

Kalles Koll ■ Energidoktorn svarar
Oseriösa telefonförsäljare

DIN

EN spännande TIDNING!

energi

NR 3 2023

EN TIDNING FRÅN BJÄRKE ENERGI



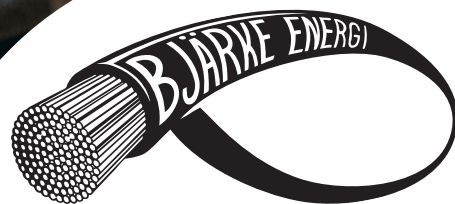
– Så blir du
proffs på
hemberedskap

EFFEKTIVA TIPS

**Energisnålare
vardag**

ÖKAT INTRESSE

**Satsningar på
förnybar energi**





VÄLKOMMEN TILL ETT NYTT NUMMER!

Tidningen du håller i din hand distribueras till dig via oss på Bjärke Energi. Den landar på hallmattan eller i din brevlåda tre gånger om året med utgivning i mars, juni och november. Vår förhoppning är att öka kunskapen och intresset för vår bransch och dess viktiga roll i samhället. ●

Leveranssäkerhet i vårt område

Bjärke Energi arbetar med många saker som härrör el. Det kan vara att bygga nytt elnät till ett område, skapa möjligheter för flex tjänster, hjälpa kunder till bra elavtal, skapa goda förutsättningar för styrning av smarta tjänster i hemmet m.m.

Vår kärnverksamhet är dock alltid att hålla en hög leveranssäkerhet i elnätet. Om det av någon anledning blir strömbavbrott har vi en organisation klar för att rycka ut. Ofta kan vi även skicka ut sms-meddelande till berörda om avbrottet samt visa information på hemsidan. Detta uppfattas

som ett bra sätt att snabbt nå ut med information.

I DETTA EXEMPLAR av magasin kan du läsa mer om din hemberedskap och vad som är bra att tänka på om du skulle råka ut för ett elavbrott i hemmet. ●

**Trevlig läsning
önskar vi
på Bjärke Energi!**
Fredrik, Petra, Thomas,
Carl, David A, Lisbet,
Rasmus, Ulf, Jessika,
David L, Nicklas, Carina,
Adnan, Johan, Anneli
och Sigvard.



NYTTIGA LÄNKAR

Vill du veta mer om din el och om energi? Det finns flera myndigheter och organisationer du kan vända dig till. Här får du några användbara tips:

KONSUMENTERNAS ENERGIMARKNADSBYRÅ

energimarknadsbyran.se
Lämnar information och vägledning i frågor som rör el, gas och fjärrvärme.

ELSÄKERHETSVERKET

elsakerhetsverket.se
Tips och information för att undvika elolyckor och elbränder.

ENERGIMYNDIGHETEN

energimyndigheten.se
Tips om hur du kan påverka din energianvändning och sänka energikostnaderna. Här kan du också hitta din kommuns energi- och klimatrådgivare.

SVENSKA KRAFTNÄT

svk.se
Svenska kraftnät är den myndighet som ansvarar för att elöverföringssystemet är säkert, miljöpåpassat och kostnadseffektivt.

ENERGIFÖRETAGEN SVERIGE

energiforetagen.se
Energiportal med fakta om el och elmarknaden.

Är du effektiv? Och är du redo?

Jag börjar med mig själv. Hyfsat effektiv. Och lite grann redo. Åtminstone i dagsläget, annat var det för ett drygt år sedan.

»Sedan dess är månadsräkningen betydligt mer välkommen«

Precis som för familjen Astorsson i reportaget i tidningen ramlade det även hos min familj ner några svårsmälta elräkningar i brevlådan.

ÄVEN VI VALDE bergvärme och sedan dess är månadsräkningen betydligt mer välkommen. När det sedan gäller beredskapen så erkänner jag att den kanske inte är helt

exemplarisk. Några dunkar dricksvatten och en batteriradio räcker inte hela vägen, det blir tydligt i ett annat reportage i tidningen. Där ska jag bättra mig.

MYCKET AV INNEHÅLLET i detta nummer av Din Energi handlar om att vara energieffektiv och redo. Vi på redaktionen önskar er trevlig läsning. 



NICLAS KINDVALL
Chefredaktör,
Din Energi
niclas@tfod.se



I DET HÄR NUMRET

06. EFFEKTIVISERA

Vad kan göras för en minskad förbrukning? Tips för en energisnålare vardag.

10. PLANERA FÖR DIN HEMBEREDSKAP

En vecka ska de svenska hushållen klara sig själva utan samhällets hjälp enligt MSB.

13. ERSÄTTNING VID AVBROT?

Oplanerade strömbrott som varar i fler än tolv timmar i följd ger normalt rätt till ersättning från ditt elnätsbolag.

14. SE UPP FÖR OSERIÖSA TELEFONFÖRSÄLJARE

De flesta aktörer inom elhandeln går att lita på men det finns ett antal bolag som är oseriösa.

16. FÖRNYBARA SATSNINGAR

Intresset för förnybar energi har aldrig varit större och det avspeglar sig i stora satsningar runt om i världen.

15

ENERGIDOKTORN
Mystiska påslag och felaktiga fakturor?



DIN ENERGI
En tidning från ditt lokala elbolag.

Producers och ges ut av
The Factory of Design
Tomtebogatan 44
113 38 Stockholm
dinenergi@tfod.se
www.tfod.se
www.din-energi.se

Chefredaktör
Niclas Kindvall
niclas@tfod.se

Ansvarig utgivare
Niclas Kindvall



Tryck
Svanenmärkt
trycksak,
tryckt på
V-tab, Vimmerby

... så mycket satsar EU på forskningsprojektet Battery 2030+ som koordineras från Uppsala universitet. Syftet är att göra Europa världsledande inom utveckling och produktion av batterier som är miljömässigt och livstidsmässigt uthålliga, säkra och effektiva.

KÄLLA: UPPSALA UNIVERSITET



3D-PRINTAD LAX NU I BUTIK

Det österrikiska livsmedelsteknikföretaget Revo Foods lanserar en 3D-printad vegansk laxfilé tillsammans med matvarujätten REWE.

Veganska laxfilén som är baserad på mykoprotein blir den första 3D-printade maten i världen att säljas i butik.

Huvudingrediensen i filén är Promyc, en mykoprotein- ingrediens baserad på filamentsvampar, som har utmärkta näringsvärden och en naturlig köttliknande struktur. Proteinbasen har utvecklats av svenska FoodTech start-upen Mycorena, med hjälp av stöd på 1,5 miljoner euro från det europeiska finansieringsprogrammet Eurostars 3 med medfinansiering från Europeiska unionens forsknings- och innovationsprogram Horizon Europe.

KÄLLA: MYCOCENA

90 TWh

... så stor årlig elproduktion från havsbaserad vindkraft vill Havs- och vattenmyndigheten skapa förutsättningar för, enligt ett nytt planförslag. Det innebär minst en tredubbling av de redan planerade anläggningarna på 20 till 30 TWh.

✱ **Läs mer:** Förslagen finns på havochvatten.se/havsplanering

Efterlyser starkare driv mot ny vindkraft

Enligt Energiföretagen är det möjligt att möta det ökande elbehovet och ställa om till ett fossilfritt samhälle med mer vindkraft. Men det saknas tillräckliga incitament.

I rapporten "Värdet av vinden" har regeringens utredare tagit fram förslag på hur incitamenten för att bygga ut vindkraften kan ökas.

Energiföretagen ser positivt på rapportens förslag, men menar att det är en brist att det saknas incitament för kommuner att stödja vindkraftsprojekt.

–Vi behöver visa, på ett tydligare sätt, att etablering av vindkraft inte bara bidrar till mer fossilfri elproduktion, utan också skapar förutsättningar för en starkare lokal ekonomi och tillväxt. Det är därför viktigt att införa en skälig intäkt för kommunen som gör att utbyggnaden kan ske på ett hållbart sätt och Energiföretagen står bakom en utveckling av ett system för detta, säger Lars Andersson, ansvarig för vindkraft, Energiföretagen.

SJU AV TIO vindkraftsprojekt stoppades av kommunerna under 2022, enligt en undersökning från Svensk vindenergi. En ekonomisk intäkt för kommunen och en

samtidig reformering av det kommunala vetot skulle enligt Energiföretagen ge trygghet för investerare och konkurrensneutralitet med våra grannländer.

Dessutom skulle inte kostnaderna öka på ett sätt som saktar ner utbyggnaden.

–Dagens situation är ohållbar för de företag som vill investera i vindkraft. Kommuner som först sagt ja till ett projekt kan när som helst ändra sig och istället säga nej. Det innebär att företag kan lägga många miljoner på ett projekt som aldrig realiserar. Vi menar att kommunerna även fortsatt ska få lägga in sitt veto, men ett ja eller nej måste ske tidigare i processen och sedan gälla, avslutar Lars Andersson. ○

KÄLLA: ENERGIFÖRETAGEN

»Dagens situation är ohållbar för de företag som vill investera i vindkraft.«



AI FÖR FLER FÄRDIGA POLISER

Ett projektgrupp vid Malmö Universitet ska undersöka hur träningsklockor i kombination med AI kan ge polisstudenter skraddarsydda träningstips.

– Det kostar jättemycket

att utbilda polisstudenter och de tar lån. Att inte klara en examination gör att de inte kan fortsätta sin utbildning. Att investera i teknologi kan medföra att vi når samhälls-

mål samtidigt som vi gynnar enskilda studenter, säger Alexander Jansson, doktorand och universitetsadjunkt.



Har (kanske) hittat framtidens ledare

Joho! Nähä! Forskarvärldens åsikter går isär. Kommer LK-99 att vända upp och ned på vardagen och göra svävande tåg och fusionsenergi till standard – eller inte?

Tänk dig att elektricitet är som en ström av små bollar som rullar längs en väg. I vanliga material, som de flesta metaller, har vägen hinder som bollarna studsar mot, vilket gör att de tappar fart och energi.

En supraledare är ett material som låter elektriciteten röra sig utan hinder. Det betyder att det går mycket snabbare och att det krävs mindre energi för elektriciteten att färdas genom materialet. Det finns supraledare idag, men de kräver mycket låga temperaturer för att fungera, vilket begränsar användningsområdena avsevärt. En kommersiellt gångbar supraledare skulle kunna innebära enorma möjligheter för såväl energieffektivisering av existerande teknik som utveckling av ny.

TIDIGARE I ÅR MEDDELADE ett forskarlag i Sydkorea att de hade lyckats skapa LK-99, enligt dem

den första supraledaren som fungerar i rumstemperatur. Nyheten exploderade världen över, men ganska snabbt hördes tvivlande röster. Många försökte återskapa resultaten, ingen lyckades. I och med det skulle hoppet om LK-99:s supralegskafer kunna vara förbi, men forskarna från Sydkorea menar att deras testresultat är korrekta och planerar att visa ytterligare bevis för det. I skrivande stund finns med andra ord inget entydigt svar på om framtidens ledare är inom räckhåll, men hoppet lever än. ○

KÄLLA: NATURE PHYSICS, NEXTBIGFUTURE



► **Framtidens ledare? Det menar åtminstone sydkoreanska forskare.**



»Kina vill inte vara råvaruleverantör utan en ledande tillverkare av avancerad elektronik, så allt mer av de sällsynta metallerna stannar i landet. Istället exporterar Kina bara så mycket av metallerna att det inte blir lönsamt att starta brytning i andra länder.«

Niklas Roszbach, FOI-forskare, i rapporten *Sällsynta metaller och stormaktsrivalitet*, som ger en översikt av risken för konflikter kring råvaror.



Krymp förbrukningen och bli

ENERGI-EFFEKTIV

De senaste årens utveckling av elpriserna har medfört att allt fler ser vikten av att minska den egna energianvändningen och energieffektivisera sitt boende. Din Energi guidar, i stort och smått, till en energisnålare vardag.

15%

VENTILATION

15%

TAK

20%

VÄGGAR

15%

GOLV OCH KÄLLARE

*Så försvinner
värmen från huset*

Värmen i ett uppvärmt hus strävar efter att ta sig ut till den lägre temperaturen utomhus. Ett bra klimatskal med välisolerade väggar, tak, dörrar och fönster ser till att hålla kvar värmen så länge som möjligt i huset.

35%

FÖNSTER OCH DÖRRAR



Det kan handla om allt från att se över sina vanor i vardagen, vilket alla kan göra oavsett bostadssituation, till att byta ut sitt befintliga uppvärmningssystem. Varje liten förbättring och justering hjälper en bit på vägen mot minskad energi-användning.

ENERGISMARTA VANOR

Ett första steg i att energieffektivisera sitt boende är att tänka över sina vanor och beteenden. Se till att disk- och tvättmaskiner är väl fyllda innan de sätts igång och att de om möjligt körs på eco-program. Stäng av apparater som inte används och köp effektiva armaturer, vitvaror och hemelektronik. Ett tips är att sänka innetemperaturen. En grads sänkning ger en minskad energianvändning på omkring fem procent.

SKAFFA ÖVERBLICK

Ett led i att energieffektivisera sitt boende är att se över läget i stort. Hur ser energideklarationen och elavtalet ut? Hur mycket el används i genomsnitt i hushållet? Hur är skicket på dörrar och fönster? Hur står det till med isoleringen, ventilationen och uppvärmningen?

MINSKA VÄRMEANVÄNDNINGEN

Genom att energieffektivisera minskar behovet av värme, vilket förstås leder till lägre kostnader. Värme försvinner ut genom grunden, taket, väggarna, fönstren och dörrarna, så se till att du har tätat och isolerat ordentligt. I äldre hus sker ungefär 15 procent av värmeförlusterna genom vinden och taket. Här kan en

tilläggsisolering vara en lönsam åtgärd.

Isolera nakna varmvattenrör och varmvattenberedaren. En modern vattenkran med lågt vattenflöde i köket och badrummet kan ha uppemot 40 procents lägre förbrukning av varmvatten. Se även över och underhåll ventilationen. Rengör fläktar, ventiler och kanaler och byt filter.

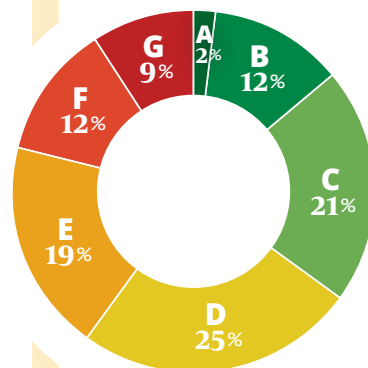
DAGS ATT BYTA UPPVÄRMNINGSSYSTEM?

Är värmesystemet i huset fortsatt ett effektivitets- och kostnadsproblem kan det vara en god idé att fundera på att byta ut den befintliga uppvärmningen. Ett hus kan värmas upp på många olika sätt och det krävs planering innan ett beslut om nytt system fattas.

Ligger huset nära en fjärrvärmeledning och är utrustat med ett vattenburet värmesystem kan en uppkoppling till fjärrvärmenätet vara en effektiv och smidig lösning. Är installation av en värmepump ett bättre alternativ? För större hus är bergvärmepumpen attraktiv. Saknas berggrund kan en markvärmepump fungera lika bra. En luft-vattenvärmepump passar bra för både större och mindre hus i södra Sverige. I villor med mekanisk ventilation kan man ta tillvara på värmen i den redan uppvärmda inomhusluften med en frånluftsvärmepump.

Sedan i somras finns möjligheten för husägare som värmer sitt boende med gas eller el att söka bidrag för energieffektivisering hos Boverket. Hushållen kan ansöka om bidrag för materialkostnader vid exempelvis en installation av en värmepump eller en anslutning till fjärrvärmenätet. ●

av småhusen i Sverige är byggda under 1960–1980-talet. De har i många fall hög energi-användning och är i behov av uppdatering. Gemensamt för de flesta originalhusen från den tiden är uppvärmning med direktverkande el, platta på mark och tväglasfönster.



Energiklassning på svenska småhus

Det finns cirka två miljoner småhus i Sverige. Diagrammet här ovan visar fördelningen i energiklasser (2022). Klass A är bäst med cirka två procent av de svenska hushållen. Drygt 20 procent av de svenska småhusen ligger i de sämsta energiklasserna F–G.

KÄLLA: BOVERKET

Här finns goda råd

Alla kommuner erbjuder energi- och klimatrådgivning. Kommunernas service är kostnadsfri, opartisk och lokalt anpassad. De kan hjälpa till med hur du kan minska energianvändningen i just ditt hem.

Intresset för att få hjälp med sina energi- och klimatrelaterade frågor växer stadigt. Förra året var antalet rådgivningar drygt 29 000 – jämfört med knappt 16 000 rådgivningar 2021.

Under 2022 har frågor om solceller, värmepumpar och

uppvärmning generellt legat på topplistan över frågeställningar och enligt Energimyndighetens undersökning anger nio av tio rådsökande att rådgivningen har eller kommer att leda till energibesparing för dem.

Mer info:

Kontakta din kommun eller besök kommunens webbplats för att hitta energi- och klimatrådgivarna där du bor.

Du kan också söka på:
energimyndigheten.se/
energieffektivisering

Familjen Astorsson är en av många familjer som det senaste året ersatt direktverkande eluppvärmning med bergvärme.

– När elräkningarna började sticka iväg kände vi att det var dags att göra något åt situationen, säger Christer Astorsson.

”Vi sänkte förbrukningen med mer än hälften”

Familjen Astorsson flyttade in i sitt hus, byggt 1920, för drygt fyra år sedan. Redan från början var man väl medveten om att uppvärmningsanläggningen var ålderstigen och på sikt behövdes moderniseras.

– Det var en anläggning med en el-patron och vattenburna element och vi fick rekommendationen att se över uppvärmningen med tiden, berättar Christer. Men då hade elpriset länge legat på en stabil låg nivå, så det var egentligen inget vi funderade så mycket på. Vi fortsatte med den lösning vi hade.

LÄGET ÄNDRADES UNDER vintern 2021–2022 då elpriserna steg kraftigt.

– Det blev väldigt påtagligt och vi märkte en stor skillnad på elräkningarna. Under en ”bra” vintermånad kunde vi ligga på omkring 10–12000 kronor och när det var som värst handlade det om räkningar på en bit över 20000 kronor. Det var helt ohållbart och vi insåg att vi behöver göra något.

Familjen Astorsson hade redan gjort de grundläggande ingreppen för att förbättra värmeförbrukningen, exempelvis att kontrollera fönster och byta ut tätningslister. Men den stora vinsten fanns i att byta ut värmeanläggningen.

– Jag började undersöka vilka alternativ som fanns tillgängliga för oss, berättar Christer. Jag fick mycket information och tips genom att skicka ut en fråga om hur andra boende i närheten löst sin uppvärmning i områdets Facebook-grupp. Grannarna var väldigt hjälpsamma.

► **Christer Astorsson bytte ut den direktverkande eluppvärmningen mot en bergvärmepump.**

Minskad elanvändning 2023, jämfört med året innan:

Januari	– 59,1%
Februari	– 54,0%
Mars	– 31,6%
April	– 40,6%
Maj	– 24,7%
Juni	– 0,3%
Juli	– 1,1%
Aug	– 1,2%
Sept	– 30,0%



FAMILJEN UNDERSÖKTE BLAND annat möjligheten att installera en luft/vattenlösning och att koppla in sig på fjärrvärmenätet.

– Jag har erfarenhet av både fjärrvärme och luft/vattenvärmepump sedan tidigare, säger Christer. Men jag hade dåliga erfarenheter av luft/vattenlösningen och det fanns helt enkelt inte fjärrvärmeledningar dragna i närheten av huset. När många grannar rekommenderade bergvärme blev det huvudspåret.

Christer började höra av sig till olika installatörer och firmor, men det var svårt att få några svar. Firmorna hade uppdragslistorna fulltecknade. Men efter flera tips från boende i området hittades en lokal rörmokarfirma som tidigare gjort liknande jobb med gott resultat. Firman fick uppdraget hos familjen Astorsson.

Innan arbetet kunde inledas var det en period av myndighetskontakter för tillståndsprövningar och bygglovsansökningar. Familjen Astorsson kände inte till att de kunde få hjälp av den energi- och



Finansiering och avdrag

Bidrag för energieffektivisering i småhus

Från och med 3 juli 2023 kan småhusägare ansöka om bidrag för energieffektivisering i el- eller gasuppvärmda småhus. Maxbeloppet är 60 000 kr per hus. Läs mer på boverket.se

Rotavdrag

Rotavdraget är i dagsläget på upp till 50 000 kronor per år och person då ett företag anlitas för reparation, underhåll samt ombyggnad och tillbyggnad.

Från 1 juli 2024 höjs rotavdrag till max 75 000 kronor per person och år. Läs mer på skatteverket.se

Avdrag för grön teknik

Ansök om avdrag för grön teknik som laddstolpar, solceller och elenergilagring. Läs mer på skatteverket.se

Gröna lån

Många banker erbjuder gröna lån med något bättre villkor i samband med renovering. Kontakta din bank för villkor och möjligheter.

»Vi insåg att vi behövde göra något, vissa månader hade vi över 20 000 kr i elräkning.«

klimatrådgivning som kostnadsfritt finns i alla landets kommuner, utan gjorde allt själva under resans gång.

– Jag måste säga att det som privatperson inte var lätt att svara på alla frågor som ställdes för de olika handlingarna från myndigheterna, säger Christer. Det rörde sig om allt från originalritningar på fastigheten till vilket kylmedel som skulle användas. Det var byråkratiskt och rörigt. Jag tycker inte heller att jag bemöttes med någon större hjälpsamhet. Det var mycket som tog lång tid och många gånger fick jag inte ens svar på mina frågor till berörda myndigheter eller kommunen.

Ett annat problem var att intresset för energieffektivisering var så stort att det var svårt att få tag i värmepumpar.

– Det var slutsålt hos leverantörerna och väntetiderna var långa. Ändå lyckades min installatör få tag i en pump efter två-tre veckor och vi kunde sätta igång.

Efter att arbetet väl inletts gick det snabbt.

– Hela installationen gjordes på mindre än en vecka, berättar Christer. Borrningen tog bara en dag. De kom klockan halv sju på morgonen och var klara vid sju på kvällen. Sen gick en dag till att ta bort den tidigare anläggningen och därefter installerades det nya systemet på några dagar.

FAMILJEN ASTORSSON FICK igång sin bergvärmepump i november 2022 och efter en del inledande justeringsproblem fungerar nu allt som det ska.

– Det har snart gått ett år och jag gillar att titta på statistik, följa upp och räkna hem saker. Det vi redan kan konstatera är att vi fått en tydlig minskning av elanvändningen under de mest energiintensiva månaderna.

Under perioden december till februari innebar bytet till bergvärmepump att familjen Astorsson minskade sin elförbrukning med 56,9 procent! ●

Leveranssäkerheten i de svenska elnäten tillhör de bästa i världen. Den senaste tidens utveckling i omvärlden, framförallt i och med den ryska invasionen av Ukraina, gör att det ändå finns anledning att se över beredskapen i hemmet i händelse av ett längre elavbrott.

Planera för din HEMBEREDSKAP

När Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, nyligen publicerade en lista över de viktigaste samhällsfunktionerna fanns energiförsörjningen med som en av de allra viktigaste nycklarna för att samhällets grundläggande behov, värden och säkerhet ska kunna upprätthållas i en beredskapssituation.

En säker tillgång på el möjliggör också att andra samhällsfunktioner som

Tänk på säkerheten!

Så fort vardagen inte fungerar som vanligt är det lätt att falla ur sina säkerhetsvanor. Här är några viktiga säkerhetstips vid ett längre strömavbrott.

➤ **Använd alltid utrustningen som det är tänkt** – även under en kris. Campingkök är till exempel gjorda för att användas utomhus och alltså inte inne i bostaden. Samma sak med terrassvärmare med gasol. Även om det är strömavbrott och kallt inomhus ska de inte användas i bostaden, det är förknippat med stora risker.

➤ **Elda på ett säkert sätt** genom att följa anvisningarna för den fasta eller tillfälliga uppvärmningsanordningen. Se till att det finns ventilation.

➤ **Använd inte kamin eller levande ljus när du sover.**

➤ **Var försiktig** när du hantlar bränsle och öppna lågor inomhus.

➤ **Ställ värmeljus glest i** ljusstakar som inte kan börja brinna. Placera levande ljus långt från brännbara material, till exempel gardiner och sovsäckar.

➤ **Ta inte in grillar** eller annan utrustning som är till för utomhusbruk.

➤ Har du barn hemma? Var noggrann och **se till att hemmet är barnsäkert** även i stressade situationer. Håll ljus, värmekällor och tändstickor borta från barnen.

➤ Som en extra säkerhetsrutin, se till att **ha brandvarnare, brandsläckare och brandfilt** i det rum ni använder, håller varmt och sover i under strömavbrottet.



vård, transporter, kommunikation och försörjning av livsmedel och vatten ska kunna upprätthållas.

Energimyndigheten är sektorsansvarig myndighet för att de svenska medborgarna ska kunna lita på att elleveranserna fungerar och tillsammans med landets lokala elnätstföretag har man byggt upp en infrastruktur som tillhör de allra bästa i världen, där leveranssäkerheten de senaste åren legat mellan 99,98 och 99,99 procent. Dessutom görs ständigt insatser för att förbättra tillförlitligheten ytterligare.

Men även i stabila system som det svenska kan avbrott inträffa. Vanligast är att vädret ställer till det vid exempelvis storm, åska eller kraftigt snöfall. Elavbrott kan också inträffa på grund av tekniska fel i exempelvis ett ställverk.

DE SENASTE ÅREN har effektbrist ofta nämnts som en risk för leveranssäkerheten. Det innebär helt enkelt att det under exempelvis mycket kalla vinterdagar och vindstilla dagar, då elförbrukningen är hög, inte finns el så det räcker till alla och att vissa områden helt enkelt skulle tvingas kopplas bort från nätet under en tid.

Även risken för sabotage och hot från främmande

makt har ökat de senaste åren. Sabotaget mot gasledningen Nord Stream och de ryska cyberattacker mot Ukrainas elnät innan anfallskriget visar hur elförsörjningen kan användas som maktmedel för att påverka andra länder.

UNDER DE SENASTE åren har allt fler svenskar i MSB:s undersökningar angett att de tänker mer på att vara förberedda för en omfattande kris. Sedan 2019 har andelen som stärkt eller planerar att stärka sin hemberedskap ökat från 34 till 45 procent.

MSB rekommenderar att hushållen håller en god hemberedskap och rustar för att klara sig utan samhällets hjälp i sju dagar. Förbered med förnödenheter och tänk över hur tillgången på vatten, mat och värme kan säkerställas under en besvärlig situation. Se också till att det finns extra batterier, laddade "powerbanks" och en radioapparat som drivs med annat än el (exempelvis batteri-, solcells- eller veddrift).

Med rätt förberedelser och det nödvändigaste på plats blir det enklare att snabbt anpassa sig till förutsättningarna och skaffa information om situationen, om ett längre elavbrott skulle inträffa. ●



Läs mer:

msb.se
krisinformation.se
energimyndigheten.se
civil.se

Testa hur krisberedskapen är i ditt hushåll genom att anta MSB:s utmaning *Hemberedskap - Sju dagar på nätet*. Testet hittas via msb.se



Vad är bra att ha hemma? Se tips på nästa uppslag!

ALLTID REDO?

Den som är väl förberedd har större förutsättningar att klara ett längre strömbrott. Din Energi tipsar om vad som är bra att ha i beredskapslådan.

Drick rent vatten

Se till att alltid ha minst en reservdunk med dricksvatten hemma. Du kan ha en dunk i garderoben, garaget eller förrådet. Om strömmen försvinner kan vattenpumpar sluta att fungera efter ett tag. Om du har ett badkar kan du fylla det med kallvatten om det finns risk för ett längre avbrott. Då har du dricks- och hygienvatten länge. I krissituationer är förorenat vatten en av de

vanligaste smittspridarna av mag- och tarmsjukdomar. Om vattnet kan innehålla bakterier, virus eller parasiter behöver du rena det innan du kan dricka det eller använda det i matlagning. Samma sak gäller för vatten du har hämtat ute, liksom för snö och is. Koka upp vattnet tills det bubblar kraftigt med stora bubblor. Bakterier, virus och parasiter dör när vattnet kokas.



Ladda och tanka

Passa på att hålla powerbanks eller andra slags extra-batterier laddade. Ha även en laddare till telefonen i bilen, då kan du starta den och på så vis ladda mobiltelefoner och powerbanks även där. Om det är strömbrott fungerar inga tank- eller laddstationer, så försök att hålla bilen tankad och laddad så du kan åka iväg om du behöver.



Ta hand om maten

I början av ett strömbrott går det bra att använda livsmedel i kylskåp och frys, men om avbrottet blir långvarigt måste du kanske helt förlita dig på skafferivaror. Börja med att äta upp det som finns i kylskåpet, medan det fortfarande är kallt och maten är färsk. Du kan successivt ställa in dina frys-

grejer i kylskåpet och använda dem som kylklampor för att hålla kylan så länge som möjligt och portionera ut den frysta maten. Öppna inte kyl och frys mer än nödvändigt, då håller kylan länge. Är det kallt ute kan du flytta ut varor till balkongen eller altanen. Lägg över en filt så lockar de inte till sig fåglar.



Checklista

FÖR GOD HEMBEREDSKAP

- ☐ **Radio** som drivs med batterier eller vev/solceller.
- ☐ **Lista** (på papper) med viktiga telefonnummer, till exempel till familj, anhöriga, grannar, sjukhus, kommun, räddningstjänst och elleverantör.
- ☐ **Ficklampa** och **pannlampa** med extra batterier.
- ☐ Flaskor och dunkar med **rent vatten**.
- ☐ **Fotogenlampa** och **bränsle**, till exempel lampolja eller fotogen. Tänk på att ha bra ventilation.
- ☐ **Husapotek**, till exempel första hjälpen-kit, sårvård, eventuella viktiga mediciner.
- ☐ **Tändstickor, stearinljus, värmeljus**.
- ☐ **Sovsäckar, filtar** och **varma kläder**.
- ☐ Alternativ **värme**källa som drivs av fotogen, gasol, diesel eller ved.
- ☐ Extra **batterier**, laddade **powerbanks**.
- ☐ **Hygienartiklar**, till exempel våtservetter, handsprit, blöjor och mensskydd.
- ☐ **Kontanter**, om betalkort slutar fungera.
- ☐ **Stormkök** och **bränsle**. Använd helst utomhus.
- ☐ **Mat** som kan ätas direkt eller tillagas utan vatten och inte behöver förvaras i frys eller kyl.

Tips på livsmedel som är bra att ha i reservförrådet:

- › Kött- och fiskkonserver
- › Grönsakskonserver
- › Ris och pasta
- › Potatismospulver
- › Färdiga soppkonserver
- › Frukt- och kokosmjölskonserver
- › Torkad frukt
- › Sylt, marmelad, mos
- › Messmör och mjukost på tub
- › Knäckebröd, kex, skorpor
- › Havregryn, mjöl, flingor
- › Mandel, nötter, frön
- › Torrmjölkspulver
- › Olja

Få information

Se till att ha en radio som fungerar utan elektricitet.

Om strömbavbrottet beror på en kris är det viktigt att kunna få information som du kan lita på. Sveriges Radio P4 är beredskapskanal och ska förmedla information från myndigheter vid samhällsstörningar och kriser. Har du koll på vilken frekvens som P4 sänder på i ditt län? Skriv ner frekvensen på ett papper och lägg i din beredskapslåda.



Vinn en vevradio!
Lös korsordet
på sidan 18!

Hålla värmen

Hur håller du värmen om ditt hem blir kallt? Tänk som du skulle göra inför en kall vinterdag. Använd liggunderlag, ytterkläder, mössa och vantar. Klä dig lager på lager. Då blir det luft mellan plaggen som värms upp av kroppen. Ullplagg ger värme närmast kroppen.

Det är lättare att hålla värmen om man är flera i samma rum. Bygg en koja att sova i.

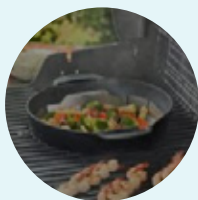
Om du har kakelugn, öppen spis eller kamin är den till stor hjälp. Stearin- och värmeljus ger både ljus och värme men släck alltid när det är dags att sova.



Laga och värma mat

Ugn, spis, mikrovågsugn, brödrost, kaffebryggare, kyl och frys – det mesta i ditt kök drivs av elektricitet. Det gör att matlagning är en av de saker som påverkas direkt vid ett strömbavbrott. Om strömmen försvinner kan du använda sprit- eller stormkök för att laga mat. Stormköket måste stå plant på ett underlag som inte kan börja brinna. Det ska också vara god ventilation, och du måste kunna släcka vid brand. Det allra bästa är att vara utomhus.

Tips! Har du en kol- eller gasolgrill kan den ofta användas även till att koka och steka mat, så se till att alltid ha gasol eller grillkol hemma. Med en gjutjärnspanna kan du koka och värma mat direkt på grillen.



➤ Efter minst 12 timmars oplanerat strömbavbrott har du som kund normalt rätt till avbrottsersättning.

Du kan få ersättning vid ett strömbavbrott

Det är aldrig roligt att drabbas av strömbavbrott. Men visste du att du har möjlighet till ersättning från ditt elnätsföretag om du drabbas? Vi listar vad som gäller för dig som privatkund!

Rätt till ersättning

Om ett oplanerat avbrott inträffar och varar minst 12 timmar i en följd har du enligt ellagen normalt rätt till avbrottsersättning. Ett avbrott anses ha upphört om elen fungerat oavbrutet i minst två timmar i sträck. Detta gäller dock inte under den första 12-timmarsperioden då elen ska ha varit borta i minst 12 timmar i följd för att ersättning överhuvudtaget ska utgå.

Storleken på ersättning

Ersättningen är 12,5 procent av den beräknade årliga nätkostnaden – men minst 1000 kronor. Storleken på ersättningen ökar sedan i trappsteg med 25 procentenheter, eller

minst 1000 kronor, per varje påbörjad 24-timmarsperiod. Den maximala ersättningen är satt till 300 procent av den årliga elnätkostnaden.

Så ersätts du

Du behöver normalt inte ansöka om avbrottsersättning, utan den kan ske genom avräkning på din elnätsfaktura. Du förlorar dock rätten till ersättning om du, vid utebliven ersättning, inte har begärt ersättning från elnätss företaget inom två år från det att avbrottet upphörde.

Att begära skadestånd

Du kan också vara berättigad till skadestånd oberoende av elavbrottets längd. Skadestånd omfattar ersättning för utgifter och inkomstbortfall samt annan förlust på grund av avbrottet. Skadeståndet måste begäras inom två år från det att skadan inträffade för att rätten till skadestånd inte skall gå förlorad. ○

Oseriösa telefonförsäljare som ringer upp konsumenter med falska löften om sänkta kostnader fortsätter att vara ett problem för elbranschen. Det finns oseriösa aktörer som skadar elbolagens anseende och låser fast kunderna i ofördelaktiga avtal, som de ofta inte ens vet att de tecknat och har svårt att ta sig ur.

Se upp för oseriösa telefonförsäljare

– Den allra största delen av aktörerna inom elhandelsbranschen är väldigt seriösa, men tyvärr finns det en klick på 10–15 företag som förstör väldigt mycket, säger Thomas Björkström, VD för Konsumenternas energimarknadsbyrå och Din Energis expert på konsumentfrågor.

– Det handlar om företag som inte skyr några medel för att sälja avtal till konsumenter. De säger sig ringa från andra företag än vad som i själva verket är fallet, vanligen det lokala elföretaget. De skönmålar avtalen och undanhåller väsentlig information. De försöker få konsumenterna att svara på sms eller signera avtal under samtalets gång för att sälja in långa och dyra avtal och nekar sedan till den lagstadgade ångerrätten. Alla knep verkar vara tillåtna. Det är bedrövt att sådana här metoder fortfarande förekommer, säger Thomas Björkström.

I DET TYPISKA fallet med oseriösa telefonförsäljare är det ofta äldre personer som blir uppringda. Säljarna menar att de kan hjälpa kunden teckna ett mer fördelaktigt avtal än det nuvarande.

– Telefonförsäljaren har dock ingen möjlighet att känna till villkoren i konsumentens nuvarande avtal



och ska alltså inte kunna göra påståenden om att ett nytt avtal skulle vara mer lönsamt, säger Thomas Björkström.

Telefonförsäljaren fortsätter sedan att presentera sitt avtal, men väsentlig information som pris och

► **Inte intresserad? Säg "nej tack" och lägg på luren.**

UNDTVIK FÄLLORNA

► Är du inte intresserad? **Säg "nej tack" och lägg på luren.**

► **Var misstänksam** till påståenden om samarbete med din elhandlare eller ditt elnät-företag.

► **Signera inga avtal** under samtalet.

► Gick det för fort, eller ångrar

du att du signerat ett avtal? **Meddela företaget skriftligt** så fort du kan, helst med ett e-postmeddelande.

► Du har som regel **14 dagars ångerrätt** när du tecknat elavtal via telefonförsäljning. Om du inte fått fullständig och korrekt information om ångerrätten har du rätt till längre tid.

► Har du fått en faktura trots att du inte tackat ja till något? **Bestrid avtalet och fakturan!** Skicka så snart som möjligt e-post till företaget och förklara varför du bestrider. Spara e-postmeddelandet som bevis.

► Om du **blivit lurad** in i ett elavtal eller har **fått en faktura** från ett företag där de påstår

att du har en skuld och du är säker på att så inte är fallet är det befogat att **göra en polisanmälan** om försök till bedrägeri.

► **För företagskunder finns ingen ångerrätt** eller krav på att avtalen måste vara skriftliga. De manas därför till extra försiktighet.

längden på avtalet utelämnas. Under samtalets gång försöker säljaren få konsumenten att besvara ett SMS, mail eller signera något med bank-id.

– I det här läget blir ofta försäljaren väldigt forcerad i sitt uppträdande. Läger konsumenten på telefonen ringer de ofta upp igen. Står kunden på sig och nekar till köp försöker säljaren få kunden att svara på ett sms för att få mer information skickat till sig. Det svaret används sedan som en bekräftelse på ett avtal trots att det är olagligt.

När kunden senare försöker komma i kontakt med företaget går det inte att få tag i och det finns ingen information om ångerrätt.

– Aktörerna försöker få tiden att gå tills ångerfristen på 14 dagar gått ut. Dock är det så att om företaget inte har skickat information om ångerrätt förlängs den i upp till ett år. Det knepet ska alltså egentligen inte fungera, men ofta känner konsumenterna inte till det.

»Här gäller det att stå på sig och strida för sin sak.«

konsumenterna rätt i den här typen av ärenden, så känner man som kund att man har blivit lurad är rådet att så snabbt som möjligt bestrida giltigheten i avtalet. Man kan också vända sig till Konsumenternas energimarknadsbyrå för att få vägledning i sina ärenden.

– Här gäller det att stå på sig och strida för sin sak. Ge inte upp, säger Thomas Björkström. Det är telefonförsäljaren som agerat felaktigt och har inte företaget levt upp till sina skyldigheter är inte avtalet giltigt och du som konsument saknar då betalningsskyldighet.

I DISTANSAVTALSLAGEN FINNS tydliga regler för vad som gäller vid telefonförsäljning. Säljaren ska presentera sig vid namn, vilket syfte samtalet har, vilket företag säljaren ringer från och vilken produkt som hen vill sälja. Konsumenten ska få ett anbud skickat till sig och ges betänketid för att kunna väga alternativ mot varandra och fatta ett beslut.

Telefonsamtalet ska gå till på det sätt som fastställs i distansavtalslagen. En eventuell bekräftelse ska ges efter att samtalet avslutats. Kunden ska alltså inte under samtalet svara på några sms eller göra signeringar via sitt Bank-ID.

– Har försäljningen över telefon inte skett på rätt sätt har konsumenten inte någon betalningsskyldighet och kan då bestrida fakturorna.

SLUTLIGEN VILL Thomas Björkström poängtera att inte alla bolag som jobbar med telefonförsäljning är oseriösa, utan det handlar om ett fåtal aktörer. ●

FRÅGA

energi-doktorn



► Vår expert
Thomas Björkström
är VD för Energi-
marknadsbyrån.

FAKTURA FÖR RÖRLIGT AVTAL – PÅSLAGET VERKAR INTE STÄMMA

Jag tecknade tidigare ett rörligt avtal. Påslaget som min elhandlare la ovanpå börsens spotpris var då strax under 10 öre per kWh. På den senaste fakturan för augusti var dock påslaget 15 öre per kWh i stället. Jag har bett elhandlaren om en förklaring men är missnöjd, förstår fortfarande inte.

/Bernt H

SVAR: Det är normalt att påslaget varierar mellan dina olika fakturor. Hittills under 2023 har det genomsnittliga påslaget för kunder med rörligt elavtal boendes i villa varierat mellan ungefär 10 och 25 öre per kWh. För augusti månad var det genomsnittliga påslaget för Sveriges samtliga elhandlare faktiskt ganska nära 15 öre per kWh. Med det sagt så verkar inte din faktura vara felaktig men det finns såklart ett problem med att det är svårt för dig att räkna fram uppgifterna på fakturan och få en förklaring av din elhandlare.

SAKNAR FAKTURAN FRÅN MIN ELHANDLARE

För de fyra senaste månaderna har jag inte fått någon faktura från min elhandlare. Detta skrämmer mig då nästa faktura säkert kommer avse ett mycket högt belopp. Vad gäller?

/Lennart

SVAR: Hur ofta du faktureras ska framgå av avtalet med din elhandlare. Här låter det som att du i vanliga fall faktureras månadsvis och då har de av någon anledning missat att fakturera dig. Oftast

brukar det bero på att elhandlaren inte har fått dina mätvärden från elnätsföretaget. I ett sådant fall kan din elhandlare skicka preliminära fakturor till dig som grundas på din tidigare kända förbrukning. När faktureringen är i gång igen har du rätt till en kostnads- och räntefri avbetalningsplan där antalet delbetalningar ska jämföras med antalet uteblivna fakturor.

FÅTT EN FELAKTIG FAKTURA

Jag har haft ett rörligt avtal med en rabatt på priset under 12 månader. Nu när de 12 månaderna har passerat påstår min elhandlare att jag istället ska betala för ett tillsvidareavtal som är flera kronor per kWh högre än det rörliga avtalet. Kan den fakturan och inställningen från elhandlaren verkligen vara OK?

/Majken

SVAR: Det är din elhandlare som har bevisbördan för att det som de fakturerar stämmer överens med det avtalade priset. Du kan om du uppfattar att fakturan är felaktig välja att delvis bestrida den, det vill säga betala den del som är korrekt och bestrida resterande del. Det är viktigt att mejla ditt bestridande och förklara varför du bestrider fakturan. Det finns ett beslut från Allmänna reklamationsnämnden (ARN) som ger konsumenten rätt i ett ärende som är väldigt likt ditt. Du kan vända dig till ARN för att begära ut beslutet (ärende 2022-02307) som stöd i kommunikationen med elhandlaren eller kontakta oss på byrån så hjälper vi dig.

STORA SATSNINGAR PÅ FÖRNYBAR ENERGI



117

... **miljarder dollar.** Så mycket satsade Kina på investeringar i förnybar energi förra året. Därefter följde USA och Tyskland med 36 respektive 11,9 miljarder dollar.

Intresset för förnybara energikällor har aldrig varit större än just nu och investeringarna slår rekord efter rekord. Kolla in de här hisnande sifferexemplen på pengaregn i världen – och var storsatsningarna landat.



...**procent.** Så stor ska andelen förnybar energi av den totala energianvändningen vara, enligt EU:s målsättning. Det har Sverige sedan länge passerat.

68,4

... **procent av energi-produktionen i Sverige är förnybar.** Den stora andelen vattenkraft i landet (44 procent) är en stor faktor, liksom vindkraften (19 procent) som också har en viktig roll i den svenska energimixen.



239

... **miljarder dollar** av de globala investeringarna gick till solenergin. Satsningarna på vindkraft dalade med åtta procent, jämfört med samma period i fjol. Denna nedgång förklaras med ett minskat politiskt stöd på den internationella scenen för energislaget och att tillstånd-processerna ofta drar ut på tiden.

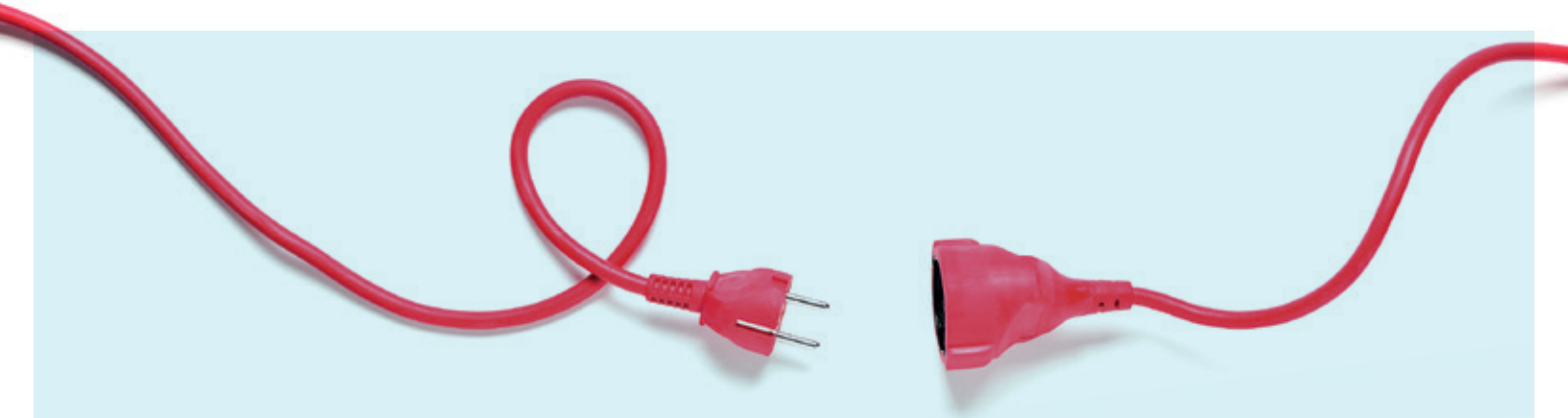
\$358
000
000
000

... **alltså 358 miljarder dollar** investerades globalt i förnybar energi som vindkraft, solenergi, vattenkraft, havsenergi, geotermisk energi, biomassa och biodrivmedel årets sex första månader. Det är en ökning med 22 procent i jämförelse med samma tidsperiod året innan och ett nytt globalt halvårsrekord.

Vadå förnybar energi?

Energikällor brukar delas in i förnybara energikällor och icke förnybara energikällor. Förnybara energikällor fylls på och genereras ständigt. Icke förnybara energikällorna finns i en bestämd mängd och återbildas mycket långsamt eller inte alls.

Solenergi, vindenergi, vågenergi, vattenkraft, geotermisk energi och biomassa är exempel på förnybara energikällor. Vår främsta förnybara källa är solen som ständigt strålar med 10 000 gånger mer energi in till planeten än vad vi människor använder.



- KALLES KOLL -

Inget tyder på ännu en "rysarvinter"

Inför stundande vinter ser det ut som att elkunderna kan slappna av. Det räcker med räntebekymren.

Några uppenbara hot, som skapar risk för ännu en rysarvinter med extremt höga elpriser, kan inte skönjas. Att Finland nu fått i gång sitt femte kärnkraftverk (Olkiluoto 3) efter

14 års försening ger ökad stabilitet i hela det nordiska elsystemet. En gardering dock för om kriget i Ukraina kan ställa till det på elmarknaden.

Den svenska energipolitiken är inne i ett maratonlopp med målgång först år 2045. Då ska Sverige vara klimatneutralt och dessutom ha fördubblat den svenska elproduktionen. Under tiden måste det svenska elnätet kraftfullt byggas ut och uppgraderas på alla nivåer. Således krävs det en rejäl nationell samling för att nå målet.

SVERIGE SKA ELEKTRIFIERAS.

Digitaliseringen är här. Mängder av industriella framtidsprojekt kräver oerhörda mängder elenergi

och kapital. Dagens industriplaner handlar om investeringar på över 1000 miljarder kronor. Och tidsfaktorn är viktig.

Därtill har vi artificiell intelligens (AI) som en ny faktor. Vad det kan bidra med i det här avseendet återstår att se.

Framtiden måste bygga på energikällor som inte ytterligare belastar miljön och klimatet. Sol, vind och vatten står då överst på önske-

listan. Kring vattenkraften råder dock total politisk enighet. Våra orörda nationalälvar – Kalix-, Pite-, Torne- och Vindelälven – ska sparas åt kommande generationer. För att skapa nödvändig stabilitet utan väderberoende energikällor anser jag att en satsning på ny kärnkraft är en absolut nödvändighet i dagsläget.

MEN MYCKET KAN ske på 20 år. En titt i backspegeln bekräftar detta:

Det var först mot millennieskiftet som vindkraftens genombrott kom. Från 1980-talet fanns det två symboliskt viktiga vindkraftverk, i skånska Maglarp och vid Näsudden på Gotland. Idag är antalet vindkraftverk snart 5 200. I energistatistiken var det först år 1997 som vindkraften började skönjas (0,2 TWh). Nu närmar sig årsproduktionen 35 TWh. Svensk kärnkraft ligger som jämförelse på nivån 45 TWh. Kraftindustrin präglades på 1980-talet av en närmast sarkastisk syn på vindkraften – dock inte hos alla. En ledande företrädare fick frågan i mitten av 1980-talet vad han tyckte om vindkraften. Det häpnadsväckande svaret: "Det är väl bra – bara man bygger under jord!".

Nu ser vi fram emot vind- och solenergins fortsatta framfart. Vindkraftens potential ligger till havs och solenergins framtid på våra hustak och i solenergiparker. En spännande framtid! ●



Kalle Karlsson
ENERGIEXPERT



Kalle Karlsson, konsult och profil i energisverige, var under många år kommunikationschef på Svensk Energi. I Din Energi skriver Kalle personliga krönikor om aktuella frågor.

Korsordet. 3.2023

Skicka in lösningen
senast den 24 november 2023



FOTO: ISTOCKPHOTO



LASSE WIDLUND

						TRAMPAS MED EXTRA KRAFT	FRÖ I BODEN	PIÅS MED LUSTA	MONET MED NÄCK- ROSORNA	INTER- NATIONELL PRISAD ARAFAT	KORT PÅ KLÄTT KORT	BÖRJAR OFTAST I AUGUSTI
						VAKTAR KOLAREN						
						TORT- ERAS						TA SIG FRÅM PÅ MAGE
											HÖJD PÅ LÅNGDEN SY KONST- FULLT	
						BLIR DE SLITNA JEANSEN						
BOK I STADSOASEN		PLATS FÖR LÖPNING	MANTELN DEN GÖRS PÅ FILMEN		FROST- RELA- TERAD	JORD- EGEN- DOM	SÖT OCH ÖVANLIG	GÖR VÄL BONNIE				
KRAM- DJUR								BORT- NOTA				FLYKTIG
TOR OCH ODEN SORT							KOMMER MED LIMPOR		GJORDE ODYSSEUS PÅ HAVET	HAR CHARMING DELIKAT RÖRA		
			FLÖD				FICK FRÖ SMÅKA PÅ EXTRA					KLANDRA
DÄR SKÄLLS DET						HAR BRIST PÅ LJUS CHAPARRAL						
FÖR RENGÖ- RING				BÄR VÅRA ANLAG		ÄR FÖRSTA GRUNDER					G O J A	
PUGILIST- STÄLLE					SKYDD- ANDE KUDDE						FÖR VIGA FLICKOR	
STICKER UT		RÄCKA			FÖR IN- BETÄLNING			VILO PLATS			KÖR I HUVUD- STADEN	
					KVINNA I SANTIAGO							

TÄVLA OCH VINN!

E-posta orden i de färgade rutorna tillsammans med din adress och telefonnummer till korsord@tfod.se eller skicka till Energikrysset 3-23, The Factory of Design, Tomtebogatan 44, 113 38 Stockholm.

Vinn en vev-radio
med solcell och powerbank!

► Tio vinnare
får en vevradio,
värd ca 399 kr.



ETT MÅSTE I VARJE BEREDSKAPSLÅDA!

Med denna dynamoradio får du en vevradio som hjälper dig att ta del av viktig information vid en kris.

En vevradio är en batteridrivna radio som laddas när man roterar veven. En minuts vevande ger cirka 5–8 minuter radio-lyssnande. Behöver du nödladda din mobiltelefon finns ett USB-A-uttag där du kan koppla in mobilens laddkabel.

Genom att medverka i utlottningen godkänner du att vi använder dina kontaktuppgifter för att kunna skicka priserna och meddela vilka som är vinnare i tidningen.

Vinnarna av förra numrets solcellslampor:

- Jan Börjesson, Lysekil
- Maria Hakamäki, Åsele
- Margaretha Härnlund, Hjo
- Eila Mikati, Sandared
- Caroline Fjell, Uddevalla
- Kristina Danils, Malung
- Annika Åkerlind, Hammarö
- Hans Lobrant, Vara
- Pernilla Svanberg, Träslövsläge
- Jennie Larsson, Varberg

RÄTT SVAR: Samlar kraft

Vi önskar er alla
en fin höst!

Se över ditt elavtal inför vintern

Hösten är här och det är tid att tända ljus och ta fram filten igen. Det är även nu det är dags att förbereda sig inför den kallare årstiden som innebär att elförbrukningen går upp hos de flesta.

Vad kan just du göra för att hålla nere din elförbrukning? Några tips:

- › Se över uppvärmningen och gör service på anläggningen
- › Prova med en lägre inomhustemperatur än vad du är van vid
- › Täta fönster och dörrar
- › Byt till LED-lampor
- › Ta kortare duschar
- › Kör både tvättmaskin och diskmaskin fylld
- › Byt ut till energieffektiva produkter

Har du rörligt elavtal? Kanske känns det tryggare att binda över vintern?
BestEl erbjuder både korta och långa avtal till fast pris. Vi har även ett COMBO-avtal som innebär att du binder 50 procent av din förbrukning, ett alternativ som är bra för dig som både säkrar och vågar. Aktuella priser hittar du på www.bestel.se

Du är alltid välkommen att ringa oss vid frågor. Vår kundtjänst finns här för dig och vi svarar då du ringer.
Enkelt, helt enkelt.



VISSTE DU ATT ...

.....du kan lätt komma i kontakt med oss på telefon, mail eller besök på något av våra kontor.

... vi har en populär, kostnadsfri app där du smidigt får kontroll över din elförbrukning, fakturor och avtal.

... hos oss har du möjlighet att teckna en mängd olika avtal; fast, rörligt eller kombination av dessa. Vill du veta mer, kontakta oss gärna.

› Våra ledord är:

- Enkelt
- Hållbart
- Nära

Ellös

Tel. 0304-548 80

Sollebrunn

Tel. 0322-650 500

Vara

Tel. 0512-797 080

E-post

och hemsida

info@bestel.se

www.bestel.se



Bjärkefiber

PÅKOPPLAD. MEN AVKOPPLAD.

Om du jobbar eller studerar hemifrån är en säker anslutning A och O. Men samtidigt som du har videomöte kanske barnen spelar online och streamar film. Anslut dig till Bjärkefiber så kan hela familjen vara påkopplad samtidigt utan krångel och du kan känna dig lugn och avkopplad.

