

Bør nettselskapene redusere energileddet straks?

For de aller fleste kundene i distribusjonsnettet er energileddet betydelig høyere enn gjennomsnittlig marginaltap. Jo høyere energiledd, jo større er gevinsten for nettkunder som reduserer uttaket fra kraftnettet – uavhengig av om det skjer gjennom vanlige energieffektiviseringstiltak, overgang til andre energikilder eller egenproduksjon av kraft. Nettselskapenes besparelse derimot, er bare om lag på nivå med det gjennomsnittlige marginale tapet. Jo lenger selskapene venter med å redusere energileddet, desto flere kunder kommer til å investere i tiltak som kan vise seg å ha dårlig lønnsomhet og desto vanskeligere kan kommunikasjonsutfordringene komme til å bli. I dette notatet forklarer vi hvorfor det er slik.

1 Bakgrunn

For uttakstariffer i d-nettet står nettselskapene relativt fritt til å fordele tariffbyrden mellom energiledd og andre tariffledd. Energileddet skal minst tilsvare det marginale tapet mens fastleddet minst skal tilsvare forbruksuavhengige kundespesifikke kostnader. Tradisjonelt har denne friheten blitt benyttet slik at energileddet som oftest ligger godt over det gjennomsnittlige marginale tapet i nettet.

Sett fra nettkundens side er energileddet en av flere faktorer som kan bidra til at tiltak for energieffektivisering og/eller egenproduksjon av kraft fremstår som privatøkonomisk lønnsomt. Andre økonomiske faktorer er kraftpris, elsertifikat, forbruksavgift og Enova-avgift, foruten merverdiavgift på det hele. Disse faktorene er enten markedsbestemt eller fastsatt av myndighetene, og uansett ikke noe nettselskapene verken kan noe for eller kan gjøre noe med. De markedsbestemte elementene kan forventes å reflektere reelle samfunnsøkonomiske kostnader. For myndighetsbestemte faktorer er begrunnelsen i realiteten en kombinasjon av ordinære fiskale behov og et ønske om å redusere energibruken.

En ulempe med en tradisjonell tariffpolitikk med et energiledd betydelig større enn nettapet, er at kundenes besparelse ved redusert uttak av energi fra nettet da er større enn kostnadsbesparelsen for nettselskapene. Det bidrar til en skjevhet mellom hva som lønnsomt for nettkunden og hva som er lønnsomt for samfunnet. I dette notatet skal vi kort drøfte betydningen av at tariffutformingen snarest legges om i retning av lavere energiledd og desto høyere fastledd og/eller effektledd.

Vi starter med en kort og summarisk kartlegging av dagens (2015) energiledd, før vi drøfter virkningene denne tariffpolitikken har for nettselskapene, for kundene deres og for samfunnet totalt sett.

2 Energiledd i d-nettet, 2015

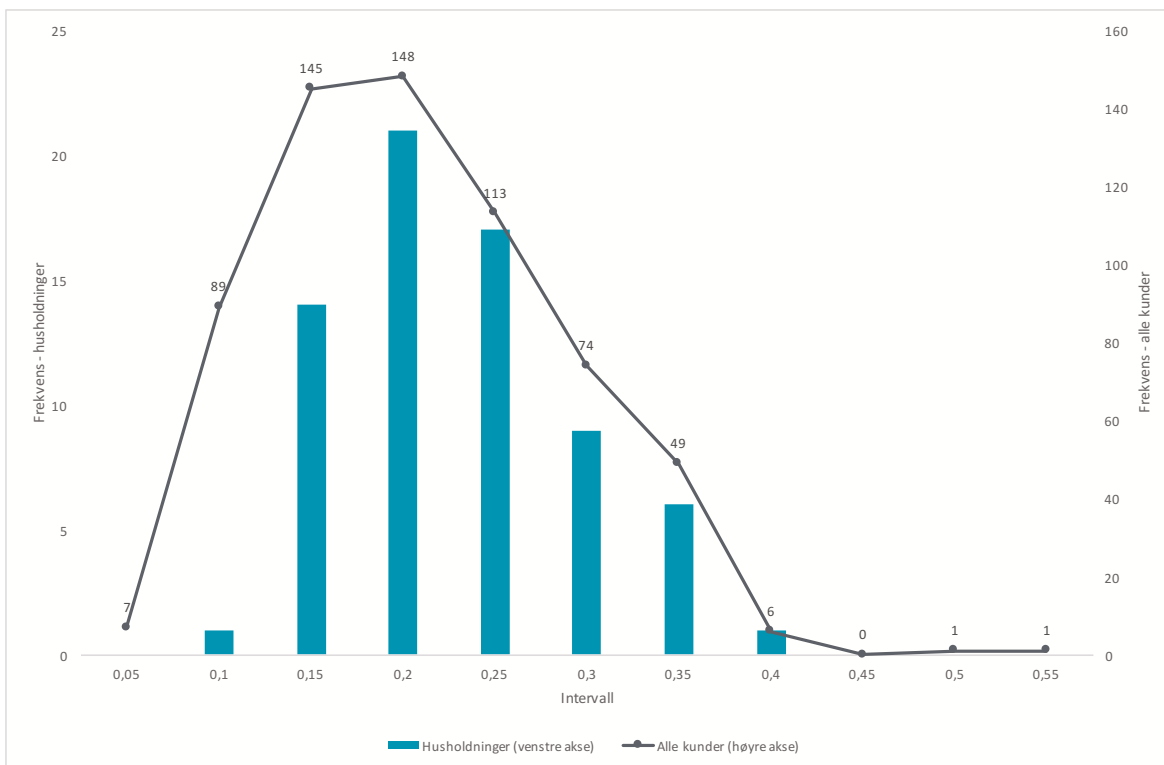
Gjennomsnittlig energiledd i d-nettet varierer betydelig mellom kundegrupper, både internt i hvert enkelt nettselskap og på tvers av alle nettselskap. Ytterpunktene er null og 55 øre/kWh om vi tar utgangspunkt i tall fra eRapp 2015 og hvordan d-nettselskapene har spesifisert energivolum (MWh) og samlet inntekt (kr) på ulike tariffledd for ulike kundesegmenter. Vi har sett bort fra selskap/kundegrupper hvor beløpene ikke er fordelt mellom ulike tariffelementer og fra konsesjonærer som ikke driver ordinære d-nett (industribedrifter).

Gjennomsnittlig volumvektet energiledd uten avgifter er 16 øre /kWh for husholdninger og 12 øre/kWh for alt uttak i d-nettet sett under ett, se den øverste raden i tabellen nedenfor. Disse tallene fremkommer om vi dividerer inntekt fra energiledd med levert energi for alle selskap sett under ett. Om vi ser på tilsvarende tall for hvert enkelt selskap og beregner den enkeltes gjennomsnittlige energiledd får vi høyere gjennomsnitt; 17 øre/kWh. Dette skyldes at mange av nettselskapene med relativt lave energiledd er relativt store og på den måten trekker ned volumvektet energiledd for bransjen. For husholdninger og hytter ligger snittet enda litt høyere (21 øre/kWh). Medianverdiene er ganske lik gjennomsnittene, slik at om lag halvparten av tariffene ligger over og halvparten under snittet.

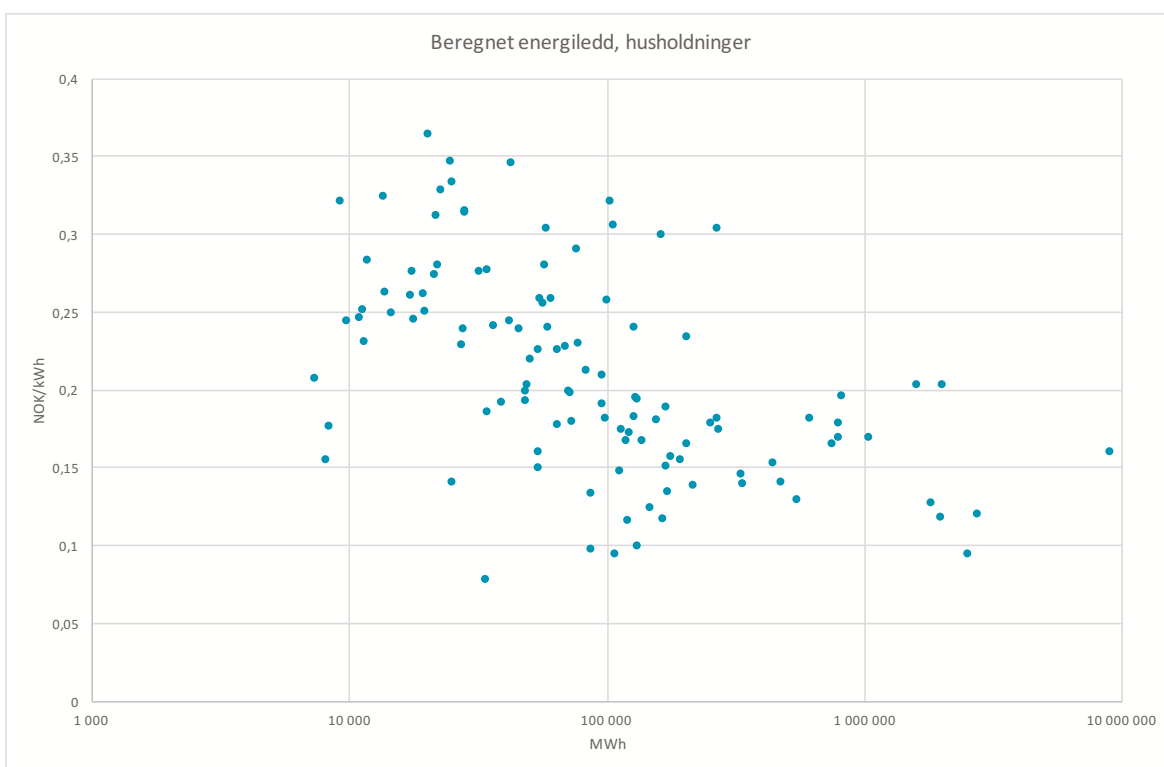
Tabellen nedenfor viser noen sentrale nøkkeltall, mens Figur 2-1 viser spredningen i beregnet energiledd (antallet observasjoner ved forskjellige intervaller). Figur 2-2 viser spredningen for husholdningstariffer som funksjon av levert energi i nettselskapet.

Tabell 1 Nøkkeltall for beregnet energiledd per kundegruppe (uten avgifter); øverste linje gjelder bransjesnitt, resten av tabellen gjelder per nettselskap

	Bygg og anlegg	Drivhus og veksthus	Husholdning	Hytter og fritidshus	Jordbruk, skogbruk og fiske	Handel og reparasjon	Alle ordinære kunder i d-nett
Bransjesnitt	0,11	0,07	0,16	0,18	0,14	0,08	0,12
Snitt-tariff	0,18	0,15	0,21	0,21	0,18	0,15	0,17
Median-tariff	0,17	0,14	0,20	0,20	0,17	0,13	0,17
Størst	0,55	0,50	0,36	0,40	0,35	0,32	0,34
Minst	0,05	0,00	0,08	0,08	0,05	0,04	0,06
Standardavvik	0,08	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06



Figur 2-1 Spredning i beregnet energiledd, alle kundegrupper, uten avgifter



Figur 2-2 Beregnet energiledd som funksjon av nettselskapets størrelse, uten avgifter

Hvis marginaltapet målt ved husholdningene i gjennomsnitt ligger på om lag 20 prosent og kraftpris (uten avgifter) ligger på om lag 25 øre skulle det tilsi at energileddet i henhold til dagens forskrift burde være minst 5 øre/kWh (utenom avgifter). Figur 2-2 viser at for husholdninger er det nesten ingen som har en tariff under 10 øre/kWh. Bransjesnittet (16 øre/kWh ifølge Tabell 1) er om lag identisk med gjennomsnittlig energiledd for husholdninger i Hafslunds område (markeringen lengst til høyre i Figur 2-2).

Tallene ovenfor bekrefter det 'alle vet' – de fleste nettkunder i d-nettet står overfor energiledd som er betydelig høyere enn det faktiske eller det gjennomsnittlige marginaltapet.

3 Hvorfor bør energileddene senkes – snarest?

Etter de siste par års bransjedebatt om størrelsen på energileddet ser det ut som det går mot et krav fra NVE om at energileddene kun skal reflektere marginale tapskostnader, og at kravet vil bli gjort gjeldende fra ca 2021. De desidert viktigste grunnene til dette er hensynet til rettferdighet og behovet for samfunnsmessig korrekte incentiver:

- **Rettferdighet:** Moderne bygninger har lavt energibehov til oppvarming, har eventuelt også solceller eller annen energiproduksjon integrert i bygget, men kan ha stort effektbehov, til induksjonsplater, direktevarming av vann, rask lading av elbil og eventuelt til spisslast oppvarming på ekstra kalde dager. Sammenlignet med et 20 år gammelt eller eldre bygg, kan energibehovet være nede på en tredel eller lavere, mens effektbehovet kan være like stort. Med en tradisjonell nettariff med relativt høyt energiledd, kan nettleien for det moderne huset gjerne være halvparten av nettleien for det noe eldre bygget. Differansen er i så fall langt over forskjellen i nettkostnader knyttet til disse to byggene. De fleste synes å mene at en slik forskjell i nettleie ikke kan være rettferdig.
- **Korrekte incentiver:** Dette momentet har samme forklaring som rettferdighet, men her ser vi de samme to byggene fra samfunnets side og ikke fra byggeiernes side. Det høye energileddet eksemplet bygger på tilsier at tariffen gir en kraftig stimulans til tiltak hos nettkundene som reduserer energibruken, men som ikke i samme grad reduserer behovet for nettkapasitet. Dermed bidrar ikke tariffen til en så sterk reduksjon i nettkostnadene som forskjellen i nettleie tilsier.

Bakgrunnen for at kravet om nakne energiledd ikke ventes å bli gjort gjeldende fra før 2021 er en forventning om at AMS-målerne kan bli viktige for å beregne og avregne andre tariffledd på en god måte. Når energileddet reduseres må nettselskapene nødvendigvis introdusere eller øke andre tariffledd. Skal det benyttes måledata for effekt eller informasjon om installert hovedsikring, er det langt på vei en forutsetning at alle har moderne målere som legger til rette for dette og/eller at nettselskapene har oppdatert oversikt over størrelsen på kundenes hovedsikring. Uten måledata og korrekt anleggsinformasjon må man eventuelt øke fastledd, uten annen differensiering mellom kunder innen samme kategori.

Spørsmålet er imidlertid om ikke nettselskapene burde starte omleggingen til lavere energiledd allerede nå. I skrivende stund (mars 2017) er det tre år og ni måneder til 2021. Vi ser flere momenter som trekker i samme retning, og ser faktisk ingen grunn til å vente til kravet kommer og fristen (eventuelt) nærmer seg.

- Det høye energileddet benyttes aktivt i markedsføringen fra solcelle-selskaper. I informasjonsmaterieell snakkes det mye om at nettleien kommer til å øke i årene som kommer, på grunn av investeringene på alle nettnivå som nå pågår for fullt. Det snakkes ikke like mye om at økningen ikke kan forventes å slå ut i et høyere energiledd, i hvert fall ikke etter 2021. Det snakkes heller ikke mye om at dagens høye energiledd må forventes å falle mens andre deler av nettleien vil måtte øke om lag tilsvarende.
 - I 2016 ble det installert 11,4 MWp¹ solceller i Norge, fordelt med 7,3 MWp på næringsbygg og vel 3 MWp på boligbygg, se også Figur 3-1. Installasjonstakten har økt kraftig i de siste årene, og det forventes at økningen fortsetter. Det kan tilsa at det innen 2021 kan være installert så mye som 300-400 MWp (hvis installasjonsvolum per år fortsetter å tredoble seg hvert år). Energimessig kan dette bety i størrelsesorden 300 GWh solkraft i Norge i 2021. Dette er for så vidt uproblematisk for nettselskapene, men så lenge det bare har marginal betydning for nettselskapenes kostnader vil dette måtte bety relativt sett høyere nettleie for alle som ikke installerer solceller.
 - Samtidig forbereder mange byggeiere med oljebasert oppvarming overgang til andre varmekilder. Sammensetningen av nettariifene har betydning for deres valg. Vi er imidlertid ikke kjent med at høyt eller stigende energiledd brukes like aggressivt i markedsføringen av varmeløsninger overfor disse som tilfellet er med solceller. Dessuten er det for en rekke av disse kundene av andre grunner ikke aktuelt å øke uttaket av elektrisk energi eller effekt, slik at faren synes liten for 'mistilpasning' som følge av gale forventninger til nettleien.
- Alle nettselskap synes å mene at overgang til effektariffer blir en krevende kommunikasjonsutfordring. All erfaring tilsier at det er vanskelig å formidle og få aksept for hva nettselskapene mener er rettferdig fordeling av tariffbyrden.
 - Mange nettselskap vil formodentlig bli nødt til å redusere energileddet ganske kraftig. For dem er det et selvstendig spørsmål om det skal gjøres brått og brutalt fra det ene året til det neste, eller om det er mer hensiktsmessig om energileddet trappes gradvis ned over flere år, samtidig som andre tariffledd introduseres og trappes opp over den samme perioden. Jo lenger man venter med å varsle og gjennomføre endringer, jo mindre frihet får man til å bestemme tempoet selv.
 - Kommunikasjonsutfordringen blir ikke mindre av å vente. Tvert i mot kan den bli større. Det tilsier at informasjon om 'morgendagens' tariffer burde starte straks, og at implementering kanskje burde gå gradvis. Eksempelvis kunne man kuttet energileddet med 2-3 øre/kWh hvert år og økt fastleddet (som ikke krever måling) med noen hundre kroner, og fortsatt en slik 'endringpolitikk' hvert år til man har AMS-data på plass.
 - Kommunikasjonsutfordringen forsterkes dersom man i tiden frem til omlegging bevisst eller ubevisst har stimulert kundene til kostbare tiltak som ikke har virkning for nettkostnadene. Sett fra kundens ståsted er et høyt energiledd i dag en oppfordring fra nettselskapet til å

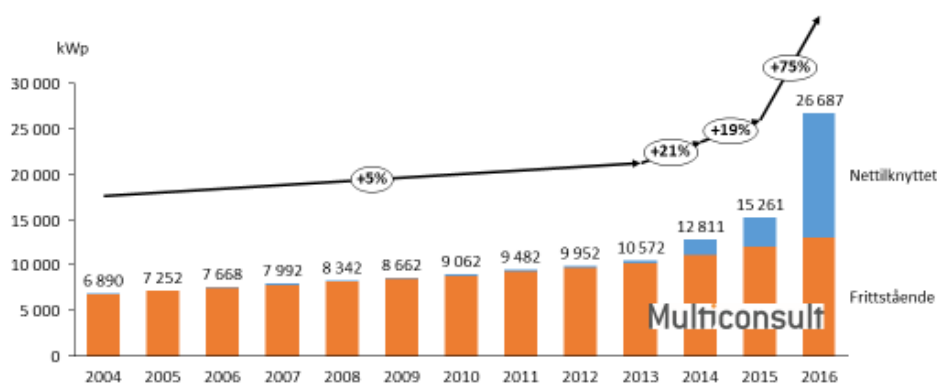
¹ MWp (MegaWatt peak) betyr merkeeffekt, effektkapasitet ved standard testforhold (STC).

gjøre ganske mye for å redusere uttaket fra nettet. Det vil ikke være unaturlig om ganske mange solcelleeiere tror de gjør nettselskapet en stor tjeneste ved å montere paneler på taket. Den dagen energiledet faktisk reduseres og det går opp for disse kundene at investeringen på taket ikke var så lønnsom som de trodde, er det tvilsomt om de vil la vreden gå ut over leverandørene. Skytset kan like gjerne fra både kunde og leverandør bli rettet mot nettselskapet som har stimulert nettopp slike investeringer gjennom sin prispolitikk.

- Mange av de første kjøperne av solceller er nok ikke så opptatt av lønnsomheten for sin egen del. Eksempelvis er det opplyst at de fleste kundene til Smart Energi (Fredrikstad) er over 50 år, og motivasjonen for mange av dem er enten miljøhensyn eller teknologisk nysgjerrighet. Men selv om kjøperne har god råd, vil de neppe juble for å bli 'fratatt' en forventet gevinst. Disse gruppene er formodentlig rimelig taleføre og skaffer seg lett den plassen de trenger i det offentlige rom for å fremme sin sak. Den debatten behøver ikke bli noen vakker forestilling.

Oppsummert mener vi at nettselskapene snarest bør informere kundene om at endringer er underveis. Tidlig informasjon bør deretter følges opp av handling, det vil si en gradvis omlegging i retning 'nye' tariffer. I motsatt fall blir den fremtidige kommunikasjonsutfordringen vanskeligere enn den trenger å være, samtidig som noen tusen husholdninger vil sitte med investeringer de kanskje ikke ville gjort sett i etterpåklokskapens lys.

Akkumulert solcellekapasitet i Norge



Figur 3-1 Akkumulert solcellekapasitet per 1/1-2017 (Kilde: Multiconsult)