



EN MULIG MODELL FOR Å JEVNE UT NETTLEIE

Patrick Narbel, PhD, Prinsipal
Christian Børke, Analytiker

Versjon 07. mai 2019



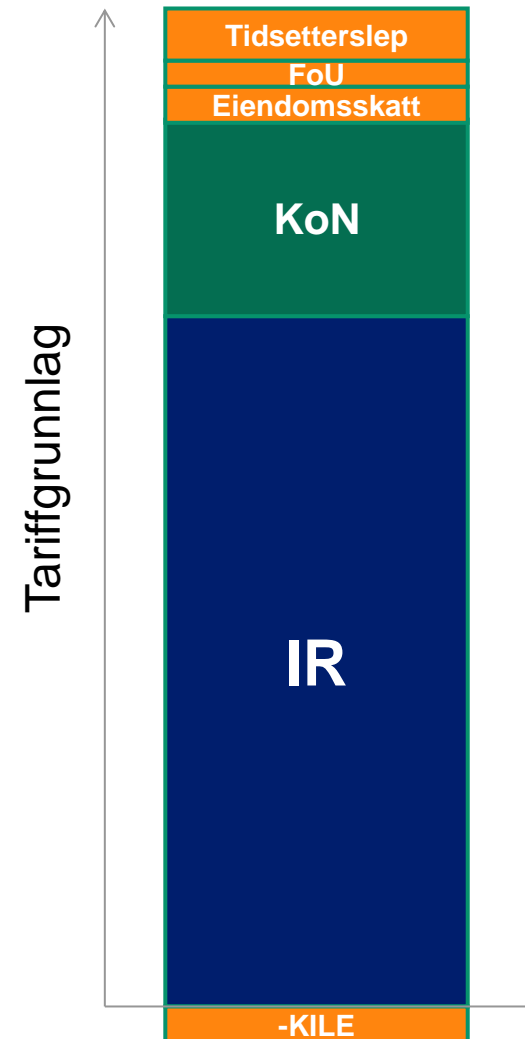
BAKGRUNN OG MANDAT

- Regjeringen skal fremme tiltak for å utjevne tariffer (Granavolden-plattformen). I forbindelse med dette ønsket Distriktsenergi bistand til å utrede og vurdere ulike modeller.
- I dette notatet presenteres en modell som vil bidra til tariffutjevning, men samtidig beholde insentivene til kostnadseffektivitet. Det legges spesielt vekt på:
 - Hvor stort tariffspenn blir det mellom nettselskapene?
 - Hvordan kan store næringskunder behandles?
 - Er det kostnadselementer som det ville vært hensiktsmessig å holde utenfor modellen?
 - Er det mulig å innføre modellen, sammen med effekttariffer?
 - Hvordan og hvem skal styre pengeflyten?
- Kort forklart: Modellen tar utgangspunkt i et grunnlag (eksempelvis kW) som gir et tariffgrunnlag per nettselskapet. Deretter legges det til et påslag/trekkes fra et ledd knyttet til selskapets effektivitet. Modellen åpner for innføring av effekttariffer, og fortsatt gir insentiver til kostnadseffektivitet.

HVILKE KOSTNADSELEMENTER KUNNE JEVNES UT?

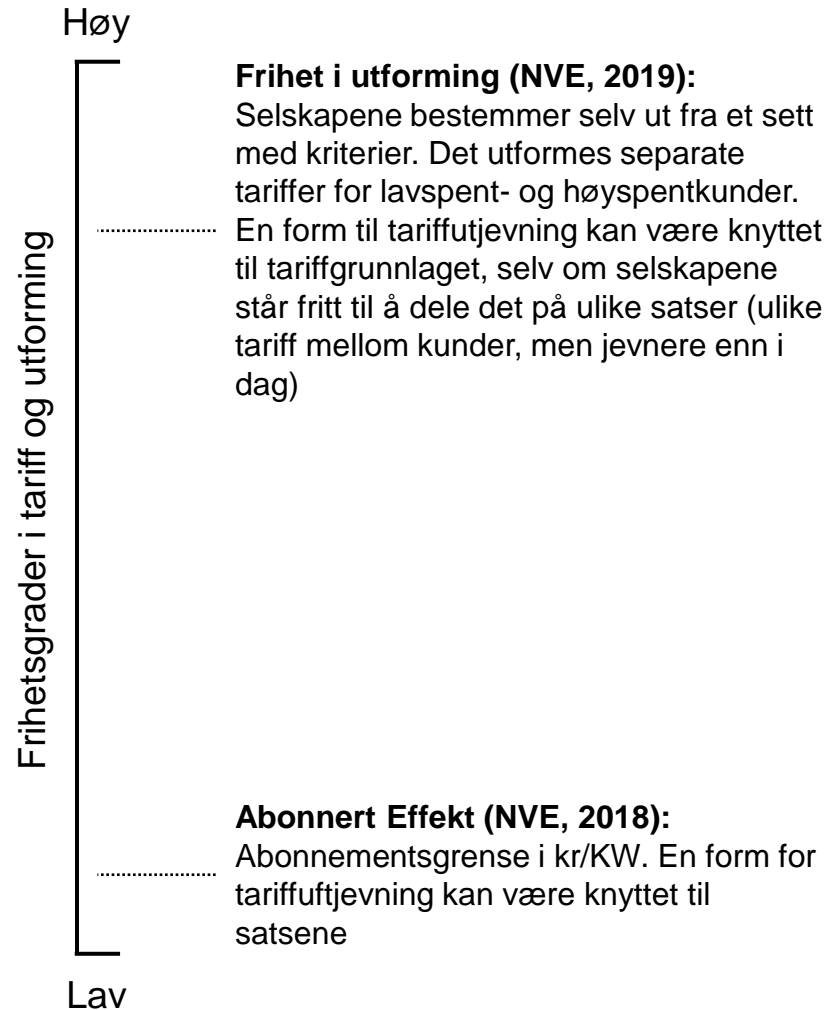
- I dag får nettselskapene tildelt en tillatt inntekt som er et tak på hva de kan hente inn gjennom tariffer. Den består av:
 - Inntektsramme (**IR**);
 - Eiendomsskatt;
 - Kostnader til overliggende nett (**KON**);
 - Kostnader til forskning og utviklingsprosjekter (**FoU**);
 - Kostnader ved ikke levert energi (**KILE**); og
 - Kompensasjon for endring i avskrivninger og avkastningsgrunnlag siste to år (**tidsetterslep**).
- Inntekter består av tariffinntekter fra uttak, innmatingsavgift og diverse gebyr og salg av tjenester.
- Utfordringen er å foreslå en modell som bidrar til tariffutjevning, tar hensyn til kompleksitet i tariffsystemet og sikrer kostnadsdekning. En mulig modell kunne:
 - Tatt utgangspunkt i utvalgte kostnadselementer som IR og KON, som utjevnes;
 - Hensynta forskjeller i effektivitet via et ledd;
 - Legge til «selskapsspesifikke kostnader», som FoU, eiendomsskatt, tidsetterslep.

NB! Det vurderes kun nettspesifikke kostnader. El-avgift, Enova-avgift og mva holdes utenfor vurderingene.



HVILKE KUNDEGRUPPER KUNNE FANGES AV EN TARIFFUTJEVNING?

- NVE har fremmet et rekke forslag over tid knyttet til effekttariffer. Det forventes nytt forslag på høring ila 2019. En modell for tariffutjevning bør åpne for innføring av effekttariffer, og således være kompatibelt med den fremtidige tariffmodellen. Når NVE har fattet vedtak om fremtidige effekttariffer, vil forslaget om tariffutjevning kunne tilpasses.
- Modellen som presenteres i dette notatet er basert på et tidligere forslag der NVE foreslo å utarbeide separate tariffer for høyspent og lavspent uttak i det lokale distribusjonsnettet, men der selskapene har frihet til å fastsette kapasitetsleddet (time-of-use, målt effekt, basert på sikringsstørrelse).



HVILKE KUNDEGRUPPER KUNNE FANGES AV EN TARIFFUTJEVNING?



Husholdninger, fritidsboliger og små næringskunder

Nylig vurderte NVE en modell der det utarbeides separate tariffer for høyspent- og lavspent uttak på det **lokale** distribusjonsnettet.

«Lavspentkunder» vil eksempelvis være husholdninger, fritidsboliger og små næringskunder, mens «høyspentkunder» vil være større næringskunder.

I våre beregninger har vi således valgt å skille mellom husholdninger, fritidsboliger og små næringskunder (definert *lavspent* i vår modell) og større industrikunder (definert *høyspent* i vår modell).



Håndtering av større næringskunder

Hvordan kunder på høyspentnivå skal håndteres er ikke vurdert i detalj.

Man kunne vurdere en tariff som ligner seg tariffen for «stort forbruk med høy brukstid» (SFHB), med sterkere insentiver til lokalisering, eller inkludere kundene i tariffutjevningen.

BESKRIVELSE AV MODELLEN

- **Steg 1 (felles - utgangspunkt for alle selskaper):** Tariffgunnlaget for hvert selskap fastsette ut frå en base (kW, osv.). For å gi et eksempel tas det utgangspunkt i varsel om inntektsramme for den gjennomsnittlige tariffen på lavspennnivå:
 - IR og KON justeres for andelen inntekter på lavspennnivå
 - IR og KON deles på forbruk lavspennnivå

	Inntekter	Forbruk	Antall kunder	Forbruk per kunde	øre/kWh
Alle selskaper	16.9 mia kr	63 TWh	3 mio	21 MWh	26.9 øre/kWh

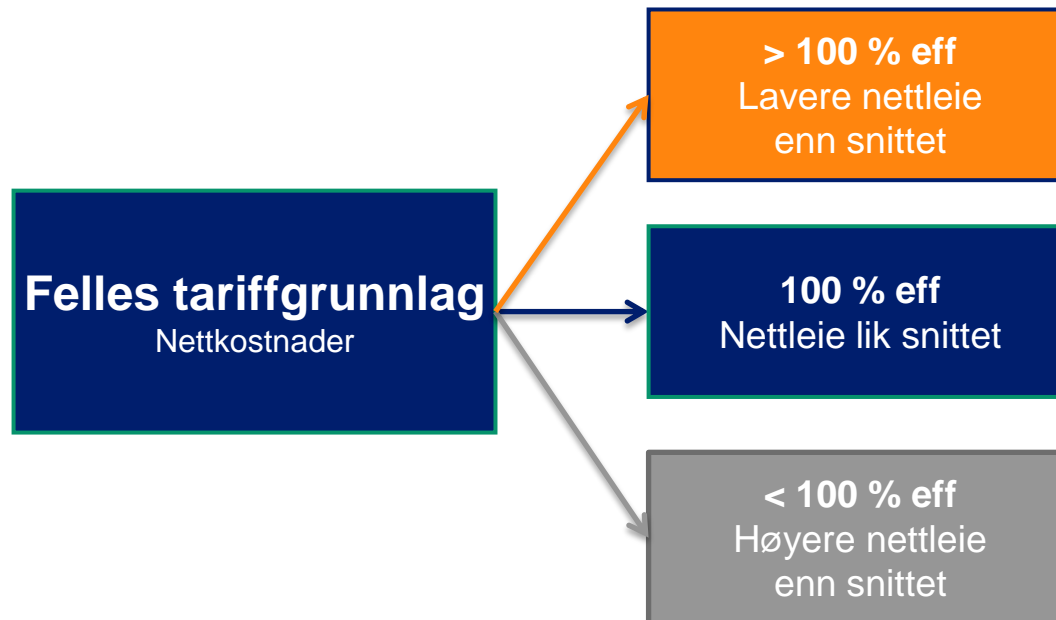
- **Steg 2 (individuell - korrigering for effektivitet):** Selskapene får et tillegg eller fratrukk i tariffen basert på hvor effektivt selskapet er i reguleringsmodellen. Her er det differansen mot 100 % effektivitet (snitt effektivitet for bransjen) som legges til grunn (ganget med 60 %):

$$\text{tillegg eller fratrukk} = 60 \% \cdot (\text{Avvik kostnadsnorm} - \text{kostnadsgrunnlag})$$

- **Steg 3 (individuell - øvrige momenter):** Selskapene må så selv beregne hvor mye de skal legge til i tariffen som følge av FoU, eiendomsskatt, tidsetterslep og KILE (som i dag).

OVERORDNET PRINSIPP

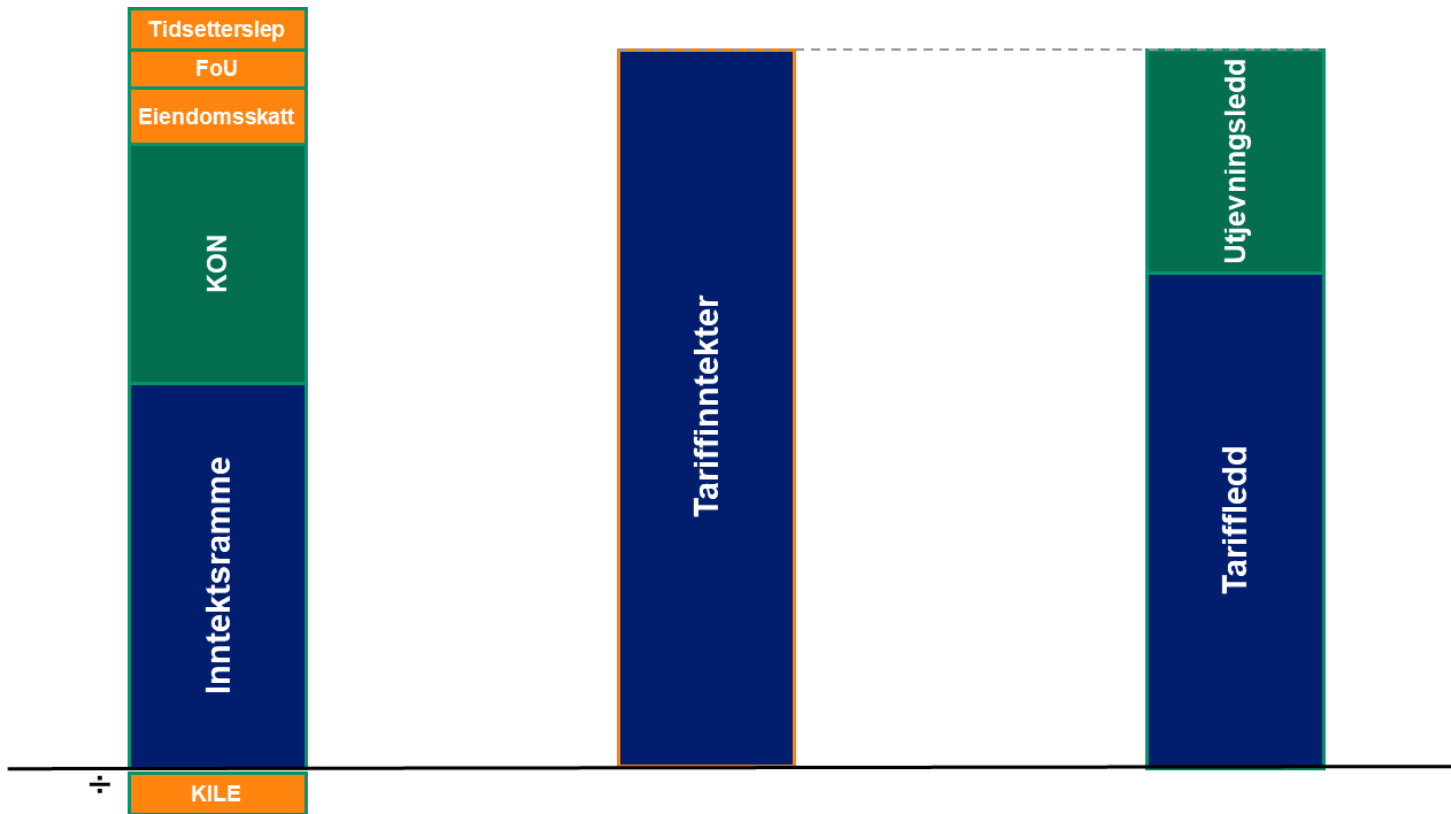
Beskrivelse av modellen



- En mulighet for å jevne ut tariffen men samtidig beholde insentiver til kostnadseffektivitet er å innføre lik nettleie (frimerkeprinsippet), sammen med en korreksjonsfaktor knyttet til selskapets effektivitet.

OVERORDNET PRINSIPP

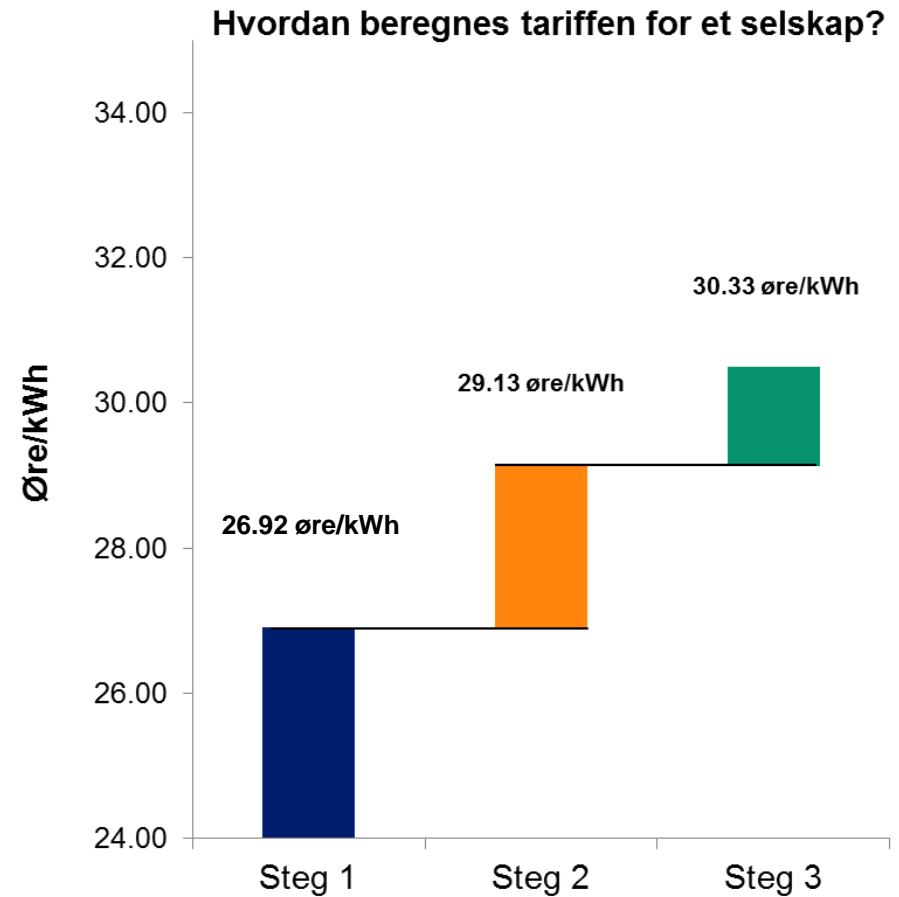
Den samlede potten endres ikke og selskapene får full dekning som i dag



- I likhet med i dag blir selskapenes inntektsramme dekket. I eksempelet over vil kunder i dette selskapet betale mindre enn i dag, mens nettselskaper beholder samme inntektsnivå som i dag. Dette kan gjelde et selskap med høy nettleie i dag, eller et selskap med høyere effektivitet enn snittet.

ET KONKRET EKSEMPEL

- For å illustrere hvordan modellen fungerer kan vi benytte et selskap som har lav effektivitet i dag.
- Selskapet starter på gjennomsnittstariffen på 26.92 øre/kWh. Dette er utgangspunktet for alle selskaper i bransjen i **steg 1**.
- Siden selskapet er mindre enn 100% effektivt får de en oppjustering i tariffen i **steg 2**.
- Til slutt fastsetter selskapet hvor mye som skal legges til for FoU, KILE, eiendomsskatt, tidsetterslep mm. i **steg 3**.



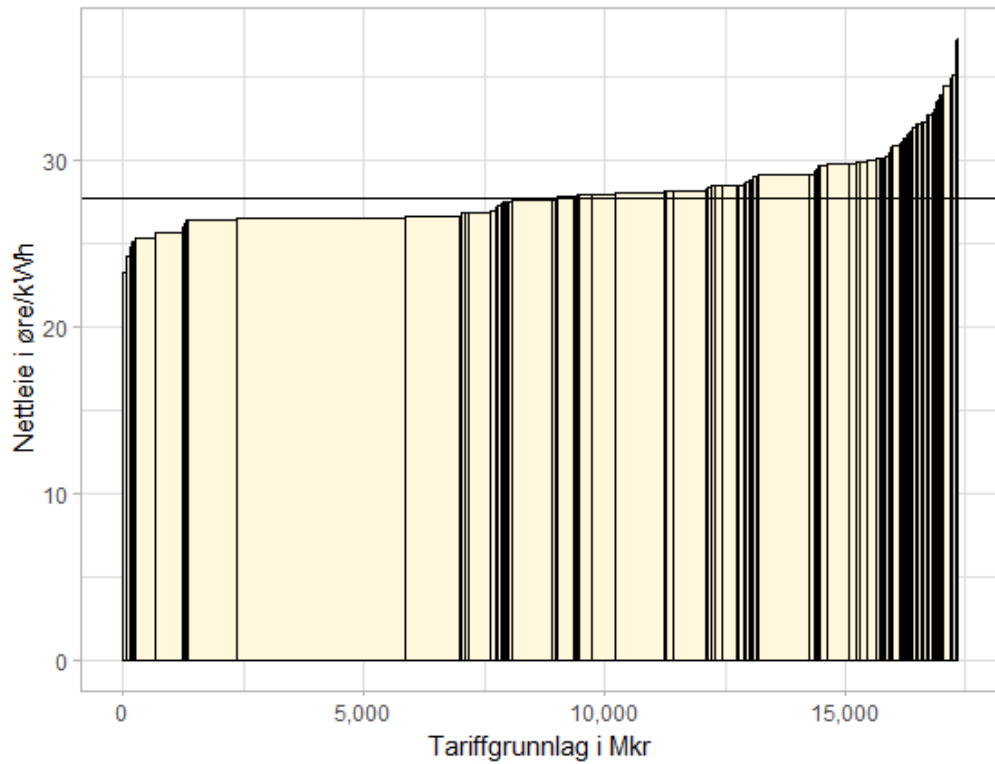
HVEM KUNNE STÅTT FOR PENGEFLYTEN?

- I [et notat fra Xrgia](#) (2010) om tariffutjevning pekes det på flere måter å organisere pengeflyten ved tariffutjevning:
 - NVE kan selv organisere og håndtere dette; eller
 - NVE kan sette det ut til en ekstern tredjepartsaktør (f.eks for en tre eller femårsperiode).
- I prinsippet kan NVE stå for håndtering av inn- og utbetalinger, men dette kan reise en del problemstillinger av både praktisk og prinsipiell art.
- En viktig forutsetning er at aktøren som står for pengeflyten er uavhengig. Dette betyr at aktøren må være en selvstendig juridisk enhet. Krav til aktøren bør omfatte forhold knyttet til uavhengighet, innsyn i beregningsgrunnlag for utjevningen (både for deltagere i fellesnettet og kunder), pris for tjenesten og øvrige kvalitetskrav.

HVILKEN TARIFF VILLE KUNDENE FÅTT I 2017?

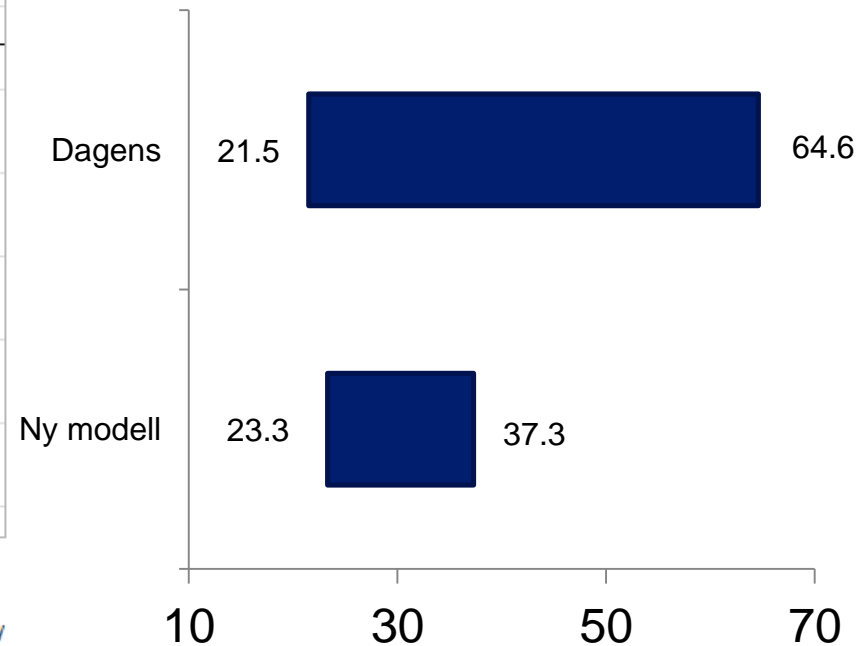
- Modellen vil ikke fjerne forskjeller i tariffer helt, men bidra til at spennet mellom lavest og høyest nettleie blir redusert. Selskaper med lavere effektivitet får en høyere tariff enn gjennomsnittet.

Beregnet nettleie (2017-tall)



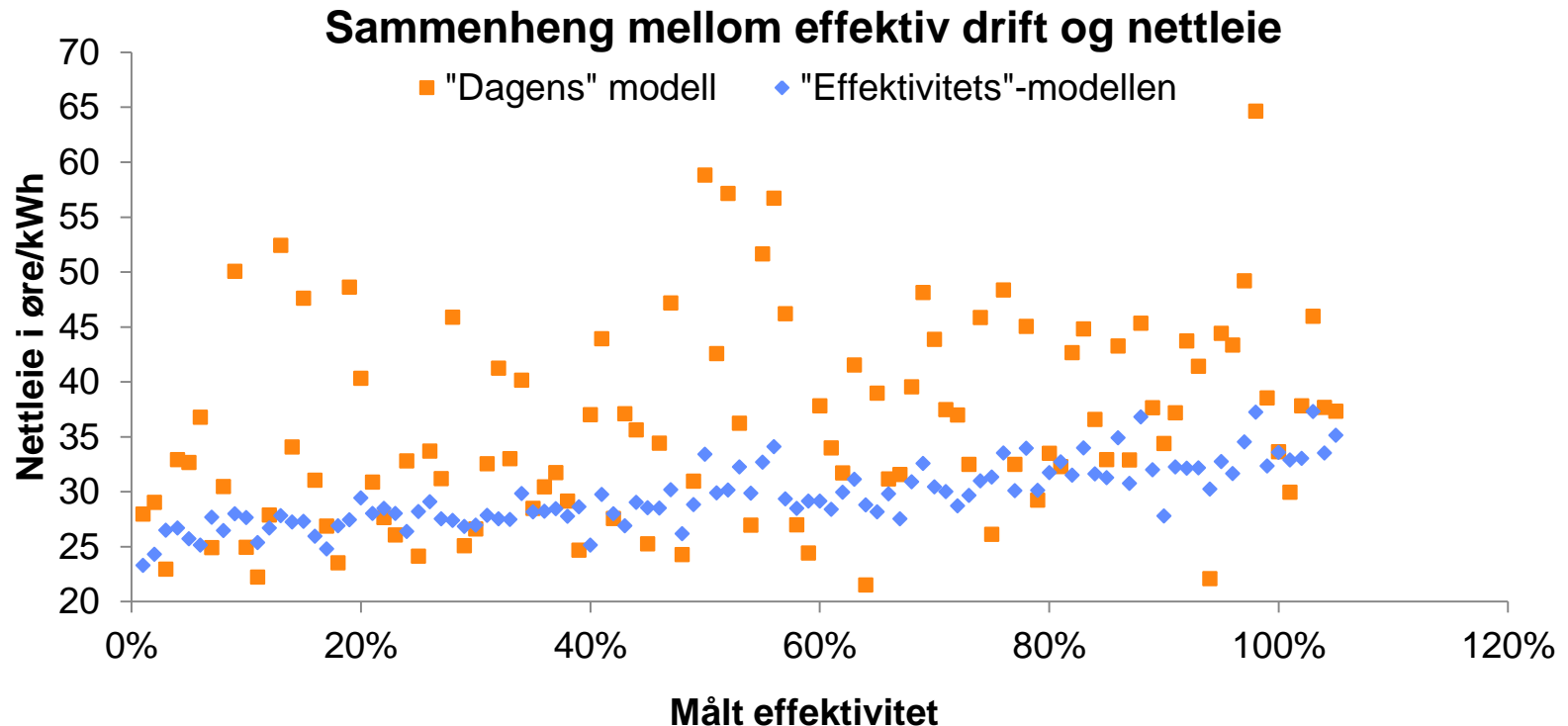
Copyright © Pöyry

Spenn lavest / høyest nettleie i øre/kWh



SAMMENLIGNING MED DAGENS MODELL

«Effektivitets»-modellen gir en reell sammenheng mellom effektiv drift og nettleie



- I dag er det lite direkte sammenheng mellom lav nettleie og effektiv nettdrift. Det er en rekke selskaper med høy effektivitet og høy nettleie, og motsatt en rekke selskaper med lav effektivitet og lav nettleie.
- «Effektivitets»-modellen knytter nettleie og effektiv drift sammen i større grad, og effektive selskaper vil premieres med fratrukk fra den gjennomsnittlige utjevnete tarifen.

KONKLURENDE MERKNADER

	Utjevning + komponent knyttet til effektivitet
Bidrar modellen til tariffutjevning?	Ja
Kompatibilitet med effekttariffing	Kompatibel
Kompleksitet og transparens	Bør være relativt enkelt å forstå og svært transparent
Kostnadseffektivitet	Insentiver via direkte og indirekte regulering, og delvis via tariffer
Insentiver til strukturendring	Avhenger av selskapets utgangspunkt
Administrativt gjennomførbart	Ikke vesentlig mer kompleks enn dagens
Spenn lavest / høyest nettleie	23.3 – 37.3 øre/kWh (1 dag: 21,5 – 64,6 øre/kWh)



The leading advisor to the world's energy, forest and bio-based industries. Clients choose us for the sharpness of our insight, deep industry expertise and proven track record – because results count.

Pöyry Management Consulting