

Konkurransense 14
Vinn en dab-radio!



Premiekryss 15



Gode råd 11-12

VÅRENERGI

NR 2. HØSTUTGAVE 2015 ● 33. årgang ● LIVSSTILSMAGASIN FRA DITT NETTSELSKAP

FOTO: NEDT: H. FRODE NÆSVOLD
ØVRIGE FOTO: STEIN G. LANDE

Godt rustet til nye utfordringer

Et lovendringsforslag kan få konsekvenser for organiseringen av energiselskapene i fremtiden. Men med lokal forankring, solid økonomi, kompetente og dyktige medarbeidere er Bindal Kraftlag SA godt rustet til å møte utfordringene. Se side 8-10



Færre kommuner kan gi færre everk 4

Betaler du 660 kr for mye? 5

Krev penger når strømmen blir lenge borte 6

BINDAL
KRAFTLAG
KRAFTLAG

Ansvarlig redaktør

Fredrik Kveen

fredrik.kveen@energi-nett.no

Tlf: 22 00 11 50

Abonnement

Bård Knutsen

bard.knutsen@energi-nett.no

Tlf: 24 10 16 55

Mobil: 92 22 20 33

Produksjon

Artko Grafisk Produksjon

post@artko.no

Tlf: 22 09 89 00

Design

Anette Stabenfeldt

design@energi-nett.no

Utgiver

Energi Forlag AS

www.energi-nett.no

Energi Forlag AS

eies av Europower AS,

som igjen eies av

NHST Media Group AS

Sentraliserings- agenda eller klokt tiltak?

Myndighetene ønsker seg skarpere skille mellom monopol- og konkurranseutsatt virksomhet for å kutte kostnader og effektivisere.

– **ØKT BYRÅKRATI OG** sentraliserings-agenda, svarer motstandere, som mener dette vil føre til økte kostnader for selskapene og økt nettleie for kundene.

Både Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Olje- og energidepartementet (OED) ønsker å innføre et såkalt selskapsmessig og funksjonelt skille mellom monopol- og konkurranseutsatt virksomhet for nettselskaper med under 100 000 kunder. I dag har kun selskaper med flere kunder enn dette et slikt krav.

– Vi mener skillet vil styrke nøytraliteten og effektiviteten til selskapene. Et godt skille er helt fundamentalt, sier Ove Flataker, avdelingsdirektør i NVE, som frykter at sammenblanding kan medføre at nettkundene betaler

høyere nettleie enn nødvendig, og at konkurranseutsatte deler av selskaper drar fordeler av monopol-virksomhet i de selskapene som har begge deler.

Kundene ler. Everksjef Anders Rønning i Røros everk avfeier at noen forfordes:

– NVE og uavhengige revisorer fører tilsyn med oss. Hvis vi hadde operert på en slik måte, ville det vært avdekket, og jeg har ikke hørt om slike tilfeller. Det slenges ut masse påstander som ikke kan dokumenteres i denne saken, mener Rønning, som sier de har et helt gjennomskiktig regnskapssystem.

Rønning forteller at de fleste tilfellene av slik sammenblanding handler om småting som at de er pålagt å

ha to ulike telefonnummer og ulik informasjon på nettet.

– De kundene jeg har snakket med, ler av at vi blir pålagt slike ting som i realiteten ikke betyr noe for dem, sier han.

Mer eller mindre byråkrati?

Innføringen av et slikt skille vil medføre at de små og mellomstore selskapene ikke kan ha ansatte på begge sider av driften, slik at et selskap som i dag har ett styre, må få to ulike styre og administrasjoner. Dermed vil administrasjonskostnadene i selskapene øke.

Rønning stempler derfor forslaget «byråkratisk», men Flataker er uenig.

– Det vil bli mer byråkratisk for de minste selskapene, men du må sammenlikne med alternativet som er at myndighetene må lage flere og mer detaljerte regler for så å føre tilsyn med at disse reglene blir fulgt. Vi tror det vil gi enda mer byråkrati,

Økt sentralisering?

NETTSELSKAPENE ER I fokus. Myndighetene ønsker seg et skarpere skille mellom monopol- og konkurranseutsatt virksomhet. I praksis betyr det at myndighetene ønsker å skille ut nettvirksomheten fra den øvrige virksomheten. Motstanderne mener dette fører til økt byråkrati og sentralisering. Diskusjonen berører både kraftselskapene, eierne og oss som kunder.

Vår Energi tror at dersom et funksjonelt og selskapsmessig

skille blir gjennomført, vil det bety økte kostnader for de mindre kraftselskapene, noe som må kompenseres gjennom høyere priser for deg og meg. Det er derfor god grunn til å være skeptisk til dette forslaget.

En ny nettside gir deg mulighet til å bytte strømvartale bare med noen få tastetrykk. Norske husholdninger betaler i snitt 660 kroner for mye for strømmen, og tidligere har det manglet en oversikt som dekker alle de tilgjengelige produkt.

Forbrukerrådet står bak det nye tiltaket, men dette er nylig lansert og har hatt visse startproblemer.

Ellers har det nylig vært kommunevalg. Du kan lese om hvordan en kommunereform kan påvirke nettstrukturen og gi færre nettselskaper.

Du kan også lese at det vi trodde var science fiction for kort tid siden, er i ferd med å bli en realitet: Les mer om framtidens strømmnett.

Vår Energi inneholder også denne gangen en rekke sider med

gode råd: Visste du at du uansett årsak har krav på kompensasjon dersom strømmen er langvarig borte? Hvordan redder du matvarene i fryseren? Du får gode råd for å unngå brann: Visste du at jula dessverre er brannhøytid?

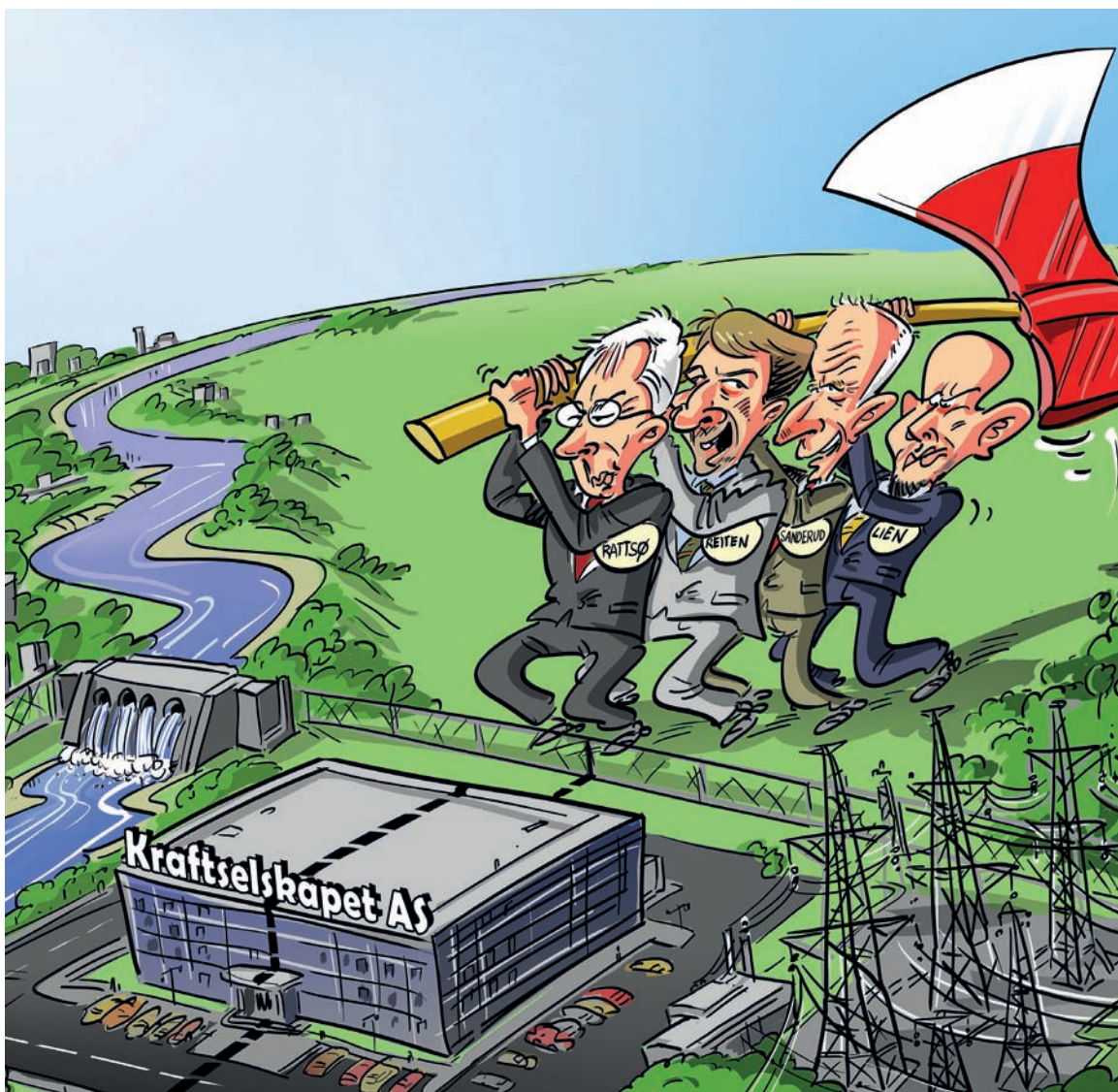
Og som vanlig: premiekryssord og premiekonkurranse!

God lesing.

Fredrik Kveen

Ansvarlig redaktør

Vår Energi har som formål å gi deg informasjon om kraftmarkedet og hva du kan gjøre for å påvirke strømregningen. Magasinet inneholder blant annet råd og tips om strømsparing og brannsikkerhet, og vi håper at magasinet kan bidra til økt forståelse for hvordan kraftmarkedet fungerer.



En mulig konsekvens av myndighetenes forslag om doble funksjoner er at de minste selskapene vil bli så byråkratiske i drift at de må slås sammen med andre større selskaper, slik at nettselskapene sentraliseres.

uten at vi får den nødvendige virkningen for nøytralitet og effektivitet, sier Flataker.

Sentraliseringsforslag. En mulig konsekvens er at de minste selskapene vil bli så byråkratiske i drift at de må slås sammen med andre større selskaper, slik at nettselskapene sentraliseres.

– Det vil bli så vanskelig å drive for de små at de gir opp. De store selskapene tar over, og alt av kompetanse, makt over utbygginger og fellesfunksjoner vil flyttes til sentrale strøk, uttaler Rønning.

Everksjef Frode Næsvold i Bindal kraftlag tror en annen agenda enn et skarpere skille ligger bak.

– Det virker på meg som de ønsker å gjøre det mer krevende for mindre og mellomstore selskaper. Jeg tror dette er et forsøk på å fremtvinge færre og større selskaper, uttaler han.

Kompetansebehov i fremtiden. Også Flataker tror forslaget om et skarpere skille vil føre

til færre og større selskaper, men mener sammenslåing vil virke positivt for kostnads-effektiv drift ettersom han tror kravene til nettselskapenes nøytralitet og kompetanse vil øke i fremtiden.

– De største nettselskapene har hatt dette kravet i mange år, og de er betydelig mer effektive enn resten av nettselskapene. Videre er det en sterk utvikling innen IKT som vil gjøre det mulig med bedre utnyttelse av nettet framfor å stadig bygge ut mer nett, sier Flataker, som tror slike løsninger vil virke positivt for leveringskvaliteten og nettleia til kundene.

Den påstanden får Anders Rønning til å svare kontant:

– Dette er bare en påstand. Vi har ikke sett ett eneste regnestykke som viser at nettleia går ned hvis selskapsmessig og funksjonelt skille gjennomføres. Derimot er det gjennomført beregninger som viser at et selskapsmessig og funksjonelt skille vil øke nettleien dramatisk i distriktene, svarer han.

Næsvold tror at kompetansen vil opprettholdes også i mindre selskaper gjennom allianser og samarbeid, samtidig som innføring av elhub vil bidra til å skille mellom monopolvirksomhet og konkurranseutsatt virksomhet.

TEKST: SIGURD OLAND NEDRELID
ILLUSTRASJON: RYTIS DAUKANTAS

Selskapsmessig og funksjonelt skille

Ifølge et forslag som har vært ute på høring, må selskap som driver både med nett og kraft, skille skarpere mellom virksomhetene. I dag gjelder skillet selskaper med over 100 000 nettkunder, men skal etter høringsforslaget gjelde alle energiselskaper – også de minste.



FOTO: FUSA KRAFTLAG



FOTO: REPVÅG KRAFTLAG

Motstand mot å dele bør ikke være noen grunn til ikke å slå sammen kommunene, mener administrerende direktør Bernt Grimstvedt (t v) i Fusa kraftlag.

Elverksjef Oddbjørn Samuelsen i Repvåg kraftlag ønsker seg ikke sentralisering av nettselskaper, men mener situasjonen muligens ville vært en annen ved kommunesammenslåinger.

Kraftkroner i kommunereform

Færre kommuner kan føre til færre energiselskaper. Og rikere kraftkommuner må dele inntektene sine med nabokommunene ved en sammenslåing.

MANGE KOMMUNER HAR gode inntekter på å enten eie eller være vertskap for energiselskaper og vannkraftanlegg. Motstand mot å dele bør ikke være noen grunn til ikke å slå sammen kommunene, mener administrerende direktør Bernt Grimstvedt i Fusa kraftlag.

– Det er lite passende at enkelte rike kraftkommuner der ute tenker at mitt skal være mitt til evig tid. Deling av kraftkronene brukes som skremsepropaganda ute i kommunene, men man må klare å løfte blikket, sier Grimstvedt.

– **Må unngå navlebeskuing.** Han mener at hvis en kommune slår seg sammen med en annen, så må den sammenslåtte kommunen få disponere kraftinntektene fordelt på alle innbyggerne.

– Jeg synes ikke synd på innbyggerne i rike kraftkommuner i det hele tatt. Endringer i inntektssystemet må jo være en del av prosessen. Landet totalt vil jo ikke få færre skattekroner, og å sitte på hver sin tue må ikke bli en hemsko mot modernisering i denne saken, sier Grimstvedt som vektlegger at han ikke er ute etter det offentlige eierskapet, som han kaller en «suksess».

Det er sannsynlig at en kommunesammenslåing vil føre til færre og større energiselskaper

ettersom flere energiselskaper eies av kommuner.

Noen selskaper, slike som Fusa kraftlag, er kooperativer eid av kundene. Her tjener kommunene penger gjennom skattlegging og avgifter av kraftverkene. Kraftlagene eide av kundene bestemmer selv om de ønsker å slå seg sammen med et annet selskap.

Tror på samarbeid. Elverksjef Oddbjørn Samuelsen i Repvåg kraftlag ønsker seg ikke sentralisering av nettselskaper, men mener situasjonen muligens ville vært en annen ved kommunesammenslåinger.

– Da kan det være smart å starte samtaler med nettselskaper i nærområdet, men det ville fått minimal effekt for kundene siden de nærmeste naboverkene også har høye tariffer. Kundene bestemmer til slutt ja eller nei til fusjon, sier Samuelsen, som frykter færre kompetansearbeidsplasser og redusert fokus på beredskap i distriktene.

Samarbeid innen beredskap, innkjøp og kunnskapsutveksling, særlig i områder med store avstander, trekkes fram av Samuelsen som alternativer til fusjoner.

TEKST: SIGURD OLAND NEDRELID

Strømnettets framtid

En debatt om hvordan man kan sikre strømnettet i framtiden, har pågått lenge, og resultatet kan få konsekvenser for deg. Kommunesammenslåing kan endre strukturen blant energiselskapene, slik at vi får færre og større selskaper. Her er noen av forslagene.

1 Skille tydeligere mellom monopolvirksomhet og konkurranseutsatt virksomhet.

2 Gi større nettselskaper mer ansvar for koordinering av nettutvikling.

3 Indirekte vil forslagene sannsynligvis føre til færre og større energiselskaper.

Kritikere mener forslagene vil føre til mer byråkrati, gå utover lokal kunnskap og beredskap samt verdiskaping lokalt og dermed føre til dyrere nettleie og et dårligere tilbud.

Tilhengere mener resultatet vil bli sterkere konkurranse, mer effektiv drift og økt kompetanse i selskapene slik at nettleia blir rimeligere og tilbudet bedre.

Få oversikt over strømtilbudene

Med noen enkle taste-trykk på mobilen kan du bytte strømvtale gjennom Forbrukerrådets nye nettside. Her er det penger å spare.

NORSKE STRØMKUNDER BETALER årlig 720 millioner kroner mer enn nødvendig for strømmen i året, viser en rapport fra NVE i 2012. Det har de siste årene i snitt utgjort 660 kroner per husholdning årlig, men betydelig mer for kunder med høyt strømforbruk.

Det har tidligere manglet en oversikt for privatkundene som dekker alle tilgjengelig strømtilbud på markedet. Men nå har Forbrukerrådet laget nettsiden BOKMÅL www.strømpris.no/NYNORSK www.straumpris.no på oppdrag fra myndighetene. Her rangeres strømtilbudene etter pris og forbrukervennlighet, og du kan søke på ulike typer avtaler skreddersydd for deg.

– **Sparer 2000 kroner.** Henrik Ebne, pressekontakt i Forbrukerrådet, garanterer at all informasjon i oversikten er korrekt.

– Her skal du finne alle avtaler, med et greit brukersnitt tilpasset mobil hvor du enkelt kan bytte leverandør. Dermed kan du «stå i sikringskapet» og bytte avtaler, sier han.

Det har vært visse startproblemer, og noe av det siste Forbrukerrådet har jobbet med å få på plass, er å vise priser i avtaler som forutsetter medlemskap i foreninger og lignende.

Ebne har selv nettopp byttet strømleverandør gjennom den nye nettsiden, og anslår at de to minuttene han brukte til byttet, sparer ham for 2000 kroner i året.

– Det er brukbar konkurranse i strømmarkedet. Prisene justeres fort, og det er betydelige forskjeller. Hvis du bor i et stort hus på et kaldt sted, kan du spare penger på å undersøke tilbudene ofte, forklarer han.

Forbrukerrådet oppfordrer kunder om å velge etterskuddsbetaling når de inngår nye avtaler, slik at de ikke taper penger i tilfelle strømtilbyderen skulle gå konkurs.

The screenshot shows the 'STRØMPRISKALKULATOR' interface. At the top, there's a search bar and navigation links for Bokmål, Nynorsk, English, and Forbrukerrådet. Below the search bar, the title 'STRØMPRISKALKULATOR' is followed by a brief instruction: 'Sjekk hva ulike strømvtaler koster, eller sammenlign avtalen du har i dag med de rimeligste leverandøravtalene - og bytt strøm på dagen.' There are input fields for 'Kommune' (Oslo) and 'Årsforbruk' (17 980 kWh). A table lists six contracts with columns for rank, provider, contract name, type, and price. The sidebar on the right offers filters for 'Velg periode' (September, or 1 year), 'Strømvtale' (Spotpris, Variabel pris, Fastpris, Innkjøpspris, Andre avtale typer), 'Nettleie' (Via med nettleie, Via uten nettleie), and 'Fakturerings tid' (Etterskuddsbetaling, Betaling i perioden, Forskuddsbetaling).

Nr	Avtalenavn / leverandør	Pris
1	Telinet Energi AS Telinet Online	586,-
2	Agva Kraft AGVA Flyt Online	607,-
3	AKRAFT AS Variabel 15	615,-
4	Hafslund Strøm AS webVariabel	616,-
5	Osiokraft AS Flytende standard web	648,-
6	Agva Kraft Agva Innkjøpspris Online	662,-

Oversikten har mange avtaler fra samme leverandør, med til forveksling like navn, men store prisforskjeller. Navn kan endre seg, nye avtaler kan komme inn og legger seg øverst, mens tidligere billige avtaler øker i pris og kommer lenger ned på prisoversikten. Følg derfor godt med på at akkurat din avtale fortsatt er rimelig.

Når du betaler for strømmen, betaler du for to produkter: strømmen du bruker og nettleie for distribusjon av strøm. Forbruket av strøm er i åpen konkurranse hvor du kan velge tilbud selv. Distribusjon av strøm er et monopol hvor du betaler nettleie til ditt lokale nettselskap. Myndighetene bestemmer størrelsen på nettleie fra år til år.

Det fins tre hovedprodukter du kan kjøpe.

Spotpris følger kontinuerlig markedsprisen som fastsettes på kraftbørsen Nord Pool. Her må du som regel betale et påslag. Spotpris har vist seg som den rimeligste avtalen de seneste årene.

Standard variabel pris følger også utviklingen i markedet, men strømleverandørene

plikter å melde fra om prisendringer fjorten dager i forveien.

Fastpris innebærer at strømprisene ligger fast i hele avtaleperioden, uavhengig av utviklingen av markedsprisen. Strømkunden vil da kjenne kostnaden gjennom hele avtaleperioden.

I tillegg har flere selskaper lansert produktet Innkjøpspris, som er en pris noen strømleverandører setter ved å forsøke å definere ditt forbruksmønster og predikere innkjøpskostnaden til ditt forbruk. I tillegg fins det mange varianter og mellomprodukter.

Det anbefales å bruke Forbrukerrådet sin oversikt siden den er nøytral og skal dekke alle avtale typer, i motsetning til andre oversikter. Samtidig inneholder den mange valgmuligheter og detaljer og kan derfor være forvirrende.

Gå derfor til menyvalget, og les nøye gjennom beskrivelsen for avtalen før du velger.

TEKST: SIGURD OLAND NEDRELID

BILDE: SKJERMBILDE, WWW.STRØMPRIS.NO

Krev penger hvis strømmen forsvinner

Som forbruker har du en rekke rettigheter ved strømbrudd. Ved langvarige brudd har du uansett krav.

STRØMUTFALL KAN FORÅRSAKE skader og økonomisk tap. Du har krav på erstatning for ditt økonomiske tap dersom feilen skyldes noe innenfor nettselskapets kontroll. Ekstremvær er hendelser som typisk er utenfor nettselskapets kontroll. Nettselskapet er heller ikke ansvarlig ved god forhåndsvarsling om at strømmen forsvinner.

Dersom du mener strømutfallet er innenfor nettselskapets kontroll og har gitt deg økonomisk tap, bør du fremme krav til nettselskapet. Bli dere ikke enige, kan du klage til Elklagenemda.

Langvarige brudd over 12 timer. Det er annerledes ved langvarige strømbrudd. Alle brudd som varer over tolv timer, vil gi deg erstatning uavhengig av årsaken etter disse satsene:

- 600 kr for avbrudd 12–24 timer
- 1400 kr for avbrudd 24–48 timer
- 2700 kr for avbrudd 48–72 timer



Alle brudd som varer over tolv timer, vil gi deg erstatning uavhengig av årsaken.

- 1300 kr for hver nye påbegynte 24-timersperiode utover 72 timer

Avbruddet regnes fra det tidspunktet du varsler nettselskapet, eller selskapet burde ha visst om strømbruddet. Flere avbrudd etter hverandre regnes som sammenhengende med mindre forsyningen opprettholdes sammenhengende i minimum to timer.

Du må selv kontakte nettselskapet for å få økonomisk kompensasjon. Nettselskapene har oftest informasjon på sine nettsider.

TEKST: SIGURD OLAND NEDRELID
FOTO: MORTEN SOLBERG

 KLIPP HER OG FEST DETTE PÅ SIKRINGSSKAPET

DETTE GJØR DU HVIS STRØMMEN GÅR

Strømmen går uten forvarsel. Det blir helt mørkt, det er kaldt ute, og den elektriske oppvarmingen fungerer ikke. Hva gjør du?

DERSOM NABOEN OGSÅ opplever strømbrudd, vil feilen mest sannsynlig ligge hos nettselskapet. Da må du ringe ditt lokale nettselskap for å varsle. Du finner nummeret på nettsiden eller hos telefonopplysningen.

Om du får opptattsignal, kan det tyde på at andre ringer inn til feilmeldingen. Som regel berøres mange nettkunder ved ekstremvær. Da kan det ta lenger tid for nettselskapet å få gjenopprettet strømforsyningen. Selv om nettselskapene overvåker hele strømmettet, vil

ikke alle feil i lavspentnettet automatisk fanges opp. Derfor er det viktig at kundene melder inn feil.

Om det bare er du som opplever strømbrudd, bør du kontrollere at hovedsikringer eller jordfeilbryter er intakt: Bryter skal vende opp ved automatsikringer, skrusikringer skal skiftes. Dessuten bør du sjekke at inntaksikringer er intakte. De er vanligvis plasserte der kabelen eller luftledningen kommer inn i huset.

Dersom du ringer inn en feilmelding, vil nettselskapets montører rykke ut i all slags vær for å fikse problemet. Om årsaken til strømbruddet viser seg å ligge hos kunden, og ikke hos nettselskapet, må kunden betale montørkostnadene. Kontroller derfor eget anlegg og hør med naboer før du ringer nettselskapet. Sikringsbrudd privat er den vanligste årsaken til strømbrudd.

Nettselskapet har som hovedregel ansvar for levering av kraft til inntakspunktet, der ledningen kommer inn til husveggen. På insiden av vegg tilhører anlegget kunden og må repareres av elektroinstallatør for kundens regning.



Nettleia varierer geografisk

Strømregningen består av nettleie, strømpris og avgifter. Disse varierer med hvor i landet du bor, og nettleia varierer aller mest geografisk.

– **FORSKJELLENE I DEN** totale strømprisen skyldes i stor grad forskjeller i nettleie. Nettleien varierer som følge av ulike kostnader knyttet til vedlikehold og utbygging av strømmettet, forklarer Thomas Aanensen, rådgiver i Statistisk sentralbyrå (SSB), som tidligere i år publiserte en undersøkelse om elektrisitetspriser i Norge 2009–2013.

Strømprisene varierer mindre enn nettleia. Undersøkelsen viser at Nord-Trøndelag hadde den høyeste totale kostnaden for elektrisitet i perioden, og det skyldes framfor alt en høy nettleie i fylket.

Den rimeligste strømmen finner vi i de nordligste fylkene grunnet lavere satser for elavgift og momsfritak. Med unntak av lavere avgiftssatser for enkelte nordlige kommuner bestemmer nettleia hovedsakelig hvor dyr strømmen din er.

Skyldes ikke nettselskapene. – Store forskjeller i nettleia skyldes som regel ulike rammebetingelser nettselskapene ikke kan endre. Klima og natur vil påvirke kostnadene, samt befolkningsgrunnet, forklarer Torfinn Jonassen,

seksjonsleder i Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE),

Forskjeller i nettleie kan også oppstå gjennom at ulike nettselskaper har valgt forskjellig fordeling mellom fastledd og energiledd.

Kan jeg få lavere nettleie? Nettleia finansierer vedlikehold og utbygging av strømmettet. Drift av strømmettet er et naturlig monopol, og myndighetene bestemmer derfor maksimumsgrensene for nettleia rundt om i landet. Om nettleia skal reduseres, må kostnadene til drift av nettet reduseres.

– I dag består nettleia for forbrukere av et fast årlig beløp og et beløp for brukte kilowattimer. Den enkelte kunde vil få lavere kostnad hvis forbruket reduseres, sier Jonassen.

En utjevningsordning bestemt av Stortinget over statsbudsjettet skal sørge en mer lik nettleie i hele landet. Men denne ordningen kompensere ikke fullt ut for ulikhetene, slik at regionale forskjeller oppstår.

TEKST: SIGURD OLAND NEDRELID

FOTO: STATNETT

Drift av strømmettet er et naturlig monopol, og myndighetene fastsetter derfor maksimalgrensene for nettleia rundt om i landet.

Dette består strømregningen av

Strømpris – prisen på selve forbruket. Du kan velge avtale selv fra en rekke tilbydere, og betaler ut fra hvor mye strøm du bruker.

Nettleie – prisen for å få strømmen transportert til boligen din er regulert av myndighetene siden det er samfunnsøkonomisk ulønnsomt å ha konkurrerende strømmnett.

Avgifter – består av elavgift, merverdiavgift og Enova-tilskudd.

Sammenlikn fylkene

Hvor er nettleia høyest og lavest? Sjekk ditt fylke.

Nettleie eksklusive avgifter	Øre/kWh
Nordland	32,0
Finnmark	31,7
Hele landet	26,9
Troms	26,5

KILDE: ÅRLIG ELEKTRISITETSSTATISTIKK, STATISTISK SENTRALBYRÅ (SSB)

Nivået på nettleia varierer mellom fylkene, og Nordland og Finnmark ligger relativt høyt. Med et årlig strømforbruk på 16 300 kilowattimer betaler en husholdning i Nordland 831 kroner mer i året over nettleia enn den norske gjennomsnittshusholdningen gjør.

Nettleia finansierer vedlikehold av strømmettet, reparasjoner av feil og utbygging av høyere kapasitet slik at kraft kan transporteres til og fra regionen ved behov.

Kommentaren Utfordringer

DET SKJER MYE spennende i energibransjen for tiden. Vi avventer i disse tider et lovendringsforslag som kan få konsekvenser for hvordan energiselskapene blir organisert i fremtiden. Det blir snakket mye om behovet for store robuste selskaper, men jeg mener absolutt at de mindre selskapene fortsatt har sin plass ute i distriktene.

Bindal Kraftlag og lignende selskaper har gang på gang vist at lokalkunnskap og nærhet er den beste garantien for å sikre høy beredskap og sikker strømforsyning til kundene. Vår lokale forankring gjør også at vi bidrar med verdiskapning utover egen virksomhet. Så fremt varen eller tjenesten lar seg skaffe i lokalmiljøet, benytter vi oss av dette.

På de neste sidene kan du lese om en del av det som rører seg i vår hverdag, og AMS-prosjektet som snart står for tur.

Hva med Bindal Kraftlag fremover? Blir lovforslaget vedtatt, vil det legge en del føringer på hva vi kan involvere oss i. Men med lokal forankring, solid økonomi, kompetente og dyktige medarbeidere er vi godt rustet for å møte de utfordringer som måtte komme. Vi vil fortsette å tilpasse oss de endringene den raske utviklingen i energimarkedet krever, til det beste for våre eiere og resten av Bindal.

Hva fremtiden bringer vet vi ikke, men det vi kan garantere er at per i dag står 8-9 motiverte medarbeidere til din disposisjon med hovedformål å sikre deg tilgang på god og sikker strømforsyning i Bindal!



Frode Næsvold
Elverksjef



Det aller viktigste for mannskapet til Bindal Kraftlag er å ivareta hovedformålet med selskapet, noe som også er vedtektsfestet.

FOR Å KLARE dette må det skje et kontinuerlig vedlikehold, samtidig med reinvestering i linjnett som har uttjent sin levetid.

– Men uansett hvor godt vedlikeholdsarbeid som blir utført, og hvor mye det investeres i nytt nett, vil det av og til oppstå værphenomen som setter kraftlagets beredskap og mannskap på prøve, sier elverksjef Frode Næsvold, i Bindal Kraftlag.

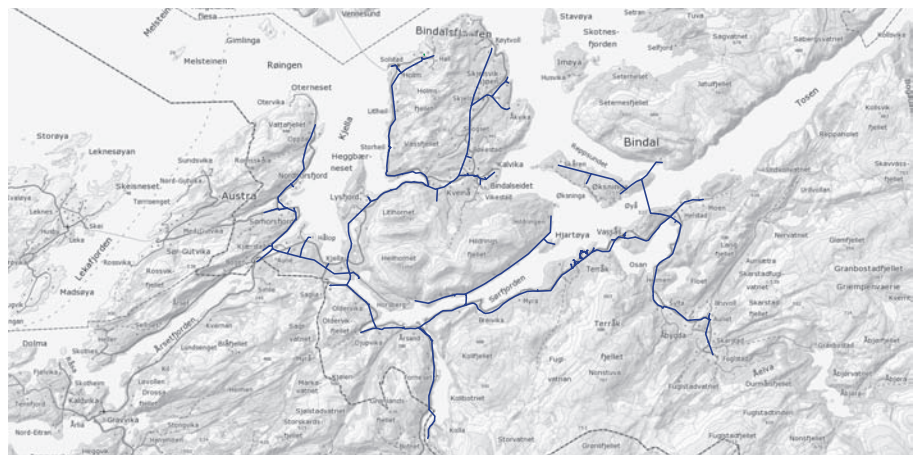
Han trekker frem som et eksempel at da ekstremværet Hilde kom for fullt innover Bindal i november 2013, var det en spesiell vær-situasjon. Stormen stod på i forholdsvis lang tid, og startet med en sørlig vindretning

som dreide mot vest og videre helt på nord-vestlig retning.

– Dette presset vinden langt innover landet. Kombinert med at det i forkant av vinden hadde vært mye nedbør, førte dette til mange trefall i hele kommunen.

Næsvold forteller at i forkant av uværet hadde kraftlaget forberedt seg, slik at mannskapet var klar til å respondere når det ble behov for det:

– Innen det første døgnet var gått, manglet kun to husholdningskunder strømmen, noe NVE la merke til og avla oss et besøk i etterkant av hendelsen. De ble imponert over den hurtige responsen og gjenopprettingstiden, og støttet



Kartet viser konsesjonsområdet til Bindal Kraft. Kraftlagets beredskapsfilosofi er å takle hendelser med eget mannskap og materiell.

ILLUSTRASJON: BINDAL KRAFTLAG

FOTO: STEIN G. LANDE



FOTO: STEIN G. LANDE

Bindal Kraftlag har et motivert og lokalkjent mannskap. Venstre bildet fra venstre: Kjell Antonsen, Erling Helstad, Kristoffer Kolsvik og Ivar Brevik. Bildet over fra venstre: Per Arne Støvik, Ivar Brevik og Kristoffer Kolsvik.

under besøket vår vurdering av at lokalkunnskap og nærhet var hovedårsaken til dette.

Uten et motivert og lokalkjent mannskap, ville garantert gjenopprettingstiden blitt mye lengre.

– Vår beredskapsfilosofi er basert på å kunne takle slike hendelser med eget mannskap og materiell, men vi har selvfølgelig også et godt samarbeid med andre hvis den store katastrofen skulle inntreffe. Men inntil videre har vi klart oss på egne ben i vår 65 år lange historie, sier Næsvold.

Han viser til at fremover sier forskere at vi må være forberedt på mer vind, nedbør og tordenvær.

– Dette er noe vi har med oss i planleggingen av reinvestering og investering i nytt nett. Blant annet blir det brukt en del midler på fjernstyrte brytere som gjør at vi kan seksjonere ut feil og gjenopprette strømforsyningen hurtigere. Teknologien utvikles til kundens fordel, men den grunnleggende beredskapen ligger fortsatt hos hver enkelt montørressurs i kraftlaget. Derfor er det viktig at vi fortsatt har en stabil arbeidstokk som hele tiden er på jobb for at du skal ha sikker strømforsyning, sier Frode Næsvold.

Fakta

Kraftlagets hovedformål er å levere rimelig og sikker strøm til medlemmene og andre som ligger innenfor det til enhver tid gjeldende konsesjonsområdet til Bindal Kraftlag.

FOTO: TOM LYSØ



Fornøyd storkunde

– Den gode kommunikasjonen gjør det lettere å være proaktiv i den daglige driften av selskapet, sier en fornøyd Signar Berg-Hansen.

Den største kunden til Bindal Kraftlag SA er Bindalssmolt AS, en del av oppdrettsselskapet Sinkaberg-Hansen AS. Strømforsyning er en kritisk faktor for å kunne drive med produksjon av smolt.

SETTEFISKANLEGGET PRODUSERER I løpet av et år fire millioner smolt, og til sammen forbruker bedriften i dag ca 2 GWh i løpet av året. Siden produksjonen er så sårbar for svikt i strømforsyningen, har Bindalssmolt investert i egenberedskap gjennom et nødstrømsaggregat som kan forsyne hele anlegget i en krisesituasjon.

– Dette aggregatet er sjelden i bruk siden leveransen fra Bindal Kraftlag er meget stabil. Men med tilhold i en del av landet som hvert år får besøk av kraftig uvær, må man ta høyde for at avbrudd kan forkomme, sier daglig leder Signar Berg-Hansen.

Berg-Hansen fremhever viktige momenter som responstid og lokalkunnskap når det lokale kraftlaget kommer opp som tema:

– Når det en sjelden gang oppstår avbrudd i strømforsyningen, er kraftlagets vaktmannskap umiddelbart på plass og sørger for at strømforsyningen blir gjenopprettet hurtig. De kjenner egne anlegg inn og ut, og har i tillegg god kunnskap om vår hovedforsyning.

Han peker også på at kraftlaget er løsningsorientert og fleksibelt: I samarbeid med kunden finner kraftlaget frem til gode løsninger på de utfordringer som måtte dukke opp. De har dyktige medarbeidere som ser mulighetene, og det stopper aldri opp, ting skjer!

Han legger også vekt på god kommunikasjon og oppfølging: Det er korte beslutningsveier, og vi som kunde blir godt informert hvis det skulle oppstå situasjoner med strømforsyningen. Dette gjør at Bindalssmolt kan forberede seg, og eventuelt iverksette tiltak hvis det skulle være behov for det.

– Den gode kommunikasjonen gjør det lettere å være proaktiv i den daglige driften av selskapet, sier Signar Berg-Hansen. Bindalssmolt AS har ytterligere planer i Bindal, og Berg-Hansen ser fram til videre samarbeid med det lokale kraftlaget.

Ny teknologi



FOTO: MONICA NÆSVOLD, BINDAL KRAFTLAG

Fakta

Dette betyr smartmåleren for deg:

- Du slipper å lese av måleren.
- Du får en mer nøyaktig strømregning og får bedre oversikt over strømforbruket.
- Strømutfall vil varsles automatisk hos Bindal Kraftlag SA og kan dermed rettes raskere.
- Systemet vil detektere eventuelle jordfeil i hele strømmettet.

I løpet av første halvår 2016 skal de første smarte strømmålere være på plass. Dette er et stort prosjekt for oss, sier Stein G. Lande. Til høyre Ivar Brevik.

I løpet av 2016 starter Bindal Kraftlag SA arbeidet med å erstatte gamle strømmålere i sikringsskapet ditt med nye, smarte målere.

INNEN 2019 SKAL alle norske husstander ha fått installert nye automatiske strømmålere som skal gi mer nøyaktig informasjon om strømforbruket, og som du slipper å lese av. Bindal SA starter jobben allerede neste år, og

i løpet av første halvår 2016 skal de første 100 målerne være på plass.

– Selv om Bindal Kraftlag SA bare har 1200 kunder, er dette et stort prosjekt for oss som nettselskap og krever mye planlegging i forkant.

For at jobben med målerbyttet skal gå så smidig som mulig, er vi avhengig av god informasjon både før, under og etter at utrullingene er gjennomført, sier driftsingeniør Stein G. Lande i Bindal Kraftlag.

Selve jobben med monteringen vil bli utført av både egne og eksterne montører, og Lande håper bindingene tar godt imot montørene slik at jobben går raskest mulig.

Handler lokalt og gir lokal støtte

BINDAL KRAFTLAG HAR som hovedregel at hvis varen eller tjenesten lar seg skaffe lokalt, blir den handlet lokalt. Dette er med på å bygge opp under lokal verdiskapning, noe som er viktig for selskapet.

I tillegg støtter kraftlaget hvert år lokale lag og foreninger, spesielt de som er organisert mot barn og unge, gjennom tildeling av sponsormidler.

I 2014 gikk kraftlaget til innkjøp av et arrangementstelt som lånes ut gratis til lag og foreninger i kommunen. Kraftlagets medlemmer kan i tillegg leie teltet til private arrangement. Teltet ble innkjøpt med tanke på mulighet for videre utvikling av det allerede blomstrende kulturlivet i kommunen.



FOTO: KRISTOFFER KOLSVIK, BINDAL KRAFTLAG

Jula er brannhøytid

Hele 95 prosent av norske hjem har installert brannvarsler, men så mange som 500 000 bor uten varsler som fungerer.

Økt strømforbruk øker brannfaren, og jula er aller verst. Brannvarsler er det enkleste tiltaket.

MEN ALT I alt blir vi stadig flinkere til å sikre oss i jula. Og så langt i år har færre omkommet av brann.

– Første halvår så langt har færre dødd av brann enn på mange år. Men jeg husker forrige gang vi lå godt an, i 2008, så fikk vi en forferdelig desember, sier Dagfinn Kalheim, administrerende direktør i Brannvernforeningen.

Batteri redder liv. 95 prosent av norske hjem har installert brannvarsler, men så mange som 500 000 bor uten varsler som fungerer. Et batteri til 39 kroner kan redde liv, mener Kalheim.

– Det er ikke så stor sannsynlighet for at det oppstår brann hjemme hos deg, men konsekvensene av en brann er så forferdelig store. Det tar mellom tre og syv minutter før full overtenning skjer. Om du ligger og sover, kan det være du aldri våkner om brannvarsleren ikke fungerer, advarer Kalheim.

Færre julebranner. Antall branner i desember har nesten blitt halvert de siste ti årene. Kalheim

tror det skyldes forebyggende arbeid, og at folk er blitt mer bevisste.

Likevel utgjør julehøytida fortsatt en travel tid for brannvesenet:

– Det er stor aktivitet i hjemmet i desember med mye komfyrbruk og levende lys. Dessuten er det flere selskapeligheter og mer alkohol, som ikke akkurat skjerper sansene.

Og legger til:

– De små tingene kan forebygge brann, som å ta en siste runde på kjøkken og stue før du legger deg, for eksempel samtidig som du sjekker at utgangsdøra er låst. Det tar to

minutter og er en god investering, sier Dagfinn Kalheim.

Feil bruk. Av brannene knyttet til elektrisitet skyldes omtrent halvparten feil bruk. Det kan gjerne skyldes glemte kokeplater, noe installasjon av en komfyrvakt enkelt kan rette på. Feil ved utstyret har skylda for den andre halvparten av branner med elektrisk årsak, og du bør være særlig oppmerksom i vinterhalvåret.

– I sommer har anlegget tusla og gått med liten belastning, og når kulda kommer, setter vi på alt av panelovner. Du kan gjøre enkle ting for å forebygge brann, sier Kalheim.

TEKST: SIGURD OLAND NEDRELID
FOTO: GOPIXA/SHUTTERSTOCK.COM

Dette må du passe på nå i vinterhalvåret

- Mens du leser av strømmen, legg hånda over sikringen. Er den ubehagelig varm, bestill kontroll av en autorisert elektriker.
- Sjekk om du i sommerhalvåret har fått nye gardiner som henger over panelovnene.
- Undersøk at panelovner står direkte i veggen, ikke med skjøteledning.
- Om du har gammeldagse skrusikringer, skru de til etter at det blir kaldt. De trekker seg nemlig sammen i varme, utvider seg om vinteren og blir derfor slappe.
- Ta en ekstra runde før du legger deg, og sjekk at alt elektrisk utstyr er avskrudd.

Unngå økonomisk kuldesjokk



Strømforbruket øker i takt med at gradestokken kryper nedover. Da kan det være godt med noen enkle tips som fører til lavere strømforbruk med en potensiell innsparing på flere tusen kroner.

Senk innetemperaturen. Kanskje det enkleste og mest effektive tiltaket. Oppvarming står for over halvparten av boligens forbruk. Ved å senke temperaturen med to grader kan du regne med spare om lag 10 prosent av energibruken til oppvarming. Ved å installere automatisk temperaturregulering kan du spare penger om natten uten at det går utover komforten på dagtid.

Lukk dørene. Dette tiltaket fører til at du enklere lager egne temperatursoner i boligen. For de kaldeste periodene bør du finne ut hvor du vil ha det varmt, og hvilke soner som ikke trenger å varmes opp. Gjesterommet trenger nok ikke å være like varmt som stua.

Monter tettelisten. Et effektivt tiltak du enkelt kan utføre selv, og som i mange tilfeller vil ha spart seg inn etter et år. Monter i vinduer og langs dører for å redusere oppvarmingsbehovet.

Sjokklufting. Høres kanskje dramatisk ut, men er den beste metoden for å skifte ut luft innvendig med ny frisk luft uten å kjøle ned omgivelsene. Åpne opp flere vinduer i noen få minutter av gangen. Vinduer på gløtt er en dårlig idé fordi mindre luft skiftes ut innvendig samtidig som vegger, gulv og tak kjøles ned og mer varme slipper ut.

Spar på varmtvannet. Varmtvannet er den nest største kilden til strømforbruk i hjemmet. Om du

ikke ønsker å ta kortere dusjer, gir installasjon av en sparedusj særdeles god lønnsomhet på grunn av den lave innkjøpskostnaden. Særlig dersom det er flere i husstanden. Sparekran er også et alternativ.

Fyr opp med ved. Vedfyring er stemnings- skapende i de lange mørke vintermånedene, men er også et effektivt miljøtiltak siden det ikke øker utslipp av klimagasser i atmosfæren. Når strømmen er som dyrest, kan vedfyring være et rimelig alternativ.

KILDE: ENOVA, ENØK.NO

FOTO: ANNA MOSKVINA/SHUTTERSTOCK.COM

Slik redder du maten i fryseren

Mange har frosset ned store verdier i mat. Ikke la matvarene bli ødelagt selv om strømmen går.

HVOR RASKT TEMPERATUREN stiger, varierer. En full fryseboks vil gå fra 18 til 12 minusgrader i løpet av 10–30 timer. Derfor må du ta forholdsregler dersom strømbrytningen varer over seks timer. Temperaturen stiger raskere om fryseren ikke er full. Matvarer som er halvveis tint, kan fryses på nytt. Helt tinte matvarer må behandles som ferskvare.

Slik gjør du:

- 1 Ta ut kontakten. Isoler aldri fryseren før strømmen er koplet fra!
- 2 Unngå å åpne lokket.
- 3 Pakk fryseboksen inn med aviser, ulltepper og dyner.
- 4 Senk temperaturen i rommet der fryseren står.



- 5 Om strømbrytningen er varslet på forhånd, kan du sette fryseren på «innfrysing» et døgn i forveien slik at temperaturen blir lavest mulig.

KILDE: DIREKTORATET FOR BEREDSKAP OG SAMFUNNS- TRYGGHET (DSB)

FOTO: NICHOLAS PICCILLO/SHUTTERSTOCK.COM



FOTO: MORTEN SOLBERG

Sammenslåing av kommuner kan få konsekvenser for everkenes nett. Noen steder også for eierskapet til vannkraftressurser.

Everk og kommunesammenslåing

Everk og kommunesammenslåing er et stort tema med mange fasetter. Vi må gå ut fra at nye storkommuner, hvor de tilsluttede kommunene eier egne nettselskap, vil fusjonere disse til ett selskap.

SÅ LENGE VI bare snakker om nett og nettselskap, vil dette trolig gå uten de store problemer. Kundene vil bare merke dette ved at noen vil kunne få litt høyere nettpriser og andre litt lavere, men dersom det kan tas ut effektivitetsgevinster, kan kanskje alle kundene tjene på dette.

Dersom nettselskapene er privat eiet, vil det ikke skje fusjoner som følge av kommunesammenslåing.

Et mer brennhett tema er de økonomiske goder mange kommuner med lavt folketall har fordi de er vertskommuner for vannkraftanlegg. Vi snakker om betydelige skatteinntekter, konsesjonskraft og -avgifter. De økonomiske godene vil jo bestå, men i stedet for at de går inn i kommunekassen til den gamle kommunen, vil de gå inn i kommunekassen til den nye storkommunen. Det er nok ingen dristig spådom at kommunesammenslåing vil være svært upopulært i slike kraftkommuner.

På den annen side er kommunegrensene ikke hogget i stein. Kommunene og det kommunale selvstyret ble etablert i 1848, og kommunegrensene ble nok da og ved senere revisjoner

trukket mer ut fra hva som var praktisk og vanlig kommunikasjonsmessig, enn ut fra hvilke vannkraftressurser som var innenfor kommunegrensene. Slik sett har noen hatt flaks fordi elektrisk kraft ble tatt i bruk og gav vann og fosser en økonomisk verdi fossene ikke hadde hatt i tidligere tider. I et slikt perspektiv burde det gå an «å dele på godene», men her taler jeg sikkert for døve ører.

Enkelte kommuner eier eller er aksjonærer i store kraftselskap. Kommunene har ofte store eierinntekter fra disse selskapene som går inn i kommuneøkonomien. Sammenslåing med kommuner som ikke har tilsvarende inntekter «å legge i potten», vil svekke storkommunens egneinntektsside ved at inntektene må brukes på flere innbyggere enn før. Det er i hovedsak større bykommuner som eier de største selskapene som har kraftverk, og vi må anta at inntektene fra selskapene ikke betyr så mye for kommuneøkonomien at det hindrer sammenslåinger.

Nyoppdeling i færre regioner i stedet for 19 fylkeskommuner vil trolig merkes mindre

av befolkningen og vil derfor trolig ikke bli et så brennhett tema som kommunesammenslåing. Fylkeskommuner er aksjonærer i ulike slags energiselskap, og flere fylkeskommuner disponerer konsesjonskraft og noen også såkalt eiendomskraft. Overføring eller fordeling av aksjer som fylkeskommunene eier mellom nye regioner, er trolig en teknisk overkommelig sak, og konsesjonskraft og eiendomskraft er stedbundet, så det burde heller ikke by på større problemer.

Dette er det store bildet, og i dette store bildet vil det komme en mengde juridiske spørsmål som må løses av lovgiver og domstoler, og tvister som vi advokater må arbeide med. Fusjoner av selskap vil berøre ansatte, ledelse og styre. Noen kommuner vil miste hovedkontorplasseringen. Inntekter og skatter fra næringen vil bli fordelt på andre måter enn tidligere. Kommunesammenslåing betyr også at sektormyndighetene vil få drahjelp til å få redusert antallet nettselskap. Det blir utfordrende og spennende tider.



TEKST: ADVOKAT INGE A. FREDRIKSEN, PARTNER I ADVOKATFIRMAET NORDIA DA



Konkurranse Test dine kunnskaper etter å ha lest Vår Energi:

1 Hva går forslaget om krav til selskapsmessig og funksjonelt skille ut på?

Svar: A: Skarpere skille mellom nett og kraftvirksomhet B: At funksjoner i selskapene skal flyttes til utlandet C: Å gi staten mer makt

2 Hvordan kan kommunesammenslåinger påvirke antall nettselskaper?

Svar: A: De vil ikke ha noen effekt i det hele tatt B: Det kan bli flere og mindre nettselskaper C: Det kan bli færre og større nettselskaper

3 Hva slags type strømvantale er spotpris?

Svar: A: Prisen ligger fast i hele avtaleperioden B: Prisen følger kontinuerlig markedsprisen som fastsettes på kraftbørsen Nord Pool
C: Prisen følger utviklingen i markedet, men leverandørene må melde endringer fjorten dager i forveien

4 Når har du krav på økonomisk erstatning for strømbrudd uansett årsak?

Svar: A: Ved langvarige brudd over åtte timer B: Ved langvarige brudd over ti timer C: Ved langvarige brudd over tolv timer

5 Hva er hovedårsaken til at nettleia varierer geografisk?

Svar: A: Klima, natur og befolkningsgrunnlag B: Mengden vannkraft C: Strømprisen og nivået på avgifter

6 Hvor mange nordmenn bor uten en brannvarsler som fungerer?

Svar: A: 50 000 B: 370 000 C: 500 000

Send inn løsning på konkurransen innen 31. januar 2016 til:

Vår Energi

Postboks 1182 Sentrum, 0107 OSLO

Merk konvolutten «konkurranse 2-15»

Det trekkes én vinner som får en dab-radio!

Navn:


Adresse:

Postnr/-sted:

Vi gratulerer vinneren av en dab-radio
i Vår Energi nr 1 i 2015:

Erland Heldahl, 8206 FAUSKE

Energi-kryss



NORSK FESTNING	ENDE	DRIK- KEN	JORD- ART	ELV	ER HØSTEN	BINDE- ORD
			DYR	UTLØP	UKOKT	HANN- DYR
MELODI				FATTIG		
DYR					UTROP	
TALTE		ERFA- RINGS- LÆRE	KORRI- GERER		NED- SLÅTT	
SJØDYR		PEERS MOR				LETE
KJ Ø R	BIB. NAVN	REKKE FØLER	SPRENG- STOFF	SAGN- KONGE FLY		
			RIKE		HUSDEL	
	BÆR- TRÆR	TRE VIA MUNK	TRETTE FUGL DYNASTI	REISE	M Å L	EU RO- PE- ERE
NED- BØR		DOB- BELT JORDEN	ARTER	BEHOL- DER		TAK
PREG AV ELDE			MINE	FREKK		ARGON
MUS- UTTRYKK			OVER- FALL	EMBETS- DRAKT		BEVEGE SEG
			FRANSK	TITTE		
			REKKE	NORSK SKUE- SPILLER	VEKT	
FRUKT						AVFALL
KJØKK. REDSKAP			SJØ- DYR			FOR- ENER
FOR- SIKRE		LIGGE	KREN- KE	VED SÅR- HELING		
		BINDE- MIDDEL		SLITE		
				TSAR	REPU- BLIKK	
				ALV		
SVIR					KJEM- ME	ROM. TALL
FINNES			LITEN LATTER			
		ELV	SKREKK		FUGL	

Send inn løsning på premiekryssordet innen 31. januar 2016 til:

Vår Energi

Postboks 1182 Sentrum, 0107 OSLO

Merk konvoluttet «kryssord 2-15»

Det trekkes én vinner som får en dab-radio!

Navn:

Adresse:

Postnr/-sted:

Riktig løsning fra nr 1-15:

NETTET FØRER STRØMMEN FRAM TIL DEG

Vi gratulerer vinneren av en dab-radio i Vår Energi nr 1 i 2015:

Unni Brochmann, 9691 HAVØYSUND

Returadresse:

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

High tech strømrevolusjon

Tesla har i år begynt å selge kraftige batterier til hjemmebruk, som kan lagre mengder med kraft.



Det vi trodde var science fiction for kort tid siden, er i ferd med å bli en realitet i strømforsyningen. Dette er fremtidens smarte strømnett.

EN KAN KANSKJE spørre seg hva Tesla-gründer Elon Musk og ditt lokale nettselskap har til felles. Tesla har i år begynt å selge kraftige batterier til hjemmebruk som kan lagre mengder med kraft. Om du er plusskunde, produserer du mer energi enn du forbraker. Da kan du få mulighet til å selge strøm du har til overs tilbake til strømleverandøren.

Solcellepaneler til hjemmebruk er blitt et svært populært produkt hos IKEA i Storbritannia, Nederland og Sveits. Og det forskes på en rekke tekniske løsninger som å installere solceller i maling og vindkraft for hjemmebruk.

Dermed kan du både produsere kraft, og lagre den, slik at du i tider på døgnet med dyr strøm kan bruke den produserte kraften, eller selge den på markedet.

Må koples på elektronikk. For at dette skal bli mulig og enklest mulig for privatkundene, kreves

utstyr og infrastruktur som kan koordinere strøm som går begge veier – både inn og ut fra husstandene. Dessuten må du få oversikt over strømforbruket og strømprisene som svinger på ulike tider av døgnet.

Styr med smarttelefonen. Videre må det bli enkelt for deg som kunde å styre forbruket. Denne elektronikken er på vei inn i form avanserte strømmålere (AMS) og andre løsninger som kan koples til smarttelefonen din. Det aller meste vil foregå automatisk, gjennom innstillinger forhåndsprogrammert og tilpasset ditt forbruk. Men du vil også kunne styre dette enkelt selv med et tastetrykk på telefonen.

Internettet har hovedrollen. Internettrevolusjonen er ikke over ennå; potensialet for at ulike elektroniske produkter kommuniserer større mengder informasjon, ser ikke ut til å være utnyttet fullt

ut. Internett vil også være bindeleddet mellom flere ulike produkter i hjemmet ditt.

Et eksempel kan være at kaffe-trakteren er koplet til vekkerklokken din, slik at morgenkaffen står klar rykende fersk idet du trer inn på kjøkkengulvet. Eller at motorvarmeren til bilen din starter automatisk på et angitt tidspunkt om morgenen, eller ved et tastetrykk på telefonen.

Styring av strømforbruket. De nye teknologiske mulighetene vil medføre at vi bruker mer strøm i fremtiden. I stedet for stadig å bygge ut strømnettet slik vi tradisjonelt gjør, kan det være billigere å utnytte nettet på en mer effektiv måte, for eksempel ved å spre forbruket utover døgnet. Det kan bidra til å begrense kostnader til nettleie.

Klima og miljø. Økt produksjon hjemmefra kan dessuten bidra til å skifte energiproduksjonen fra forurensende fossile til grønne fornybare energikilder slik at vi får til det grønne skiftet verden må gjennom for å hindre

ødeleggende klimaforandringer. I Norge er produksjonen tilnærmet 100 prosent fornybar i motsetning til mange andre land hvor kull, gass og kjernekraft er vanlig.

Økt kraftproduksjon i Norge kan gi oss muligheter til å selge ren fornybar kraft til utlandet gjennom overføringskabler, og denne økte produksjonen kan altså i større grad komme fra vanlige folk i fremtiden.

I Tyskland eies for eksempel over 50 prosent av fornybarkapasiteten av bønder og vanlige folk, mens de store kraftselskapene eier bare til sammen 6,5 prosent. Dermed kan et strømnett eid av vanlige folk bidra til det grønne skiftet.

Sikkerhet. Det er samtidig grunn til å være oppmerksom. Den nye teknologien vil stille stadig strengere krav til at løsninger leveres med god data- og brann-sikkerhet. Her er det viktig at kundene er bevisste, og er med på å stille krav.

TEKST: SIGURD OLAND NEDRELID
FOTO: HEGE HEGLE/DN