller felanmälan och akut avbrottsbehov för reparation av kundanläggning ringer du telefon 020-88 00 22.

**Fråga:** Varför blev mitt ärende hängande i luften när jag skickade den på webben?

**Svar:** Antagligen för att du inte gjorde ett aktivt val på webben. Vi behöver veta hur du vill ha information om att vi har handlagt ditt ärende. Ange under "Mina uppgifter" om du vill ha information via e-post, SMS eller vanlig post.

## Missa inte aktuell information

Anmäl alltid adressförändringar till Lillian Tegerup telefon 070 - 265 53 70, e-post [lillian.tegerup@eon.se](mailto:lillian.tegerup@eon.se) eller på [www.eon.se/installator](http://www.eon.se/installator) där ni också kan uppdatera era telefonnummer.