

Västerbergslagens Elnät AB

Elansvar och elsäkerhet

Innan vi börjar - säkerheten först!

Vid skada eller ohälsa



Vid Nödfall
Ring: 112



Första hjälpen



Hjärtstartare

Om brand uppstår



Vid Nödfall
Ring: 112



Brandsläckare

Vid utrymning



Larmsignal
kommer att höras



Utrymningsvägar
är skyltade



Använd inte
hissen



Återsamlingsplats

Vi som är på plats

Lars Bertilsson
Drift & Underhållschef, Elanläggningsansvarig VB Elnät

Mikael Bergström
Elsäkerhetssamordnare

Mikael Boström
Funktionsansvarig Mätning

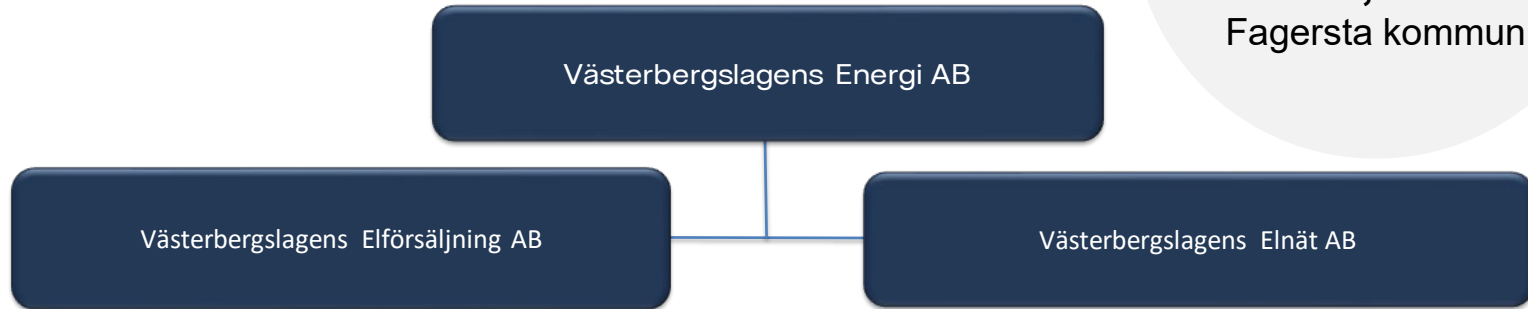
Aiki Rillo
Marknadskoordinator, VB Energi



Idag pratar vi om

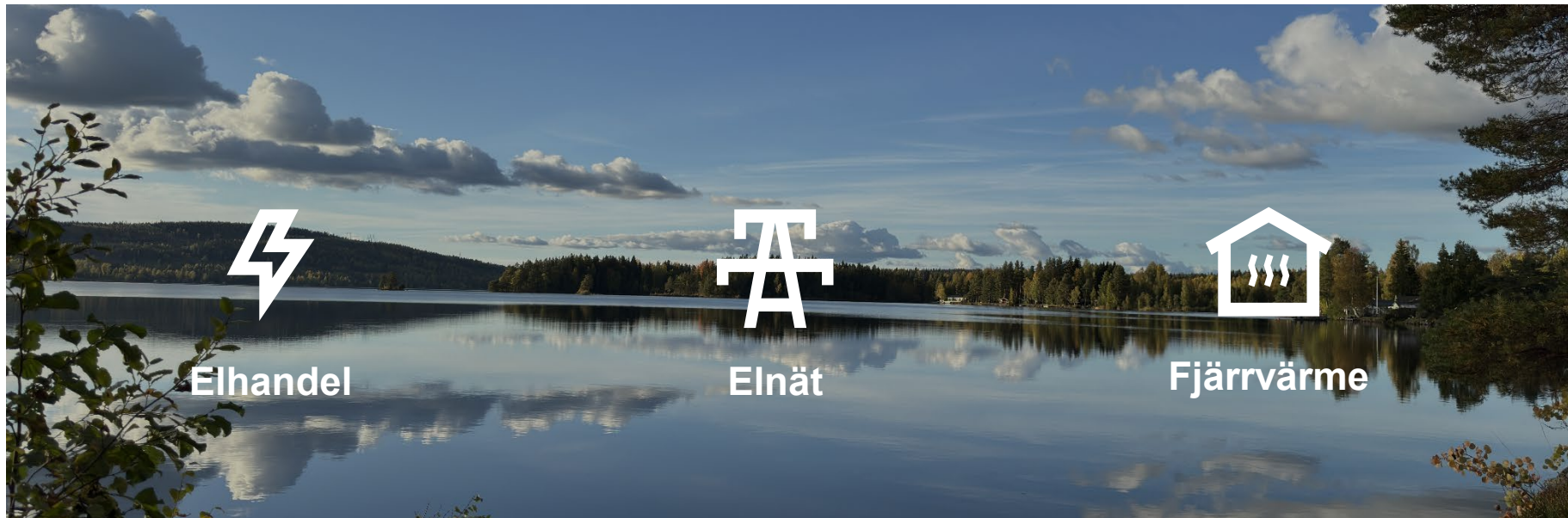
- **VB Elnät**
- **Elansvar**
- **Elsäkerhet**
- **Elolycka**
- **Var går ägo och ansvarsgränsen?**
- **Elmätare**
- **Effekttariffer**

Företagsstruktur



50,6%
Vattenfall
28,6%
Ludvika kommun
20,8%
Fagersta kommun

Västerbergslagens Energi AB äger samtliga aktier i Västerbergslagens Elförsäljning AB och Västerbergslagens Elnät AB



Elhandel

VB Elförsäljning erbjuder fossilfri el från förnybara källor som lokal vattenel.

Elnät

VB Elnät har drygt 27 000 kunder i Fagersta, Ludvika, Smedjebackens kommuner.

Möjliggör anslutningar av förnybar energi

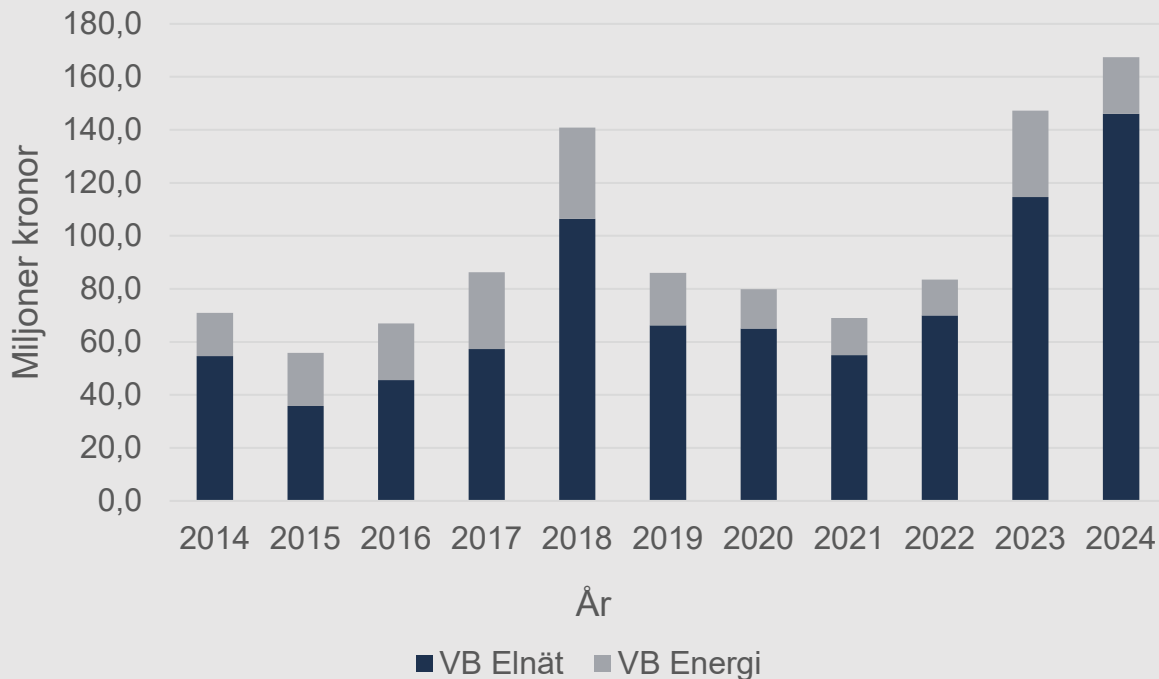
Fjärrvärme

VB Energi producerar och levererar fossilfri fjärrvärme till kunder i Fagersta, Ludvika, Grängesberg och Norberg.

VB Energi erbjuder även entreprenadverksamhet för vattenkraftstationer.

Investeringar

VB Energi och VB Elnät



2024

VB Energikoncernen investerade 2024 totalt historiska 167,4 miljoner kronor.

VB Energi

Investeringarna uppgick till 21,4 miljoner kronor. Huvuddelen av investeringarna avser nyanslutningar samt reinvesteringar och effektiviseringar i befintliga anläggningar.

VB Elnät

Investeringarna under 2024 uppgick till 146 MSEK, cirka hälften avser nyanslutningar och/eller kundinitierade investeringar och hälften avser re-investeringar och uppgraderingar av befintligt elnät.

Elnät

27 000 elnätskunder i Fagersta, Ludvika & Smedjebackens kommuner

- Vårt elnät består av ca **700 mil ledningsnät** som förser företag och hushåll i Västerbergslagen med el varje dag, året om
- I våra ledningar transporteras närmare **1 000 000 000 kWh el per år** vilket motsvarar ca 1 % av hela Sveriges totala elförsörjning
- Under de närmaste 10 åren kommer vi att **investera över en miljard** i elnätet i Västerbergslagen
- Fokus ligger på **kapacitetshöjande** åtgärder för att trygga **leveranssäkerheten** och att möjliggöra **energiomställningen** i regionen. Med andra ord att kunna erbjuda invånare och företag i Västerbergslagen en stabil och trygg elleverans!
- VB Elnät är en **reglerad monopolverksamhet** som lyder under åtskillnadsprincipen (alla produktions och försäljningsföretag behandlas likvärdigt oavsett ägarförhållande)



Vad innebär elansvar?

- Elsäkerhetslagen 2016:732

1 § Denna lag syftar till att främja hög elsäkerhet och minska risker för att el orsakar personskada eller sakskada.

6 § Den som innehar en starkströmsanläggning ska se till att:

1. det fortlöpande kontrolleras att anläggningen ger betryggande säkerhet mot personskada och sakskada, och

2. arbete som utförs på eller i anslutning till anläggningen görs på ett sådant sätt och utförs av eller under ledning av personer med sådana kunskaper och färdigheter att betryggande säkerhet ges mot personskada och sakskada.

Grundläggande om elansvar

Elsäkerhet enligt lag

Elsäkerhetslagen skyddar människor och egendom från elektriska risker genom tydliga säkerhetskrav.

Ansvar för elanläggningar

Innehavare ansvarar för att elanläggningar är korrekt installerade, underhållna och besiktigade.

Rollfördelning elnät

Nätägaren ansvarar för elnätet fram till anslutningspunkten medan kunden ansvarar för den interna elanläggningen.

Innehavare

- Innehavaren är den som har den faktiska rådigheten och rättsliga möjligheten.
- Då anläggningen har en fastighetsägare och en hyresgäst kan man avtala om vem som är att betrakta som innehavare och för vad.
- Avtalet bör tydligt redovisa respektive parts skyldigheter.



Vem är innehavaren i praktiken?

- Det kan vara en enskild individ i enskild firma, VD i aktieföretag eller chef vid myndigheter och så vidare.
- Ansvar som denna individ har kan inte delegeras.
- Däremot kan, och i många fall bör, uppgifter delegeras



ELSÄK-FS 2022:3

- Att anläggningen är säker för person och egendom
- Att fortlöpande kontroll genomförs utifrån dokumenterade rutiner
- Att de som utför elinstallationer har kunskaper och färdigheter
- Att anlitate elinstallationsföretag är registrerade hos Elsäkerhetsverket [Kolla elföretaget - En tjänst från Elsäkerhetsverket](#)
- Att ge elinstallationsföretaget information om anläggningen inför arbeten (Anläggningskännedom)

Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om innehavarens kontroll av starkströmsanläggningar och elektriska utrustningar

beslutade den 21 april 2022.

Elsäkerhetsverket meddelar följande föreskrifter med stöd av 33 § elsäkerhetsförordningen (2017:218)¹.

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om den kontroll och de åtgärder som innehavaren av en starkströmsanläggning ska utföra i syfte att anläggningen ska ge betryggande säkerhet mot personskada och sakskada på grund av el.

Föreskrifterna omfattar även elektrisk utrustning som är avsedd att anslutas till en starkströmsanläggning.

2 § Föreskrifterna omfattar sådana starkströmsanläggningar och elektriska utrustningar som avses i 3 § elsäkerhetslagen.

Föreskrifterna gäller för starkströmsanläggningar som har tagits i bruk. Bestämmelser om när en starkströmsanläggning ska anses vara tagen i bruk finns i 2 kap. 2 § ELSÄK-FS 2022:1.

Förkortningar

3 § I dessa föreskrifter avses med

elsäkerhetslagen elsäkerhetslagen (2016:732), eller författning som trätt i dess ställe,

ELSÄK-FS 2022:1 Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd (2022:1) om hur starkströmsanläggningar ska vara utförda, eller författning som trätt i dess ställe, och

ELSÄK-FS 2022:2 Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd (2022:2) om skyltning av starkströmsanläggningar, eller författning som trätt i dess ställe.

¹ Senast ändrad genom 2021:700.

Ansvar för dokumentation av rutiner

Kravet på dokumenterade rutiner gäller inte för anläggningar som till sin typ vanligen är avsedda för enskilt ändamål.

→ Förtydligande från Elsäkerhetsverket:

Hyreslägenheter är inte att betrakta som bostäder för enskilt ändamål då det rör sig om näringsverksamhet. Här har vi innehavare (hyresvärden) som bedriver någon form av näringsverksamhet och därmed är inte anläggningen avsedd för enskilt ändamål.

Hyresfastigheter omfattas därmed om kravet på att upprätta dokumenterade rutiner både över lägenheterna och gemensamma ytor/lokaler.



Ansvar för dokumentation av rutiner forts.

→ Förtydligande från Elsäkerhetsverket:

Bostadsrättsföreningar omfattas även av dokumenterade rutiner för de allmänna ytorna. Lägenheterna i bostadsrättsföreningen kan vara för "enskilt ändamål" vilket styrs av föreningens stadgar.

Föreningar (t ex idrott) omfattas av dokumenterade rutiner.



Vem kan utföra den fortlöpande kontrollen?

- Kan utföras av icke sakkunniga.
- Elektriska Nämndens "Checklista för lekmän" kan vara till hjälp.
- Anlita extern hjälp exempelvis elinstallationsföretag.



UTGÅVA 2022 12.01

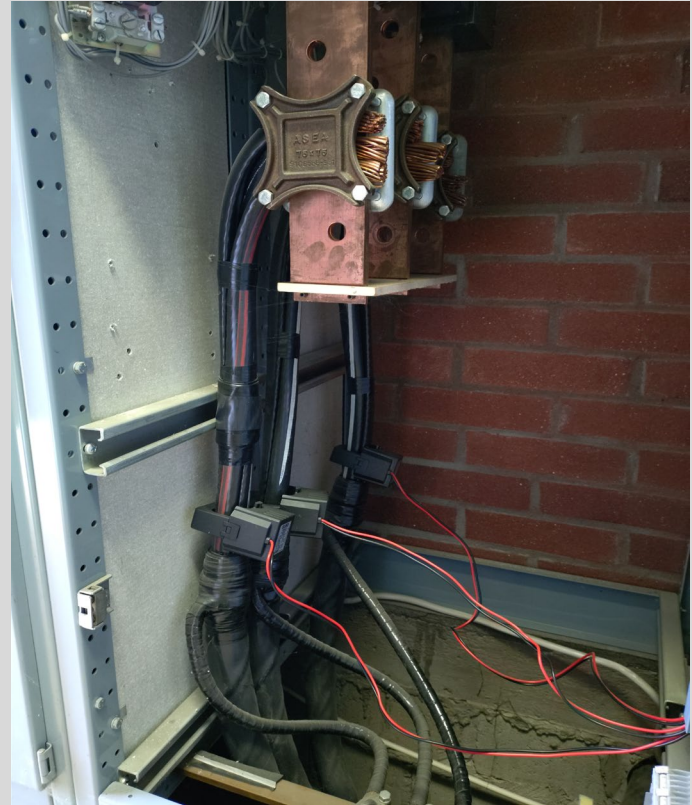
Checklista för lekmän
Fortlöpande kontroll av elanläggning

Exempel på upplägg i ett bostadsbolag

- ✓ Elcentraler ej är blockerade och hålls fria från damm och smuts, att yttre mekaniska skador ej finns, att lockdörrar mm är stängda, att bränd lukt ej förekommer, att porslinshuvar är hela.
- ✓ att blinkande lysrör ej förekommer
- ✓ att kapslingar är hela och anslutningar är skyddade
- ✓ att strömställare och vägguttag är hela och fungerande.
- ✓ att kablar är hela och ej utsatta för mekanisk påverkan
- ✓ att kablar är avslutade i dosor eller det kabeln är avsedd för
- ✓ att jordfelsbrytare funktionsprovas med testknapp (enligt tillverkarens anvisning)
- ✓ att nödbelysningsarmaturer funktionsprovas (60 minuter)



Elsäkerhet äldre anläggningar



**Finns nödvändig dokumentation?
Exempelvis grupp-schema.**



**Brytare bortkopplad, får
det vara så?**



Elolycka

Vem ska anmäla en elolycka?

- Privatpersoner är inte skyldiga att anmäla en elolycka eller tillbud till Elsäkerhetsverket, men det betyder mycket för vårt arbete då det bidrar till att förebygga att liknande olyckor händer i framtiden.
- Om en elolycka inträffar på en arbetsplats är arbetsgivaren skyldig att anmäla det till Arbetsmiljöverket. Elnätsägare och innehavare av spårtrafik och elvägar måste anmäla elolyckor och allvarliga tillbud direkt till Elsäkerhetsverket.

Sjukvård



ELOLYCKOR

Uppsök alltid sjukvård efter:

- Ström genom kroppen
- Ljusbåge
- Medvetslöshet
- Domningar eller kramper
- Blixtnedslag

Första hjälpen kan rädda liv.

LARMTELEFON 112

Om en elolycka inträffar uppsök alltid sjukvård

Första hjälpen kan rädda liv, glöm inte att undersöka hela kroppen.

Hjärtats funktion	Vid hjärtstopp, starta hjärt- lungräddning.
Brännskador	Kyl omedelbart brännskador.
Fallskador	Orsaken till fallolycka kan vara en elolycka.

ELSÄKERHETSVERKET | Elektrikerna | IN
www.elsakerhetsverket.se | www.sef.se | www.installatorsforetagen.se

Var går ägo och ansvarsgränsen?

- ✓ Anslutningspunkt.
- ✓ Det normala är att ägo och ansvarsgränsen är serviskabelns anslutning mot kundens kopplingsplint. Serviskabeln ägs normalt av VB Elnät.

Exempel

- ✓ Villa: Mätarskåp/mätarplats med tillhörande brytare säkringar ledningar mm. är kundens.
- ✓ Flerbostadshus: Serviskabeln ansluter i kundens serviscentral eller elcentral. Huvudledningar, elfördelning och mätarplatser mm är kundens ansvar.
- ✓ Kunden ansvarar för: bekosta, installera underhålla och förnya mätartavla mätarskåp och mätarledningar.

Funktioner i elmätare

- **Att tänka på vid bl.a. flyttning/säsongstängning:**
Låt huvudbrytaren vara på i normalfallet, undantag vid arbete i elinstallationen. Önskas anläggningen vara frånslagen använd den inbyggda brytaren. Denna kan manövreras fjärrledes av kundservice vid in och utflytt av kund. Tänk på att anläggning blir spänningslös vid utflytt om nätavtal saknas. (ingen ny kund inflyttad). Mätaren brytardiode lyser i detta fall konstant rött och kan ej manövreras lokalt.
- **Automatisk fränkoppling vid nollfel:**
Om mätaren upptäcker ett nollfel i mätpunkten så slås den inbyggda brytaren ifrån. Brytardiode blinkar då rött. Observera att om den inbyggda brytaren manövreras manuellt så blinkar diode på samma sätt.

Kontakta Felanmälan omgående 020-987000 om diode blinkar rött utan att ni manövrerat brytaren



Information och interaktiv manual finns på vbenergis hemsida:

<https://www.vbenergi.se/elnat/smarta-elmatare>

Larm från elmätare som hanteras idag

- Över och underspänning per fas
- Nollfel
- Avbrott (totalt och per fas)
- Återställning på ovanstående larm



Larm från elmätare som hanteras idag forts.

- Håll era kontaktuppgifter uppdaterade på Mina sidor. Dessa hjälper er att få information om händelser på era anläggningar!

Uppdatera dina kontaktuppgifter

För oss är du som kund viktig och ibland behöver vi komma i kontakt med dig men saknar eller har inkorrekta kontaktuppgifter till många av er. Uppdatera gärna era uppgifter via knappen nedan.

[Se över kontaktuppgifter](#)

Här kan du uppdatera dina uppgifter

Fält markerade med * är obligatoriska

Mina uppgifter

Kundnummer

Personnummer

Namn*

Gatuadress*

Postnummer*

Ort*

Mobilnummer

Epost*

Anläggningsadress*

Övrig information

Nyhetsbrev e-post eller post*

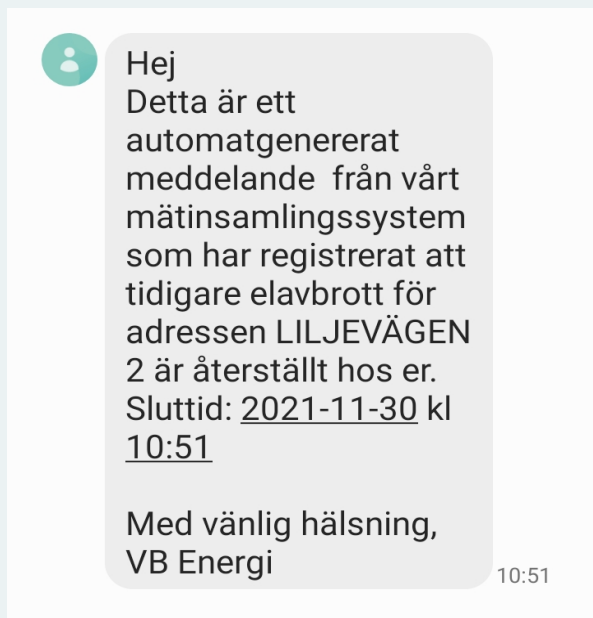
Epost

Post

[Skicka begäran om uppdatering](#)

Information om er elleverans

- **Ni får ett SMS vid spänningsbortfall i anläggningen**
- **Och nedanstående vid återställning av elleveransen**



Hej
Detta är ett automatgenererat meddelande från vårt mätinsamlingssystem som har registrerat att elavbrott, helt eller delvis, på LILJEVÄGEN 2.
Starttid: 2021-11-30 kl 10:40

Vi ber er kontrollera era huvudsäkringar och/eller jordfelsbrytare. Om ni bor i flerbostadshus ska ni kontakta er hyresvärd/fastighetsägare i första hand.

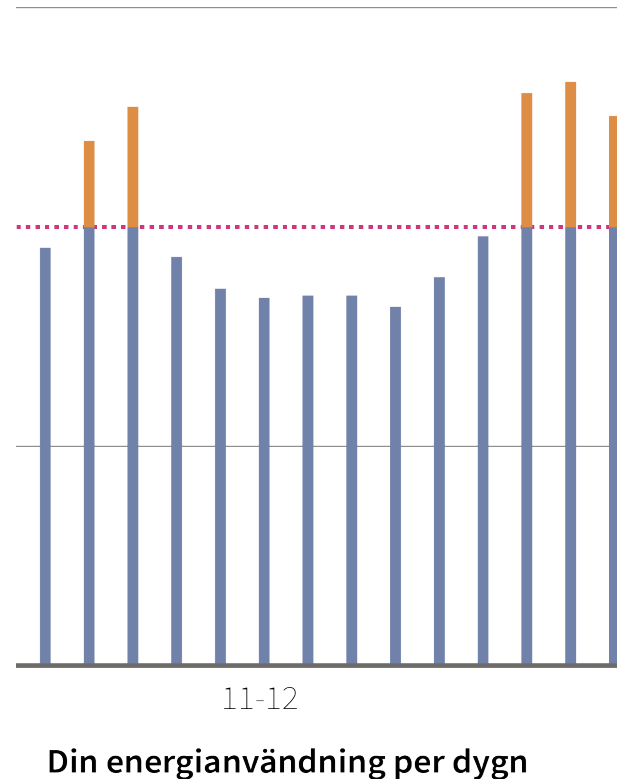
Kontrollera gärna vår Driftinformation på www.vbenergi.se så att felet inte beror på ett större avbrott i området. Om felet kvarstår efter kontrollerna är ni välkommen att kontakta vår Felanmälan på [020-987000](tel:020-987000).

Med vänlig hälsning,
VB Energi



Kommande förändringar elnätstariffen

- Från 1/1 2027 skall alla elnätsägare ha infört effekttariffer för samtliga kunder.
- Detta skall vara intäktsneutralt för nätbolagen.
- Innebär att alla kunder får betala för effekten de nyttjat under månaden. Den kommer att baseras på timvärden (medeltimeeffekt). Troligen ett medel av flera värden.
- En definierad höglasstid införs där det blir dyrare att ta ut en hög effekt
- Genom att sprida ut din elanvändning över dygnet, särskilt till tider då nätet är mindre belastat, kan du hålla nere din effektagift.





Frågestund och avslutning

“

Tack

”