

RESULTATER OG ANBEFALINGER 03/2022

Ny nettleiemodell for norske husholdninger

Av Hanne Sæle (SINTEF Energi), Marianne Aasen (CICERO) og Ingrid Christensen (CICERO)

23. mars 2022

Formålet med studiene

Denne rapporten presenterer deskriptive resultater fra en spørreundersøkelse og en fokusgruppeundersøkelse gjennomført i forskningsprosjektet FLEXEFFECT. Spørreundersøkelsen ble utført i oktober 2020, og fokusgruppeintervjuene i oktober 2021. Formålet med undersøkelsene var å kartlegge oppfatninger om strømforbruk i norske husholdninger, samt oppfatninger om ny nettleiemodell og muligheter til å tilpasse seg den nye modellen. Undersøkelsene gir informasjon om norske husholdningers strømvaner, motivasjon for strømsparing og investeringer i ny energiteknologi, og hvilke konsekvenser effektbasert nettleie kan ha for ulike sosio-økonomiske grupper. Samlet gir undersøkelsene også innsikt i hvordan husholdninger kan motiveres til å respondere på kapasitetsbegrensninger i nettet.

Hvem har deltatt i forskningsgruppen?

Hanne Sæle (SINTEF Energi), Marianne Aasen og Ingrid Christensen (begge ved CICERO) har gjennomført arbeidet. SINTEF Energi har hatt ansvar for spørreundersøkelsen, og CICERO har hatt ansvar for fokusgruppene.

Hva har vi funnet ut?

Spørreundersøkelsen

Målgruppen for spørreundersøkelsen var den norske voksne befolkningen 25 år og eldre, og utvalget besto av 1 011 respondenter. Studien viser at:

- Det er kjønnsforskjeller knyttet til bruk av ulike apparater i husholdningen. Apparater knyttet til matlaging (induksjonskomfyr/topp og oppvaskmaskin) er relativt jevnt fordelt. Tilsvarende gjelder for støvsuger. Når det gjelder apparater knyttet til vasking av klær (vaskemaskin og tørketrommel), er det flest kvinner som bruker disse. Elbillader brukes mest av menn.
- 7 av 10 blant respondentene er enige i at strøm er en felles ressurs som man ikke skal sløse med, og nesten alle (96,5%) mener at det er viktig at strømtilgangen er sikker og stabil. Et stort flertall mener man ikke skal bruke unødvendig mengde strøm, selv om man faktisk betaler for det. Halvparten ønsker å bidra til å begrense forbruket i høylastperioder, slik at behovet for investeringer i strømnettet reduseres.
- Respondentene er jevnt fordelt i svarene på om de er positive, nøytrale, negative eller usikre til påstandene om at de reduserer strømforbruket ut fra miljøhensyn og om kraftbransjen



drifter kraftsystemet så effektivt som mulig, til nytte for kundene.

- For 8 av 10 av respondentene er det viktigere at strømkostnadene er lave, mens 6 av 10 mener det er viktigst at strømforbruket reduseres. Nesten 7 av 10 er enige i at høy energiklasse er viktig når de kjøper nye elektriske apparater.
- Nesten 9 av 10 sier de vanligvis/alltid reduserer "synlig forbruk" ved at de skruer av lyset når de ikke er hjemme eller bruker rommet, og skruer av apparater som ikke er i bruk. For "usynlig forbruk", er det litt flere enn 4 av 10 som svarte at de "aldri/sjelden" senker innetemperatur og tar på ekstra klær i stedet, eller senker innetemperaturen om natten.
- Nesten 8 av 10 har aldri hatt økonomiske utfordringer med å betale strømregningen. 15,2% har sjelden hatt dette.
- Nesten 9 av 10 har hørt at det nå installeres nye "smarte" strømmålere i norske hjem. Sortert på kjønn, er det en større andel blant menn enn kvinner som kjenner til dette.
- Nesten 9 av 10 av respondentene har fått installert smart strømmåler. 0,2% av respondentene har fått fritak fra installasjon av smart strømmåler.
- Nesten 7 av 10 av respondentene har ikke hørt om at ny nettleie planlegges innført hos alle norske strømkunder. Det er hovedsakelig gjennom media at respondentene har hørt om at ny nettleie skal innføres.
- 4 av 10 har mulighet til en eller annen form for automatisk styring. De mest vanlige formene for styring er styresystem for dag-/nattsinking av romtemperatur (20,9%), teknologi for AV-/PÅ-styring av enkelte apparater (13,6%) og smarthus (6,2%). En betydelig mindre andel har mulighet for at en ekstern aktør styrer elektriske apparater, hhv. kraftleverandør (1,1%) og nettselskapet (0,3%).
- Betalingsviljen for utstyr som kan styre strømforbruket i boligen, fordelt på kjønn. viser at 3 av 10 kvinner ikke kommer til å kjøpe styringssystemer, mens 2 av 10 menn sier det samme.
- Betalingsviljen for styringssystemer er størst blant menn. 30,3% av kvinnene har en betalingsvilje for styringssystemer i bolig på 501-999 kr. Prosenten avtar med økende priser. 29,9% av menn har en betalingsvilje på 1000-1999 kr.
- 2 av 10 mener det stemmer veldig/ganske godt at de kan bruke mindre strøm om vinteren enn hva de gjør i dag, mens halvparten mener dette stemmer ganske/svært dårlig. 1 av 4 sier de kan redusere strømforbruk om ettermiddagen (kl. 16-19) på hverdager, mens 3 av 10 er positive til påstanden om redusert forbruk om morgenen (kl. 08-10) på hverdager.
- Respondentene er mest positive til å begrense strømforbruket på ettermiddagen ved å flytte forbruk til litt senere på kvelden (34,0%). Andel negative respondenter er her 36,2%.
- Menn vurderer det som mer sannsynlig enn kvinner at varierende nettleie over døgnet vil påvirke kjøp av ulike elektriske apparater i husholdningen, spesielt styringssystemer (12,6%) og varmepumpe (9,2%).



Fokusgruppene

Det ble gjennomført ni gruppediskusjoner med 27 respondenter med ulike bakgrunn, bosted, inntekt, familiesituasjon, boligtype og utdanningsnivå. Fleksibelt strømforbruk og nettleie var tema, og respondentene fikk presentert den nye nettleiemodellen med illustrasjoner. Studien viser at:

- Folk oppga i stor grad at tanken bak modellen gir mening; både det å begrense nettbelastningen og prinsippet om at de som belaster nettet mest skal betale mer enn andre.
- På tvers av utdanningsnivå, interesse for teknologi, livssituasjon og ressurser uttrykte folk generelt at strømmregningene er kompliserte å forstå, og at det er krevende å orientere seg i det som ble beskrevet som en «jungel» av strømselskaper, strømtilbud, priser og tilleggsprodukter.
- Mange uttrykte en tretthet over å bruke mye kapasitet på å forstå strømtilbudene og aktørene i strømmarkedet, i tillegg til alt man må sette seg inn i av ny teknologi. «... når skal vi få tid til å gå på jobb når vi skal holde på med alt dette her...?» var blant uttalelsene.
- Folk ønsker seg lett tilgjengelige og tilpassede råd om tiltak, styringsteknologi og teknologi for energieffektivisering i boligen, økonomisk hjelp til slike tiltak, og enklere prismodeller for strøm.
- Mange nevnte som eksempel på slik informasjon at det ville være nyttig å få en type signal av noe slag (ala display på kjøkkenet eller mobilen) når man nærmer seg en terskel, slik at man kan unngå å gå over i neste priskategori ved å velge å tilpasse seg umiddelbart. Et slikt signal må være enkelt tilgjengelig og lett å forstå.
- Med slik informasjon og støtte på plass ser noen av respondentene for seg at dersom kostandene med å fortsette som før blir tilstrekkelig høye, kan de gjøre noen grep for å tilpasse seg. Flere nevner teknologier som kan hjelpe, som styringssystemer og smarthus, men ønsker også veiledning når det gjelder hva som er smart å investere i. Hjemmekontor ble også trukket frem av flere som en mulighet for å kunne jevne ut strømbruken, ved å bruke elektriske apparater som støvsuger og vaskemaskin på dagtid.
- Dette sitatet oppsummerer noe mange ga uttrykk for i fokusgruppene: " ... jeg opplever strømmarkedet som litt sånn Texas ... strømbørsen har et branding-problem nesten. Så det gjør det vanskelig for meg som forbruker, ok, hvem skal jeg ha tillit til?".
- Respondentene uttrykte i stor grad lav tillit til strømselskapene, og at det er krevende å skaffe seg oversikt over produkter og tilbud og leverandører.
- De av respondentene som hadde lav inntekt, hadde allerede tilpasset strømforbruket sitt slik at det var lite mer å gjøre for å tilpasse seg ny nettleie, mens folk med bedre råd oppga at det skulle gi ganske store utslag på kostnader før de ville endre forbruksvanene sine.
- Det var samtidig mange som reagerte på at det skal være billigere å bruke strøm på natten med den nye prismodellen for nettleie, med tanke på brannsikkerhet og utfordringer med å ha på apparater om natten. I tillegg var det flere som trakk frem andre hindringer mot å



jevne ut strømbruken, som for eksempel at barn, jobbsituasjon eller bosituasjon (leilighet i blokk) innebærer behov for å bruke apparater på bestemte tidspunkt.

Implikasjoner

Fra spørreundersøkelsen:

- Resultatene tyder på at på det tidspunktet undersøkelsen ble gjennomført var det en begrenset interesse for strømforbruk, men samtidig en generell holdning om at strøm er en felles ressurs som man ikke skal sløse med. Blant respondentene var det viktigere med lave strømkostnader enn redusert strømforbruk, dvs. privatøkonomi er viktigere enn ressursbruk.
- Det virker å være et potensiale for å endre forbruk med overgang til ny nettleie, hovedsakelig knyttet til manuelle endringer på kort sikt, siden flertallet av respondentene ikke har mulighet for automatisk styring av strømforbruket. Dette kan endre seg fremover, bl.a. knyttet til digitalisering og forventet teknologiutvikling.
- En stor del av respondentene har ikke hørt om at ny nettleie skal innføres, men da er det også verdt å merke seg at spørreundersøkelsen ble gjennomført før endelig vedtak om nettleie var gjort (det kom først sommeren 2021). For å bevisstgjøre kunder på eget strømforbruk og hvordan de kan tilpasse dette ut fra en effektbasert nettleiemodell, er det behov for god kommunikasjon om selve tariffmodellen og gode eksempler som gjør kunder mer bevisste på eget strømforbruk.

Fra fokusgruppene:

- Informasjonsbehovet er stort. Folk har behov for enkle illustrasjoner på hva slags kostnadsutslag en ny prismodell vil ha for egen husholdning.
- Respondentene uttrykte ønske om veiledning om relevante teknologier og tiltak tilpasset egen husholdning, inkludert økonomiske støtteordninger som er enkle å søke på.
- Vi finner et unisont ønske om at en slik kilde til informasjon og råd om hvordan husholdningene kan tilpasse seg både høye strømpriser og ny nettleie må være nøytral og offentlig, og ikke fra strømselskapene. Tilliten til strømselskapene er lav.
- Lavinntektshusholdninger har i stor grad gjort det de kan for å spare strøm, og virker å ha lite å hente økonomisk, utover at prismodellen i seg selv gir noe lavere utgifter til denne gruppen sammenlignet med nåværende modell.