

FOTO: SHUTTERSTOCK

92748,

# Spår normale straumprisar

Landets straumkundar hadde ein kald og dyr start på året.  
No ser det ut til å bli meir normale prisar framover.  
Sjå side 2-3



Ny ordning  
for redeleg  
straumsal **4**

Skaper  
milliard-  
verdiar **8**

Premie-  
konkurranse  
og kryssord **14**

 **Hemsedal Energi**

## Lågare straumprisar

**NÅR TEMPERATUREN STIG** og været er vått, går straumprisane ned. I denne utgåva av Vår Energi kan du lese at det går mot billigare tider for landets straumkundar. Etter ein kaldt og dyr start på året ser det ut til at prisane har normalisert seg, og at det blir eit gjennomsnittleg år.

I denne utgåva av Vår Energi kan du også lese meir om følgjande saker:

Den nye sertifiseringsordninga Trygg straumhandel skal gi eit meir kundevennleg sal av straum. Ordninga er initiert av bransjen sjølv, men det er klassifikasjonselskapet DNV som skal kontrollere at selskapa følger krava.

I fjor stod elbilar for over halvparten av nye personbilar som vart selde i Noreg. Kraftselkapa er med på å gjøre trafikken grønare ved å bygge nye hurtigladestasjonar.

Noregs vassdrags- og energidirektorat ønskjer å innføre ein ny nettleigemodeell frå sommaren av. Hålogaland Nett har allereie endra nettleiga for å motivere kundane til å spreie straumforbruket utover døgnet.

Ønskjer du å styre straumforbruket meir effektivt? Då bør du be nettselskapet ditt om opning av HAN-porten.

Dette er nokre av sakene du kan lese meir om i magasinet du held i handa. Hugs å få med deg premiekryssordet og kunnskapskonkuransen. Premien er ein DAB-radio.

God lesing!

### Eirik Omvik

Redaktør

**Vår Energi har som føremål å gi deg informasjon om kraftmarknaden og kva du kan gjøre for å påverke straumrekninga. Magasinet inneholder blant anna råd og tips om straumparing og branngrygleik, og vi håper at innhaldet kan gi betre forståing for korleis kraftmarknaden fungerer.**



# Spår billigare straum framover

Sprengkulde gjorde at straumprisane skaut i været i starten av året. No er prisane normaliserte, og det ser ut til å bli eit gjennomsnittleg år.

**BYRJINGA AV VINTEREN** var mild og medførte lågt straumforbruk. Så kom kulden med temperaturar på 7 til 8 grader under det normale for heile landet.

– Straumprisane i starten av året var skyhøge i forhold til i fjor, men lågare enn i 2018 og 2019, seier handelssjef Tom Erik Olsen i Ishavskraft.

På nyåret vart det heile tre gonger sett nynoregsrekord i straumforbruk. Presset på straumnettet vart så stort at Statnett bad folk om å la vere å lade elbilen om morgonen, påpeiker handelssjefen.

– Vi blir stadig fleire menneske og straumforbruket aukar. Det kan potensielt auke

presset på nettet, men slike episodar vil nok vere sjeldne.

Olsen spår gjennomsnittlege prisar i 2021.

– Det er godt med vann i magasina til vasskraftprodusentane og lite anna som tilseier at det blir høg pris utover året. For ein normal hushaldskunde vil straumrekninga bli ein stad mellom 3500 til 4000 kroner dyrare enn i lågprisåret 2020, sier Olsen.

Noreg har Europas billigaste straum og vil ha det i lang tid framover, påpeiker Olsen.

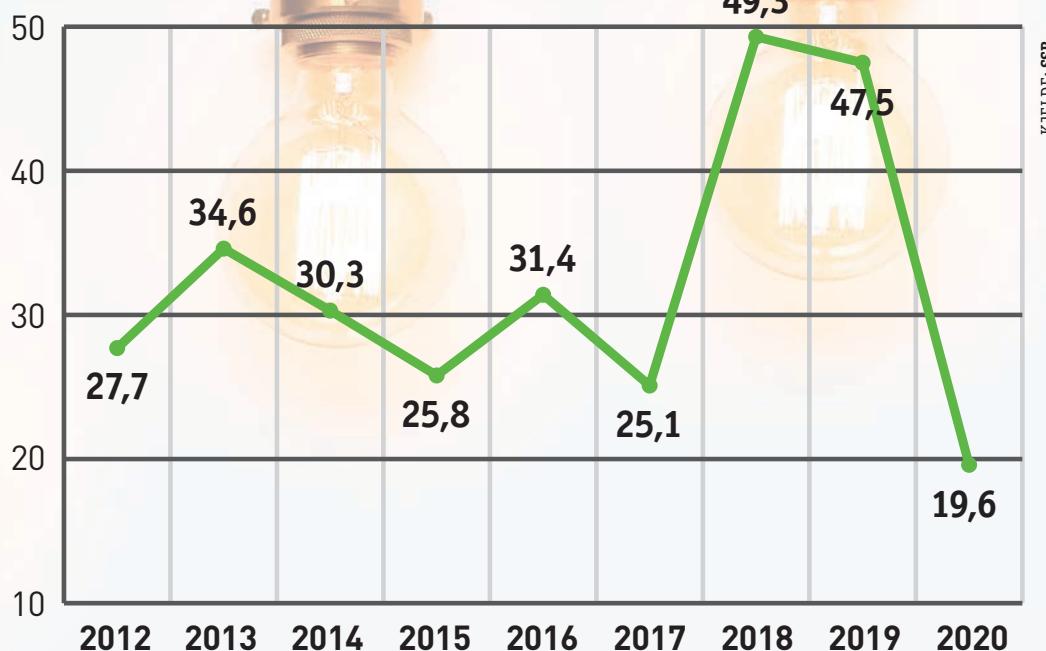
– Truleg vil vi oftare få periodar med lav pris sidan det er forventa at klimaendringane vil føre til eit våtare vær, seier han.

**ENERGI FORLAG AS** Postboks 1182 Sentrum • NO-0107 OSLO • Tlf: 22 00 11 50 • ISSN 1502-7848

**Marknadssjef** Fredrik Kveen • fredrik.kveen@europower-energi.no • Tlf: 22 00 11 50

**Abonnement** Bård Knutsen • bard.knutsen@europower-energi.no • Mobil: 92 22 20 33

## STRAUMPRISAR EKSKL. MVA (ØRE/KWH)



**Vêret avgjer.** Noreg får rundt 95 prosent av straumen frå vasskraft. Nedbørsmengda er derfor avgjerande for straumprisane.

– Vått vêr gir låge prisar, medan tørt vêr gir høge prisar sidan vasskraftprodusentane held igjen vatn i magasina for å sikre framtidig produksjon, seier Olsen.

Samtidig fører låge temperaturar til auka etterspørsel og høgare pris.

– Oppvarming krev mykje straum og utgjer over halvparten av straumrekninga for dei fleste, seier Olsen.

Til sist blir prisane også prega av den europeiske marknaden, sidan Noreg er kopla til kraftmarknaden i Europa med utanlandskablar til Nederland og Tyskland.

– Vi har som regel kraftoverskott, og kraftflyten går ut av landet, med unntak av når etterspørselen er stor slik som i vinter. Då hadde

Kristiansand og sørlandsområdet, som importerte straum via utanlandskabel, vesentleg lågare pris enn Oslo.

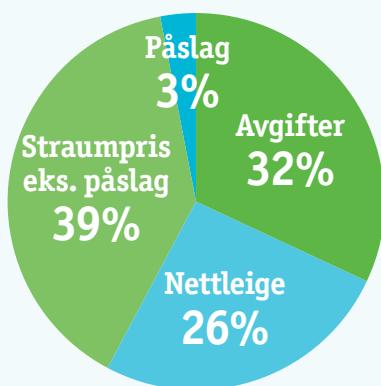
**– Éi krone per kilowattime.** Olsen har følgjande råd for landets straumkundar:

– Ein god tommelfingerregel er at ein betaler 1 krone per kilowattime (kWh) for straum. Dette inkluderer nettleige og straumpris og dessutan alle avgifter, og er basert på prissnittet dei siste ti åra. Gjennomsnittleg forbruk for ein norsk einebustad er på 20 000 kWh per år og tilseier ei rekning på 20 000 kroner. Set ein av denne summen kvart år, sparar ein pengar i billige år som man kan bruke når straumprisane ligg over normalen, seier han.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: ARKHIPENKO OLGA/SHUTTERSTOCK.COM

## GJENNOMSNITTLEG FORDELING AV STRAUMUTGIFTER\*



\*Gjennomsnitt for 2019 KJELDE: ENERGI NORGE

# Tryggare og meir kundevennleg straumhandel

Den nye sertifiseringsordninga Trygg straumhandel skal gi betre informasjon og meir kundevennleg sal av straum.

**STRAUMBRANSJEN HAR I** fleire av dei siste åra toppa Forbrukartilsynets statistikk over kva bransjar som får flest klager. No ønskjer bransjeorganisasjonane Distriktsenergi og Energi Noreg å rydde opp i eigne reir. Saman med klassifikasjonsselskapet DNV har dei oppretta Trygg straumhandel, ei sertifiseringsordning der selskapa som deltar forpliktar seg til å følgje ei rekke føresegner for å sikre betre kundebehandling.

– Det er viktig for alle i straumbransjen at kundane blir tatt godt vare på. Mange av medlemmene våre har opplevd at enkelte selskap pressar grensene for kva som er akseptabel kundebehandling, seier dagleg leiar Knut Lockert i bransjeforeininga Distriktsenergi.

Foreløpig har i overkant av 30 selskap meldt seg på for å bli sertifiserte. Desse har til saman godt over halvparten av straumkundane i landet.

– Sertifiserte selskap må etterleve ei rekke

vilkår. Det vil bli ført løpende kontroll av DNV, som er eit uavhengig klassifikasjonsselskap, seier Lockert.

**Må legge fram dokumentasjon.** Konsulent Jørgen Bjørndalen i DNV er no i gang med å samle inn all dokumentasjon som er nødvendig for å bli sertifisert.

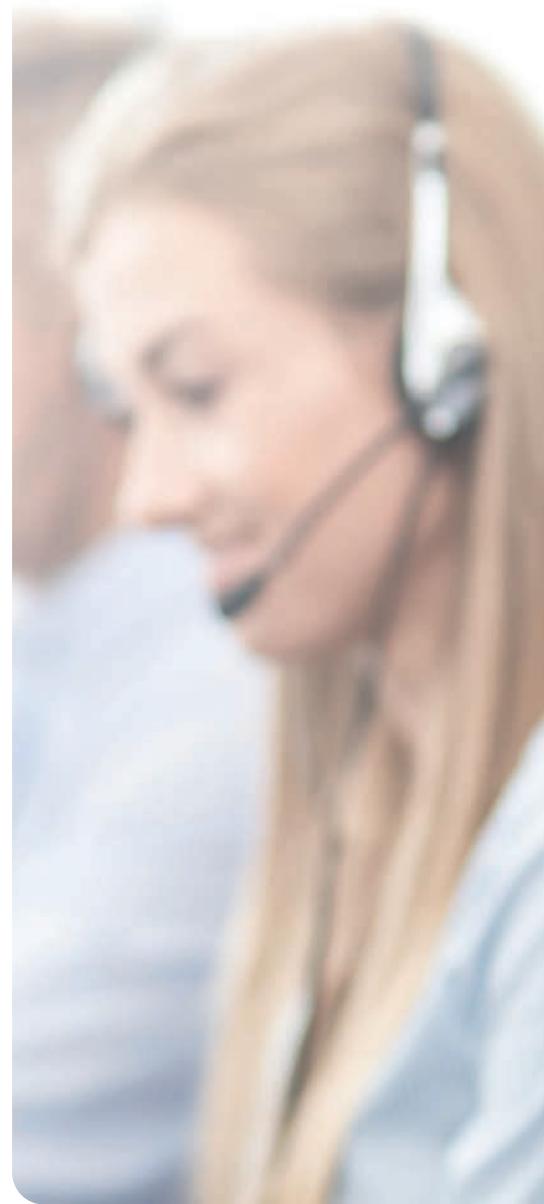
– I sertifiseringsprosessen avdekkjer vi om det ligg reell vilje og handlekraft bak ønsket om å bli sertifisert. Vi samlar inn og vurderer rundskriv og info om straumavtaler, og snakkar med leiinga og intervjuar tilsette i callsenteret, seier han.

Blant anna må selskapa dokumentere korleis dei sikrar seg at alle seljarane veit kva som står i marknadsføringslova.

– Mange av krava går ut på at selskapa må ha system og rutinar for drifta, og at dei sikrar at dei tilsette er klar over rutinane, og at dei faktisk følgjer dei, seier Bjørndalen.

**«Det er viktig for alle i straumbransjen at kundane blir tatt godt vare på. Mange av medlemmene våre har opplevd at enkelte selskap pressar grensene for kva som er akseptabel kundebehandling.»**

**KNUT LOCKERT**, dagleg leiar i bransjeforeininga Distriktsenergi



Han meiner at påmelde selskap vil vere ferdig sertifiserte innan sommaren.

**Kan bli suspendert.** Dersom ein kunde klagar på eit av dei sertifiserte selskapa, vil DNV undersøke kva som ligg bak.

– Har selskapet brote vilkåra, vil vi gi ei åtvaring med frist på ein månad på å forklare kva selskapet gjer for at det ikkje skal skje igjen, seier Bjørndalen.

Dersom DNV ikkje finn god nok grunngiving, vil selskapet bli suspendert og forhindra frå å bruke sertifikatet.



– Selskapet vil få ein tidsfrist på normalt éin månad for å rette opp manglane, seier han.

Lockert i Distriktsenergi meiner det er eit viktig prinsipp at det ikkje er aktørane i bransjen som skal avgjere om vilkåra blir følgde eller ikkje.

– Vi trur ordninga kan utgjere ein stor skilnad, og at sertifiserte selskap vil få redusert talet på klager ettersom dei risikerer å misse sertifiseringa, seier Lockert.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: REDPIXEL.PL/SHUTTERSTOCK.COM

## TRYGG STRAUMHANDEL

For å bli sertifiserte må selskapa oppfylle blant anna desse kriteria:

- Kampanjetilbod skal merkast tydeleg
- Ingen skjulte priselement. Kor lenge straumproduktet varer, skal vere tydeleg merka
- Straumprodukta skal vere enkle å skilje frå kvarandre
- Kundane skal kunne velje kanal for pris-

varslingar som til dømes SMS eller e-post

- Krav til kompetanse hos tilsette, kontinuerleg forbetring og gode prosessar rundt klagebehandling
- Når ein kunde har betalt siste fakturaen, skal kunden ikkje kontaktast på seks månader

KJELDE: TRYGGSTRØMHANDEL.NO



# Ønskjer ny nettleige

NVE ønskjer ny nettleige fra 1. juli. Hålogaland Nett har allereie innført nye tariffar for å tilpasse seg framtidige krav.

**NORDMENNNS FORBRUK AV** straum nådde nye høgder i vinter. Det gjekk så langt at Statnett måtte be folk å la vere å lade elbilen om morgenon.

Slike hendingar er sjeldne, men auka forbruk trugar kapasiteten i straumnettet. Derfor ønskjer Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) å innføre ein ny nettleigemodell for å motivera til å spreie straumforbruket utover døgnet.

– Dersom vi skal lykkast med elektrifiseringa og det grøne skiftet, er det avgjerande at vi utnyttar det eksisterande nettet på best mogleg måte. Slik kan vi optimalisere investeringar og spare kundane for auka nettleige, seier nettdirektør Ida Prytz i Hålogaland Nett.

Nettselskapet innførte ny nettleige 1. januar i år.

**Nytt fastledd.** Nettleigemodellen som NVE ønskjer seg, tar utgangspunkt i effektforbruk, som er eit mål på kor mykje straum som kan brukast på éin gong.

Nettleiga vil som før ha eit fastledd og eit energiledd. Det nye er at fastleddet skal utgjere

minst halvparten av den totale leiga, og det skal justerast etter effektforbruket til kunden. Dette kan gjerast ved å ta utgangspunkt i effektforbruket til kunden eller storleiken på sikringen.

NVE har anslått at 90 prosent av hushalda vil oppleve mindre enn 10 prosent endringar i nettleiga dersom dei held oppe det same forbruksmønsteret som før.

**Ingen store endringar.** Prytz seier Hålogaland Nett har prøvd å gjere det så enkelt som mogleg.

– I vår nettleigestruktur varierer fastleddet ut frå det maksimale effektforbruket til kunden. Dette byggjer på den timen kunden hadde størst effektuttak i den førre månaden.

Den nye nettleiga har ikkje ført til vesentlege prisendringar for gjennomsnittskunden.

– Men det er mogleg å redusere nettleiga noko ved å jamne ut effektuttaket, seier ho.

Responsen har så langt vore god, ifølgje nettdirektøren.

– Dei fleste som har tatt kontakt, ønskjer å vite korleis tariffen fungerer, og korleis den blir rekna ut. Det har vore få negative tilbakemeldingar, og dei har stort sett komme frå hytteigarar som har fått auka fastledd.

Det er uvisst når dei nye reglane vert sette i kraft. NVE meiner at ny nettleige kan innførast allereie 1. juli, men forslaget er for tida til vurdering hos Olje- og energidepartementet, som ikkje har sett nokon endeleg tidsfrist.

**TEKST: EIRIK OMVIK**

**FOTO: HAAKON BARSTAD**

*«Dersom vi skal lykkast med elektrifiseringa og det grøne skiftet, er det avgjerande at vi utnyttar det eksisterande nettet på best mogleg måte. Slik kan vi optimalisere investeringar og spare kundane for auka nettleige.»*

IDA PRYTZ, nettdirektør i Hålogaland Nett



# Innfører funksjonelt skilje

Årevis med politisk tautrekking er over. No må selskap med fleire enn 10 000 nettkundar innføre funksjonelt skilje.

**FUNKSJONELT SKILJE INNEBER** at nettselskapet skal driftast uavhengig av anna verksemd, blant anna ved at nett- og straumselskap har åtskild leiing. Den viktigaste grunngjevinga frå myndighetene er redusert risiko for kryssubsidiering mellom monopolverksemder og konkurransesett verksemder og dessutan styrking av nøytraliteten til nettselskapa.

Grunngjevinga går ikkje heim hos administrerande direktør i Alta Kraftlag, Per-Erik Ramstad.

– Dette er politisk skadeverk som er innført av ideologiske grunnar for å gjere det vanskelegare for dei små selskapa og tvinge fram samanslåingar. Særleg er kravet om at leiarane for dei ulike datterselskapa ikkje kan vere med i styret til nettselskapet, svært øydeleggjande, seier Ramstad.

Prosessens med å innføre nye reglar har tatt i underkant av sju år. Ei stund såg det ut til at selskap med færre enn 30 000 kundar skulle

bli unnatekne frå kravet om skilje. Til slutt enda grensa likevel på 10 000, etter at FrP gav si støtte til regjeringa.

**Innført umiddelbart.** Stortinget voterte over dei nye reglane i byrjinga av februar, og kravet om skilje vart sett i kraft straks. Alta Kraftlag har i overkant av 13 000 kundar og hamna derfor akkurat over grensa.

– Vi har tilpassa oss reglane og oppretta ny selskapsstruktur med eigne selskap for nett, drift, fiber og produksjon. Vi gjer vårt ytste for at kundane ikkje skal bli råka. Det skal vere like enkelt å komme i kontakt med oss og få hjelp som før, seier han.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: HAAKON BARSTAD



## FAØ OVERSIKT MED HAN-PORTEN

Ønskjer du å styre straumforbruket meir effektivt? Då bør du bestille gratis opning av HAN-porten.

**DEI NYE SMARTE** straummålarane er utstyrt med ein eigen utgang som blir kalla HAN-porten. HAN står for Home Area Network og gir deg oversikt over:

- Straumforbruk i augneblinken (effektuttak)
- Straumforbruket siste timen
- Spenningsnivået
- Overskottskraft frå eigen produksjon. Til dømes kraft som blir mata inn i nettet frå solcelleanlegg

Du kan kontakte nettselskapet ditt for å få porten opna, men må sjølv kjøpe utstyr for å kople deg til straumstyring og ta i bruk løysingar for smarte heimar. Du kan til dømes kople ut varmekabler eller varmtvasstanken, eller styre lading av elbilen. Stadig fleire aktørar tilbyr slike tenester.

Informasjonen frå HAN-porten vil berre vere tilgjengeleg for deg, med mindre du gir tilgang til data etter avtale med tenesteleverandørar, nettselskap, kraftleverandørar eller andre. Informasjonen frå HAN-porten blir oppdatert minst kvart tiande sekund.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: HAAKON BARSTAD

# Skaper milliardverdiar og levedyktige lokalsamfunn

Lokale kraftselskap sponsrar idretts- og kulturliv og skaper ringverknader som kjem heile befolkninga til gode.

**VED Å BETALE** skattar og avgifter og skape arbeidsplassar er lokale kraftselskap sentrale bidragsytalar til samfunnet. Selskapa er som regel offentleg eigde av kommunar og fylkeskommunar og betaler utbytte som går tilbake til fellesskapet.

Ifølge ein tidlegare analyse utført av Adapt Consulting bidrar dei om lag 90 distriktselskapa i Noreg som har mindre enn 30 000 kundar, med totalt åtte milliardar kroner årleg til samfunnet. Kvar for seg bidrar selskapa i snitt med 90 millionar kroner.

**Styrker næringslivet.** Ren Røros er eit av selskapa med nære band til lokalsamfunnet. Røros kommune eig to tredelar av selskapet, medan private eig den resterande tredelen.

Administrerande direktør Arnt Sollie peikar

**«Dei siste åra har vi kvart år i Ren Røros tilsett i snitt 10 nye personar kvart år, 70 prosent vel Røros som arbeidsstad»**

**ARNT SOLLIE,**  
administrerande direktør i Ren Røros

på arbeidsplassar som ein viktig ringverknad av verksemda til selskapet.

– Dei siste åra har vi kvart år i Ren Røros tilsett i snitt 10 nye personar kvart år, 70 prosent vel Røros som arbeidsstad, seier han.

Ren Røros er også involvert i prosjekt der det kan leggjast til rette for lokalt næringsliv og ytterlegare arbeidsplassar.

– Vi ser mellom anna på mogleg ny næringsutvikling på Glåmos ved å utnytte spillvarme frå kraftstasjonen vår. Ved å bidra til å auke talet på kompetansearbeidsplassar vil rekrutteringa bli enklare også for oss, seier han.

Det kan vere utfordrande for distrikta å tiltrekke seg nye tilsette innan fagområde der det ikkje finst alternative arbeidsplasser dersom ein skulle ønske å bytte jobb, påpeikar Sollie.

– I Røros har vi fått fleire prosessindustribedrifter som gir eit bra utval i arbeidslivet, men dette gjeld ikkje for alle våre fagområde, seier han.

**Sponsar breitt.** Ren Røros har i likskap med andre selskap ei omfattande sponsorverksemd.

Selskapet fordeler sponsormidlane gjennom fire ulike program: Ren lidenskap for eingongsstøtte til organisasjonar, arrangement og tiltak. Ren innsatsvilje for støtte til idrett. Ren skaperkraft for støtte til kultur. Og Ren turglede



for friluftsliv.

– Til dømes sponsrar vi Røros tur- og løypeforeining med ein løpemaskin og driftsmiddel. Snø er i ferd med å bli ei luksusvare, og gode rammevilkår gjer Røros til ein attraktiv skidestinasjon. Det er eit gode for både lokalbefolkninga og næringslivet som ønskjer å tiltrekke seg turistar, seier han.

*Ren Røros sponsar mellom anna Røros tur og løypeforeining med ei løypemaskin og driftsmidlar.*



**Ulike ringverknader.** Analysen som viser at lokale kraftselskap med mindre enn 30 000 kundar i snitt bidrar med 90 millionar kroner kvart år, vart utført av Adapt Consulting på oppdrag frå bransjeorganisasjonen Distriktsenergi.

Analysen tar utgangspunkt i samfunnsregnskapet til Rauma Energi for 2017 og ser på det

som blir kalla direkte verknader, indirekte verknader og induserte verknader.

Direkte verknader er til dømes lønningar og skatt. Indirekte verknader inneber at varer og tenester kan kjøpast lokalt som følge av etterspørsel som dei direkte verknadene. Til dømes ved at tilsette bruker pengar i lokal-samfunnet.

Til slutt kjem det som kan kallast induserte verknader, som vil seier korleis verksemda bidrar til auka produksjon og sysselsetting, og dermed til auka inntekter, både direkte og indirekte.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: MY NORDIC/SHUTTERSTOCK.COM



# Alle hus skal byggjast ladeklare

Regjeringa ønskjer at alle nye hus må ta høgd for elbillading. Elbilforeininga meiner forslaget ikkje går langt nok.

**DEN NYE FORSKRIFTA** som regjeringa foreslår, inneber at alle nye bygg, inkludert bustader og fritidsbustader, må gjerast klare for ladepunkt. Det krevst ikkje at det skal installera elbilladar, men at det skal vere enkelt å installere ladar seinare utan å måtte tilpasse bygget eller grunnen.

Norsk elbilforeining er glad for grunnanken bak initiativet til regjeringa.

– Det vart i si tid foreslått frå nettopp Elbilforeningen, og vi har jobba for at det skal bli ein realitet. Det er positivt at ein forsøker å sikre at forbrukarane skal løfte kostnader til etterinstallasjonar, og at terskelen for å velje elbil blir lågare, seier fagsjef Erik Lorentzen.

– **Vesentleg veikskap.** Han er likevel skuffa,

og meiner at krava som er foreslått ikkje er strenge nok.

– Forslaget til direktoratet er avgrensa til sjølvé bygget. Det betyr at blant anna nødvendig straumforsyning til å drifta ladeanlegget er heldt utanfor. Dette er ein vesentleg veikskap når målet er å legge til rette for etablering av ladeanlegg, spesielt for bustadbygg, seier Lorentzen.

Elbilforeningen meiner at ein må ta høgd for elbillading ved elektroteknisk prosjektering av bygget slik at inntakskabler er dimensjonerte for eit framtidig effektbehov.

– Vi opplever at dei store ekstrakostnadene ofte ligg i nettopp mangel på kapasitet på inntakskabler og trafo. I sjølvé garasjane kan ladeanlegg byggjast på mange ulike måtar, og ulike løysingar har behov for ulike typar

føringsvegar og kabling. Val av type føringsveg inne i garasjen bør først gjerast når ein vel leverandør av ladeanlegg, seier fagsjefen.

– **Må bli enklare å velje.** Regjeringa sende forslaget om nye vedtekter i byggtetknisk forskrift (TEK 17) på høring i starten av året og med svarfrist i mars. I den samanhengen understreka kommunal- og moderniseringsminister Nikolai Astrup (H) betydninga av tiltaket:

– Vi har eit mål om at alle nye personbilar og lette varebilar skal vere nullutsleppskjøretøy innan 2025, og at utsleppa frå transportsektoren skal vere halverte innan 2030. For å få til det må det bli enklare å velje elbil. Eg trur at auka tilgang til lading er et viktig skritt på vegen.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: FREEZEFRAMES/SHUTTERSTOCK.COM



# Byggjer ladestasjonar i nord

Kraftselskap tar samfunnsansvar og skal byggje ladestasjonar i Nordland og Namdal.

**ELBILSALET HELD FRAM** med å auke. I fjor stod elbilar for meir enn halvparten av nye personbilar som vart selde i Noreg.

No skal Helgeland Kraft og BKK gjere det enklare å bruke elbil langs kysten. Selskapa skal bygge tolv ladestasjonar med totalt 48 hurtig- og lynladepunkt i Nordland og Namdal.

– Det manglar i dag ladedekning på Helgeland, og det er i dag eit betydeleg hinder for å lykkast med det grøne skiftet. Dette gjeld oss, anna næringsliv og befolkninga elles. For turistnæringa er det vesentleg at ein kan ferdast langs kysten med elbil, seier dagleg leiar Torkil Nersund i Helgeland Kraft Vannkraft AS.

**Samfunnsperspektiv.** Selskapet, som er eigd av 14 helgelandskommunar, skal byggje totalt sju ladestasjonar.

– På dei raskaste ladarane kan ein moderne elbil lade frå 20 til 100 prosent på ein halv time. Vi ser for tida også på om det er mogleg å bygge ut fleire ladestasjonar, mellom anna i Mosjøen og Mo i Rana, seier Nersund.

Helgeland Kraft håper at ladarane skal vere lønnsame, men ser også utbygginga i eit samfunnsperspektiv, ifølge Nersund.

– Å bygge ladarar er eit naturleg framhald av arbeidet vårt innan fornybar energi. Dei siste ti åra har vi hatt stort fokus på ny fornybar energi og bygd fleire nye vasskraftanlegg, mellom anna Øvre Forsland kraftanlegg. No handlar det om å ta den nye krafta i bruk, seier han.

**Enova-støtte.** Ladestasjonane skal byggjast med økonomisk draghjelp på 14,8 millionar kroner frå Enova. Fem av dei tolv stasjonene skal byggjast av BKK Elektifisering AS.

Leieren for BKKS hurtigladarsatsing, Odd Olaf Askeland, seier i ei pressemelding at selskapet gler seg til å gjere det enklare å ferdast med ladbar bil i nord.

– Vi har hurtig- og lynladarar 137 stader i Noreg, men dette blir våre fem nordlegaste hurtigladarar. No vil vi sjå kor raskt vi kan få på plass ladarane på desse fem stadene. Vi veit både lokalbefolking og turistar har sakna fleire ladarar, og vi gler oss til å opne desse stasjonane, seier Askeland.

De 12 hurtigladestasjonane vil ifølge ENOVA etter alt å døme stå klare seinast hausten 2022.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: MONA ADOLFSEN



## ELBILISTAR OG LADING

- 1) 63 prosent av elbilistane bur i einebustad, 8 prosent i tomannsbustad, 8 prosent i rekkehus, 12 prosent i leilegheit i sameige og 8 prosent i leilegheit i burettslag
- 2) 37 prosent ladar heime dagleg, 33 prosent kvar 2. eller 3. dag og 22 prosent kvar veke. Totalt 95 prosent har eigen parkeringsplass
- 3) 27 prosent ladar elbilen heime via vanleg stikkontakt og 69 prosent på heimeladeboks
- 4) 53 prosent ladar i tidsrommet mellom kl. 00:00 og 07:00 og 45 prosent mellom kl. 20:00 og 24:00

KJELDE: SPØRJEUNDERSØKINGA «ELBILISTEN 2020» AV NORSK ELBILFORENING





# Straumsparetips

Med enkle grep kan du spare fleire tusen kroner i straumutgifter.

## SJEKK STRAUMAVTALEN DIN

– Nettleiga er monopolisert og regulert av staten, men straumleverandøren vel du sjølv. Ver nøy med kva slags avtale du har og følg med på prisendringar. Avtalar som i utgangspunktet var lukrativ, kan bli vesentleg dyrare etter kvart som tida går.

## UNNGÅ OVEROPPVARMING

Oppvarming står gjerne for opptil 55 prosent av straumutgiftene i ein vanleg einebustad. Riktig temperatur er bra for både inneklimaet og lommeboka. Det blir tilrådd 20–22 °C i opphaldsrom og 15 °C i soverom.

## STYR TEMPERATUREN AUTOMATISK

Ta full kontroll over temperaturen ved å ta i bruk eit automatisk varmestyringssystem. Ifølge ENOVA er det mogleg å redusere energibruken til oppvarming med 20 prosent. Dersom du ikkje har panelomnar med mogelegheit for dag- og nattsenking, kan du til dømes kjøpe ein smart straumplugg med temperatursensor.

## SKAFF DEG SPAREDUSJ

Ved hjelp av ein sparedusj kan du halvere utgiftene til dusjing. Ein dusjeglad familie på fire kan spare så mykje som 2000–3000 kroner i året. Ver obs på at sparedusjar ikkje kan koplast til trykklaus varmtvassbeholderar, fordi dei kan sprekke.

## OPNE HAN-PORSEN

Dei nye straummålarane er utstyrte med ein såkalla HAN-port. Den kan gje deg løpende oversikt over straumforbruket slik at du kan sjå effekten av ulike sparetiltak. Du kan kontakte nettselskapet for å få porten opna, men må sjølv kjøpe utstyr for å kople deg til og kunne lese av data.

## VARMEPUMPE

Ei varmepumpe sparar energi og gir behageleg regulering av temperaturen. Den kan også brukast som aircondition på sommaren. Med ei varmepumpe får du meir varme ut av kvar kilowatt-time enn når du bruker anna elektrisk oppvarming.

## MONTER TETTELISTER

Trekk ved vindauge og lister kan gjøre at du fyrer for kråka. Sjekk om det er luftlekkasjar ved å føre eit tent lys langs listene og langs vegg- og taklister. Flammen vil blafræ dersom det er trekk.

## ETTERISOLER BUSTADEN

Utilstrekkeleg isolering fører til kalde golv og vegger. Luftlekkasjar merkar vi ofte som trekk rundt vindauge, dører, i overgang mellom vegg og golv/tak og langs golv.

## SJOKKLUFTING

Dersom du lar vindauge stå på gløtt for å lufte, blir overflater kjølte ned, og energibruken til oppvarming aukar. Luft heller med full gjenomtrekk i nokre få minutt.

## SØK OM TILSKOTT

Enovatiskottet er ei rettsbasert støtteordning for private hushald som ønskjer å gjennomføre energibesparande tiltak i eigen bustad. Oversikt over tiltak som utløyer støtte, finn du på enova.no

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: JOSEP SURIA/SHUTTERSTOCK.COM

# KONKURRANSE

Test kunnskapane dine etter at du har lese Vår Energi.



## 1 Kven står bak sertifiseringsordninga Trygg Strømhandel?

Svar: A: Distriktsenergi, Energi Noreg og DNV. B: NVE. C: Samfunnsbedriftene, Statnett og Forbrukarrådet.

## 2 Kor mange prosent av straumen i Noreg kjem frå vasskraft?

Svar: A: 90 prosent. B: 98 prosent. C: 95 prosent.

## 3 Kven må du vende deg til for å få opna HAN-porten?

Svar: A: Straumleverandøren din. B: NVE. C: Nettelskapet ditt.

## 4 Når meiner NVE at den nye nettleigestrukturen kan innførast?

Svar: A: 1.juli i år. B: 1. januar 2022. C: 1. juli 2022.

## 5 Kor mange elbileigarar gir opp at dei ladar bilen heime kvar dag?

Svar: A: 42 prosent. B: 25 prosent. C: 37 prosent.

Send løysing på konkurransen innan 1. august 2021 til:

Vår Energi, Postboks 1182 Sentrum, 0107 OSLO

Merk konvolutten «konkurranse 1-21»

Vi trekkjer ein vinnar som får ein DAB-radio!

Navn:

Adresse:

Postnr/-sted:

Telefonnummer:

Vi gratulerer vinnaren av ein DAB-radio  
i Vår Energi nr 2 i 2020:

Margrete Horge,  
6887 LÆRDAL

# ENERGI-KRYSS

FOTO: SHUTTERSTOCK



XORD.no					KASSA-LAPPER	MOT-VILJE	VITEN-SKAPS-FOLK	VARMT AVKOK BESKUE	↓	ID-RETTS-UTSTYR	JAKT-BYTTE	SJIKT	↓	KORN-BUNT	SPISTE	TYSK BY
					FESTE-MIDDLE										BJELKE INNE-HAVER	
					SMØRE-MIDDLE				PLATE SKRIN (fl.)							
	→				MOBIL-TELEFON-SYSTEM			LOV-PRISNING FEST-HALL	→					TRÅD-STING		
TENKT MIDT-LINJE	OMVENDE	HUSTRU	TROPISK LØVTRE	FOR-BUNDS-LAND	MORALSK					ÅRS-SKIFTET MÄTER						
→							EN AV TRE RØVERE DRØMMER						↓	SVÆRT GODT ØY-BOERE		
TIIDL. BUTIKK-KJEDE					LEVNE	FIOLINER MYNTER				MUSIKAL-TERNING-KAST						
TRYGGER									DEMPE RETT							
HÄLKE									RASKEST STUDERE						MINERAL-SKRED	
→		TÖRKEDÉ DRUER SNARTENKT														
RULLET								FØ OPP ENKELT				GJEST-GIVER GJEN-NOM				KRANGLE
BROSJE				VÆRE GLAD I									←	ART. ALENE		
KAN DRÄPER VÄRÉ				↓	GJÄRE PRIMAT				KOKE GRUNN-FORM					BELEGG GLÖD		
JAPANSK MYNT	FLY-PLASS SPISE				BAK KYST-FYR							GÅ TIL TOPPS NYANSE				
→			KAN PERSON VÄRÉ NIKKEL						HEVET 100 m2							
IDEENE								AVVERGE							KRÖLL-ALFA	
BY I USA					OVERTAR					PLANTE						

Send løysing på premiekryssordet innan 1. august 2021 til:

Vår Energi, Postboks 1182 Sentrum, 0107 OSLO

Merk konvolutten «kryssord 1-21»

Vi trekkjer ein vinnar som får ein DAB-radio!

Navn:

## Adresse:

Postpr./-stod.

Telefonnummer:

### Riktig løysing frå nr 2-20:

HØYT HENGER DE OG NYTTIGE ER DE

Vi gratulerer vinneren av ein DAB-radio  
i Vår Energi nr 2 i 2020:

Inger Bøkko,  
3580 GEILO

**Returadresse:**

Energi Forlag AS  
Christian Krohgs gate 16  
Postboks 1182 Sentrum  
NO-0107 OSLO

# Ølbryggeri vaskar seg sjølv



MiniBrew Craft gjer det mogleg å bryggje eige øl samtidig som ein slepp unna kjedeleg vaskearbeid.

**MINIBRYGGERI HAR DEI** siste åra grodd opp som paddehattar i heile landet. Mange har også fått auga opp for å bryggje eige øl heime – og dermed brukta mange timer på monoton vaskearbeid. MiniBrew Craft har sett ein stoppar for dette. Bryggeapparatet har eit eige vaskeprogram, og dei lause delane kan vaskast i oppaskmaskin.

Det er ikkje berre vaskearbeidet som MiniBrew Craft forenklar. Ifølgje produsenten er det heilautomatiske apparatet verdas einaste «alt-i-eitt-ølbrygger». Ein app som følgjer med rettleiar brukaren skritt for skritt gjennom hele bryggeprosessen, og apparatet justerer temperaturen undervegs. Dermed blir det mogleg å bryggje øl utan nokon som helst førehandskunn-

skap. Etter ti dagar, eller i overkant av 30 dagar for enkelte oppskrifter, er 5,5 liter øl drikkeklart.

Ingrediensar må kjøpast frå produsenten, som for tida tilbyr 19 ulike oppskrifter på nedsidene sine. Dersom ein ønskjer å lage eigne oppskrifter og kjøpe ingrediensar andre stader, må ein betale for eit ekstra abonnement på rundt 900 kroner per år. Sjølvé apparatet kostar i underkant av 16 000 kroner.

TEKST: EIRIK OMVIK

FOTO: MINIBREW