



**ENERGINET**  
Myndighedsenheden

Energinet  
Tonne Kjærsvvej 65  
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44  
info@energinet.dk  
CVR-nr. 28 98 06 71

Dato:  
26. april 2024

Forfatter:  
MYEN/SYSA

## NOTAT

# BEGRÆNSET NETADGANG I FORHOLD TIL TRANSMISSIONSNETTET FOR FORBRUGSANLÆG I DISTRIBUTIONSNETTET

Energinets Koncernmoderselskab (SOV), herefter Energinet, anmelder hermed vilkår og betingelser for begrænset netadgang i forhold til transmissionsnettet for forbrugsanlæg i distributionsnettet tilsluttet på 10 kV og derover (herefter kaldet metoden). Metoden vedrører håndtering af lokale flaskehalse i transmissionsnettet internt i de danske budområder, hvor forbrug på anlæg med begrænset netadgang belaster flaskehalsene og hvor afbrydelighed for dette forbrug derfor kan medvirke til at aflaste flaskehalsene.

Den anmeldte metode finder anvendelse over for elmarkedets aktører.

Energinet indstiller metoden til Forsyningstilsynets godkendelse efter § 73 a i elforsyningsloven.

Metoden er en markedsbaseret løsning i overensstemmelse elforsyningslovens krav og med principperne i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/943 af 5. juni 2019 om det indre marked for elektricitet (omarbejdning) (herefter kaldet elmarkedsforordningen).

Metoden er udarbejdet i overensstemmelse med elforsyningslovens formål om at sikre, at landets elforsyning tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til klima, miljø, elforsynings sikkerhed, forbrugerbeskyttelse og samfundsøkonomi, jf. § 1<sup>1</sup> og i overensstemmelse med hensynene i elmarkedsforordningens artikel 18 om at understøtte systemets samlede effektivitet på længere sigt i kraft af prissignaler til kunder og producenter. Metoden er udarbejdet under hensynet til at sikre elforsynings sikkerheden og Energinet er som led heri forpligtet til at iværksætte de tiltag, der vurderes at have den største effekt til de laveste samlede samfundsøkonomiske omkostninger. Energinet har sagligt vurderet, at metoden udgør det mest omkostningseffektive tiltag i driften for at sikre, at kapacitetsbegrænsninger i transmissionsnettet overholdes og samtidig opnå en højere samlet effektivitet af elsystemet ved at give Energinet mulighed for at udnytte forbrugsfleksibilitet på forpligtende vilkår. Metoden er derudover udarbejdet under hensynet til; at sikre elkunders adgang til rimelige priser, at sikre mere ligelig behandling af større forbrugsanlæg uanset om de er tilsluttet i transmissions- eller

<sup>1</sup> § 1, nr. 1 i lov nr. 2605 af 28. december 2021 om ændring af lov om elforsyning og forskellige andre love.

distributions-nettet, at fremme fleksibilitet i energisystemet og som angivet ovenfor at sikre en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer.

Metoden opfylder elforsyningslovens krav, der fastslår, at Energinet skal anvende metoder og vilkår, der er gennemsigtige, objektive, rimelige, ikke-diskriminerende og offentlig tilgængelige.

Metoden har en markedsmæssig tilgang, idet Energinet definerer forskellige produkter (altså fuld netadgang vs. begrænset netadgang) for transport af elektrisk energi, som er naturlige set ift. eltransmissionsnettets fysiske opbygning og funktion, som Energinet kan tilbyde systembrugere på mellem- og højspændingsniveau i distributionsnettet at vælge frit imellem, og hvor systembrugere har et reelt langsigtet, markedsmæssigt og kommercielt valg med hensyn til pris i forhold til kvalitet – og hvor den lavere pris er i form af en reduktion af de løbende tariffer.

Metoden favoriserer ikke og diskriminerer ikke mellem forskellige systembrugere, så længe disse er i stand til at opfylde de tekniske og aftalemæssige krav m.v., der kræves for at kunne indgå aftalen med Energinet.

Desuden opfylder metoden principperne for formålet i artikel 4 i kommissionens forordning (EU) 2017/1485 af 2. august 2017 om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitets-transmissionssystemer (herefter SOGL), herunder sikre og forbedre gennemsigtigheden og pålideligheden af oplysninger om drift af transmissionssystemer, overholder proportionalitetsprincippet og princippet om ikke-diskrimination. Dette er igen sikret grundet metodens kompatibilitet med det eksisterende regulerkraftmarked.

Metoden er udarbejde som et led i Energinets ansvar for at sikre elforsyningsikkerheden i det danske el-system, jf. elforsyningslovens § 27 a. Metoden er udarbejdet efter § 27 a, stk. 2.

Metoden har været i offentlig høring i perioden 19.februar 2024 – 19. marts 2024.

Denne metode skal ses i sammenhæng med Energinets metode for nettarif for forbrug i distributionsnettet, der anmeldes samtidig som en separat metode – Udkast til metode for forbrug i distributionsnettet kan findes på <https://energinet.dk/el/elmarkedet/tariffer/modernisering-af-tarifdesign/>. Metoden for nettarif for forbrug i distributionsnettet anmeldes som en separat metode, men skal ses i sammenhæng med denne metode for begrænset netadgang, da de to metoder er indbyrdes afhængige og hver for sig ikke kan stå alene.

## Indhold

1. Baggrund og formål.....	5
2. Beskrivelse af metoden .....	5
2.1 Indledning.....	5
2.2 Økonomisk rationale - sparet netudbygning ved udnyttelse af redundans i nettet .....	6
2.3 Forventet omfang af begrænsninger .....	6
2.4 Aktørsynspunkter og aktørønsker om differentieret kvalitet og pris .....	7
2.5 Værditilbud til systembrugere med "Begrænset netadgang" og tariffastsættelse7	
2.6 Tarifvirkning for øvrige systembrugere. ....	9
3. Vilkår for Begrænset netadgang for forbrugsanlæg .....	9
3.1 Vilkår for afbrydelighed .....	9
3.1.1 Forudsætninger for aftale om Begrænset netadgang for forbrugsanlæg	9
3.1.2 Betingelser for Energinets aktivering af begrænset netadgang .....	11
3.1.3 Varslinger og udmeldinger af begrænsninger .....	12
3.1.4 Konsekvens ved manglende efterkommelse af begrænsning i driftssituationer .....	12
3.1.5 Økonomisk ansvar og risiko .....	12
3.1.6 Risikoen for begrænsning .....	12
3.1.7 Systembrugerens mulighed for deltagelse i lokalt marked for opregulering .....	13
3.1.8 Systembrugerens muligheder for deltagelse i andre markeder .....	13
3.1.9 Systemmæssig implementering til aktivering og frigivelse af forbrugsanlæg med begrænset netadgang set ift. markedsplatforme i regulérkraftmarkedet .....	14
3.1.10 Proces til udvælgelse og aktivering af forbrugsanlæg med begrænset netadgang samt efterfølgende frigivelse af anlæg .....	15
3.2 Standardaftale og opsigelse.....	15
3.3 Begrænsning i netadgangen og prioriteringer imellem systembrugere .....	16
3.4 Betaling og økonomi .....	17
3.5 Kontrol og konsekvenser ved manglende overholdelse af afbrydelighed .....	17
3.5.1 Vilkår om kontrol og afprøvning.....	17
3.5.2 Tarifmæssig konsekvens ved manglende afbrydelighed .....	18
3.6 Skift fra begrænset netadgang til fuld netadgang .....	18
4. Retsgrundlag .....	18
4.1 Lov om Energinet .....	18
4.2 Elforsyningsloven .....	18
4.3 Elmarkedsforordningens artikel 13.....	20
4.4 Elmarkedsforordningens artikel 18.....	21
5. Vurdering.....	23
5.1 Markedsbaseret belastningsomfordeling .....	24
5.1.1 Objektive kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling.....	25
5.1.2 Gennemsigtige kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling .....	25
5.1.3 Ikke diskriminerende kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling	26
5.2 Prisfastsættelse af markedsbaseret belastningsomfordeling.....	26
5.2.1 Rimelige kriterier .....	26

---

5.2.2	Objektive kriterier .....	28
5.2.3	Ikke-diskrimination .....	28
5.2.4	Gennemsigtige kriterier .....	29
5.2.5	Afspejler faste omkostninger og motiverer til effektiv drift.....	29
6.	Ikrafttrædelse.....	30

## 1. Baggrund og formål

Forsyningstilsynet godkendte i september 2023 Energinets metode om begrænset netadgang (BNA) for forbrugsanlæg i transmissionsnettet (herefter den godkendte BNA-metode). Metoden indebærer, at en systembruger, der forsynes fra et transmissionssystem, kan blive tilsluttet det kollektive transmissionsnet med et vilkår om afbrydelighed ift. håndtering af lokale flaskehalse i transmissionsnettet internt i de danske budområder. Afbrydeligheden modsvares af en lavere løbende nettarif for så vidt angår de dele af nettarriffen, der svarer til indtægtsrammen, der følger Energinet Eltransmissions anlægsmasse (det vil sige alle omkostninger i netpuljen eksklusive omkostninger til nettab). Der ydes en tarifreduktion, fordi Energinet ikke skal oprettholde eller udbygge net af hensyn til forbrug med begrænset netadgang.

I forlængelse af Forsyningstilsynets godkendelse af Energinets metode om begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet ønsker Energinet også at tilbyde et afbrydelighedsprodukt til forbrugsanlæg tilsluttet mellem- og højspændingsnettet i distributionsnettet, så de ikke diskrimineres i forhold til forbrugsanlæg i transmissionsnettet. Det indebærer, at Energinet også vil kunne udnytte den fleksibilitet i form af afbrydelighed, der er i distributionsnettene, til afhjælpning af lokale flaskehalse i transmissionsnettet samt til at afhjælpe lokale flaskehalse i transformerne imellem transmissions- og distributionsniveau. På den baggrund vil Energinet tilbyde, at en systembruger, der forsynes på mellem- og højspændingsniveau fra et distributionssystem, som allerede har indgået en aftale med den lokale netvirksomhed om afbrydelighed i forhold til distributionsnettet for det hele eller en del af sit leveringsomfang, også kan tilvælge at blive afbrydelig i forhold til transmissionsnettet for den del af leveringsområdet, som der er aftalt afbrydelighed for med den lokale netvirksomhed.

## 2. Beskrivelse af metoden

### 2.1 Indledning

Metoden indebærer, at en systembruger, der forsynes fra distributionsnettet og som er tilsluttet på 10 kV eller derover, kan blive tilsluttet det kollektive distributionsnet med et vilkår om afbrydelighed i forhold til transmissionsnettet. Det er en betingelse, at systembrugeren er tilsluttet distributionsnettet med et vilkår om afbrydelighed i forhold til distributionsnettet. Afbrydeligheden modsvares af en lavere tarifbetaling til transmissionsnettet for så vidt angår de dele af nettarriffen, der svarer til omkostninger, der følger Energinets anlægsmasse (dvs. forrentning og afskrivning, specialregulering, omkostninger til udenlandske net samt drift og vedligehold).

Når der i det følgende refereres til afbrydelighed, så menes der i forhold til transmissionsnettet medmindre andet er nævnt.

Systembrugere med afbrydelighed bidrager forholdsmæssigt til disse omkostninger med 1/3 af, hvad systembrugere med fuld netadgang bidrager med, idet der dog er særlige regler for systembrugere, som kun er delvist afbrydelige. Der er ingen reduktion af tariffen fsva. omkostninger til nettab, da de direkte følger energiforbruget. Tarifbetalingen er på overordnet niveau illustreret i Tabel 1 og beskrevet uddybende i afsnit 2.5.

	Effektabonnement	Nettarif ekskl. nettabsomkostninger	Nettabsomkostninger i nettarif
Højspændingskunder med begrænset netadgang ifht. distributionsnettet for <u>hele</u> sit leveringsomfang	1/3 effektabonnement	1/3 nettarif	Fuld betaling
Højspændingskunder med begrænset netadgang ifht. distributionsnettet for <u>dele af</u> sit leveringsomfang	1/3 effektabonnement for den afbrydelige del og fuld effektabonnement for resten	Fuld betaling	Fuld betaling

Tabel 1: Illustration af reduceret tariffbetaling for forbrug med begrænset netadgang

Metoden finder anvendelse overfor danske aktører og er afgrænset til at vedrøre forhold vedrørende nettilstrækkelighed *internt* i de enkelte danske budområder og tarifiering for systembrugere, der forsynes fra distributionsnettet og som er tilsluttet på 10 kV og derover (herunder eventuelle egenproducenter<sup>2</sup> og systembrugere med direkte linjer for så vidt angår forbrugsdelen af deres leveringsomfang). Det betyder:

- At forhold vedrørende systembrugere med forbrugsanlæg med tilslutning på transmissionsniveau ikke er omfattet af denne tarifmetode.
- At forhold vedrørende elproducerende anlæg på transmissions- såvel som på distributionsniveau ikke er omfattet af denne tarifmetode.

## 2.2 Økonomisk rationale - sparet netudbygning ved udnyttelse af redundans i nettet

Det generelle økonomiske rationale for begrænset netadgang er at give systembrugere med begrænset netadgang mulighed for at benytte sig af midlertidig ledig kapacitet imod en lavere tariffbetaling, hvis Energinet til gengæld ikke skal udbygge eltransmissionsnettet til at give disse systembrugere fuld netadgang.

Værdien for Energinet er dermed den omkostningsmæssige besparelse i, at der skabes et langsigtet og sikkert grundlag (=klarhed i netplanlægningen) for ikke at udbygge net til specifikke systembrugere, som hellere vil have en lavere tarif end en meget høj leveringssikkerhed. Samtidig sikrer det, at den aftalte afbrydelighed kan aktiveres på basis af på forhånd aftalte vilkår i kritiske driftssituationer (=sikkerhed i driften).

## 2.3 Forventet omfang af begrænsninger

Energinets analyser har tidligere givet en indikation af, at der kan tilsluttes op til 300 MW i en række stationer uden at der vil være begrænsninger ved intakt net – også i forbrugsdominerede områder. Der vil som hovedregel kun være behov for nedregulering ved ikke-intakt net.

I forsyningsikkerheds-kritiske situationer med ikke-intakt net har forbrugstilslutning med begrænset netadgang en umiddelbar værdi for elsystemet uanset størrelsen på tilslutningen. Nettet skal ikke udbygges til at sikre forsyningsikkerheden for afbrydelige systembrugere i de situationer, jf. ovenfor for intakt net-situationer.

Forbrugstilslutninger i distributionsnettet vil – ud over kapacitetsbegrænsninger i selve transmissionsnettet – også kunne blive berørt af kapacitetsbegrænsninger i Energinets transformere imellem transmissions- og distributionsnettet.

<sup>2</sup> Egenproducent: Elforbruger, som producerer elektricitet eller varme og elektricitet med henblik på helt eller delvis at dække eget energiforbrug. Det elproducerende anlæg kan ejes af tredjepart, som defineret i § 2, stk. 1, nr. 1 i bekendtgørelse nr. 2657 af 28. december 2021 om nettoafregning for egenproducenter af elektricitet (Nettoafregningsbekendtgørelsen)

Hvis en systembruger vælger begrænset netadgang, må systembrugeren være indstillet på, at der er en reel, omend mindre, risiko - også for længerevarende begrænsninger i tilfælde af ikke-intakt net. Som gennemsnitsbetragtning er der ikke-intakt net i en landsdel i 2-5 % af tiden. Det skal understreges, at det for Energinet ikke er muligt at give garantier for noget, da det grundlæggende koncept er, at der netop ikke er etableret net med redundans til at forsyne systembrugere med begrænset netadgang.

#### 2.4 Aktørsynspunkter og aktørønsker om differentieret kvalitet og pris

Energinet har inddraget de danske aktører i forbindelse med et aktørmøde og offentlig høring om indførelse af effektabonnement for mellem- og højspændingskunder i distributionsnettet. Høringen viste, at mange forbrugsanlæg, der allerede er tilsluttet med aftaler om afbrydelighed i forhold til distributionsnettet, finder det rimeligt, hvis disse anlæg også kan blive omfattet af afbrydelighed i forhold til transmissionsnettet, så de kan få en lavere effektbetaling tilsvarende forbrugsanlæg tilsluttet transmissionsnettet.

Et af de primære formål med begrænset netadgang er at give alle systembrugere en mere lige mulighed for at vælge imellem forskellige niveauer af leveringssikkerhed - til forskellige priser. Det imødekommer derved et generelt ønske fra fleksible systembrugere om at have en mere rimelig og omkostningsægte tarif, hvor brug - og specielt retten til brug - af nettet tariferes mere omkostningsægte.

#### 2.5 Værditilbud til systembrugere med "Begrænset netadgang" og tariffastsættelse

Hovedrationalet bag et afbrydelighedsprodukt er, at man potentielt kan undgå at etablere ekstra flersidig forsyning (eller et eller flere forsyningsben mindre) hele vejen igennem nettet, både lokalt i det nære net og også i det dybe net. Der er potentielt en meget stor besparelse for det samlede system.

Da det er forholdsvist sjældent, at de enkelte forbindelser i transmissionsnettet ikke er til rådighed, så vil systembrugere med begrænset netadgang i alle normalsituationer kunne trække på nettet, i hvert fald op til et vist niveau af afbrydeligt forbrug.

I Forsyningstilsynets godkendelse af Energinets metode for afbrydelighed for transmissionstilsluttede systembrugere er der lagt vægt på, at det er et "rimeligt" kriterie, at afbrydelige systembrugere kan benytte sig af en eksisterende og værdifuld infrastruktur, som er finansieret af andre netbrugere, hvis de betaler noget for det. Denne betaling finder sted i form af en reduceret tariffbetaling, svarende til 33 pct. af tariffen, der knytter sig til infrastrukturen (nettab undtaget).

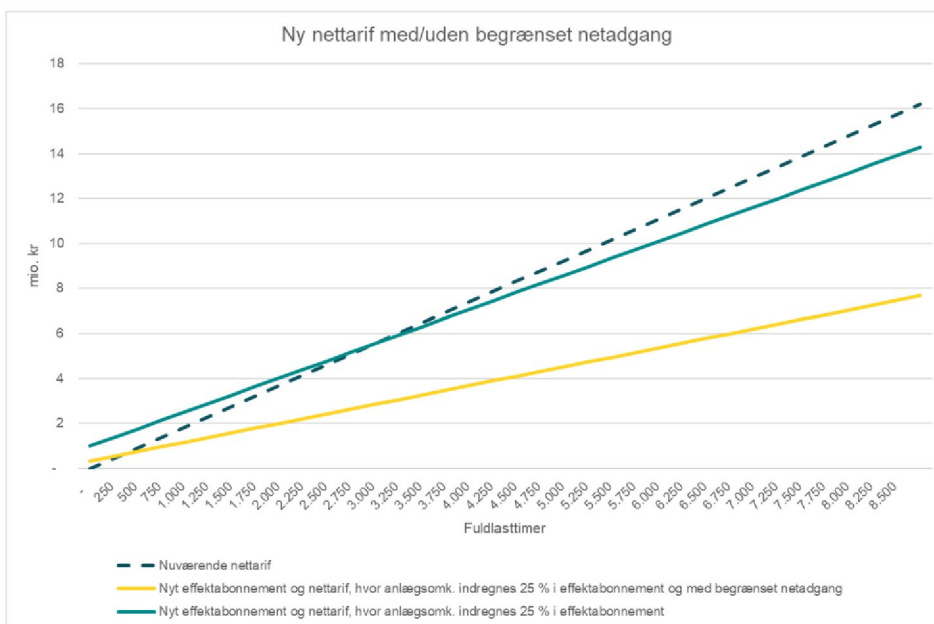
Energinet er nu ved at indføre en effektbetaling for distributionstilsluttede mellem- og højspændingskunder. Den samlede netbetaling for disse systembrugere vil bestå af et effektabonnement og en nettarif. Det rejser spørgsmålet om, hvordan og på hvilke betalingslementer tarifreduktionen skal lægges på.

I Energinets godkendte metode for begrænset netadgang for transmissionstilsluttede systembrugere er der fastsat en reduceret nettarif på energibetalingen på 33 pct. af nettariffen for forbrug med fuld netadgang; nettab undtaget. I Energinets anmeldte metode for effektbetaling for transmissionstilsluttede systembrugere er der foreslået en reduceret effektbetaling på 33 pct. af effektbetalingen for forbrug med fuld netadgang. (Nettab også undtaget her.)

Energinet overfører disse to principper for reduktion af henholdsvis energitarif og effektbetaling til afbrydelighedsproduktet for energitariffen, hhv. effektbetalingen for distributionstilsluttede mellem- og højspændingskunder.

Dette indebærer, at forbrugere tilsluttet i distributionsnettet, som vælger at være afbrydelige i forhold til transmissionsnettet, skal betale en reduceret tarif til Energinet svarende til 33 pct. af effektabonnementet (DKK/MW/år) og 33 pct. af den del af nettarriffen (øre/kWh), som ikke vedrører nettabsomkostningerne (se dog undtagelse for netvirksomhedernes produkt for stablet afbrydelighed sidst i dette afsnit). Dette svarer til den reduktion i omkostningerne, som afbrydelige forbrugere i transmissionsnettet får. Til gengæld for denne tarifreduktion accepterer systembrugeren, at begrænsning af systembrugers forbrug i henhold til denne metode sker uden særskilt kompensation.

Figur 6 viser eksempel på tariffbetaling for forbrugsanlæg med/uden begrænset netadgang.



Figur 1 Samlet nettarifbetaling for elkunde med forbrugsanlæg på 25 MW med/uden begrænset netadgang.

Nettarriffen for begrænset netadgang fastlægges i den samme proces som nettarriffen for de øvrige ikke-afbrydelige systembrugere. Korrigering for evt. over- eller underdækning fra år til år foretages ved at indregne over- eller underdækningerne i de respektive omkostningspuljer, i overensstemmelse med den almindelige metode til korrektion af over- og underdækning.

Bidragssatsen på 33,3 pct. og netproduktet i sin helhed revurderes 4 år efter ordningens ikrafttræden for transmissionstilsluttede systembrugere, det vil sige forventeligt i 2028.

Nogle netvirksomheder tilbyder et såkaldt "stablet netprodukt" med en kombination med fuld netadgang for en del af leveringsomfanget og begrænset netadgang for den resterende del af leveringsomfanget. Energinet tilbyder pt. ikke et lignende produkt til systembrugere, som forsynes fra et transmissionssystem. Datahubben kan desuden rent tariferingsmæssigt ikke understøtte en reduktion i den løbende nettarif (øre/kWh) for en forholdsmæssig andel af et elforbrug, der er tilsluttet med et stablet netprodukt. Systembrugere, der forsynes fra et distributionssystem, og som har aftale om afbrydelighedsaftaler med en kombination af både fuld



og begrænset netadgang med den lokale netvirksomhed, kan derfor ikke tilbydes en reduktion i nettatariffen, hvis forbruget med begrænset netadgang ikke er udmålt på separat forbrugsmålepunkt, dvs. hvis der ikke er særskilte målere for forbrug med begrænset og fuld netadgang. Sådanne systembrugere skal derfor betale fuld nettatarif og opnår alene en reduceret tarif til Energinet svarende til 33 % af effektabonnementet (DKK/MW/år) for den del af den målte maksimaleffekt, der overstiger den del af det aftalte leveringsomfang, der har fuld netadgang. Der betales 100 % effektabonnement for fuld netadgang for den mindste værdi af den målte maksimaleffekt og det aftalte leveringsomfang med fuld netadgang.

## 2.6 Tarifvirkning for øvrige systembrugere.

Hvis en stor del af de eksisterende systembrugere med forbrugsanlæg på distributionsnettet ønsker netproduktet for "Begrænset netadgang", og hvis disse systembrugere samtidig ikke øger deres forbrug på grund af den lavere tarif, vil der – alt andet lige – forekomme en tarifstigning. Da der på grund af elektrificeringen forventes et stigende elforbrug frem mod 2030 og derefter, vurderes risikoen for tarifstigninger for de øvrige systembrugere dog at være lille, og tarifreduktioner vurderes at være mere sandsynlige.

Energinet vurderer, at netproduktet primært er interessant for fleksible elforbrugsanlæg tilsluttet i distributionsnettet. Der er for nuværende cirka 1.250 MW elforbrug tilsluttet med begrænset netadgang i distributionsnettet og Energinet forventer, at hovedparten af disse vil tilvælge netproduktet. Der vil derfor alt andet lige komme en lille øget tarifbetaling for øvrige forbrugere på skønsmæssigt i alt 5-8 mio. kr./år, svarende til 0,02 øre/kWh.

Parallelt med denne metodeanmeldelse, så anmelder Energinet en ny nettatarif for forbrug tilsluttet i distributionsnettet på 10 kV og derover (trædestensmodellen). Den nye nettatarif indeholder et kapacitetselement og dette vil øge tarifbetalingen med skønsmæssigt 45 mio.kr/år for forbrugsanlæg med få fuldlasttimer, herunder forbrugsanlæg med begrænset netadgang i distributionsnettet, som er vigtige aktører i systemydelsesmarkederne. Uden muligheden for begrænset netadgang er der således en risiko for, at disse aktører vælger ikke at byde ind i regulerkraftmarkederne og måske endda kobler sig helt fra nettet for at undgå kapacitetsbetalingen. Det kan dermed lede til, at den nye tarifmetode for nettatariffen øger omkostningerne til systemydelse via højere priser og i værste fald lavere udbud og mistede tarifindtægter. Ved at tilbyde begrænset netadgang til forbrugsanlæg i distributionsnettet, vil det eliminere den øgede omkostning, som anlæg med få fuldlasttimer imødeser med en kapacitetstarif og dermed en potentiel stigning i systemydelsesomkostningerne.

## 3. Vilkår for Begrænset netadgang for forbrugsanlæg

### 3.1 Vilkår for afbrydelighed

#### 3.1.1 Forudsætninger for aftale om Begrænset netadgang for forbrugsanlæg

##### Forudsætninger ift. systembrugeren:

Det er et vilkår, at en systembruger, der forsynes fra et distributionssystem på højspændingsniveau, allerede har indgået en aftale med den lokale netvirksomhed om afbrydelighed i forhold til distributionsnettet for det hele eller en del af sit leveringsomfang, for at kunne tilvælge at blive afbrydelige i forhold til transmissionsnettet for den del af leveringsomfanget, som der er aftalt afbrydelighed for med den lokale netvirksomhed.

For at et forbrugsanlæg, der er tilsluttet i distributionsnettet, kan få begrænset netadgang i forhold til transmissionsnettet, så skal det opfylde Green Power Danmarks *Vilkår og betingelser for tilslutning med begrænset netadgang for forbrugsanlæg*. Dette indebærer blandt andet, men ikke begrænset til:

- Det er en betingelse, at forbrugsanlægget er nettilsluttet med begrænset netadgang i distributionsnettet og at anlægsejeren kan dokumentere dette for Energinet.
- Forbrugsanlægget er tilsluttet mellem- og højspændingsnettet (10 - 60 kV).
- Forbrugsanlægget skal være afbrydeligt, dvs. at anlægsejeren skal være indstillet på at acceptere en reduceret forsyningssikkerhed i forhold til kunder med normal (fuld) nettilslutning og anlægget skal kunne udkobles/nedreguleres automatisk eller manuelt af netvirksomheden, når behovet opstår.
- Der skal være etableret fjernaflæst on-line-måling af det afbrydelige forbrug, der er tilgængelig i netvirksomhedens fjernkontrol. (Jf. afsnit 3.1, pkt. i., i Green Power Danmarks vilkår og betingelser for tilslutning med begrænset netadgang for forbrugsanlæg).
- Mulighed for manuel udkobling af anlægget fra netvirksomhedens fjernkontrol skal være etableret. (Jf. afsnit 3.1, pkt. g., i Green Power Danmarks vilkår og betingelser for tilslutning med begrænset netadgang for forbrugsanlæg).
- Der skal være etableret særskilt måling af elforbruget i den afbrydelige del af forbrugsanlægget. (Jf. afsnit 3.1, pkt. h., i Green Power Danmarks vilkår og betingelser for tilslutning med begrænset netadgang for forbrugsanlæg).

Det er desuden et krav fra Energinets side, at forbrug med fuld og begrænset netadgang skal være elektrisk adskilt bag måler. Det betyder, at der heller ikke må være etableret mulighed for at koble forbrug med fuld, hhv. begrænset, netadgang sammen bag måleren.

#### Forudsætninger ift. den lokale netvirksomhed:

Det forudsættes, at al driftsmæssig håndtering af begrænset netadgang ift. transmissionsnettet for kunder i distributionsnettet skal ske i samarbejde med og via den lokale netvirksomheds kontrolcenter, jævnfør Figur 2.

- Det er derfor en betingelse, at systembrugerens lokale netvirksomhed indgår i et driftsmæssigt samarbejde om dette med Energinet.
- Måledata for online driftsmålinger skal fjernoverføres – enten individuelt eller aggregeret pr. transformerstation imellem transmissions- og distributionsnet – fra den lokale netvirksomheds kontrolcenter, så de er tilgængelige i Energinets KontrolCenter El, og målepunkterne skal overholde Energinets tekniske forskrifter.
- Der skal etableres kommunikation/fjernkontrol til automatisk udkobling eller nedregulering af forbruget.
- Kommunikationen skal foregå via sikker kommunikation imellem Energinets KontrolCenter El og den lokale netvirksomheds kontrolcenter.
- Kommunikation og overførsel af driftsmålinger imellem den lokale netvirksomheds kontrolcenter og systembrugerens forbrugsanlæg sker vha. de allerede etablerede kommunikationsveje.



Figur 2 Illustration af mulig driftsmæssig håndtering

Energinets anvendelse af afbrydeligheden i driften, dvs. udmelding af konkrete begrænsninger af systembrugernes forbrug, kan først foretages, når der er foretaget en teknisk, driftsmæssig implementering. Den praktiske udformning og implementering af det driftsmæssige samarbejde imellem Energinet og netvirksomhederne skal derfor være gennemført, inden det er muligt at lade denne metode træde i kraft.

#### Forudsætninger ift. de store netvirksomheder:

Såfremt Energinet i alt væsentligt skal kunne tilbyde begrænset netadgang ift. transmissionsnettet for afbrydelige højspændingskunder i distributionsnettet på ensartet form over hele landet, skal de store netvirksomheder med direkte tilslutning til Energinets transmissionsnet være indforstået med at indgå i det tilhørende driftsmæssige og aftalemæssige samarbejde om dette med Energinet. Dette omfatter såvel den tekniske implementering, det driftsmæssigt samarbejde og accept af at indgå de nødvendige trepartsaftaler med systembrugeren og Energinet, jf. afsnit 3.2.

Såfremt enkelte, mindre netvirksomheder enten slet ikke tilbyder begrænset netadgang i deres netområde, eller ikke kan eller vil indgå i dette nødvendige samarbejde med Energinet, vil det være den lokale netvirksomhed – og ikke Energinet – der står i vejen for, at systembrugere i det pågældende netområde kan få en aftale om afbrydelighed ift. transmissionsnettet. Energinet vil derfor ikke lade det være til hinder for at lade begrænset netadgang ift. transmissionsnettet for forbrugsanlæg i distributionsnettet træde i kraft.

#### 3.1.2 Betingelser for Energinets aktivering af begrænset netadgang

Forbrugsanlæg, som er tilsluttet med afbrydelighed, er fuldt afbrydelige. Energinet kan kræve anlægget udkoblet eller begrænset, når det er nødvendigt af hensyn til nettilstrækkelighed i transmissionsnettet *internt* i budområdet. Dette omfatter manglende nettilstrækkelighed til forsyning af et lokalområde såvel som *interne* flaskehalse i et budområde i forbindelse med *transit* igennem budområdet. Dette gælder, uanset om begrænsningen er forårsaget af fejl i nettet eller andre tilfældige driftshændelser, eller om det er på grund af planlagt arbejde til revision, vedligehold og sikkerhedsafbrydelser på grund af tredjepartsarbejde eller længerevarende havari.

Energinet kan benytte sig af afbrydeligheden, *hvis* et transmissionsanlæg – herunder Energinets transformere imellem transmissions- og distributions-niveau – internt i et budområde

- enten er overbelastet i driftssituationen
- eller vil blive utilladeligt overbelastet ved udfald af et andet transmissionsanlæg internt i budområdet,
- og *hvis* reduktion af det afbrydelige forbrug vil afhjælpe dette problem.

Energinet kan derimod *ikke* begrænse netadgangen af hensyn til flaskehalse på forbindelser mellem budområder (det vil sige p.t. udlandsforbindelser samt den elektriske Storebæltsforbindelse imellem Øst- og Vestdanmark) og heller ikke af hensyn til behov for regulerkraft i *hele* budområdet. I sådanne situationer skal Energinet benytte det normale marked for energiaktivering af mFRR (regulerkraftmarkedet) til at håndtere det – hvor det står frit for systembrugere med ”Begrænset netadgang”, om de ønsker at deltage eller ej, jf. afsnit 3.1.8.

### 3.1.3 Varslinger og udmeldinger af begrænsninger

Konkrete begrænsninger udmeldes via den lokale netvirksomhed uden varsel i selve driftsnet. Begrænsningerne skal i så fald effektueres indenfor 12,5 minutter.

Når Energinet benytter afbrydeligheden og udmelder konkrete begrænsninger, skal Energinets KontrolCenter EL (KCEL) logge årsagen til, at afbrydeligheden har været aktiveret. Dette sikrer både, at systembrugere efterfølgende kan anmode om at få oplyst årsagen til, at deres forbrug er blevet begrænset, ligesom det giver Energinet mulighed for at monitorere og afrapportere, hvor meget afbrydeligheden bliver aktiveret i praksis. Energinet vil afrapportere den konkrete aktivering af afbrydelighedsaftaler i den årlige rapport ”*Behovsvurdering for systemydelse*”.

### 3.1.4 Konsekvens ved manglende efterkommelse af begrænsning i driftssituationer

Såfremt systembrugeren *ikke* efterkommer en krævet begrænsning af sit forbrug – har Energinet ret til i driftssituationen om nødvendigt at instruere den lokale netvirksomhed om at udkoble hele systembrugers installation ved systembrugers tilslutningspunkt i distributionsnettet uden forudgående orientering.

### 3.1.5 Økonomisk ansvar og risiko

Systembrugeren bærer det fulde økonomiske ansvar og risiko som følge af udkobling eller begrænsning af anlæggets forbrug ved beordrede begrænsninger fra Energinet på forbrugsanlæggets drift. Dette omfatter – men er ikke begrænset til – alle forhold såsom afledte tab i systembrugers drift ved produktionsstop og lignende, ubalanceomkostninger, systembrugers forhold til sin leverandør og balanceansvarlige, manglende rådighed og levering af systemydelser mv.

### 3.1.6 Risikoen for begrænsning

Systembrugere, som overvejer afbrydelighed, vil selvfølgelig efterspørge information om, hvor ofte og hvor langvarige begrænsninger de kan blive udsat for. Energinet har endnu ikke konkrete erfaringer med dette ift. netprodukter. I afsnit 2.3 er der redegjort for de generelle aspekter ift. det forventede niveau af begrænsninger i transmissionsnettet.

En række principielle og realistiske årsager til udkobling af transmissionsanlæg – og dermed reduceret kapacitet – kan være planlagt arbejde, sikkerhedsudkoblinger og fejl i eltransmissionsnettet

For så vidt angår begrænset netadgang ift. transmissionsnettet for mellem- og højspændingskunder i distributionsnettet vil Energinets transformere imellem transmissions- og distributionsniveau udgøre en ekstra og muligvis begrænsende flaskehals. Risikoen for begrænsninger pga. transformerne skal derfor vurderes særskilt.

- I modsætning til transmissionsnettet står transformerne velbeskyttet i stationer og de har en meget lav fejlrisiko, men det tager til gengæld lang tid at udskifte eller reparere

fejllramte transformere. Sandsynligheden for fejl er derfor lav, men i tilfælde af fejl kan der blive tale om længerevarende begrænsninger.

- Ved udfald (uanset årsag) af en transformer vil andre, parallelt drevne transformere i stationen momentant overtage hele belastningen. Da transformere kan være termisk begrænsede pga. hotspot-temperaturer, er korttids-overbelastnings-evnen for mange transformere ikke særlig stor. Det betyder, at det i mange tilfælde kan være korttids-overbelastningsevnen af den eller de resterende transformer(e) ved udfald af den største transformer i en station, der begrænser den tilladelige transformerbelastning i en station. Dvs. at det, jf. afsnit 3.1.2, vil være risikoen for en utilladelig overbelastning ved udfald af en transformer, der vil sætte begrænsningen.

Det skal igen understreges, at det ikke er muligt at give garantier for noget, da det grundlæggende koncept er, at der netop ikke er etableret net til at forsyne systembrugere, der forsynes på mellem- og højspændingsniveau fra et distributionssystem med begrænset netadgang. Hvis en systembruger vælger begrænset netadgang, må systembrugeren derfor være indstillet på, at der er en reel, omend lille, risiko også for længerevarende begrænsninger.

### 3.1.7 Systembrugers mulighed for deltagelse i lokalt marked for opregulering

Systembrugere med begrænset netadgang kan *ikke* deltage i *geografisk afgrænsede* markeder for lokal fleksibilitet/geografisk regulerkraft *internt* i budområdet, for så vidt angår *reduktion* af forbrug (det vil sige "opregulering" i regulerkraftmarkedet). Systembrugere med begrænset netadgang har allerede overdraget denne ret til at begrænse forbruget til Energinet til gengæld for tarifreduktionen.

Jf. afsnit 3.1.5 "Økonomisk ansvar og risiko" ovenfor bærer systembrugeren selv det fulde økonomiske ansvar og risiko for bl.a. ubalanceomkostninger som følge af udkobling eller begrænsning af anlæggets forbrug.

Set ift. den almindelige markedsfunktion for regulerkraft vil dette i praksis svare til, at systembrugeren via sit valg af begrænset netadgang:

- har forpligtet sig til altid at melde sit aktuelle forbrug ind som opregulering (=forbrugsreduktion) ift. et *lokalt* marked for *opregulering*,
- og at aktiveringsprisen for dette afbrydelige forbrug - i dette *lokale* marked for *opregulering* - på forhånd er aftalt til at være det samme som ubalanceprisen<sup>3</sup> i de enkelte timer.

Den almindelige ubalanceafregning i elmarkedet vil derefter helt automatisk håndtere afregningen af den ubalance, som opstår som følge af aktiveringen af afbrydeligheden.

### 3.1.8 Systembrugers muligheder for deltagelse i andre markeder

På nær begrænsningen i afsnit 3.1.7 "Systembrugers mulighed for deltagelse i lokalt marked for opregulering" kan systembrugeren – på egen risiko og ansvar, jf. afsnit 3.1.5 "Økonomisk ansvar og risiko" – deltage i alle øvrige dele af regulerkraftmarkedet og andre systemydelsesmarkeder.

Dette omfatter blandt andet:

- markedet for *reduktion* af forbrug (= "opregulering" i regulerkraftmarkedet) for *hele* budområdet,

<sup>3</sup> Ubalanceprisen er først kendt på bagkant, men ubalanceprisen for op-regulering ligger typisk tæt på og lidt over spotprisen i de enkelte timer. Spotprisen i timen kan derfor anvendes som proxy for ubalanceprisen og dermed som den bedst mulige proxy for den på forhånd aftalte budpris for aktivering af afbrydelighed.

- markedet for forøgelse af forbrug ("nedregulering" i regulerkraftmarkedet) for hele budområdet såvel som for geografisk specialregulering,
- samt i alle dele af kapacitetsmarkederne for systemydelse i budområdet.

### 3.1.9 Systemmæssig implementering til aktivering og frigivelse af forbrugsanlæg med begrænset netadgang set ift. markedsplatforme i regulérkraftmarkedet

Som der er redegjort for i afsnit 3.1.7 "Systembrugerens mulighed for deltagelse i lokalt marked for opregulering"

- har systembrugeren via sit valg af begrænset netadgang på forhånd forpligtet sig til altid at melde sit aktuelle forbrug ind som opregulering (=forbrugsreduktion),
- og budprisen for dette afbrydelige forbrug er på forhånd aftalt til at være det samme som ubalanceprisen i de enkelte timer.

Dette betyder, at der – set ift. den almindelige markedsfunktion – derfor ikke er noget behov for, at systembrugeren med begrænset forbrug aktivt skal lægge et særligt bud ind noget sted ind på et lokalt marked for opregulering for sit aktuelle forbrug.

Dette er baggrunden for, at den driftsmæssige håndtering af begrænset netadgang skal implementeres, så aktivering og ophævelse af begrænsninger fra KontrolCenter El (KCEL) foretages af KCEL udenom NOIS-listen<sup>4</sup>. (Dette svarer i øvrigt fuldstændig til, hvad netvirksomheder gør for afbrydeligt forbrug i DSO-nettet.)

Denne implementering sikrer, at systembrugerne fortsat kan melde almindelig opregulering for *hele* budområdet ind på NOIS-listen – og vel at mærke uden at der skal udvikles helt nye og særlige markedsplatforme til håndtering af afbrydeligt forbrug med mulighed for at indmelde forskellige budpriser for det samme forbrug afhængig af om det er et frit bud på et generelt regulérkraftmarked eller om det er det på forhånd aftalte bud i et lokalt marked for opregulering. Dette sikrer samtidig, at begrænset netadgang ikke påvirker det nordiske regulerkraftmarked.

Såfremt anlægget er underlagt krav om at indsende køreplaner, skal systembrugeren sikre i den konkrete implementering, at systembrugerens balanceansvarlige (BA) modtager information om, at der er grebet ind i køreplanen for systembrugerens forbrugsanlæg. BA'en skal snarest efter aktiveringen fremsende en opdateret køreplan.

Procedurer og signalveje for den praktiske håndtering af begrænset netadgang i overensstemmelse med ovenstående skal aftales mellem den lokale netvirksomhed og Energinet og skal som udgangspunkt ske via sikker kommunikation mellem Energinets KontrolCenter El og den lokale netvirksomheds kontrolrum. Det er den lokale netvirksomhed, der videreformidler begrænsningen til systembrugeren i distributionsnettet efter de procedurer og retningslinjer, som netvirksomheden har for begrænset netadgang for forbrugsanlæg jævnfør de enkelte netvirksomheders godkendte metoder herfor og deres praktiske implementering heraf. Dette indebærer bl.a., at hvis den lokale netvirksomhed kun understøtter kommunikation for on-off-styring, så vil en anmodning fra Energinet om en delvis begrænsning blive omsat til en total begrænsning.

<sup>44</sup> Den fælles prislister i det fælles-nordiske drifts-informations-system (Nordic Operational Information System – NOIS), som opstiller en fælles rangordning efter pris (merit order) af regulerkraftbud til brug for TSO'ernes indkøb af balanceringsydelser for de nationale og det fælles-nordiske elsystem.

### 3.1.10 Proces til udvælgelse og aktivering af forbrugsanlæg med begrænset netadgang samt efterfølgende frigivelse af anlæg

Hvis der opstår en intern flaskehals i et budområde, hvor flowet hen over flaskehalsen overstiger det tilladelige, jf. afsnit 3.1.2, er Energinet nødsaget til at aflaste flowet på flaskehalsen ved at foretage en belastnings-omfordeling med opregulering/forbrugsreduktion på den ene side af flaskehalsen og nedregulering på den anden side af flaskehalsen.

Såfremt der er forbrug med begrænset netadgang i drift på den side af flaskehalsen, hvor der skal foretages en opregulering, vil en forbrugsreduktion af dette afbrydelige forbrug derfor afhjælpe overbelastningen.

Energinet skal, jf. elmarkedsforordningen, artikel 13, stk. 2, foretage en markedsbaseret udvælgelse af de fleksible ressourcer, som skal belastningsomfordeles.

Set ift. normal drift af elsystemet (dvs. undtaget force majeure) og anvendelse af markedsbaserede virkemidler i regulerkraftmarkedet i situationer med begrænsninger i transmissionsnettet er prioriteringen:

1. Anlæg med begrænset netadgang kan begrænses først (uden særskilt kompensation, jf. værditilbuddet med tarifreduktionen) for at afhjælpe et problem i systemdriften pga. manglende nettilstrækkelighed *internt* i et budområde.  
Ift. den endelige ubalanceafregning svarer dette til, at de har lagt et bud for opregulering med ubalanceprisen i de aktuelle timer ind i et lokalt regulerkraftmarked og derfor bliver taget først til en pay-as-bid med ubalanceprisen.
2. Markedsbaserede virkemidler til opregulering i *geografisk afgrænsede markeder* for regulerkraft ordres først derefter, såfremt begrænsning af forbrug med begrænset netadgang ikke er tilstrækkeligt til at håndtere det lokale problem.

Når der ikke længere er behov for at begrænse det afbrydelige forbrug, skal Energinet ophæve begrænsningen og frigive ledig kapacitet uden unødige forsinkelser.

## 3.2 Standardaftale og opsigelse

Der udarbejdes en standard trepartsaftale mellem Energinet, den lokale netvirksomhed og systembrugeren om, at tilslutningen har begrænset netadgang ift. transmissionsnettet, som beskrevet i denne metodebeskrivelse for netproduktet. Leveringsomfanget med begrænset netadgang skal fastlægges i denne aftale. Den præcise udformning af denne standardaftale skal fastlægges i et samarbejde mellem netvirksomhederne/Green Power Denmark og Energinet. Denne standardaftale skal foreligge, inden det er muligt at lade denne metode træde i kraft.

Netproduktet er som udgangspunkt uden tidsbegrænsning fra Energinets side. Såfremt markedsudviklingen medfører, at de overordnede formål med netproduktet "Begrænset netadgang" på et tidspunkt kan opfyldes lige så godt med andre metoder, og Energinet derfor beslutter, at netproduktet skal udgå for nye systembrugere, så forbeholder Energinet sig retten til at opsiges aftalen om "Begrænset netadgang" med eksisterende systembrugere med mindst 5 års varsel.

Det skal bemærkes, at dette kun giver systembrugeren sikkerhed for, at Energinet ikke fjerner selve netproduktet uden det anførte varsel. Energinet kan stadig foretage ændringer i tarifdesignet for netproduktet. Det skal her anføres, at Energinet sammen med Green Power Denmark og netvirksomhederne arbejder for, at Energinets nettarif for systembrugere, der forsynes fra distributionssystemet fra 2027 skal opkræves ved de fysisk tilsluttede distributionsnet

fremfor som nu direkte hos de enkelte systembrugere, der forsynes fra distributionsnettet. (Denne nye metode for tarifopkrævning kaldes TSO-DSO-modellen.) Når/hvis dette bliver gennemført, vil netvirksomhederne skulle indregne deres tarifbetaling til Energinet i den tarif, som de opkræver hos deres egne kunder; og herunder også tarifreduktionen for begrænset netadgang. Dette vil påvirke aftalegrundlaget, hvor trepartsaftalen imellem Energinet, den lokale netvirksomhed og systembrugeren forventeligt vil overgå til at blive en bilateral aftale mellem systembrugeren og netvirksomheden om afbrydelighed samt en bilateral aftale mellem netvirksomheden og Energinet om afbrydelighed af forbrug i distributionsnettet og det kan påvirke tarifreduktionen for begrænset netadgang. Når/hvis en TSO-DSO-model træder i kraft, bortfalder DSO-BNA-aftalen umiddelbart, og DSO skal tage stilling til hvordan det videreføres.

### 3.3 Begrænsning i netadgangen og prioriteringer imellem systembrugere

Leveringsomfang med "Begrænset netadgang" for systembrugers forbrugsanlæg specificeres til den effekt, som anlægget maksimalt kan og vil kunne trække fra nettet med "Begrænset netadgang".

"Begrænset netadgang" betyder, at Energinet uden varsel kan kræve tilslutningen udkoblet og/eller effektoptaget reduceret vederlagsfrit inden for 12,5 minutter, når Energinet finder det nødvendigt for systemdriften af elforsyningsnettet pga. manglende nettilstrækkelighed internt i budområdet.

Begrænsning af forbrug aktiveres direkte imellem Energinets KontrolCenter El og den lokale netvirksomhed. En ordret forbrugsbegrænsning skal kunne gennemføres inden for 12,5 min. Forbrugsbegrænsningen skal kunne ske ned til 0 MW af det afbrydelige forbrug.

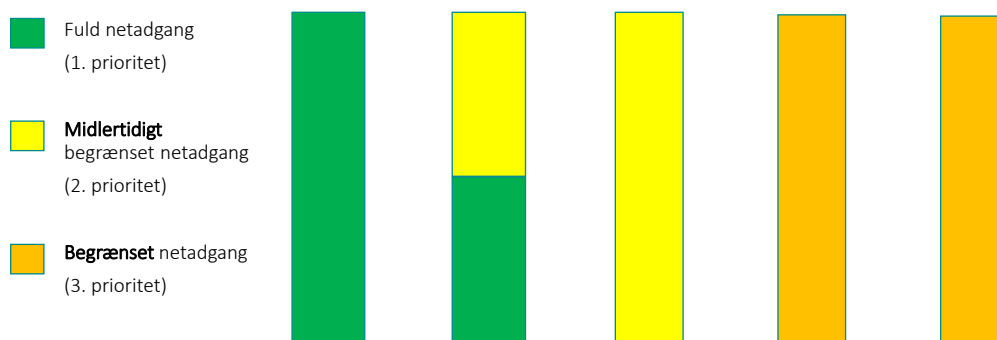
Systembrugere med "Midlertidigt begrænset netadgang" har lavere prioritet end systembrugere med fuld netadgang men højere prioritet end systembrugere med "Begrænset netadgang". Prioriteringsrækkefølgen er som følger:

- Almindelige systembrugere med fuld netadgang har 1. prioritet,
- Systembrugere med "Midlertidigt begrænset netadgang" har 2. prioritet,
- Systembrugere med "Begrænset netadgang" har 3. prioritet.

I de konkrete driftssituationer, hvor der bliver behov for at begrænse forbruget i et delområde, vil systembrugere med "Midlertidigt begrænset netadgang" i det pågældende område få prioritet over systembrugere med "Begrænset netadgang". Systembrugere med "Begrænset netadgang" vil derfor blive begrænset først. Figur 3 nedenfor viser grafisk prioriteringen mellem de forskellige typer af netadgang.

Systembrugere med "Begrænset netadgang" har laveste prioritet (3. prioritet) til ledig netkapacitet. Det vil sige, at de kun får adgang, hvis systembrugere med højere prioriteret netadgang ikke er begrænset. Dette omfatter alle systembrugere med normal, fuld netadgang (1. prioritet) samt alle systembrugere med "Midlertidigt begrænset netadgang" (2. prioritet).





NB: Eventuelt forbrug med "Midlertidigt begrænset netadgang" vil have højere prioritet end forbrug med "Begrænset netadgang".

Figur 3 Kapacitetsrettigheder og prioritering af forbrug for de forskellige netprodukter.

Såfremt der er flere systembrugere med "Begrænset netadgang" med 3. prioritet til ledig netkapacitet, som i en driftssituation begrænses af *samme* flaskehals i nettet, deles den resterende ledige kapacitet til området imellem de anlæg, der, jf. deres køreplaner, er i drift. Kapaciteten fordeles i forhold til det *leveringsomfang*, som systembrugerne har aftalt begrænset netadgang for og fordeles af KontrolCenter El så vidt muligt ligeligt (pro rata) under hensyntagen til de konkrete driftsforhold. Herved sikres det, at alle systembrugere med "Begrænset netadgang" har ligelig adgang til den ledige kapacitet, uanset hvornår de er blevet nettilsluttet.

### 3.4 Betaling og økonomi

De faktiske omkostninger til etablering af selve tilslutningen aftales med den lokale netvirksomhed og afholdes af systembrugeren i henhold til netvirksomhedernes metode om Vilkår og betingelser for tilslutning med begrænset netadgang for forbrugsanlæg, som taget til efterretning af Forsyningstilsynet.

Systembrugeren betaler ligeledes for etablering af de online-målinger og overvågninger samt fjernoverføring og fjernkontrol, inkl. signaler imellem Energinets og den lokale netvirksomhed kontrolcentre, der er nødvendige af hensyn til den begrænsede netadgang ift. transmissionsnettet.

Systembrugers forbrug med begrænset netadgang tariferes<sup>5</sup> med tariffer, som beskrevet i afsnit 2.5 om tariffastsættelse. Metoden påvirker ikke betaling af tariffer, tilslutningsbidrag eller andet til den lokale netvirksomhed.

### 3.5 Kontrol og konsekvenser ved manglende overholdelse af afbrydelighed

#### 3.5.1 Vilkår om kontrol og afprøvning

I forhold til systembrugere med "Begrænset netadgang" har Energinet – uafhængigt af, om der har været krævet begrænsninger af systembrugers forbrug af driftsmæssige årsager – ret til uden varsel (ud over det korte 12,5 minutters varsel, som netproduktet i sig selv indebærer,) at afprøve afbrydeligheden. Energinet har ret til at afprøve afbrydeligheden én gang pr. kalenderår. Sådanne afprøvninger af afbrydeligheden vil ske på individuelt niveau for de enkelte systembrugere, og vil blive udmeldt igennem og efter aftale med den lokale netvirksomhed. I den forbindelse vil det blive sikret, vil afprøvninger ske på et tidspunkt, hvor der er forbrug på systembrugers anlæg med afbrydeligt forbrug.

<sup>5</sup> Energinet fakturerer i praksis tariffen til systembrugers elhandler. Elhandlere er imidlertid ikke forpligtet til at viderefakturere tariffen, og elhandlere kan i teorien opkræve mere såvel som mindre end den konkrete tarif fra systembrugeren. Det er derfor systembrugers eget ansvar igennem sin aftale med sin elhandler at sikre sig, at reduktionen af tariffen kommer systembrugers selv til gode.

### 3.5.2 Tarifmæssig konsekvens ved manglende afbrydelighed

Hvis en systembruger med begrænset netadgang ikke begrænser sit forbrug, når det kræves af Energinet, kan systembrugerens blive anset for alligevel ikke at være afbrydelig. Dette gælder, uanset om der er tale om en test-begrænsning, jf. ovenfor, eller ved manglende efterkomelse af en begrænsning i en faktisk kritisk driftssituation, jf. afsnit 3.1.

Energinet kan i så fald kræve, at systembrugerens med begrænset netadgang fremadrettet skal fratages den begrænsede netadgang ift. transmissionsnettet, og i stedet overgår til at være tilsluttet med normal, fuld netadgang i stedet for begrænset netadgang.

Bemærk, at såfremt der er tale om en faktisk kritisk driftssituation, har Energinet – jf. afsnit 3.1 – forbeholdt sig retten til uden forudgående varsel at instruere netvirksomheden om at udkoble hele systembrugerens installation. Dette sikrer, at Energinet får den afbrydelighed, der er givet tarifreduktion for. Manglende opfyldelse af afbrydeligheden kan derfor have direkte driftsmæssige konsekvenser for systembrugerens i form af en udkobling af hele systembrugerens installation uden yderligere varsel ud over den første begrænsnings-ordre – og altså ikke kun de ovenfor nævnte rent tarifmæssige konsekvenser.

### 3.6 Skift fra begrænset netadgang til fuld netadgang

En systembruger med begrænset netadgang kan altid opsige sin aftale med Energinet om sin begrænsede netadgang. Energinet og den lokale netvirksomhed vil effektuere en opsigelse uden unødige forsinkelser.

Metoden påvirker ikke den almindelige begrænsede netadgang med netvirksomheden i forhold til distributionsnettet, som systembrugerens uændret kan opsige under hensyn til netvirksomhedens regler og vilkår herfor.

## 4. Retsgrundlag

### 4.1 Lov om Energinet

Det er Energinets Koncernmoderselskab (SOV), CVR 28980671, der er certificeret TSO i Danmark, jf. elforsyningslovens § 19 d og efter Forsyningstilsynets afgørelser.

Energinet SOV sikrer og præciserer de retlige rammer for Energinets datterselskaber. Både de overordnede planlægningsmæssige opgaver samt myndighedslignende opgaver varetages i Energinet SOV.

Energinet SOV er som certificeret TSO tillagt bemyndigelse til at udarbejde metoder, forskrifter, regler, vilkår mv., som er nødvendige for varetagelsen af Energinets opgaver, jf. § 2, stk. 6 i lov om Energinet, jf. lovbekendtgørelse nr. 1161 af 5. august 2022, med de ændringer, der følger af § 2 i lov nr. 1594 af 28. december 2022<sup>6</sup>. Energinet bemærker, at det er Energinets Koncernmoderselskab (SOV), CVR 28980671, der udarbejder og fremsender metoder til Forsyningstilsynets godkendelse efter § 73 a, stk. 1 i elforsyningsloven.

### 4.2 Elforsyningsloven

Energinet skal i medfør af elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 16, anvende gennemsigtige, ikke diskriminerende, markedsbaserede metoder ved anskaffelse af den energi, som Energinet anvender til at udføre sit hverv.

<sup>6</sup> Bekendtgørelse nr. 271 af 9. marts 2023 af lov om Energinet.

I henhold til elforsyningslovens § 27, stk. 1, har klima-, energi-, forsyningsministeren det overordnede ansvar for elforsynings sikkerheden og ministeren fastsætter niveauet herfor.

Det følger af elforsyningslovens § 27 a, stk. 1, at Energinet har ansvaret for at opretholde det fastsatte niveau for elforsynings sikkerhed og for at overvåge udviklingen heraf. Formålet med bestemmelsen er at præcisere, at ansvaret for det fastsatte niveau for elforsynings sikkerhed og for at overvåge udviklingen heraf påhviler Energinet som systemansvarlig virksomhed.

Energinet har således ansvaret for at sikre elforsynings sikkerheden i det danske elsystem, jf. elforsyningslovens § 27 a, og som led heri indkøber Energinet energi og andre ydelser til at sikre en stabil og sikker drift af elsystemet. Dette sker efter Klima-, Energi- og Forsyningsministerens bemyndigelse og under ministerens tilsyn, jf. hertil elforsyningslovens § 51.

Elforsyningslovens § 73 implementerer til dels en række principper fra elmarkedsdirektivet og fastsætter, at tarifiering skal ske i overensstemmelse med reglerne i elmarkedsforordningen.

Det fremgår af lovens § 73, at:

*”De kollektive elforsyningsvirksomheders prisfastsættelse af deres ydelser efter §§ 69-71 skal ske efter rimelige, objektive og ikkediskriminerende kriterier for, hvilke omkostninger de enkelte kategorier af netbrugere giver anledning til i overensstemmelse med artikel 18 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning om det indre marked for elektricitet. Prisdifferentiering på baggrund af en geografisk afgrænsning er tilladt over for elproducenter. Prisdifferentiering på baggrund af en geografisk afgrænsning er kun tilladt i særlige tilfælde over for elkunder.*

*Stk. 2. De kollektive elforsyningsvirksomheder skal offentliggøre tariffer og betingelser for brug af elnettet.”*

Det følger således af elforsyningslovens § 73, stk. 1, at priserne skal være 1) omkostningsægte i forhold til hvilke omkostninger de enkelte kategorier af netbrugere giver anledning til, 2) rimelige, 3) objektive og 4) ikke-diskriminerende.

Elforsyningslovens § 73 a vedrører Forsyningstilsynets godkendelse af de kollektive elforsyningsvirksomheders metoder for fastsættelse af priser og betingelser for at anvende transmissions- og distributionsnet:

*”Priser og betingelser for anvendelse af transmissions- og distributionsnet fastsættes af de kollektive elforsyningsvirksomheder efter offentliggjorte metoder, som er godkendt af Forsyningstilsynet.*

*Stk. 2. Forsyningstilsynet kan godkende metoder for begrænsede købergrupper og for et begrænset tidsrum som led i kollektive elforsyningsvirksomheders metodeudvikling. Forsyningstilsynet kan sætte vilkår for godkendelsen af sådanne metoder.*

*Stk. 3. Energi-, forsynings- og klimaministeren kan fastsætte regler om indholdet af de metoder, der anvendes til at beregne eller fastsætte betingelser og vilkår, herunder tariffer.”*

Af bemærkningerne<sup>7</sup> til § 73 a stk. 1 fremgår, at forpligtelsen til at anmelde de metoder, der anvendes til at beregne eller fastsætte betingelser og vilkår for adgang til transmissionsnet, også omfatter metoder til at beregne eller fastsætte betingelser og vilkår for tilvejebringelse af balanceringsydelser. Det fremgår endvidere, at når der, i modsætning til direktivet, ikke fast-

<sup>7</sup> Folketingstidende 2003-04, A, L 236 som fremsat, side 8255-8255.

sættes en særskilt bestemmelse i loven herom, skyldes det, at balancering ydelser er en integreret del af den systemansvarlige virksomheds opgaver og således kan betragtes som omfattet af § 73 a, stk. 1.

Af bemærkningerne følger således en forpligtelse for Energinet til at anmelde metoder til Forsyningstilsynets godkendelse i alle tilfælde, hvor der er tale om betingelser og vilkår for tilvejebringelse af ydelser, som en integreret del af Energinets opgaver. Ud over balanceringsydelser omfatter det også andre systemydelser, der er nødvendigt for driften af transmissionsnettet eller det sammenhængende elforsyningssystem, herunder ikkefrekvensrelaterede systembærende ydelser og fleksibilitetsydelser. Denne forståelse af rækkevidden af § 73 a, stk. 1, stemmer overens med elmarkedsdirektivets artikel 59, stk. 7, for så vidt denne bestemmelse forudsætter godkendelse af metoder til tilvejebringelse af systemydelser. Begrebet systemydelse er defineret i direktivets artikel 2, nr. 48. Begrebet omfatter ydelser, der er nødvendig for driften af et transmissions- eller distributionssystem, herunder balancering og ikkefrekvensrelaterede systembærende ydelser, dog ikke håndtering af kapacitetsbegrænsninger.

At begrebet systemydelser efter definitionen ikke indeholder håndtering af kapacitetsbegrænsninger betyder ikke, at Forsyningstilsynet ikke har kompetence for at godkende metoder til håndtering af kapacitetsbegrænsninger generelt, herunder f.eks. ved anskaffelse af fleksibilitetsydelser. Når håndtering af kapacitetsbegrænsninger ikke anses som systemydelser, ligger der heri, at systemydelser afgrænses mod håndtering af kapacitetsbegrænsninger i form af afhjælpende tiltag, som reguleres ved EU-forordninger.

Energinets tilvejebringelse af ydelser og håndtering af kapacitetsbegrænsninger er omfattet af Forsyningstilsynets kompetence til at træffe afgørelser om metoder efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, set i lyset af elmarkedsdirektivets artikel 59, stk. 7, litra a og c. Det følger heraf, at Forsyningstilsynet har kompetence til at træffe afgørelser om metoder for

- tilslutning og adgang til nationale net, herunder transmissions- og distributionstariffer eller metoderne herfor. Disse tariffer eller metoder skal være udformet således, at de nødvendige investeringer i nettene kan gennemføres på en sådan måde, at investeringerne sikrer nettenes levedygtighed, og
- adgang til grænseoverskridende infrastrukturer, herunder for procedurer for fordeling af kapacitet og håndtering af kapacitetsbegrænsninger.

#### 4.3 Elmarkedsforordningens artikel 13

Belastningsomfordeling er i elmarkedsforordningens artikel 2, stk. 1, nr. 26 defineret som: *"en foranstaltning, herunder en afkorting, der aktiveres af en eller flere transmissionssystemoperatører eller distributionssystemoperatører ved at ændre produktionsmønstret, forbrugsmønstret eller begge dele med henblik på at ændre de fysiske strømme i elektricitetssystemet og afhjælpe en fysisk kapacitetsbegrænsning eller på anden måde sikre systemsikkerhed."*

Belastningsomfordeling af fleksibelt elforbrug skal, jf. elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 1, baseres på objektive, gennemsigtige og ikkediskriminerende kriterier. Den skal være åben for alle produktionsteknologier, al energilagring og al fleksibelt elforbrug, herunder i andre medlemsstater, medmindre det ikke er teknisk muligt.

Det følger endvidere af stk. 2, at ressourcer, der belastningsomfordes, skal udvælges ved brug af markedsbaserede mekanismer, og der skal ydes økonomisk godtgørelse. Bud på balanceringsenergi, der anvendes til belastningsomfordeling, må ikke fastsætte balanceringsenergi-prisen.

#### 4.4 Elmarkedsforordningens artikel 18

Efter artikel 18, stk. 1, i elmarkedsforordningen, skal tariffer (priser), der opkræves af netoperatører for adgang til nettet blandt andet 1) afspejle de faktiske omkostninger, for så vidt disse svarer til en effektiv og strukturelt sammenlignelig netoperatørs omkostninger 2) være gennemsigtige og 3) anvendes uden forskelsbehandling. Derudover skal priserne tage hensyn til behovet for netsikkerhed og fleksibilitet.

Det følger videre af artikel 18, stk. 1, at den metode, der anvendes til at bestemme priserne, på neutral vis skal understøtte systemets samlede effektivitet på længere sigt i kraft af prissignaler til systembrugere og producenter og navnlig anvendes på en måde, der ikke indebærer positiv eller negativ forskelsbehandling mellem produktion forbundet på distributionsniveauet og produktion forbundet på transmissionsniveauet. Netafgifterne må hverken indebære positiv eller negativ forskelsbehandling af energilagring eller aggregering og må ikke virke hæmmende for egenproduktion, egetforbrug eller deltagelse i fleksibelt elforbrug. Priser må ikke være afstandsrelaterede, dog med forbehold for stk. 3 om lokaliseringsbestemte prissignaler.

Energinet vurderer således, at bestemmelsen i elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 1, bl.a. fastsætter kriterier om, at Energinets priser skal tage hensyn til netsikkerhed, fleksibilitet og at priserne på *neutral vis [skal] understøtte systemets samlede effektivitet på længere sigt i kraft af prissignaler til kunder og producenter.*

Kriteriet om samlet langsigtet effektivitet, bl.a. ved anvendelse af fleksibilitet i energisystemet, findes ikke på tilsvarende vis i elforsyningslovens § 73 a. Disse kriterier findes derimod i § 1, stk. 1 og stk. 2 i elforsyningslovens formålsbestemmelse, hvoraf det følger, at elforsyningslovens bestemmelser skal:

*”sikre, at landets elforsyning tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til klima, miljø, elforsyningsikkerhed, forbrugerbeskyttelse og **samfundsøkonomi***

*Stk. 2. Loven skal i overensstemmelse med de i stk. 1 nævnte hensyn*

- ”1) sikre elkunder adgang til rimelige priser,*
- 2) fremme anvendelsen af vedvarende og miljøvenlige energikilder,*
- 3) fremme effektiv energianvendelse,*
- 4) fremme fleksibilitet i energisystemet,*
- 5) sikre en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer,*
- 6) sikre konkurrencen i elsektoren og*
- 7) fremme sektorintegration.”*

Det følger af de specielle bemærkninger til § 1, stk. 2, nr. 4 i elforsyningsloven<sup>8</sup>, at *”den foreslåede bestemmelse er begrundet i, at fleksibilitet i energisystemet kan medvirke til at imødegå unødvendige belastninger af nettet eller undgå elunderskud. Flexibilitet i energisystemet vil desuden kunne mindske behovet for netforstærkninger og netudbygninger, ligesom fleksibilitet i energisystemet vil have en betydning for behovet for udbygning af produktion.”*

Derudover følger det af § 1, stk. 2, nr. 5 i samme, at *”den foreslåede bestemmelse er begrundet i, at effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer bl.a. er en forudsætning for en samfundsøkonomisk tilrettelæggelse og gennemførelse af elforsyningen, ligesom en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer er en forudsætning for, at elkunder kan sikres rimelige priser. Effektiv*

<sup>8</sup> Lov nr. 2605 af 28. december 2021 ændring af lov om elforsyning og forskellige andre love

*anvendelse af økonomiske ressourcer kan sikres ved effektiviseringer, økonomisk regulering af Energinet og netvirksomheder, prisovervågning af elprodukter, samt ved at sikre konkurrencen i elsektoren, herunder på markeder for produktion og handel med elektricitet samt på markeder for aggregering og energilagring.”*

Energinet vurderer, at kriterierne i elforsyningslovens § 1, stk. 1 om samfundsøkonomi, i stk. 2 om effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer, samt kriteriet i elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 1, om systemets samlede langsigtede effektivitet alle peger på, at der ved udformning af tariffer skal tages hensyn til langsigtet økonomisk effektivitet og en mere effektiv udnyttelse af det til hver en tid eksisterende eltransmissionsnet.

På den baggrund finder Energinet, at prisfastsættelsen skal ske i overensstemmelse med kriteriet i elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 1, om at *understøtte systemets samlede effektivitet på længere sigt i kraft af prissignaler til kunder og producenter* som findes tilsvarende i formålsbestemmelsen i elforsyningsloven. Energinets prisfastsættelse og dermed tilrettelæggelse og gennemførelse af elforsyning skal ske med henblik på at opnå en højere samlet langsigtede effektivitet af systemet ved at give prissignaler med incitament til fleksibilitet *på forpligtende vilkår* til systembrugere via tarifieringen, jf. kriteriet i elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 1.

Energinet vurderer, at bestemmelsen i elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 1, bl.a. fastlægger et krav om, at tarifieringen skal være omkostningsægte. Dette kriterie følger også af elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. På den baggrund finder Energinet, at kravet om omkostningsægtighed i elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt., tillige er indeholdt i artikel 18, stk. 1, i elmarkedsforordningen. Energinet har herved blandt andet lagt vægt på, at det af artikel 18, stk. 1, fremgår, at tarifferne skal afspejle de faktiske omkostninger, for så vidt disse svarer til en effektiv og strukturelt sammenlignelig netoperatørs omkostninger.

Det fremgår videre af bestemmelsen i artikel 18, stk. 1, at tarifferne skal anvendes uden forskelsbehandling. Det er ikke defineret nærmere i forordningen, hvad der menes hermed, men Energinet vurderer, at kriteriet om, at tarifferne skal anvendes uden forskelsbehandling, svarer til kriteriet om ikke-diskrimination i elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. Videre fremgår det af artikel 18, stk. 1, at tarifferne skal være gennemsigtige.

Det følger af elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 2, bl.a. at tarifmetoder skal afspejle transmissionssystemoperatørers faste omkostninger og tilvejebringe passende incitamenter til transmissionssystemoperatører på både kort og lang sigt for at øge effekten, herunder energieffektiviteten, fremme markedsintegrationen og forsyningsikkerheden, understøtte effektive investeringer, understøtte de dermed forbundne forskningsaktiviteter og lette innovationen i forbrugeres interesse inden for områder såsom digitalisering, fleksibilitetsydelse, og samkørbåndslinjer.

Efter artikel 18, stk. 3, skal størrelsen af producenttariffer eller slutkunderariffer eller begge, hvor det er hensigtsmæssigt, udsende lokaliseringsbestemte signaler på EU-plan og tage hensyn til omfanget af nettab og kapacitetsbegrænsninger og investeringsomkostninger for infrastrukturen.

Efter artikel 18, stk. 4, skal der ved fastsættelse af afgifterne for netadgang tages højde for betalinger og indtægter, der skyldes ordningen for compensation mellem transmissionssystemoperatører og de faktisk foretagne og modtagne betalinger samt betalinger forventet for fremtidige perioder, skønnet på baggrund af tidligere perioder.

Efter artikel 18, stk. 6, lægges der ikke nogen særlig netafgift på individuelle transaktioner med henblik på budområdeoverskridende handel af elektricitet.

Efter elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 10, skal Forsyningstilsynet tage behørigt hensyn til ACERs<sup>9</sup> rapport om bedste praksis for metoderne for transmissions- og distributionstariffer, jf. artikel 18, stk. 9. ACER har i rapport af januar 2023<sup>15</sup> udtalt sig nærmere om en række hensyn, som kan være relevante i forhold til denne afgørelse.

## 5. Vurdering

Forsyningstilsynet godkendte den 26. september 2023 Energinets metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet og Energinets anmeldte tarif af 31. marts 2023 for begrænset netadgang. Forsyningstilsynets afgørelse "Afgørelse om en metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet" af den 26. september 2023, j.nr.: 23/00964 er truffet i medfør af elforsyningslovens § 73 a, stk. 1 1, som ændret ved lov nr. 415 af 25. april 2023, jf. § 27 a, stk. 2, 1. pkt., § 28, stk. 1, nr. 15, og § 73, stk. 1, 1. pkt., idet § 28, stk. 1, nr. 15, og § 73, stk. 1, 1. pkt., hver især er ændret indplaceret og ændret indholdsmæssigt ved lov nr. 2605 af 28. december 2021.

Metoden og Forsyningstilsynets afgørelse kan findes på Energinets hjemmeside<sup>10</sup>

Nærværende metode indebærer, at en systembruger, der forsynes på mellem- og højspændingsniveau fra et distributionssystem, ligesom systembrugere, der forsynes fra et transmissionssystem, kan blive tilsluttet med et vilkår om afbrydelighed, og hvor afbrydeligheden modsvares af nedsat nettarif.

Energinet vurderer, at begrænset netadgang som permanent vilkår for systembrugere må anses for at udgøre en systemydelse, dvs. et energimarkedsprodukt eller en ydelse, som Energinet anskaffer for at kunne understøtte det fastsatte niveau af elforsyningssikkerhed på en økonomisk effektiv måde.

Metoden er udarbejdet i overensstemmelse med elforsyningslovens formål om at sikre, at landets elforsyning tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til klima, miljø, elforsyningssikkerhed, forbrugerbeskyttelse og samfundsøkonomi, jf. § 1<sup>11</sup>. Metoden er udarbejdet under hensynet til at sikre elforsyningssikkerheden og Energinet er som led heri forpligtet til at iværksætte de tiltag, der vurderes at have den største effekt til de laveste samlede samfundsøkonomiske omkostninger. Energinet har sagligt vurderet, at metoden sammen med metoden for "*Handel med lokal fleksibilitet til håndtering af lokale flaskehalse i transmissionsnettet*" udgør det mest omkostningseffektive tiltag i driften for at sikre at kapacitetsbegrænsninger i transmissionsnettet overholdes og samtidig sikre systemets samlede langsigtede effektivitet. Metoden er derudover udarbejdet under hensynet til; at sikre mere ligestilling mellem transmissions- og distributionstilsluttede forbrugere i forbindelse med indførelse af effektabonnementer for mellem- og højspændingskunder i distributionsnettet, at sikre elkunders adgang til rimelige priser, at fremme fleksibilitet i energisystemet og sikre en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer.

<sup>9</sup> European Union Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER).

<sup>10</sup> <https://energinet.dk/el/elmarkedet/tariffer/modernisering-af-tarifdesign/>  
<https://energinet.dk/media/35hniuu/afg%C3%B8relse-om-en-metode-for-begr%C3%A6nset-netadgang-for-forbrugsanl%C3%A6g-i-transmissionsnet.pdf>

<sup>11</sup> § 1, nr. 1 i lov nr. 2605 af 28. december 2021 om ændring af lov om elforsyning og forskellige andre love

## 5.1 Markedsbaseret belastningsomfordeling

Energinets belastningsomfordeling af fleksibelt elforbrug skal efter en markedsbaseret tilgang, jf. elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 1 og 2 samt elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 1. pkt. og § 28, stk. 1, nr.15. Metoden giver et økonomisk incitament til anlæg med begrænset netadgang i forhold til distributionsnettet til at forpligte sig til at stille deres fleksibilitet til rådighed i områder med manglende netttilstrækkelighed såvel som i områder med interne flaskehalse i et budområde. Ved belastningsomfordeling skal der desuden ydes en økonomisk godtgørelse, jf. elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 2.

Metoden har en markedsbaseret tilgang, idet Energinet definerer forskellige produkter for transport af elektrisk energi, som er naturlige set ift. eltransmissionsnettets fysiske opbygning og funktion, som Energinet kan tilbyde systembrugerne på distributionsniveau at vælge frit imellem, og hvor systembrugere har et reelt langsigtet, markedsbaseret og kommercielt valg med hensyn til pris i forhold til kvalitet - og hvor den økonomiske godtgørelse ydes på forhånd via en løbende tarifreduktion.

Den markedsbaserede udvælgelse ligger implicit i metoden.

Dette fremgår af metodens afsnit 3.1.7 (side 13), at afbrydelighedsaftalen i praksis indebærer, at systembrugeren har forpligtet sig til at melde sit aktuelle forbrug ind på et lokalt marked for op-regulering (=forbrugs-reduktion) og til en på forhånd fastsat pris; nemlig ubalanceprisen i timen. Idet ubalanceprisen først er kendt på bagkant, og idet ubalanceprisen typisk ligger tæt på spotprisen i de enkelte timer, anvendes spotprisen i timen som den bedst mulige proxy for ubalanceprisen.

Ved aktivering af afbrydeligt forbrug til op-regulering ift. interne flaskehalse sker selve udvælgelsen således ved brug af en markedsbaseret mekanisme, og hvor udvælgelsen af anlæg med afbrydelighed er baseret på basis af den på forhånd aftalte pris.

Den økonomiske godtgørelse ligger også implicit i metoden.

Ifm. afbrydelighedsaftaler sker den økonomiske godtgørelse til systembrugeren ikke direkte i form af udbetaling af en aktiveringspris i elmarkedet. Den økonomiske godtgørelse sker derimod indirekte via det værditilbud, som systembrugeren får til gengæld for at have indgået afbrydelighedsaftalen. For "Begrænset netadgang for forbrug" består den økonomiske godtgørelse således i den tarifreduktion, som systembrugeren får til gengæld for at være afbrydelig.

På denne baggrund er det Energinets vurdering, at afbrydelighedsaftaler er i overensstemmelse med principperne i artikel 13, stk. 2 både om markedsbaseret udvælgelse og også om økonomisk godtgørelse.

Energinet vurderer på den baggrund, at metoden lever op til elmarkedsforordningens og elforsyningslovens krav om, at Energinet skal markedsføre anskaffelsen af energi og andre ydelser til at opretholde det fastsatte niveau for elforsyningsikkerhed.

Energinets belastningsomfordelingen skal basere sig på følgende tre grundlæggende kriterier:

1. objektive kriterier
2. gennemsigtige kriterier
3. ikke-diskriminerende kriterier.



### 5.1.1 Objektive kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling

Det følger af elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 1, 1. pkt., at belastningsomfordelingen skal være på objektive vilkår.

Energinet bemærker, at de fastsatte krav for at kunne deltage som et afbrydeligt anlæg er baseret på objektive, tekniske krav, der er gældende for alle potentielle systembrugere af metoden for afbrydelighed. Kravene skal sikre, at alle potentielle systembrugere kan levere den ønskede ydelse om belastningsomfordeling på en måde, der opfylder Energinets behov.

Ved aktivering af afbrydeligheden i en konkret driftssituation er aktiveringen af anlæg med begrænset netadgang i det relevante delområde bag en flaskehals indenfor budområdet baseret på en pro-rata-betragtning ift. det aftalte leveringsomfang med begrænset netadgang. Dette krav er et objektive krav, der sikrer, at alle systembrugere med begrænset netadgang i det relevante område kommer til at levere hver deres andel af den fornødne forbrugsreduktion på lige vilkår.

Energinet vurderer på den baggrund, at metoden er objektiv, idet metoden ikke favoriserer eller diskriminerer mellem forskellige systembrugere, så længe disse er i stand til at opfylde de objektive tekniske krav m.v. der kræves.

### 5.1.2 Gennemsigtige kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling

Det følger af Forsyningstilsynets afgørelse "Afgørelse om en metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet", at Forsyningstilsynet ved kriteriet for Energinets anskaffelse af energi efter gennemsigtige metoder forstår, at det står klart for alle systembrugere, der potentielt kan indgå aftale om afbrydelighed, hvilke krav og kriterier den enkelte systembruger forventes at leve op til ved indgåelse af en aftale om afbrydelighed.

Det følger af elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 1, 1. pkt., at belastningsomfordelingen skal være på gennemsigtige vilkår. Det følger ligeledes af elforsyningslovens § 28, stk. 1, nr. 15, at Energinet skal anvende gennemsigtige metoder til at anskaffe sig energi.

Energinet har i metoden gjort rede for, at en systembruger, der forsynes fra et distributionssystem, i kraft af metoden for begrænset netadgang, kan blive tilsluttet nettet med et vilkår om afbrydelighed og at dette modsvarer af en lavere nettarif.

Energinet har i metoden gjort rede for, at der ikke kan opnås vished for varigheden for begrænsninger. Energinet kan således kun angive sandsynligheder for begrænsninger. Usikkerheden er i øvrigt selve grundlaget for, at Energinet kan tilbyde en reduceret tarif ved begrænset netadgang. Systembrugerne påtager sig herved risikoen, frem for at Energinet skal udbygge transmissionsnettet for at fjerne risikoen.

Metoden vil, når den bliver godkendt af Forsyningstilsynet, blive offentliggjort på Energinets hjemmeside.

Energinet vurderer herefter, at metoden opfylder kravet om gennemsigtighed. Energinet lægger vægt på, at en metode, hvorefter alle systembrugere vil blive belastningsomfordelt ud fra de samme kriterier og samme principper, uanset hvor i nettet de er tilsluttet, er gennemsigtig.

### 5.1.3 Ikke diskriminerende kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling

Det følger af Forsyningstilsynets afgørelse ”Afgørelse om en metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet”, at Forsyningstilsynet ved kriteriet ikke-diskriminerede forstår, at de krav, som aktører skal opfylde ifølge en anmeldt metode, ikke diskriminerer mellem eller favoriserer enkelte aktører.

Det følger af elforsyningslovens § 28, stk. 1, nr. 15, at Energinet skal anvende kriteriet ikke-diskriminerede metoder til at anskaffe sig energi.

Energinet lægger på denne baggrund til grund for vurderingen, at lige forhold for systembrugere som udgangspunkt skal behandles lige, og at forskelsbehandling mellem systembrugere kræver en saglig grund.

Den anmeldte metode fastlægger en metode, der er gældende for alle potentielle systembrugere ved det pågældende tilbud. Det betyder således, at alle systembrugere, der ejer et forbrugsanlæg tilsluttet til det kollektive distributionsnet, har mulighed for at tilvælge det, hvis de ønsker at indgå en aftale om afbrydelighed med Energinet, og hvis de i øvrigt lever op til de objektive krav i denne metode.

Ved aktivering af afbrydeligheden i en konkret driftssituation vil aktiveringen af anlæg med begrænset netadgang i det relevante delområde bag en flaskehals indenfor budområdet blive baseret på en pro-rata-betragtning ift. det i nettilslutningsaftalen aftalte leveringsomfang med begrænset netadgang. Dette krav sikrer, at alle systembrugere med begrænset netadgang i det relevante område leverer hver deres andel af den fornødne forbrugsreduktion.

Energinet vurderer, at metoden er ikke-diskriminerede, idet metoden ikke favoriserer eller diskriminerer mellem forskellige systembrugere, så længe disse er i stand til at opfylde de tekniske krav m.v. der kræves, og idet konkrete begrænsninger i en konkret driftssituation påtrykkes alle systembrugere med begrænset netadgang ligeligt ud fra en pro-rata-tilgang.

## 5.2 Prisfastsættelse af markedsbaseret belastningsomfordeling

Energinet prisfastsættelse skal basere sig på de følgende grundlæggende kriterier:

1. Rimelige kriterier
2. Objektive kriterier
3. Ikke diskriminerende kriterier
4. Gennemsigtige kriterier
5. Afspejle faste omkostninger og motiverer til effektiv drift

### 5.2.1 Rimelige kriterier

Det følger af Forsyningstilsynets afgørelse ”Afgørelse om en metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet” på side 28, at Forsyningstilsynet ved kriteriet rimelig i elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. forstår, at tariffer for ydelser så vidt muligt skal være omkostningsægte

Forsyningstilsynet anfører endvidere, ”at *Energiklagenævnet har truffet afgørelse om, at hvert enkelt driftsmæssigt forhold, der indgår i den samlede tarif, skal indgå ved vurderingen af, om tariffen er rimelig m.v., jf. nævnets afgørelser af 24. september 2010, j.nr. 1011-405 og -406, om el-distribution til engroskunder.*

*Kriteriet for rimelige eller omkostningsægte tariffer indebærer således, at den enkelte systembruger skal dække de omkostninger, som systembrugeren giver anledning til. En systembruger skal følgelig betale det beløb i tariffer, der dækker de omkostninger, som den pågældende systembruger må anses for at påføre Energinet.”*

Energinet vurderer, at metoden er rimelig, idet det vil være åbenlyst urimeligt at opkræve den samme fulde tarif fra en systembruger, som frivilligt har tilvalgt og accepteret at få en netadgang med lavere brugsret til nettet end andre systembrugere, og hvor der i realiteten ikke er nogen sikkerhed for netadgangen.

Energinet har gjort rede for, at afbrydelige systembrugere må forvente at blive udsat for begrænsninger, ligesom der vil være en reel om end lille risiko også for længerevarende begrænsninger. Afbrydelige systembrugere får derfor et produkt af lavere kvalitet end andre systembrugere, og det er rimeligt, at den lavere kvalitet afspejles i en tilsvarende lavere pris. Samtidig er der ved den fastsatte tarif fortsat et bidrag fra kategorien af netbrugere med begrænset netadgang til at dække alle omkostninger i nettet, så de øvrige forbrugere med fuld netadgang ikke dækker alle omkostningerne inden for den enkelte omkostningstype. Herved beskyttes de øvrige forbrugere også og elforsyningslovens krav om anvendelse af rimelige kriterier anses for at være opfyldt.

Energinet har gjort rede for, at systembrugere med begrænset netadgang - i modsætning til systembrugere med fuld netadgang - ikke har krav på, at nettet udbygges og forstærkes. Systembrugere med begrænset netadgang medfører således færre omkostninger til transmissionsnettet.

Energinet har i afsnit 2.5 redegjort for, at metoden for begrænset netadgang for mellem- og højspændingskunder og tariffen for metoden er udarbejdet ud fra tilgangen i den godkendte metode for begrænset netadgang for forbrug tilsluttet transmissionsnettet samt i Energinets anmeldte metode for effektbetaling for transmissionstilsluttede systembrugere. Energinet overfører således disse to principper for reduktion af henholdsvis energitarif og effektbetaling til afbrydelighedsproduktet for energitariffen, hhv. effektbetalingen for distributionstilsluttede mellem- og højspændingskunder.

Ligesom i den godkendte metode for begrænset netadgang for forbrug tilsluttet transmissionsnettet tager prisfastsættesen i denne metode hensyn til,

- at afbrydelige systembrugere giver ikke anledning til ekstra omkostninger,
- at afbrydelige systembrugere må pga. afbrydeligheden antages at have en mindre gevinst af netadgangen end andre systembrugere, der har behov for fuld netadgang, og
- at afbrydelige systembrugere har trods alt adgang til allerede etableret infrastruktur.

Energinet dimensionerer ikke eltransmissionsnet til at forsyne elkedler tilsluttet i distributionsnettet. Disse er typisk tilsluttet med begrænset netadgang i forhold til distributionsnettet.

Energinet får således allerede i dag fordele af begrænset netadgang i distributionsnettet og det er derfor rimeligt, at tariffen afspejler dette.

Energinet vurderer herefter, at den anmeldte tarif for begrænset netadgang opfylder kriteriet for, at Energinet skal fastsætte priser for sine ydelser efter rimelige kriterier ifølge elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt.

### 5.2.2 Objektive kriterier

Det følger af Forsyningstilsynets afgørelse ”Afgørelse om en metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet”, at Forsyningstilsynet ved kriteriet objektiv i elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. forstår, at en anmeldt fastsættelse af tariffer er tilstrækkeligt forudsigelig for de omfattede elkunder, og at prisen fastsættes på baggrund af identificerbare og målbare kriterier.

Objektivitetskriteriet tillægges efter praksis en lavere vægt end de øvrige kriterier for prisfastsættelse.

Bidragssatsen på 33,3 pct. og netproduktet i sin helhed revurderes cirka 4 år efter ordningens ikrafttræden som en del af revurderingen af ordningen for forbrugsanlæg tilsluttet transmissionsnettet.

Energinets eltariffer reguleres af elforsyningsloven og lov om Energinet og overvåges af Forsyningstilsynet. Energinets eltariffer udmeldes på Energinets hjemmeside årligt.

Beregningsgrundlaget for Energinets nettarif for begrænset netadgang er angivet i metoden *nettarif for forbrug i distributionsnettet*. Energinets nettarif reguleres af national lovgivning under Forsyningstilsynets tilsyn. Energinet anser derfor objektivitetskriteriet i elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt for opfyldt, da prisfastsættelsen er tilstrækkeligt forudsigelig for de omfattede systembrugere og da prisfastsættelsen er fastsat på baggrund af identificerbare og målbare kriterier.

### 5.2.3 Ikke-diskrimination

Prisfastsættelse skal ske efter ikke-diskriminerende kriterier for, hvilke omkostninger de enkelte kategorier af netbrugere giver anledning til, jf. elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt.

Det følger af Forsyningstilsynets afgørelse ”Afgørelse om en metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet”, at Forsyningstilsynet ved kriteriet ikke-diskriminerende i elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. forstår, at de krav, som aktører skal opfylde ifølge en metode, der ligger til grund for en tarif, ikke diskriminerer mellem eller favoriserer enkelte aktører.

Energinet lægger på denne baggrund til grund for vurderingen, at lige forhold for systembrugere som udgangspunkt skal behandles lige, og at forskelsbehandling mellem systembrugere kræver en saglig grund.

Den anmeldte metode fastlægger en metode, der er gældende for alle potentielle systembrugere ved det pågældende tilbud. Det betyder således, at alle systembrugere, der ejer et forbrugsanlæg tilsluttet til det kollektive distributionsnet over 10 kV med begrænset netadgang i forhold til distributionsnettet, har mulighed for at tilvælge det, hvis de ønsker at indgå en aftale om afbrydelighed i forhold til transmissionsnettet med Energinet, og hvis de i øvrigt lever op til de objektive krav i denne metode.

Energinet har gjort rede for, at anlæg med begrænset netadgang, der ligger i et delområde med kapacitetsbegrænsninger inden for et budområde, i en konkret driftssituation kommer til

at blive aktiveret efter et pro-rata-princip i forhold til leveringsomfanget med begrænset netadgang ifølge nettilslutningsaftalen. Energinet har således gjort rede for, at disse krav sikrer, at alle systembrugere med begrænset netadgang i det relevante område leverer hver deres andel af den fornødne forbrugsreduktion

Energinets metode er ikke-diskriminerende, idet metoden ikke favoriserer eller diskriminerer mellem forskellige systembrugere, så længe disse er i stand til at opfylde de tekniske krav m.v. der kræves.

Energinet vurderer herefter, at den anmeldte tarif for begrænset netadgang opfylder kriteriet om, at Energinet skal fastsætte priser for sine ydelser efter ikke-diskriminerende kriterier ifølge elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt.

#### 5.2.4 Gennemsigtige kriterier

Det følger af elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. samt elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 1, at tarifiering skal være på gennemsigtige vilkår.

Metoden vil, når den bliver godkendt af Forsyningstilsynet, blive offentliggjort på Energinets hjemmeside.

Energinet vurderer, at metoden opfylder kravet om gennemsigtighed. Energinet lægger vægt på, at en metode, hvorefter alle systembrugere tariferes efter de samme principper og ud fra det samme beregningsgrundlag, uanset hvor i nettet de er tilsluttet, er gennemsigtig.

#### 5.2.5 Afspejler faste omkostninger og motiverer til effektiv drift

Det følger af Forsyningstilsynets afgørelse "Afgørelse om en metode for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet", at Forsyningstilsynet vurderer, at den anmeldte tarif for begrænset netadgang i en dansk sammenhæng skal vurderes som en fastsættelse af tariffer efter kriterierne i den danske elforsyningslovs § 73, stk. 1, 1. pkt.

Forsyningstilsynet skriver videre i afgørelsen, at "*Forsyningstilsynet finder det herefter alene relevant at se på, om Energinet kan påvise, at tariffen for begrænset netadgang opfylder de selvstændige EU-retlige kriterier efter elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 2, der udtrykkeligt angår transmissionstariffer, og hvor disse kriterier ikke i forvejen og parallelt fremgår af elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. Disse kriterier i elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 2, angår nærmere, at tariffen skal afspejle Energinets faste omkostninger og skal motivere til effektiv drift.*"

I overensstemmelse med den godkendte metode for afbrydelighed i transmissionsnettet er det derfor Energinets vurdering, at overførslen af den foreslåede bidragssats på 33,3 pct. til de omkostninger, som følger anlægsmassen, ud fra en helhedsbetragtning vil resultere i et tarifniveau, der tager hensyn til:

- at afbrydelige systembrugere ikke giver anledning til ekstra omkostninger,
- at afbrydelige systembrugere – netop pga. afbrydeligheden – må antages at have en mindre gavn af netadgangen end andre systembrugere, som har behov for fuld netadgang,
- at de afbrydelige systembrugere samtidig får stillet en allerede etableret infrastruktur til rådighed.

Hensynet til at understøtte systemets samlede effektivitet på længere sigt er meget væsentlig for Energinet. Energinet vurderer, at der gennem en udvikling af tarifmodellen kan gives pris-signaler, der bedre understøtter en mere optimal udnyttelse af det eksisterende net og/eller sikrer, at der ikke etableres mere transmissionsnet end nødvendigt.

Særligt under den grønne omstilling, hvor elforbruget forventes at stige meget kraftigt over de næste mange år, kan optimering af netudnyttelsen have stor økonomisk værdi til gavn for alle elforbrugere. Energistyrelsens seneste analyseforudsætninger til Energinet fra 2023 viser mere end en fordobling af elforbruget frem mod 2040. Hvis alt dette forbrug skal tilsluttes med fuld netadgang, vil det give anledning til væsentlig mere netudbygning end hvis Energinet har mulighed for at tilbyde begrænset netadgang.

Den af Energinet foreslåede metode er designet, så den lægger vurderingen af, om betalingen for fuld netadgang i forhold til transmissionsnettet er pengene værd set ift. risikoen for afbrud, ud til de fleksible forbrugere i distributionsnettet. Alt andet lige er det disse forbrugere selv, som er de bedste og de nærmeste til at foretage denne vurdering af, om de vil garantere at ville levere fleksibiliteten til forbrugsbegrænsning (=opregulering), eller om de hellere vil betale for at have fuld netadgang.

For meget af det fleksible forbrug vil marginalprisen på den samlede elpris – energipris plus nettarif – have stor betydning for, om anlæggene vil være i drift eller ej, når de først er etableret. Derudover vil tarifferne - som er en forudsigelig og fast omkostning - også have stor betydning for, om der bliver truffet investeringsbeslutninger eller ej. En lavest mulig nettarif – faktisk så tæt som muligt på de rene marginalomkostninger til nettab – er derfor væsentlige for at understøtte sektorkobling og for at undgå samfundsøkonomiske forvriddingstab og for at det ikke er tarifferne, som kommer til at bremse for den grønne omstilling på basis af en unødvendig og ikke-omkostningsægte tarifiering. Og dette hensyn skal så vejes op imod rimelighedshensynet om, at en afbrydelig systembruger også skal betale noget for at få stillet en transportkapacitet til rådighed, så det ikke finansieres af alle de eksisterende systembrugere.

Det er Energinets vurdering, at hvis der ikke findes en *samlet* metode til på én gang at give garanteret fleksible forbrugere:

- både en garanteret lavere omkostning til gengæld for garanteret fleksibilitet (eller alternativt en sikkerhed for en indtægt fra fleksibiliteten)
- og en reduceret marginalpris på transporten, så samfundsøkonomiske forvriddingstab undgås,
- og så Energinet samtidig får klarhed og sikkerhed for, hvad der skal dimensioneres net til, og specielt hvad der ikke skal bygges net til,

så vil det, jf. artikel 18 i elmarkedsforordningen, være endog meget vanskeligt for Energinet i kraft af prissignaler til kunder og producenter at understøtte systemets samlede effektivitet på længere sigt.

## 6. Ikrafttrædelse

Den anmeldte metode vil træde i kraft samtidig med Energinets metode "Nettarif for forbrug tilsluttet på 10 kV og derover i distributionsnettet".

De to metoder vil træde i kraft ved et årsskifte. Energinet vil melde ikrafttræden ud under hensyntagen til gældende varslingsforpligtelser, dog med minimum 3 måneders varsel. Udmelding om ikrafttræden af de to metoder kan kun ske, når Forsyningstilsynet har godkendt metoderne

og når både den tekniske og aftalemæssige implementering af den begrænsede netadgang ved Energinet og netvirksomhederne samt de afregningstekniske muligheder for begge metoder er på plads. Derudover er det også en forudsætning for ikrafttræden, at alle de store netvirksomheder med direkte tilslutning til Energinets transmissionsnet er indforstået med at indgå i det tilhørende driftsmæssige og aftalemæssige samarbejde om begrænset netadgang med Energinet. Det er forudsætningen for, at Energinet kan tilbyde begrænset netadgang ift. transmissionsnettet for afbrydelige højspændingskunder i distributionsnettet på ensartet form over hele landet.

Energinet vil offentliggøre dato for ikrafttrædelse, når der i henhold til ovenstående er klarhed over den præcise ikrafttrædelsesdato.