

SLIK KAN DU SPARE STRAUM

Side 6-7

**Slik er nettleia
sett saman**

Side 4

**Ønskjer stød til
batteriteknologi
heime**

Side 12-13

**Du kan studere
din eigen bruk
av straum i detalj**

Side 12



DU BØR PLANLEGGE UT FRÅ HØG STRAUMPRIS

I MANGE ÅR FREMOVER

Europa kjem til å ha lite straum i mange år. Kor høge prisane vil bli, veit me ikkje. Men våren har gjeve oss nokre teikn.

Vår Energi er laga av nyheitstenesten Europower, og er meint å vere til hjelp for alle straumbrukarar. I dette lille magasinet informerer me både om korleis nettleia er satt saman i ditt område, korleis du sparar straum, kva som kan skje med straumstøtten framover og ikkje minst viktig: kva du som forbrukar kan forvente når det gjeld straumprisen framover.

Målet med Vår Energi er å gje deg sakleg informasjon som eg håpar at du kan nytte i kvardagen.

Det er svært mange myter om straummarknaden og straumprisen. Mange har lansert ganske enkle løysningar på eit komplisert problem: Det vert produsert altfor lite straum i Europa.

Hovudforklaringa på at me ikkje har nok straum, er at alt me driv med som krev fossil energi i dag, enten skal leggjast ned eller gå over på straum. For oss som forbrukarar er det typiske dømet kva bil me brukar. Me skal ikkje så langt tilbake for me var fleire som tenkte at det ville vere umogleg å elektrifisere bilparken, inkludert varebilar og lastebilar.

No er du nesten litt sær om du kjøper noko anna enn elektrisk. Delen elektriske vare- og lastebilar

aukar voldsomt, og me har til og med fått elektrisk betongbil. Alt dette på berre nokre år.

Norge er veldig tidleg ute. Reiser du til eit anna europeisk land, er delen elektriske bilar om lag som hos oss for ti år sidan. Men det skjer ting. I London er drosjene i stor grad elektrifisert. I Tyskland vart det kjøpt 830.000 elbilar i fjor; den største marknaden i Europa. Til og med i Italia, der det framleis stort sett er fossilbilar som vert selde, kan du se nok elektriske bilar til at dei ikkje er heilt framande lenger.

Elbilane er ikkje den aktiviteten som vil krevje mest straum, men det er det enklaste biletet på noko som er ein enorm oppgåve: Å flytte alt me driv med, over på straum.

Skal me nytte meir straum på andre ting enn i dag, er det samstundes viktig at me ikkje sløsar med straumen. Markedet sett prisane, og jo meir strøm som er tilgjengeleg, jo lågare vil spotprisane bli. Me ser det allereie: prisane fell i land sør for oss i nokre timar på dagtid, av di det er svært mykje sol og vind tilgjengeleg.

Men i hovudsak er prisane høge. Mykje høgare enn me har vore vant til. Då er det ikkje mykje til trøyst at straumprisen i Norge er klårt lågare enn

i Europa. Fakta viser at me slett ikkje har «tyske straumprisar», som nokre hevder. Men me har definitivt høge prisar. Ikkje berre i Sør-Norge. I vår har straumprisen dobla seg i både Midt-Norge og Nord-Norge, målt mot for eitt år sidan.

Mange analytikarar ventar ein relativt høg straumpris lenge. For det vil ta svært mange år å få tak i nok straum frå fornybar energi. I dag nyttar me delvis gass og kol for å produsere straum, av di det ikkje er nok vannkraft, vindkraft, solkraft og kjerne-

kraft. Då vert straumprisen høg, sidan dette er ganske dyr kraft å produsere.

Når du planlegg din eigen bruk av straum og din eigen økonomi, bør du altså ikkje rekne med at straumprisen går tilbake til slik det var «i gamle dagar».

I staden er det viktig å spare straum, og ikkje minst: at me som kan, byttar ut straum som varmekjelde med andre alternativ. Dette er ei viktig forklaring på at Norge er i verdstoppen i bruk av straum – me har lagt opp til å lage varme av rimeleg straum. Det har vorte et problem, no som straumen ikkje lenger er rimeleg.

I praksis er det mange av oss som ikkje har råd til å kjøpe ein varmepumpe for eigne pengar, bore etter bergvarme, skifte vindauge eller etterisolere – sjølv om dette er ting som gjer at me sparar pengar framover. Her treng med fleire som lagar enkle løysingar for forbrukarane, slik at det vert så lett som mogleg å kutte vidare i forbruket.

*Ole Petter Pedersen
Dagleg leiar av nyheits- og
analysetenesten Europower*

Foto: Dreamstime



(Foto: Pixabay)

STRAUMBRUKEN FALT MED 8 PROSENT I FJØR

Bruken av elektrisitet i det som vert kalla «allmenn forsyning» var 76,0 TWh i 2022, mot 82,8 TWh i 2021, syner tal frå Statistisk sentralbyrå (SSB).

Allmenn forsyning er private og næringsliv, men utanom kraftkrevjande industri.

Av den årlege bruken i allmenn forsyning, står hushaldningane medrekna hytter og fritidshus, for om lag halvparten.

Ein vesentleg del av straumbruken til norske hushaldningar går med til å varme opp bustaden. Etterspurnaden etter elektrisitet på kort sikt har tidlegare vist seg å vere lite prissensitiv og meir avhengig av temperaturen, skriv SSB.

– Det er jamvel ikkje urimeleg å anta at dei unormalt høge straumprisane etter kvart har byrja å påverke vanane til både hushaldningar og næringar, og dermed vore med på å redusere bruken, seier rådgjevar Ståle Skrede.

Dessutan var det varmt i fjor. Berre desember var

kaldare enn normalen for Norge totalt sett, sjølv om det var lokale variasjonar.

– Me må rekne med at dei høge temperaturane også har bidratt til ein noko lågare bruk enn dei tidlegare åra, forklarar Skrede.

Det vart importert 13,3 TWh straum inn til Norge i 2022. Det er ein kraftig auke frå 8,2 TWh året før, og 4,5 TWh i 2020.

– Låge magasinffyllingar og tilsvarende høgare verdi på vatn i magasinane gjorde det billigare å importere kraft frå utlandet, særleg i periodar med høg vindkraftproduksjon utanlands, seier Skrede.

Norge eksporterte 25,8 TWh i 2022, som er omtrent det same nivået som året før. Norge var netto eksportør av kraft i alle månadene i fjor, med

unntak av september. I november åleine blei det eksportert 3,2 TWh.

På grunn av høg import i periodar, sank jamvel årleg nettoeksport frå 17,6 TWh i 2021 til 12,5 TWh i fjor.

Dei stadig høgare verdiane for både import og eksport heng saman med den auka kapasiteten for å overføre straum mellom Sør-Norge og kontinentet og Storbritannia. I 2021 vart to nye straumkablar mellom Sør-Norge og Europa åpna, begge med ein installert kapasitet på 1400 MW. Nordlink mellom Norge og Tyskland vart satt i operativ drift i mars 2021, fulgt av North Sea Link til Storbritannia i oktober 2021.

Samla produksjon av elektrisitet var på 146 TWh i 2022, ned frå 157,1 TWh i 2021. Vannkraftproduksjonen vart redusert med 14,9 TWh og var på sitt lågaste nivå sidan 2019.

SLIK ER NETTLEIGA BYGD OPP

Synest du det er vanskeleg å forstå korleis nettleia blir som den blir?

Dei aller fleste veit at me som forbrukar betalar både ein pris for den straumen me brukar, og ei nettleige.

Nokre av oss får alt på ei rekning, andre får to rekningar. Det er avhengig av om selskapet som du kjøper straumen av, har det me kallar gjennomfakturering (alt på ein faktura) eller ei.

Nettleiga betalar du til ditt lokale nettselskap. Dette selskapet er det einaste som har lov til å drifte det lokale straumnettet i ditt område. Nettselskapet har altså monopol.

Det fører mellom anna med seg at det er strenge reglar for kva nettselskapet kan krevje i betaling frå deg som forbrukar. Reglene gjeld for heile landet, men dei opnar for at nettselskapet kan ta nokre lokale val.

Eitt av vala som nettselskapet sjølv kan ta, er kva type modell som skal gjelde for nettleiga.

Generelt er nettleiga over heile landet konstruert slik at den skal motivere kvar ein skild forbrukar til å flytte bruken av straum frå de timane der med nyttar mest straum, og til andre timar på døgnet.

Om ein forbrukar flyttar bruken av straum på denne måten, vert straumnettet mindre belasta i dei timene der presset frå før er størst. Då vert òg

risikoen for straumbrot redusert, og det er mindre risiko for andre utfordringar som kan koste pengar.

Sidan det er kundane som i all hovudsak dekker utgiftene til nettselskapa, er det ein fordel òg for deg som forbrukar, at nettselskapa held sine utgifter så lågt som mogleg.

Nettleiga er delt i to:

- Energileddet som er knytta til kor mykje straum du nyttar gjennom ein heil månad.
- Kapasitetsleddet som er knytta til kor mykje straum du nyttar innan ein klokke time.

DETTE ER NETTLEIGEMODELLEN FOR STRAUMNETT

ENERGILEDD	Snitt (kW)	Kr/månad
Det er 6,25 øre/kWh rimelegare å bruke straum om natta, enn på dagtid.	Under 2 kW	300,60
Dag (06-22): 55,82 øre/kWh	Under 5 kW	360,72
Natt (22-06): 49,57 øre/kWh	Under 10 kW	390,78
	Under 15 kW	420,84
	Under 20 kW	450,90
KAPASITETSLEDD	Under 25 kW	526,05
Grunnlag: Dei tre timane i månaden der du har brukt mest straum. Snittet for desse tre timane avgjer kva trinn du hamnar på, og dermed kor mykje du skal betale. Her kan det vere pengar å spare om du kan følgje godt med og lære kva nivå du normalt ligg på – og kva som skal til for å flytte ned eit trinn i trappa.	Under 50 kW	571,14
	Under 75 kW	631,26
	Under 100 kW	691,38
	100 kW eller meir	751,50

Om anlegget brukar meir enn 100.000 kWh i året, gjeld egne satsar. Prisane er inkludert alle offentlege avgifter.



SLIK KAN DU SPARE STRAUM

– NOKRE STORE TING GJEV MEST EFFEKT

Straumprisane i Sør-Norge det siste året er ei påminning om at det er lurt å spare straum der ein kan.

Alle kan spare straum – og kostnader – ved å gjere nokre enkle grep og planlegge straumforbruket. Dei fleste veit at spotprisen på straum varierer frå time til time, og dette kan du utnytte ved å følgje med på prisutviklinga gjennom døgnet – enten på ein PC eller via mobilappane som dei fleste straumselskap har i dag.

Ei oversikt frå NVE (Noregs vassdrags- og energidirektorat) syner at dei som bur i småhus kan tene pengar på å kutte straumbruken med til saman 3 terawattimar – om lag 2 prosent av den samla straumbruken i Norge. Det er mykje meir

enn potensialet for dei som bur i blokk, der det ikkje finst så mange tiltak som lønar seg.

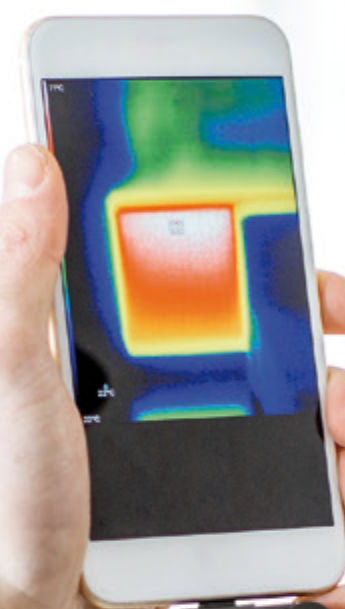
FIKS DET SOM MONNAR

Anslaga varierer litt, men ifølgje Enova er 70 prosent av straumforbruket knytta til oppvarming, inkludert varmtvatn. Jo dårlegare isolert bustaden er, jo meir straum brukar me for å halde varmen. Dei resterande 30 prosentene er forbruk frå utstyr du «må» ha, frå matlaging, vaskemaskin, lys, TV og PC.

Men dei fleste elektriske apparatene me har leverer og varme, sjølv om dei eigentleg ikkje er laga for akkurat det.

Dette kan vere nyttig å ha i hovudet. Å sette eit kjøleskap eller ein frysar i ein kald og uisolert gang, kan til dømes vere det same som å fyre for kråka, sidan du ikkje får brukt varmen som kjem frå apparatet. Kjøle- og fryseapparater virkar heller ikkje optimalt om dei står i for kalde rom.

Dusj og badekar slukar straum, og her er det mykje å spare på måtehald.





En lang varm dusj kan være deilig, men det er en strømsluker. (Foto: Pixabay)

Berre hugs at ikkje alle «sparedusjar» er like effektive. Nokre berre strupar vassforsyninga, noko du kan gjere sjølv med blandebatteriet, men dusjopplevinga er ikkje den same. Dei beste sparedusjane har eit dusjhovud med ein fast dyse som gjer at vatnet pulserar, slik at du får eit godt trykk og ei fin dusjoppleving med om lag halvparten av vanleg forbruk av vatn.

Det er óg lurt å skru av vatnet medan du brukar shampoo og såpe; då kan du spare mange liter vatn.

For mange er varmpumper eit alternativ, og i år har det fleire stader i Norge dukka opp lokale tilskotsordningar for å redusere investeringa som gjerne er på mellom 25.000 og 30.000 kroner. Nokre straumselskap, som Lyse, har no tilbod der du kan kjøpe varmpumpa utan innskott eller rente. Då får du ei varmpumpe som med ein gong reduserer straumrekninga di. Noko av den gevinsten nyttar du kvar måned til å betale attende til Lyse for sjølv pumpa. Så snart den er betalt ned, får du endå lågare straumrekning. Det er ikkje så ofte ein kan kjøpe noko og samstundes få lågare rekning!

Under optimale forhold gjev dei fleste varmpumper minst tre gonger så mykje varme som du får ut av ein panelovn, med eit tilsvarande forbruk av straum. Blir det 15 minusgrader, klarer ein god varmpumpe likevel å klemme ut dobbelt så mykje varme som ein panelovn.

Ein varmpumpe betalar seg ganske raskt. Det vanlege er likevel at man sparar litt mindre straum enn teoretisk mogleg med varmpumpe, fordi ein samstundes veljer å auke komforten ved å ha høgare temperatur inne.

BRUK EIT TERMOKAMERA

For ikkje mange år sidan var infraraude kamera skikkeleg dyre, og noko ekspertane brukte. No kan du få eit godt termokamera for litt over 4000 kroner. Kan hende ei stor investering for eitt hus, men om du tenker fleirbruk og familie, kan det vere ein god investering. Du vil ikkje berre finne varmpunkt, men óg kalde soner og trekk rundt dører og vinduer, og kan hende også nokre andre overraskingar.

Tips: Sjekk stikkontaktar og lysbrytarar for varm-



gang når du jamvel sjekker temperaturane i huset ditt. Det er ein rimeleg brannsikring.

Trekk finn du som sagt ofte rundt dører og vinduer, og tiltak her er blant dei enklaste, billigaste og mest effektive du kan gjere. Tetningslinjer kostar ein bagatell, og har du trekk gjennom profilerar i tak- eller veggpanel, er akrylsparkel ein rimeleg og effektiv løysing.

IKKJE STØNAD TILKUN ETTERISOLERING

Om du vil gå meir drastisk til verks, kan hende av di

huset lekk som ei sil, så kan ei løysing vere å etterisolere bustaden. Eldre hus kan vere dårleg isolert. For nokon er det naudsynt å skifte vindaug, og då er det enkelt med vindaug med tre lag, det Enova kallar «lågenergi»-vindaug. Hugs berre at du kan fikse trekk og kaldras frå vindaug på rimelegare måtar enn å bytte dei ut. Men diverre får du ikkje stønad frå Enova for eit slikt bytte i seg sjølv.

Å etterisolere i eit eldre hus kan jamvel vere ei god investering, av fleire grunnar: Isolering av etasjeskilje til kaldloft er enkelt og rimeleg, og om

du etterisolere yttervegger, kombinerer med ny panel og kan hende ein oppgradert fasade, slår du fleire fluer i ein smekk: Du får eit «nyare» hus med høgare verdi, du får betre energimerking og du får ei lågare straumrekning. Du kan óg få betre inneklimate og høgare komfort. Om du kombinerer dette med andre ting for å spare energi, kan det altså kvalifisere til stønad – som ei attendebetaling av ein del av investeringa), og/eller stønad til energirådgjeving på opp til 5000 kroner. Solcelleanlegg kan bli støtta med inntil 47.500 kroner.

Frå Enova kan du få opp til 10.000 kroner i stønad for balansert ventilasjon, væske-til-vatn-varmpumpe, biokjel, bioovn og solfangarar, pluss til ein del andre mindre tiltak. Dette er tiltak som nokre gonger kan vere fornuftige, men det er fleire faktorar som avgjer om det er pengar å spare på det eller ikkje.

FØLG MED PÅ FORBRUKET

Forbruket kan du sjølv følgje med på nesten i sanntid. Nettleiga er endra i år (sjå eigen artikkel). Trappe-

trinmodellen er ein motivasjon for å unngå at nettet vert overbelasta på somme tider av døgnet, og skal få brukarane til å ha eit jevntare forbruk utan dei største toppane. Avgiftsberekinga tar utgangspunkt i snittforbruket ditt i dei tre timane i månaden der du har brukt mest straum.

Skal du styre forbruket slik at du held deg unna neste nivå i trappa, må du faktisk følgje med og lære. Etter kvart vil du ha god innsikt i kor mykje straum du normalt nyttar, og korleis det vert påverka av dei ulike straumkildene du brukar.

DIFOR KAN STRAUMPRISEN SVINGE SÅ VOLDSOMT

Nokre dagar er straumen nesten gratis, medan andre dagar kan spotprisen skyte opp. Her er forklaringa på korleis straumprisen vert bestemt, og kvifor den kan svinge så voldsomt.

For å sjå på korleis straumprisen vert satt, er november månad i fjor eit godt døme. Gjennom månaden svingte straumprisane med meir enn fem kroner per kilowatt-time, frå den billigaste til den dyraste timen. Dei største variasjonane var i Midt-Norge.

Prisområdet Trondheim (NO3) fekk både den høgaste og lågaste timeprisen i Norge gjennom november månad. Det strakte seg frå nokre timar med negative prisar, til over fem kroner i dei siste dagane i månaden.

Natt til laurdag 12. november var straumprisen i Midt-Norge minus 2,14 øre/kWh på det lågaste. Den natta var det negative prisar frå kl. 23 og heilt fram til kl. 8 på morgonen. Straumkundane fekk altså betalt for å bruke straum.

Det er stor kontrast til prisane som kom mot slutten av månaden. For på ettermiddagen 30. november, mellom klokka 17 og 18, var straumprisen på heile 520 øre/kWh i spotmarknaden, før avgifter og nettleige.

Forklaringa på desse store variasjonane finn me i balansen mellom tilbud av straum og etterspurnaden. Me må ned på timenivå for å sjå kva som faktisk skjedde.

Sidan Norge ikkje berre er knytta til det nordiske

straumnett, men òg til det europeiske straumnett, må me leite i heile Europa for å finne orsaka til den straumprisen me får.

TILBOD OG ETTERSURNAD

Kvart sekund må produksjonen av straum vere lik bruken av straum. Om det er for mykje eller for lite straum, kan nettet falle saman. Då vert det mørkt.

For å gjere straummarknaden enklare å handtere, vert ikkje straumprisen bestemt for kvart sekund, men for kvar time.

Straumbørsen Nord Pool sikrar at det er den rimelegaste straumprodusenten kvar time, som får levere straum til marknaden (straumnett).

På Nord Pool melder straumkjøparane inn kor mykje straum dei forventar å bruke neste dag. Om prisen på straumen kan påverke bruken, må ein melde inn det òg. Det kan vere industribedrifter som ønskjer å stoppe produksjonen om prisen går over eit visst nivå. Det vert kalla priselastisiteten til etterspurnaden.

Straumseljarane – som stort sett er straumprodusentar, melder inn til børsen kor stort volum av straum dei ønskjer å produsere neste dag, og til kva pris.

Prisen som seljarane ber om, er viktig. Det er

grunnlaget for sjølve auksjonen som set straumprisen for i morgon.

I auksjonen finn Nord Pool dei rimelegaste tilboda for å dekke etterspurnaden for kvar time i kvart prisområde. Dei starter med dei lågaste bodane frå seljarane. Det kan ofte vere vindkraft eller elvekraft i Norge. Dei vil produsere når det renn vatn i elva, eller når det bles. Desse kraftverka tilbyr gjerne prisar tett på null øre/kWh, av di dei ønskjer å levere straum når det er produksjon.

Nokre kraftverk har faktisk vanskeleg for å skru av produksjonen, sjølv når prisen går under null. Det kan vere eldre vindkraftverk som ikkje har moglegheit til å stoppe turbinen. Det kan òg vere kjernekraftverk eller kullkraftverk som det tar lenger tid å stanse.

Desse vil forsøke å stoppe produksjonen av straum når prisane fell under null, men det kan ta tid. Det er ofte orsaka til at me får negative prisar på straum i korte periodar.

Det er kraftverket som dekker den siste kWh av etterspurnad, som set straumprisen.

MARGINALPRISSETTING

Det vert kalla marginalprissetting eller grensekostnad på økonomispråket. Det er definert som

prisen eller kostnaden ved å produsere ytterlegare ei eining for å dekke etterspurnaden.

Slik fungerer òg alle andre marknader der det er fri konkurranse, men det vert særleg tydeleg i straummarknaden. For her må det alltid vere balanse mellom tilbud og etterspurnad. Sjølv om 99 prosent av etterspurnaden er dekt av vindkraft, vil straumprisen bli satt av prisen for å produsere den siste prosenten.

Ofte er det gasskraft so leverer den siste kWh. Produksjonskostnaden for eit gasskraftverk er kjøp av gass, kjøp av klimakvotar (CO₂-kvotar) og andre variable kostnader som kjem ved å starte opp kraftverket. Dette er kostnader som er ganske kjende.

Med ein gasspris i Europa på 50 euro/MWh, kan ein rekne seg fram til at eit gasskraftverk kan tilby straum til marknaden til om lag 100 euro/MWh (omtrent 1,15 kr/kWh).

VATNVERDI

Om det er eit regulert vatnkraftvern som leverer den siste kWh, er ikkje kostnaden for produksjon like relevant.

Eit kraftverk med gass eller kol vil heile tida ha tilgang på meir råvarar. Dei går i praksis aldri tomme for innsatsfaktorane dei treng for å produsere straum. Slik er det ikkje for eit vatnkraftverk.

Mengden vatn som kan nyttast, er begrensa. Produsenten må difor disponere vatnet på ein god måte. Det bør produserast i dei periodane der ein treng det mest. Det er samstundes periodane der prisen er høgast. Kvar dag må produsenten vurdere om det er mogleg å spare vatnet til seinare, og kva som kan vere forventeta pris fram i tid. Den alternative prisen som ein kan få i framtida, er verdien på vatnet.

Derfor vil ikkje ein produsent som har moglegheit til å spare på vatnet, produsere straum på 10 øre/kWh, om dei veit at dei kan få betalt 50 øre/kWh for det same vatnet seinare.

KONTROLL PÅ VATNET

Dei som har minst moglegheit til å spare vatn, er elvekraftverk. Der er vannverdien null. For om dei lar vere å produsere straum med vatnet som passerer kraftstasjonen, vil ikkje det vatnet komme attende.

I fleirårsmagasin, som altså kan ta fleire år å fylle opp med normal nedbør, er det store moglegheiter til å spare på vatnet.

Vatnmagasin med høg fyllingsgrad kan derimot ha liten fleksibilitet. Med meir tilsig kan magasinet renne over. Vatnet som renn over har ein verdi på null.

I juli 2022 fekk Nord- og Midt-Norge 2 øre/kWh

I fleirårsmagasin, som altså kan ta fleire år å fylle opp med normal nedbør, er det gode moglegheiter til å spare på vatnet. Vatnmagasin med høg fyllingsgrad kan derimot ha låg fleksibilitet. Med meir tilsig kan magasinet renne over. Vatnet som renn over har ein verdi på null. (Foto: Dreamstime)

i snittpris. Det var ein måned der det var for mykje vatn i kraftsystemet. Produsentane risikerte å sende vatn forbi turbinar og rett i havet. Derfor var dei villige til å produsere vatnkraft nær null øre/kWh.

ALT PÅVERKAR ALT

For å forstå kvifor straumprisen blir som den blir, må me prøve å sjå det store bildet. Det er ikkje ofte det berre er ein faktor som kan forklare straumprisen. Det er gjerne ein kombinasjon av fleire høve.

Angrepet på Ukraina forklarar nivået på dei norske straumprisane, men lokale tilhøve gjennom året har sørga for at straumprisen er ulik mellom nord og sør.

Etterspurnaden etter energi internasjonalt påverkar dei norske straumprisane. Det same gjer reguleringar frå EU. Til og med satsinga til Kina på fornybar produksjon av straum vil påverke norske straumprisar, sidan det påverkar prisen på kol og gass.

Prisen på kol og gass er framleis viktig for Europa. Der me i Norge har vatnmagasin til å regulere straumproduksjonen opp og ned, så er Europa framleis avhengige av fossile brenslar for å kontrollere at det heile tida er balanse i straummarknaden.

Denne artikkelen er tidlegare publisert av Europowers redaksjon.

STRAUMSTØTTEN VERT TRULEG ENDRA I HAUST

I vår har myndighetene diskutert korleis straumstøtta for hushaldningar kan endrast. Det kjem nye regler før sommaren, men det blir haust før dei vil gjelde for oss forbrukarar.

Særleg forbrukarane i Sør-Norge er vande med at det kjem straumstøtte kvar måned. I vår har imidlertid prisane auka mykje og i Midt-Norge og Nord-Norge. Så spørsmålet om korleis straumstøtten fungerer, kan verte relevant for heile landet fleire gonger i år.

I februar foreslo regjeringa å gjere endringar på straumstøtten. Forenkla fortalt skal støtten vere på 90 prosent av all spotpris over 70 øre/kWh (pluss mva, altså 87,5 øre/kWh) heile året, og støtten skal i alle fall gjelde ut 2024.

I dag er systemet slik at straumstønaden er på 80 prosent med unntak av vintermånedene, då støtta er på 90 prosent.

Det høyrest ikkje ut som ein stor skilnad, men det vil faktisk halvere kva du betalar for straumen over 70 øre: Delen forbrukaren skal betale, går ned frå 20 prosent til 10 prosent.

Stortinget avgjer før sommaren, men mest sannsynleg vil støtten auke til 90 prosent for heile året.

Men det er eit anna element som vert endra, som kan ha mykje meir å seie for straumrekninga di.

I dag får du straumstønad ut frå kva spotprisen var i ditt område i snitt for ein dag. Om du nytta 20 kWh på tysdag, fekk du akkurat same beløp i straumstønad kvar einaste time, basert på snittprisen den dagen:

Sidan straumprisen svinger frå time til time, tyder dette systemet at forbrukaren sjølv kan redu-

Straumstøtte inkl. mva	Pris 125 øre/kWh	Pris 200 øre/kWh
90 % av alt over 87,5 øre inkl. mva	33,75 øre/kWh	101,25 øre/kWh
Forbruker betalar inkl. mva	91,25 øre/kWh	98,75 øre/kWh

sere sin eiga straumrekning ved å flytte forbruket til dei timane der spotprisen er lågast. Du må berre hugse på at forbruket innan ein time, og har effekt for nettleia.

Så denne dagen der snittet var 1,25 kr/kWh, var det kanskje tre timar der spotprisen var nede på 75 øre/kWh. Då fekk du fortsatt 30 øre/kWh i straumstønad, og du kunne lade elbilen til 45 øre/kWh i dei tre timane.

No vert dette antakeleg endra, slik at du får straumstøtte for kvar einiskild time.

Det vil i praksis tyde at det ikkje lenger har noko å seie for rekninga, kva tid på døgnet du nyttar straumen. Du får uansett dekka 90 prosent av all straumpris over 87,5 øre/kWh.

Det tyder – som tabellen og syner – at forbruker betalar 7,5 øre/kWh ekstra om prisen stig frå 125 øre/kWh til 200 øre/kWh.

Mange i dag er nok flinke til å planlegge bruken av straum, sidan det gir ein liten gevinst. Men kor mange vil orke å bruke tid på den same planlegginga vidare, sidan det knapt har noko å seie for rekninga?

Nokre berekningar som redaksjonen i Euro-power har gjort, syner at det i snitt vert litt høgare

straumstønad om denne ordninga vert time for time. Så vanlege forbrukarar vil i snitt tene på ei slik omlegging.

– Det vil framleis vere lønnsomt å flytte stort straumforbruk til lågpristimar, spesielt om prisen er under 70 øre, så energiminister Terje Aasland då forslaget vart lagt fram.

Mange faglege instansar har protestert på forslaget frå regjeringa. Sidan Stortinget ikkje har handsama saken, er det framleis litt usikkert korleis justeringa faktisk blir.

Men uansett korleis innretninga blir framover, er planen at straumstønaden skal handterast på same måte reint praktisk: Om du får ein faktura frå straumselskapet som har nettleige inkludert, vert det på same måte framover. Om du får ein eigen faktura frå ditt lokale nettselskap med nettleige og straumstønad, vil det fungere på same vis framover.

Det er kva straumselskap du nyttar, som avgjer om du får felles faktura eller separate rekningar.



Foto: Stortinget



Foto: Dreamstime



SLIK KAN DU STUDERE

Visste du at du kan hente ut data bakover i tid om korleis du sjølv nyttar straum?

Dei som er litt meir datakyndige blant oss, kan faktisk hente ut datasette over eigen straumbruk time for time hos Elhub.

Elhub samlar inn data frå alle målepunkt i Norge. Ein fordel er at dei tar vare på opplysningane og kan levere dei ut til kvar enkelt brukar.

Om du til dømes er usikker på kor stort påslag

DIN EIGEN STRAUMBRUK I DETALJ

straumselskapet faktisk tar på spotprisen, kan du nytte denne oppskriften kvar måned:

- Logg inn på elhub.no og finn ditt målepunkt.
- Last ned data om målepunktet (ein csv-fil, kan lesast av Excel og andre rekneark)
- Last ned data om spotprisen i ditt prisområde. Dette kan vere ein ganske manuell jobb, sidan straumprisane dessverre ikkje er lett tilgjengeleg bakover i tid. Du kan gå til Nordpools nettsider og laste ned prisar for eitt og eitt døgn. Det er også nokre andre nettsider som tilbyr liknande moglegheit. Dette er det mest krev-

jande punktet i operasjonen.

- Legg spotprisen inn i same rekneark som din straumbruk.
- Rekne ut straumkostnad per time ved å ta bruk x spotpris.
- Rekne ut straumkostnad for heile månaden ved å summere kolonna for straumkostnad per time.
- Del straumkostnad for heile månaden på kWh brukt.

Nå har du fått fram den gjennomsnittlege straumprisen for deg sjølv, om du betalar spotpris.

Kontrollér summen du rekna deg fram til, mot kva straumselskapet fortel på fakturaen. Stemmer summene med kvarandre? Hvis det er skilnad, kan det vere at du betalar eit fast tillegg – er du kjent med kor stort det tillegget er? Har det blitt større eller mindre over tid?

Om du ikkje får ditt eige reknestykke til å stemme med fakturaen frå straumselskapet, bør du sende dei ein epost og be om ein forklaring. Legg gjerne ved ditt eige reknestykke.

Er du litt erfaren i bruk av rekneark på data-maskin, kan du sjølvstags også analysere din eigen straumbruk opp, ned og i mente.

FORBRUKARAR ØNSKJER STØTTE TIL BATTERITEKNOLOGI I HEIMEN

Over halvparten av norske forbrukarar meiner at Enova bør gje tilskot til bustadeigarar som investerer i batteriteknologi som energitiltak.

Enova gjev støtte til både bedrifter og privatpersonar som investerer i gode energi- og klimatiltiltak. Privatpersonar kan mellom anna søke om tilskot til smarte varmtvannsberedarar og smart straumstyring for bustader, solfangarar og solcelleanlegg på taket.

Smarte batteri er derimot ikkje på lista over kva Enova støttar i private hushaldningar. I ei nyleg undersøking svarte 53 prosent av de spurte at Enova bør ha ei tilsvarende ordning for batteriløysingar, som for andre energitiltak.

VIL HA FLEIRE SMARTE STRAUMTILTAK

Jon Helsingeng er leiar for straumstyringsbedriften Eaton i Norden, og har lenge meint at den statlege støtteordninga burde vert utvida.

– I dag er det blitt heilt naudsynt at me nyttar straum med omhu. Me må heile tida spare straum på nye måtar, som kan vere bra for både økonomien til privatpersonar og samfunn, seier han i ei melding.

Å byggje ut det nasjonale straumnett og kapasiteten kostar pengar og kan vere konfliktfylt, medan batteriteknologi og energilagring er døme på tiltak for lågare og smartare energibruk.

MEINER BATTERIER HEIME VIL HJELPE

Morten A. Meyer er generalsekretær i Huseierne. Han set energieffektivisering som sak nummer ein som vil vere særskilt viktige for huseigarane i år. Å kutte eigen bruk av straum og smart styring av straum vil vere viktig for å halde kostnadane nede.

Meyer meiner ein både får lågare straumrekningar, høgare verdi på eigen bustad og frigjer fornybar energi, via energieffektivisering og eigen energiproduksjon.

Smart batteriteknologi kan lagre straum automa-

Morten A. Meyer er generalsekretær i Huseierne. Han anser energieffektivisering som den viktigste saken for norske boligeiere i år.

Foto: Moment studio

tisk til batteriene når straumprisen er på sitt lågaste gjennom døgnet. Når prisane derimot er på sitt høgaste, kan bustaden automatisk nytte straumen lagra i batteriet, i staden for straumen i nettet. Slik kan privatpersonar jamne ut eigen bruk og spare pengar.

Når det gjeld batteriteknologi gjev Enova per i dag stønad til næringslivet, men batterier kvalifiserer ikkje for stønad til bustadeigarar. Dette må ein kritisere, meiner Meyer.

– Med tiltak som batteriteknologi for energisparing og lagring av energi, kan og private hushaldningar jamne ut dei dyre straumtoppane, og dermed vere med og avlaste straumnett, seier han.

Etterspurnaden etter straum vil auke kraftig i åra framover, og fleire stader i landet er straumnett nær maksimal kapasitet.

Ifølge NVE kan me unngå eller utsetje nokre

av dei naudsynte investeringane i kraftnettet, om me klarar å redusere vårt eigen bruk av straum i dei timane der effektuttaket er høgast.

Treng stønad på minst 30 prosent

Ifølge undersøkinga seier nesten seks av ti som har svart, at dei kunne tenke seg å investere i batteriteknologi om dei då fekk stønad frå Enova.

Om stønaden var på halvparten eller meir av total kostnad, seier nesten ni av ti at investeringa hadde vore interessant.

Smarte batteri til eigen heim er nemleg ein stor investering. Prisen for en gjennomsnittleg installasjon for ein vanleg bustad, ligg på kring 120.000 kroner, ifølge Eaton.

– Om Enova hadde støtta eit slikt energitiltak med 30 prosent, hadde det vore 36.000 kroner. Investeringane i solcellepanel er støtta med maksimalt 47.500

kroner. Om Enova vil støtte batteriteknologi på same nivå som solceller, vil sluttsummen vere overkommeleg for fleire, seier Helsingeng.

I dag nyttas kombinasjonen av solceller og batteri i aukande grad i næringsbygg. I private heimar er kombinasjonen så langt ikkje særlig i bruk.

Ifølge Meyer er det ideelt om privatpersonar investerer både i solceller på taket og i batterier heime. Då kan batteriet nyttast til å lagre straumen frå solcellene som ein energiereserve, som først vert brukt når straumnett er sterkt belasta.

Jon Helsingeng er leder for strømsstyringsbedriften Eaton i Norden. Han mener at den statlige støtten må økes.

Foto: Nissan



Foto: Dreamstime



Dette magasinet er sendt deg
frå ditt lokale nettselskap.

Meir informasjon:

www.straumnett.no



EUROPOWER AS POSTBOKS 1182 SENTRUM | 0107 OSLO TELEFON 22 00 1150

TEKST: EUROPOWER • PRODUKSJON: BRYN TRYKKSERVICE • DESIGN: HELENE ABUSDAL, DRUEN DESIGN

UTGIVER: EUROPOWER AS