

Forsyningstilsynet

ENERGINET
MyndighedsenhedenEnerginet
Tonne Kjærvej 65
DK-7000 Fredericia+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 28 98 06 71Dato:
31. marts 2023Forfatter:
MYEN/ARY/HKS

METODEANMELDELSE FOR BEGRÆNSET NETADGANG FOR FORBRUGSANLÆG I TRANSMISSIONSNETTET

Energinets Koncernmoderselskab (SOV), herefter Energinet, anmelder hermed vilkår og betingelser for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet (herefter kaldet metoden) vedrørende håndtering af lokale flaskehalse i transmissionsnettet internt i de danske budområder forårsaget af forbrug på anlæg med begrænset netadgang.

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, elforsyningssikkerhed, forbrugerbeskyttelse og samfundsøkonomi, jf. § 1¹ 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 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 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 mulighed for at udnytte fleksibilitet på forpligtende vilkår. Metoden er derudover udarbejdet under hensynet til; at sikre elkunders adgang til rimelige priser, at fremme fleksibilitet i energisystemet og som angivet ovenfor at sikre en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer.

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

Metoden opfylder elforsyningslovens krav, der fastslår, at Energinet skal anvende metoder og vilkår, der er gennemsigtige, objektive, rimelige, ikke-diskriminerende og offentlig tilgængelige. Derudover opfylder metoden kriterierne for omkostningsægthed i både elforsyningsloven og hensynene i artikel 18 i elmarkedsforordningen.

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 transmissionsniveau 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 den løbende tarif.

Metoden favoriserer ikke og diskriminerer ikke mellem forskellige systembrugere, så længe disse er i stand til at opfylde de tekniske 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 elforsyningssikkerheden i det danske el-system, jf. elforsyningslovens § 27 a. Metoden er udarbejde efter §§ 27 a, stk. 2.

Metoden skal ses i sammenhæng med, at Energinet i nogle tilfælde vil stille nettilslutningsvilkår om midlertidigt begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet. Dette nettilslutningsvilkår vil blive anvendt for forbrugsanlæg, som på sigt skal have fuld netadgang, hvor der skal etableres netforstærkninger, inden de kan få fuld netadgang, og hvor systembrugeren er villig til at acceptere begrænsninger i den mellemliggende periode, hvis de derved kan få deres forbrugsanlæg nettilsluttet hurtigere. Disse systembrugere med midlertidigt begrænset netadgang får 2. prioritet ved netbegrænsninger internt i et budområde, hvor systembrugere med fuld netadgang har 1. prioritet, og hvor systembrugere med begrænset netadgang (som varigt vilkår) har 3. prioritet.

En tidligere version af metoden har været i høring i perioden 18.12.2019 – 04.02.2020. Høringsnotat er tidligere fremsendt til Forsyningstilsynet som en del af den oprindelige metodeanmeldelse, som blev fremsendt d. 29.05.2020.

Indhold

1. Baggrund og formål.....	5
2. Beskrivelse af metoden	7
2.1 Indledning.....	7
2.2 Økonomisk rationale - sparet netudbygning ved udnyttelse af redundans i nettet	8
2.3 Forventet omfang af begrænsninger	9
2.4 Aktørsynspunkter og aktørønsker om differentieret kvalitet og pris	10
2.5 Kompatibilitet med regulérkraftmarkederne	11
2.6 Ligheder og forskelle ift. DSO'ernes nettilsluningsprodukt med begrænset netadgang.....	11
2.7 Værditilbud til systembrugere med "Begrænset netadgang"	12
2.8 Tariffastsættelse	13
2.9 Tarifvirkning for øvrige forbrugere.	15
3. Vilkår for Begrænset netadgang for forbrugsanlæg	15
3.1 Vilkår for afbrydelighed	15
3.1.1 Betingelser for Energinets aktivering af begrænset netadgang	16
3.1.2 Varslinger og udmeldinger af begrænsninger	16
3.1.3 Konsekvens ved manglende efterkommelse af begrænsning i driftssituationer.....	16
3.1.4 Økonomisk ansvar og risiko.....	17
3.1.5 Risikoen for begrænsning.....	17
3.1.6 Systembrugerens mulighed for deltagelse i lokalt marked for op-regulering	18
3.1.7 Systembrugerens muligheder for deltagelse i andre markeder	19
3.1.8 Systemmæssig implementering til aktivering og frigivelse af forbrugsanlæg med begrænset netadgang set ift. markedsplatforme i regulérkraftmarkedet	19
3.1.9 Proces til udvælgelse og aktivering af forbrugsanlæg med begrænset netadgang samt efterfølgende frigivelse af anlæg.....	20
3.2 Standardaftale og opsigelse.....	21
3.3 Begrænsning i netadgangen og prioriteringer imellem systembrugere	21
3.4 Betaling og økonomi	22
3.5 Krav til installationer med begrænsede netadgange.....	23
3.5.1 Vilkår om kontrol og afprøvning.....	24
3.5.2 Tarifmæssig konsekvens ved manglende afbrydelighed	24
3.6 Skift fra "Begrænset netadgang" til Fuld netadgang	25
3.7 Skift fra "Midlertidigt begrænset netadgang" eller Fuld netadgang til "Begrænset netadgang" og evt. tilhørende karenperiode.....	25
3.8 Proces ved nettilslutning	26
4. Retsgrundlag	26
4.1 Lov om Energinet	26
4.2 EBGL – Electricity Balancing Guide Line	30
4.3 Elforsyningsloven.....	31
4.4 Systemansvarsbekendtgørelsen	33
4.5 SOGL – System Operation Guide Line	34
4.6 Elmarkedsforordningens artikel 13.....	35

4.7	Elmarkedsforordningens artikel 18.....	35
5.	Vurdering.....	38
5.1	Markedsbaseret belastningsomfordeling	38
5.1.1	Objektive kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling.....	39
5.1.2	Gennemsigtige kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling	40
5.1.3	Ikkediskriminerende kriterier – markedsbaseret belastningsomfordeling.....	40
5.2	Prisfastsættelse af markedsbaseret belastningsomfordeling.....	40
5.2.1	Rimelige kriterier	41
5.2.2	Objektive kriterier	41
5.2.3	Ikke-diskrimination	42
5.2.4	Gennemsigtige kriterier.....	42
5.2.5	Omkostningsægte tarifering.....	42
5.2.6	Kriteriet om samlet langsigtet effektivitet ved anvendelse af fleksibilitet.....	43
6.	Ikrafttrædelse.....	45

1. Baggrund og formål

Energinet er som certificeret transmissionssystemoperatør (TSO) for det danske eltransmissionsnet bl.a. ansvarlig for, at der er balance mellem produktion og forbrug i det danske elsystem i alle døgnets timer samt for at håndtere interne flaskehalse i eltransmissionsnettet.

Energinet har også ansvaret for den danske elforsyningsikkerhed, hvormed forstås sandsynligheden for, at der er elektricitet til rådighed for forbrugerne, når den efterspørges. Som systemoperatør har Energinet behov for en række særlige produkter. Energinet anskaffer derfor energi og andre ydelser for at sikre sig adgang til de ressourcer, som er nødvendige for at sikre en stabil og sikker drift af elsystemet.

Det danske elsystem står over for et stærkt stigende forbrug i de kommende årtier, efterhånden som samfundet elektrificeres. Dette indebærer potentielt, at der skal ske en større udbygning af elnettet, hvis ikke øvrige tiltag iværksættes. I Energinets dimensionering af eltransmissionsnettet er det derfor væsentligt at vide, hvilket forbrug og hvilken transport af produktion, der skal dimensioneres efter.

Det afgørende for elsystemets stabilitet er, at der i det samlede elsystem hele tiden er balance mellem produktion og forbrug samt at lokale flaskehalse internt i nettet ikke overbelastes. Frem mod driftstimen kan der opstå ubalancer i forhold til køreplaner for forbrug og produktion, som markedsaktørerne har indsendt til Energinet. Ændringer i forbrug og produktion påvirker således balancen i systemet og forårsager ubalancer og ændrede flow i nettet.

Energinet indkøber flere forskellige typer reserver og ydelser, hvoraf blandt andet metoden for *”Handel med lokal fleksibilitet til håndtering af lokale flaskehalse i transmissionsnettet”* som også anvendes til belastningsomfordeling i transmissionsnettet er ét af disse produkter. Til indkøb af reserver og ydelser sondres mellem indkøb af kapacitet og energi, hvor kapacitet er indkøb af et anlægs rådighed i en periode, mens betaling for energien er for aktivering af den faktiske energileverance leveret af anlægget. Energinet indkøber på forhånd reserver (kapacitet) for at sikre, at der er ressourcer til rådighed til at opretholde balancen i elsystemet. Kapaciteten sikrer rådigheden, mens reserveenergien er selve aktiveringen af reserven.

Energinet skal hvert år opgøre det samlede behov for reserver og balanceringsydelser. Det opgøres i rapporten *”Behovsvurdering for systemydelser”*². Rapporten indeholder også oplysninger om, hvilke ydelser der er markedsgjort, og hvordan de bidrager til elsystemet. For så vidt angår aftaler om begrænset netadgang i denne metode, så er der en 1:1-relation mellem, at når der ikke er garanteret netkapacitet til afbrydeligt forbrug, så er det tilhørende fleksibilitetsbehov præcis det samme som den aftalte kapacitet med begrænset netadgang. Energinet vil derfor i den årlige opgørelse fremover også angive mængden af forbrug med begrænset netadgang – og dermed det tilhørende behov for lokal fleksibilitet netop pga. dette forbrug, som der ikke etableres net til – i specificerede lokale områder i overensstemmelse med metoden for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet. Derimod er det ikke muligt på meningsfuld vis at opgøre det forventede behov for at *aktivere* denne fleksibilitet, idet det bl.a. vil afhænge af stokastiske forhold såsom fejl i nettet. Energinet vil derfor i stedet afrapportere den konkrete aktivering af afbrydelighedsaftaler bagudrettet for at vise det realiserede behov.

² <https://energinet.dk/media/ai2e2l4i/behovsvurdering-for-systemydelser-2022.pdf>

Regulerkraft (også kaldet mFRR energibud) er aktivering af manuelle reserver og frivillige energibud, der ikke modtager en rådighedsbetaling, som har en aktiveringstid på op til 15 minutter, der afregnes efter pay-as-clear (marginal prissætning). Disse reserver aktiveres i regulerkraftmarkedet, som er et fælles nordisk balancemarked. Nedregulering forstås i elmarkedet som en reduktion af energien i systemet, dvs. enten en reduktion af produktion eller en forøgelse af forbrug. Opregulering er det modsatte – altså en forøgelse af energien i systemet, dvs. enten en forøgelse af produktion eller en reduktion af forbrug. Denne metode omhandler kun forbrugsreduktion – og dermed kun opregulering.

Specialregulering er en regulering, hvor den normale prisrækkefølge ikke nødvendigvis følges, og hvor aktiveringen ikke bliver prissættende for balanceprisen. Specialregulering anvendes for at sikre, at reguleringer udført på grund af nettekniske forhold ikke påvirker regulerkraftmarkedet og derved ubalanceprisen. Nettekniske forhold opstår enten på grund af flaskehalse internt i eget net eller ved flaskehalse i transmissionsnettet i nabo-områder. Regulerkraftbud, der anvendes til specialregulering, afregnes som pay-as-bid. Specialregulering kan også anvendes i tilfælde af afhjælpende tiltag og dermed være reguleret efter elforsyningslovens § 27 c, stk. 2, der skal afregnes efter metoden for cost plus.

Metoden er ikke en ny måde at anskaffe regulerkraft og specialregulering på til *hele* budområdet eller ift. *flaskehalse i naboerområder* i et kortsigtet regulerkraftmarked. Metoden er udelukkende en måde til at indgå en *forpligtende* aftale med fleksible systembrugere om specialregulering på forhånd aftalte vilkår og specifikt rettet imod flaskehalse i eget net internt i et budområde. Metoden er et netprodukt med en fleksibel ydelse som en integreret del - det er dermed et supplement til det eksisterende regulerkraftmarked. Metoden er kompatibel med og understøtter et velfungerede regulerkraftmarked, da det giver systembrugeren et ekstra incitament til at forholde sig til deres fleksibilitetsmuligheder.

Energinet skal udbygge transmissionsnettet i samme hastighed som udbygningen af den vedvarende energiproduktion og forbrug. Det er ikke altid muligt – lovgivningsmæssigt og teknisk – at udbygge transmissionsnettet hurtig nok til at dække behovet, hvis alle systembrugere skulle tilsluttes med fuld netadgang. Det giver flaskehalsproblemer i transmissionsnettet, som – for så vidt angår netkapacitet til forbrug samt behov for opregulering ved manglende netkapacitet til forbrug – ikke kan håndteres effektivt via de eksisterende elmarkeder.

Energinet skal anvende fleksibiliteten i energisystemet til at håndtere flaskehalse i nettet på en måde, så forsynings sikkerheden hele tiden er opretholdt, samtidig med, at systemets samlede effektivitet på lang sigt bliver størst mulig. Flexibiliteten skal derfor anvendes til dels at muliggøre hurtigere nettilslutning af systembrugere, som ønsker fuld netadgang (vha. Midlertidigt begrænset netadgang), og dels at mindske behovet for netforstærkninger og netudbygninger og samtidig udnytte det eksisterende system bedre (vha. Begrænset netadgang som et varigt vilkår) ud fra systembrugernes egne tilkendegivelse af deres behov for leveringssikkerhed i form af deres valg af netprodukt.

I dag tilsluttes alt forbrug med fuld netadgang og indgår derved på samme måde i dimensioneringen af elnettet. Ved at indføre et netprodukt, hvor fleksible forbrugsanlæg i transmissionsnettet får en tarifreduktion til gengæld for at være afbrydelige, kan den maksimale effekt, som skal indgå i dimensioneringen af nettet, nedbringes. Ved denne effektive anvendelse af økonomiske ressourcer reduceres udbygningsbehov og deraf følgende omkostninger for Energinet og dermed sikres elkunderne rimelige priser. Omkostningsbesparelserne ved systembrugere med begrænset netadgang bør specielt komme denne gruppe til gavn og derfor tilbydes reduktion

på nettariffen. Reduktionen sættes til et niveau, hvor systembrugere med begrænset netadgang får en mærkbar reduktion, men så de samtidig bidrager med mere end deres rene marginalomkostninger ved træk fra nettet, hvorved alle andre systembrugere også får fordel af de i form af en lavere tarif. Derved bliver de en win-win-situation for alle systembrugere, og hvor de afbrydelige systembrugere, som leverer fleksibiliteten, som får den største fordel.

I områder af landet, hvor produktion er dimensionerende for udbygning af transmissionsnettet, må systembrugerens risiko for, at afbrydeligheden vil blive aktiveret, forventes at være lavere end i forbrugsdominerede områder med stort forbrug. Her giver afbrydeligheden et geografisk incitament, hvor den lavere tarif kombineret med den lavere afbrudsrisiko både giver et ekstra incitament til at placere nyt fleksibelt forbrug i netop de områder og til alt-andet-lige at forbruge mere strøm pga. den lavere tarif. Det vil reducere behovet for at transportere energi bort fra et område med stort produktionsoverskud og derved også reducere kravene til netudbygning.

2. Beskrivelse af metoden

2.1 Indledning

Metoden for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet indebærer, at en systembruger, der forsynes fra transmissionsnettet, kan blive tilsluttet det kollektive transmissionsnet med et vilkår om afbrydelighed, og hvor afbrydeligheden modsvarer af en lavere nettarif for så vidt angår de dele af nettariffen, der svarer til omkostninger, der følger Energinet Eltransmissions anlægsmasse (dvs. forrentning og afskrivning samt drift og vedligehold). Systembrugere med afbrydelighed bidrager forholdsmæssigt til disse omkostninger med 1/3 af, hvad systembrugere med fuld netadgang bidrager med. Der er derimod ingen reduktion af tariffen fsva. omkostninger til nettab, da de direkte følger energiforbruget. Med udgangspunkt i regnskabstal for 2020 giver det en resulterende reduktion på den samlede nettarif (inkl. tarif for nettab) på 53 %.

Metoden for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet finder anvendelse overfor danske aktører og er afgrænset til at vedrøre forhold vedrørende nettilstrækkelighed *internt* i de enkelte danske budområder og tarifering for systembrugere, der forsynes fra transmissionsnettet (herunder eventuelle egenproducenter³ og systembrugere med direkte linjer for så vidt angår forbrugsdelen af deres leveringsomfang) med direkte tilslutning i transmissionsnettet. Det betyder:

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

Energinet ønsker med nærværende metode at supplere regulerkraftmarkedet i DK1 og DK2 til håndtering af lokale flaskehalse i transmissionsnettet. Der er tale om et supplement til det eksisterende regulerkraftmarked der skal sikre mulighed for afhjælpning af lokale flaskehalse i driftssituationen, via en markedsbaseret udvælgelse af fleksible ressourcer. Metoden for begrænset netadgang for forbrugsanlæg i transmissionsnettet implementeres på baggrund af Energinets anvendelse af markedsbaserede metoder ved anskaffelse af energi og andre ydelser til at opretholde det fastsatte niveau for elforsynings sikkerhed for systembrugere med fuld

³ 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)

netadgang ved anvendelse af fleksible ydelser fra systembrugere med Begrænset netadgang fremfor ved netudbygninger.

Energinet vil evaluere bidragsatsen på de 33,3 % såvel som metoderne i deres helhed, når de har været i kraft i 4 år. På baggrund af evalueringen vil Energinet tage stilling til, om der er forhold, der giver anledning til anmeldelse af ændringer i de foreliggende metoder.

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

I forbindelse med planlægning og etablering af transmissionsnettet anvender Energinet en række dimensioneringskriterier. Disse dimensioneringskriterier er fastlagt efter reglerne i systemansvarsbekendtgørelsen og er offentliggjort på Energinets hjemmeside:

<https://energinet.dk/El/Eltransmissionsnettet/Forudsætninger>.

Et væsentligt element i disse kriterier er, hvorledes Energinet planlægger nettet til at kunne håndtere revisioner og uplanlagte udkoblinger og samtidig opretholde forsyningen til forbrugerne. Derfor er hovedreglen, at Energinet etablerer flersidet forsyning til forbruget. Helt overordnet betyder flersidig forsyning, at der er flere forbindelser til et punkt i nettet, således at en anden forbindelse "kan tage over" i tilfælde af revision eller en uplanlagt udkobling. Det gælder både i forhold til at sikre forsyningen lokalt, men også i forhold til det samlede formaskede transmissionsnet.

Ift. den lokale forsyning (det nære net) er der normalt *som minimum* sikret tosidig forsyning via transmissionsnettet. I mange tilfælde er der også tale om flersidig forsyning, da nettet er formasket. (Formaskningen gør i sig selv, at der automatisk vil være et betydeligt antal stationer med mere end tosidig forsyning.) Forbrug tilsluttet på transmissionsniveau vil derfor – ift. den lokale forsyning – normalt have mindst tosidig forsyning via transmissionsnettet, og mange steder også flersidig forsyning. Dvs. at der som minimum er sikret såkaldt (n-1) -sikkerhed ift. det lokale net. Der er altså som minimum tale om 1 ekstra forsyningsben til at sikre forsyningen til alle transmissionstilsluttede systembrugere med fuld netadgang.

Ift. det overordnede transmissionsnet (det dybe net) dimensioneres der med (n-2) -sikkerhed. Dvs. at man skal kunne tåle at have en vilkårlig forbindelse ude i kortere eller længere tid uanset årsag og stadig kunne opretholde forsyningen, hvis yderligere en vilkårlig forbindelse skal tages ud af drift pga. akutte fejl. Her er der altså som minimum tale om 2 ekstra forsyningsben til at sikre forsyningen til alle systembrugere med fuld netadgang.

Det dybe net forbinder netområder over større afstande, og forstærkninger i det dybe net vil derfor også strække sig over længere strækninger. Lange netforstærkninger i det dybe net vil dermed være væsentlig dyrere end kortere, lokale forstærkninger i det nære net, som primært vedrører de lokale forhold.

Som overordnet retningslinje kan man have for øje, at hvis der *ikke* skulle tages hensyn til forsyningssikkerhed, så skulle nettet alle steder kun udbygges til at kunne forsyne forbruget, når der ikke er noget af nettet, der er udkoblet af en eller anden grund. Dvs. at der ikke skulle være noget ekstra net til at give redundans og forsyningssikkerhed.

Alternativt kan man også sige:

- Hvis nettet er dimensioneret med (n-1) -sikkerhed, så vil det samme net alt-andet-lige kunne forsyne omtrent dobbelt så meget forbrug - men uden garanti for forsynings-sikkerhed.

- Og hvis nettet er dimensioneret med (n-2) -sikkerhed, så vil det samme net alt-andetlige kunne forsyne omtrent tre gange så meget forbrug – men også uden garanti for forsyningssikkerhed.

Netdimensioneringen afspejler den ønskede forsyningssikkerhed, så det er ikke en unødvendig overinvestering. Ikke desto mindre betyder det, at der – selv i områder hvor forbruget er dimensionerende for netudbygning – i langt den største del af tiden vil være en betydelig, *midlertidigt ledig kapacitet* i eltransmissionsnettet. Hertil kommer, at transmissionsnet dimensioneres til at kunne tåle spidsbelastninger. Det betyder, at der typisk vil være *yderligere* midlertidigt ledig kapacitet i eltransmissionsnettet pga. både døgn- og årsvariation.

Metoden giver systembrugere med begrænset netadgang mulighed for at benytte sig af denne midlertidigt ledige kapacitet imod en lavere tariffbetaling, hvis Energinet til gengæld ikke skal udbygge eltransmissionsnettet til at give disse systembrugere fuld netadgang.

Værdien for Energinet i at tilbyde et netprodukt med aftalt afbrydelighed 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. Metoden sikrer samtidig det nødvendige grundlag for, at den aftalte afbrydelighed kan aktiveres på basis af på forhånd aftalte vilkår i kritiske driftssituationer (*=sikkerhed i driften*). Udover den direkte nyttevirkning for Energinet i områder, hvor nettet udbygges af hensyn til forsyning af forbrug, vil netproduktet også give et incitament for nye fleksible systembrugere til at placere deres nye forbrugsanlæg med begrænset netadgang i områder med den laveste risiko for netbegrænsninger; dvs. i områder hvor nettet ellers skal udbygges for at transportere energi bort fra området. Her vil alt ekstra forbrug i området også reducere behovet for netudbygninger.

2.3 Forventet omfang af begrænsninger

Energinet har i forbindelse med analyser af kapacitet til PtX i eltransmissionsnettet metodeudviklet⁴ og udført konkrete analyser af behovet og hyppigheden af begrænsninger for kommende storforbrugere i transmissionsnettet. Analyserne viser, at tilslutningsbetingelserne for fx PtX-anlæg er helt afgørende for hvor meget forbrug, der kan indpasses i transmissionsnettet uden at aflede behov for betydelige netforstærkninger.

Analysen har 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. Analysen viser

⁴ Metoderne til at analysere på forventet hyppighed og varighed af begrænsninger ifm. indførsel af afbrydelighed findes ikke som standard på nuværende tidspunkt. Energinet har derfor udviklet metoderne på ad hoc-basis i takt med det stigende behov for den type analyser.

- Energinet metodeudviklede og udførte en første konkret analyse af forventet niveau af begrænsninger som en del af analysen "18/08139-116 Netprodukter – konsekvensanalyser til FSTS", som Energinet på anmodning af Forsyningstilsynet udarbejdede i december 2020 - januar 2021.
- I forlængelse af det – og som en del af netplanlægningsarbejdet ift. forventet nettilslutning af kommende store PtX-anlæg – har Energinet i maj 2021 udarbejdet rapporten "21/00416-8 Analyser af kapacitet til PtX i eltransmissionsnettet". Analyserne i denne rapport er baseret på en direkte videreudvikling af de metoder, som blev opstillet ifm. konsekvensanalysen fra januar 2021 til Forsyningstilsynet.

samtidig, at der ved 1.000 MW anlæg i forbrugsdominerede områder kan forventes begrænsninger i et eller andet omfang⁵ i alle årets timer - selv ved 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.

Endelig viser analysen, at en hensigtsmæssig placering af nye store forbrugsanlæg vil have væsentlig betydning for behovet for netforstærkninger ved fuld netadgang og for det forventede niveau af begrænsninger ved begrænset netadgang. Analysen viser – som forventet – også, at behovet for netforstærkninger, hhv. niveauet af begrænsninger vil være væsentligt større i forbrugsdominerede områder end i produktionsoverskudsområder. Dette underbygger, at begrænset netadgang vil give et indirekte, men betydeligt incitament til at nyt stort fleksibelt forbrug vil placere sig på geografisk hensigtsmæssige steder set ift. transmissionsnettets kapacitet, hvilket vil reducere de samlede omkostninger til netforstærkninger. Dette vil således være en fordel for alle de øvrige brugere af elnettet, som derved alt-andet-lige skal bidrage til finansieringen af en mindre anlægsmasse.

Analysen påpeger klart, at det er typen af nettilslutningsbetingelser – dvs. valget af begrænset netadgang – som udløser muligheden for at opnå disse reducerede behov for netforstærkninger. Det er altså de afbrydelige systembrugeres accept af risikoen for forbrugsbegrænsninger, som muliggør at der skal afholdes færre omkostninger til netudbygning, og hvis nettatariffen skal afspejle Energinets bagvedliggende omkostningsforhold, skal denne kategori af netbrugere derfor tariferes med en lavere takst end kategorien af netbrugere med fuld netadgang, som påfører eltransmissionssystemet væsentlig flere omkostninger til netudbygning og deraf følgende drift og vedligeholdelsesomkostninger.

Analysen viser også, at afbrydelige systembrugere allerede i dag i praksis vil blive udsat for begrænsninger ved ikke-intakt net allerede ved belastninger op til 300 MW i og i nærheden af et konkret knudepunkt, og at der i fremtiden kan forventes markant større begrænsninger ved anlæg op til 1.000 MW. Det betyder, at der vil være en reel usikkerhed for hver enkelt aktør om omfanget af begrænsninger, og der vil med stor sikkerhed optræde begrænsninger i situationer med ikke-intakt net allerede ved "mindre" anlæg på 300 MW.

Hvis en systembruger vælger begrænset netadgang, må systembrugeren derfor være indstillet på, at der er en reel, omend mindre, risiko - også for længerevarende begrænsninger. 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 forbrugere med begrænset netadgang.

2.4 Aktørsynspunkter og aktørønsker om differentieret kvalitet og pris

Forskellige parter – specielt i fjernvarmesektoren og i elektrolyse-/PtX-branchen – har givet udtryk for, at de på baggrund af fleksibiliteten i deres anlæg er interesserede i at kunne vælge et lavere niveau af forsyningsikkerhed til gengæld for en reduceret tarifiering. Muligheden for at kunne sænke leveringssikkerheden for disse systembrugere specifikt vil give Energinet

⁵ Analyserne viser kun, om der er behov for at begrænse forbruget, men ikke hvor stor begrænsning der er behov for. Da der ikke er behov for begrænsninger i intakt net ved 300 MW, og da der er behov for begrænsninger ved 1.000 MW, betyder det, at der er behov for at begrænse til et sted imellem 300 og 1.000 MW. Det vil kræve yderligere analyser at fastlægge størrelsen af behovet for begrænsninger.

mulighed både for at reducere kravene til netudbygningen samtidig med at der derved også vil kunne transporteres mere energi igennem det eksisterende elnet, så systemets samlede effektivitet både på kort og på længere sigt forbedres.

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

2.5 Kompatibilitet med regulérkraftmarkederne

Nogle aktører har undervejs i udviklingsarbejdet af "Begrænset netadgang" sat spørgsmålstejn ved om "Begrænset netadgang" er kompatibelt med reserve- og energiaktiveringsmarkederne (regulérkraftmarkedet). Det skal derfor bemærkes, at netproduktet med begrænset netadgang overordnet set kun vedrører forhold omkring lokal nettilstrækkelighed *indenfor* budområdet, og at det – ift. *hele* budområdet - ikke vedrører de traditionelle systemydelse, herunder systemydelse til sikring af effekttilstrækkelighed for *hele* budområdet. Så selv om netproduktet formelt set kan betragtes som en fleksibel ydelse ift. lokal nettilstrækkelighed, er det designet, så det ikke kommer i konflikt med det allerede eksisterende markeder for systemydelse og regulérkraft, herunder lokale markeder for fleksibilitet. Tværtimod er "Begrænset netadgang" designet, så det netop er et *supplement* til lokale markeder for fleksibilitet og altså ikke et alternativ til det. Systembrugerens muligheder for deltagelse i de forskellige markeder er nærmere beskrevet i afsnit 3.1.6 og 3.1.7.

Det er desuden Energinets vurdering, at indførsel af begrænset netadgang ikke påvirker behovet for almindelig regulérkraft ift. *lokale* markeder for *opregulering*, som alle systembrugere med fuld netadgang kan byde ind på. Afbrydelighedsaftalen i metoden erstatter nemlig kun den netudbygning, som *ellers* skulle være foretaget, hvis de afbrydelige forbrug skulle have haft fuld netadgang.⁶

2.6 Ligheder og forskelle ift. DSO'ernes nettilsluningsprodukt med begrænset netadgang

Energinets netprodukt for "Begrænset netadgang" er på flere væsentlige punkter identisk med det nettilsluningsprodukt, som Green Power Danmark (tidligere Dansk Energi) og DSO'erne har haft i mange år for elkedler i decentrale kraftvarmeværker, og som for nylig er blevet udvidet til at omfatte alle nye systembrugere på 10 kV og opefter⁷.

Begge netprodukter (Energinets og GPD's) indebærer, at systembrugere kan blive afbrudt, hvis der – uanset årsagen – ikke er tilstrækkelig netkapacitet *internt* i selskabets eget net i en konkret driftssituation, og hvor systembrugeren skal bære den fulde risiko ved det, til gengæld for det værditilbud, som net- eller transmissionsselskabet har givet systembrugeren.

- Begge netprodukter giver ligeledes systembrugerne mulighed for – på eget ansvar og risiko ift. eventuelle netbegrænsninger – at deltage i alle spot- og systemydelsesmarkederne.

⁶ Forholdene omkring samspil med regulérkraftmarkedet er uddybet i separat notat 18_08139-186 "Supplerende redegørelse - Samspil med regulérkraftmarkedet". Her redegøres der for, at formålet med de nye netprodukter ikke er en ny måde at skaffe regulérkraft på i et kortsigtet regulérkraftmarked, selv om afbrydeligheden i en konkret driftssituation vil blive aktiveret og lokalt kan have samme virkning som regulérkraft, samt at netprodukterne efter Energinets vurdering både er kompatible med og samtidig understøtter et velfungerende regulérkraftmarked, da det giver aktører et ekstra incitament til at forholde sig til deres fleksibilitetsmuligheder.

⁷ <https://forsyningstilsynet.dk/el/afgoerelser/tilkendegivelse-vedr-dansk-energis-anmeldelse-af-standardaftale-for-tilslutning-med-begraenset-netadgang>

Ved nettilslutning skal en ny systembruger med forbrugsanlæg altid betale de direkte afledte omkostninger til nettilslutningen, uanset om systembrugeren har fuld eller begrænset netadgang. Dette omfatter det, som skal etableres eller ombygges i selve tilslutningspunktet – dvs. etablering af stationsanlæg mv. som direkte og entydigt kan relateres til den enkelte systembruger. Her er der overordnet set heller ingen forskel imellem DSO- og TSO-niveau.

En væsentlig forskel imellem de to netprodukter er, at Energinet har valgt at give sit værditilbud i form af en reduktion af nettatariffen, mens netselskaberne giver en fritagelse for investeringsbidrag (nogle gange også omtalt som tilslutningsbidrag) til det bagvedliggende net. Energinets valg om at give reduktion af nettatariffen er baseret på overvejelser både om Energinets omkostningsstruktur og om den aktuelle udformning af systembrugernes betaling for Energinets ydelser. For systembrugere med fuld netadgang opkræver DSO'erne derimod et investeringsbidrag for at give systembrugeren adgang til det bagvedliggende DSO-net. Derudover betaler alle DSO-systembrugere - uanset om de er afbrydelige eller ej - også fuld DSO-tarif. DSO'ernes værditilbud til systembrugeren til gengæld for afbrydelighed er dermed fritagelse for en engangsbetaling af et investeringsbidrag til det bagvedliggende net.

En yderligere forskel – og samtidig en lighed – er, at en systembruger med begrænset netadgang i TSO-nettet *ikke* kan deltage i *geografisk afgrænsede* markeder for lokal fleksibilitet/geografisk regulerkraft ift. TSO-nettet *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.

- Det er en *forskel*, idet en systembruger med begrænset netadgang i DSO-nettet derimod godt vil kunne deltage i disse markeder – ift. TSO-nettet.
- Men det er samtidig en *lighed*, idet denne systembruger heller ikke vil kunne deltage i tilsvarende markeder ift. DSO-nettet, idet de på samme måde allerede har overdraget denne ret til den lokale DSO.

Dermed er netproduktet et virkemiddel for Energinet ift. den lokale *nettilstrækkelighed* internt i de danske budområder og kan ikke anvendes til at håndtere problemer med *effekttilstrækkelighed* i hele budområdet.

2.7 Værditilbud til systembrugere med "Begrænset netadgang"

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 betydeligt omfang, i hvert fald op til et vist niveau⁸ af afbrydeligt forbrug. Det rejser dermed spørgsmålet, hvorledes man ift. prisfastsættelsen skal balancere den undgåede

⁸ Pga. den måde, som "Begrænset netadgang" er designet på, er der i teorien ingen grænse for hvor meget forbrug, der kan tilsluttes med begrænset netadgang. Det betyder, at hvis der – i et givet lokalområde – bliver tilsluttet meget afbrydeligt forbrug ift. netkapaciteten, så må systembrugere med begrænset netadgang forvente hyppige begrænsninger – og hvis der i lokalområdet tilsluttes mere end hvad der i det hele taget er netkapacitet, så må systembrugere med begrænset netadgang forvente at opleve begrænsninger i alle situationer. I det Energinet – jf. metodebeskrivelsen – vil oplyse en forventet afbrudsrisiko, inden der indgås nettilslutningsaftaler med begrænset netadgang, forventes det, at det vil være selvregulerende, så systembrugere ikke vil tilslutte sig med begrænset netadgang et konkret sted, hvis sandsynligheden for begrænsninger på det sted bliver for stor.

investering i forhold til det træk på det kollektive elnet, som systembrugere også giver anledning til.

Da anlægsmassen under alle omstændigheder er etableret og også skal opretholdes på længere sigt af hensyn til de almindelige systembrugere med fuld netadgang, kunne man i teorien argumentere for, at afbrydelige systembrugere ikke "giver anledning til" omkostninger til anlægsmassen. Dette gælder vel at mærke ikke kun forrentning og afskrivning af anlægsmassen. Det gælder også drift og vedligehold af anlægsmassen, idet omkostninger til drift og vedligehold i alt væsentligt er uafhængige af, hvor meget energi der transporteres igennem nettet og derfor primært afhænger af anlægsmassens størrelse.

Men på den anden side virker det ikke som et "rimeligt" kriterie, at afbrydelige systembrugere skulle kunne benytte sig af en eksisterende og værdifuld infrastruktur, som er finansieret af andre netbrugere, uden at skulle betale noget som helst for det.

Energinets metode til omkostningsfordeling er derfor baseret på følgende princip: Afbrydelige systembrugere skal - ift. almindelige systembrugere med fuld netadgang - bidrage til nettariffen med en fastsat %-del af *samtlig*e de omkostninger, der ligger i nettarifpuljen, på nær omkostninger til nettab. Det vil sige både forrentning og afskrivning samt drift og vedligehold. Dette er begrundet i, at omkostninger til drift og vedligehold som nævnt i alt væsentligt er uafhængige af, hvor meget energi der transporteres igennem nettet. Nettab er derimod selvfølgelig undtaget, da de direkte følger energiforbruget. Tariffen fastsættes som beskrevet i afsnit 2.8 herunder.

Til gengæld for denne tarifreduktion accepterer systembrugeren, at begrænsning af systembrugers forbrug i henhold til denne metode sker uden særskilt kompensation.

2.8 Tariffastsættelse

Modellen med en simpel - men begrundet – procentvis reduktion af nettariffen vil rent administrativt være nemt håndterbar for Energinet. I det følgende beskrives begrundelsen for fastsættelsen af den reducerede tarif.

Der kan tages udgangspunkt i, hvor meget forbrug transmissionsnettet - teoretisk set - ville kunne forsyne, hvis der *ikke* skulle tages hensyn til forsyningsikkerhed; dvs. hvis *alle* systembrugere var afbrydelige. Med det udgangspunkt kan man så lade afbrydelige systembrugere betale forholdsmæssigt ift. hvad nettet kan forsyne til almindelige systembrugere med fuld netadgang set ift. hvad det samme net ville kunne forsyne til systembrugere med begrænset netadgang.

Ved en (n-2) -betragtning:

Som beskrevet i afsnit 2.2 om redundans i netdimensioneringen dimensioneres der med (n-2) - sikkerhed for almindeligt forbrug med fuld netadgang i en meget stor del af det formaskede transmissionsnet. Lokalt vil der endvidere normalt være mindst (n-1) -sikkerhed – og mange steder vil der lokalt også være (n-2) -sikkerhed. Dvs. at der i meget store dele af transmissionssystemet er 2 ekstra forsyningsben hele vejen igennem systemet, således at det eksisterende transmissionssystem alt-andet-lige ville kunne forsyne ca. tre gange så meget forbrug – hvis der vel at mærke ikke skal være nogen garanti for forsyningsikkerhed.

Ud fra den betragtning vil en rimelig betaling være, at afbrydelige systembrugere kun skal betale en tredjedel af den normale tarif, for så vidt angår den del af omkostningerne, der følger

anlægsmassen. Dette er selvfølgelig en tilnærmelse; men det udgør efter Energinets vurdering et logisk udgangspunkt.

De afbrydelige systembrugere har adgang til det samme net som alle de øvrige systembrugere med fuld netadgang. Men selv om det er det samme net, så har de ikke og vil ej heller få samme adgangsret til dette net som de øvrige systembrugere.

De øvrige systembrugere med fuld netadgang har prioriteret adgang og førsteret til nettet, mens afbrydelige systembrugere ikke har nogen garanti for netadgang. Jf. afsnit 2.3 må afbrydelige systembrugere endda forvente at blive udsat for begrænsninger, ligesom der vil være en reel risiko også for længerevarende begrænsninger.

Man må derfor gå ud fra, at afbrydelige systembrugere vil have væsentligt mindre gavn af at benytte sig af elnettet end andre systembrugere med fuld netadgang.

Energinets ny nettarif for systembrugere begrænset netadgang:

Energinet vurderer på den baggrund, at bidragsandelen for afbrydelige systembrugere til de omkostninger, som følger anlægsmassen, bør være på 33,3 %. Dette skyldes, at (n-2) -sikkerheden er til stede i de største dele af nettet og specielt i det dybe net, hvor strækningerne er længst og omkostningerne til netforstærkninger derfor er størst.

I Tabel 1 herunder er der - med udgangspunkt i omkostningsfordelingen i nettariffen i 2019 og 2020 - vist, hvordan den samlede reduktion ift. fuld nettarif vil falde ud ved Energinets ny model med udgangspunkt i (n-2) -betragtningen og dermed 33,3 % bidrag.

	Ca. andel af omkostninger i nettarif for 2019 og 2020	Bidrag ved "Begrænset netadgang"		absolut ift. samlet nettarif
		- nyt forslag	relativ	
Forrentning og afskrivning af anlægsmassen	55%	33,3%		18%
Drift og vedligehold af anlægsmassen	25%	33,3%		8%
Nettab	20%	100%		20%
Sum	100%			47%
Reduktion ift. fuld tarif				53,4%

Tabel 1 Samlet reduktion i nettariffen – med udgangspunkt i bidrag på 33,3 %

Et bidrag fra forbrugere med begrænset netadgang svarende til $1/3 = 33,3\%$ af omkostningerne, vil give en reduktion af den samlede nettarif på ca. 53 % baseret på tal fra 2019 og 2020.⁹

Ud fra den foreslåede metode og under antagelse af, at der anvendes en bidragsandel på 33,3 % ville det i forhold til **2020-tariffen** give en reduceret nettarif på ca. 2,3 øre kWh, svarende til cirka 47 % af den fulde nettarif.

⁹ Dette niveau er omtrent den samme reduktion som anmeldt i Energinets oprindelige anmeldelse.

Tarifreduktionen på 53 % vil efter Energinets vurdering og helhedsbetragtning resultere i et rimeligt niveau, der afvejer hensynene imellem systembrugere med fuld netadgang og systembrugere med begrænset netadgang.

Bidraget på de 33,3 % er fastlagt i denne metode. Afhængigt af udviklingen i sammensætningen af nettariffen kan tariffen for begrænset netadgang – og dermed også reduktionen ift. den normale nettarif – variere fra år til år ift. udviklingen af omkostningselementerne i tariffene.

Nettariffen for begrænset netadgang fastlægges i den samme proces som nettariffen for de øvrige ikke-afbrydelige systembrugere, således at tariffen for nettab er den samme uanset afbrydelighedsvilkår, og således at afbrydelige systembrugere får en nettarif på 33,3 % set ift. systembrugere med fuld netadgang, til dækning af alle øvrige omkostninger i netpuljen.

Korrigerende 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 % og netproduktet i sin helhed revurderes 4 år efter ordningens ikrafttræden.

2.9 Tarifvirkning for øvrige forbrugere.

Hvis en stor del af de eksisterende systembrugere med forbrugsanlæg på transmissionsnettet 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.

Antallet af systembrugere med forbrugsanlæg på transmissionsnettet er meget begrænset – 65 målepunkter (ud af i alt 3,4 mio. målepunkter) svarende til 25-30 individuelle nettilslutninger af forbrugsanlæg, idet en del systembrugere har 2 parallelle forsyninger. De forbrugstyper, der er tilsluttet direkte på transmissionsniveau, er primært baneforsyning, datacentre og nogle enkelte store elkedler. I fremtiden kan der også forventes elektrolyse-/PtX-anlæg. Forventningen er, at det reelt kun er elkedler og elektrolyse-/PtX-anlæg, som vil benytte sig af "Begrænset netadgang".

Eftersom netproduktet "Begrænset netadgang" kun er tilgængelig på transmissionsniveau, hvor der pr. 2018 kun er ca. 1,4 pct. af det samlede forbrug nettilsluttet (439 GWh ud af 32.7 TWh) – og hvor kun 25 pct. af dette forbrug vurderes at være reelt fleksibelt (105 GWh forbrug fordelt på 4 elkedler) – vil selv den teoretisk maksimalt mulige samlede tarifpåvirkning under alle omstændigheder være ubetydelig.

3. Vilkår for Begrænset netadgang for forbrugsanlæg

3.1 Vilkår for afbrydelighed

Forbrugsanlæg, som er tilsluttet med afbrydelighed, er fuldt afbrydelige, se dog afsnit 3.3 om mulighed for i et vist omfang at opretholde vigtige minimumsfunktioner. Energinet kan kræve anlægget udkoblet eller begrænset, når det er nødvendigt af hensyn til driften af 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.

3.1.1 Betingelser for Energinets aktivering af begrænset netadgang

Energinet kan benytte sig af afbrydeligheden, *hvis* et transmissionsanlæg 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.

3.1.2 Varslinger og udmeldinger af begrænsninger

Konkrete begrænsninger kan blive udmeldt enten forud for driftsdøgnet eller på forhånd i løbet af driftsdøgnet på baggrund af modtagne køreplaner (i henhold til Energinets forskrift C3). Konkrete begrænsninger kan også udmeldes uden varsel i selve driftsdøgnet.

Risiko for begrænsninger for forbrug med begrænset netadgang kan meldes ud på forhånd af Energinet, når det er muligt, f.eks. ifm. revisionsplanlægning og planlagt udetid. Der meldes *ikke* konkrete begrænsninger ud, inden day-ahead-markedet er lukket.

Konkrete begrænsninger kan blive udmeldt, når Energinet har modtaget køreplaner for det kommende driftsdøgn. Konkrete begrænsninger kan også udmeldes uden varsel i selve driftsdøgnet, hvis der f.eks. indtræffer hændelser (havari og lignende), der medfører ekstra, uforudsete begrænsninger. Begrænsningerne skal i så fald effektueres indenfor 15 minutter.

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 3.1.7.

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 med "Begrænset netadgang" og "Midlertidigt begrænset netadgang" 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, jf. kapitel 1, afrapportere den konkrete aktivering af afbrydelighedsaftaler i den årlige rapport "*Behovsvurdering for systemydelser*".

3.1.3 Konsekvens ved manglende efterkommelse af begrænsning i driftssituationer

Såfremt systembrugeren *ikke* efterkommer en krævet begrænsning af sit forbrug – og såfremt der *ikke* er tale om en afprøvning, jf. afsnit 3.5.1 – har Energinet ret til i driftssituationen om nødvendigt at udskille hele systembrugers installation ved systembrugers tilslutningspunkt i transmissionsnettet uden forudgående orientering.

3.1.4 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.

3.1.5 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. Men i afsnit 2.3 redegøres for, hvordan Energinet har metodeudviklet og udført en første konkret analyse af forventet niveau af begrænsninger.

En række principielle og realistiske årsager til udkobling af transmissionsanlæg – og dermed reduceret kapacitet – kan beskrives i generelle termer:

- Planlagt arbejde vil kunne give anledning til udkobling af transmissionsanlæg og dermed ekstra begrænsninger i transmissionsnettet, mens arbejdet står på. Det meste af Energinets eget planlagte arbejde afsluttes i løbet af en eller få dage, og det er kun ved større og sjældent forekommende revisionsarbejde af stationsanlæg, at længerevarende begrænsninger kan forventes.
- Sikkerhedsudkoblinger pga. tredjeparts planlagte arbejde i nærheden af transmissionsanlæg (f.eks. gravearbejde langs kabler) kan også forekomme. Her vil man normalt lægge anlæg tilbage i drift om natten, hvis der ikke arbejdes om natten i nærheden af anlæggene, og det vil normalt også være muligt at lægge udkoblede anlæg hurtigt ind igen, hvis andre anlæg pludselig må tages ud af drift pga. akutte hændelser, såsom fejl i eltransmissionsnettet.
- Ved fejl i eltransmissionsnettet bliver berørte anlæg automatisk udkoblet. De vil først blive koblet ind igen, når fejlen er lokaliseret og udbedret. Afhængigt af fejlen kan det vare fra få timer og op til flere dage eller endda uger at få et fejllramt anlæg tilbage i drift.
- Det typiske billede er, at fejl udbedres på mindre end 1-2 dage. Såfremt det er vanskeligt at lokalisere en fejl – f.eks. en fejl et eller andet sted på en længere strækning med et nedgravet kabel – kan udbedring af fejlen først påbegyndes, når fejlen er lokaliseret. Såfremt en fejl har beskadiget en komponent, som ikke umiddelbart kan erstattes, kan det også tage tid at fremskaffe en erstatningskomponent. (Det sidste er primært en problemstilling ved de helt store enkeltkomponenter, såsom Energinets transformere imellem 400 kV- og 132-150 kV-nettet, hvor fejlsandsynligheden i øvrigt er meget lav.)
- De enkelte anlæg i eltransmissionsnettet har et meget højt rådighedstal på 95-99 %. Dette omfatter både ikke-planlagt udetid pga. fejl i anlæggene såvel som planlagt arbejde. Langt den største del af dette er forårsaget af planlagt arbejde, som så vidt muligt placeres i tid, så det samlet set er til mindst mulig gene. Det hører således til de absolutte sjældenheder, at vigtige transmissionsanlæg ikke er til rådighed i længere tid pga. uforudsigelige fejl i nettet.

Den meget høje rådighedstid for alle anlæg er resultatet af en lav sandsynlighed for fejl på anlæggene, kombineret med den korte varighed af de enkelte mangler af de enkelte transmissionsanlæg. Da der samtidig er redundans (=”nødspor”) nærmest alle steder i transmissionsnettet, og nogle steder mere end ét ”nødspor”, er det

Energinet vurderer, at der i langt den største del af tiden – i gennemsnit formentlig omkring 90-95 % - vil være en betydelig, midlertidig ledig kapacitet i eltransmissionsnettet.

Ovenstående er generelle betragtninger. Lokale forhold vil dog også kunne have stor betydning. Ifm. konkrete tilslutningssager skal nedenstående forhold derfor også indgå i betragtningerne:

- Risikoen for begrænsninger vil afhænge af lokale forhold i transmissionsnettet med hensyn til en station såvel som i det bagvedliggende transmissionsnet. Det er derfor ikke muligt at angive et generelt gældende niveau for risikoen, graden og hyppigheden af begrænsninger. Helt overordnet vil der dog – som nævnt ovenfor – de fleste steder i transmissionsnettet kunne forventes en midlertidig ledig kapacitet på op til et par hundrede MW og med en forventet tilgængelighed på 90-95 % af tiden.
- Den ledige kapacitet et sted vil dog ikke kun afhænge af lokale forhold i transmissionsnettet omkring en station. Forholdene i det bagvedliggende transmissionsnet kan også begrænse den midlertidig ledige kapacitet for et større område. Det vil betyde, at den *gennemsnitlige* midlertidig ledige kapacitet pr. station i et område vil være lavere end hvad der vil være i en enkelt station set isoleret.
- I forbindelse med konkrete indgåelser af aftaler om begrænset netadgang vil Energinet give et *estimat* på, hvad der kan forventes af midlertidig ledig kapacitet i et konkret tilslutningspunkt. Dette gøres på baggrund af historiske data samt tilgængelig viden om forventet fremtidig udvikling i området. Det vil give systembrugeren et grundlag for at vurdere, om det forventede niveau er acceptabelt i forhold til systembrugers behov. Estimatet er ikke forpligtende for Energinet, og der er ingen garanti for, at den forventede midlertidig ledige kapacitet vil forblive tilgængelig.

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 forbrug 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.

3.1.6 Systembrugers mulighed for deltagelse i lokalt marked for op-regulering

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 3.1.4 "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 ubalanceprisen¹⁰ 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.

3.1.7 Systembrugerens muligheder for deltagelse i andre markeder

På nær begrænsningen i afsnit 3.1.6 "Systembrugerens mulighed for deltagelse i lokalt marked for op-regulering" kan systembrugereren – på egen risiko og ansvar, jf. afsnit 3.1.4 "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,
- markedet for *forøgelse* af forbrug ("nedregulering" i regulerkraftmarkedet) for hele budområdet såvel som for geografisk specialregulering,
- samt i alle dele af kapacitetsmarkederne for systemydelser i budområdet.

3.1.8 Systemmæssig implementering til aktivering og frigivelse af forbrugsanlæg med begrænset netadgang set ift. markedsplatforme i regulerkraftmarkedet

Som der er redegjort for i afsnit 3.1.6 "Systembrugerens mulighed for deltagelse i lokalt marked for op-regulering"

- har systembrugereren 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 er 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 systembrugereren 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-listen¹¹. (Dette svarer i øvrigt fuldstændig til, hvad netvirksomheder gør for afbrydeligt forbrug i DSO-nettet.)

Denne implementering sikrer, at systembrugererne 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 regulerkraftmarked 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.

¹⁰ 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.

¹¹¹¹ 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.

Bemærk at det er præcis disse detaljer i udformningen af ”Begrænset netadgang”, som medfører, at metoden, som anført i afsnit 2.5, netop er et *supplement* til lokale markeder for fleksibilitet og ikke et alternativ til det.

Begrænsning af forbrug med begrænset netadgang aktiveres således direkte af Energinets KontrolCenter El.

- Hvis systembrugeren selv ønsker at forestå en udkobling eller forbrugsreduktion (den forventede situation), aktiveres begrænsning af forbrug med begrænset netadgang via direkte kommunikation imellem Energinets KontrolCenter El og systembrugers forbrugsanlæg eller kontrolcenter.
- Hvis systembrugeren selv ønsker det, kan det alternativt aftales, at Energinet – i stedet for at udmelde en begrænsning – selv udfører forbrugsbegrænsningen ved at udkoble forsyningen til systembrugers anlæg. Ved denne tilgang skal systembrugeren acceptere, at hele forbruget vil blive koblet fra nettet, samt at det vil ske uden varsel.

Det skal samtidig sikres i den konkrete implementering, at systembrugers balanceansvarlige (BA) modtager information om, at der er grebet ind i køreplanen for systembrugers 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 og skal som udgangspunkt ske via sikker kommunikation (nettelegraf eller tilsvarende, efter Energinets anvisning) med KontrolCenter El.

3.1.9 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 3.1.1, 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 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. (Energinet vil ifm. implementeringen tilstræbe, at eventuelle opreguleringsbud med en placering bag samme begrænsende flaskehals med *lavere* pris end spotmarkedsprisen (og dermed lavere end den forventede ubalancepris) vil blive taget, før forbrug med afbrydelighed bliver begrænset. Det forventes dog, at der i praksis ikke vil være nogen sådanne bud; og på

nuværende tidspunkt er det slet ikke muligt at lægge opreguleringsbud *under* spot-markedsprisen ind i regulerkraftmarkedet.)

2. Markedsbaserede virkemidler til *op*regulering 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 standardaftale mellem Energinet og systembrugeren om, at tilslutningen har begrænset netadgang ift. transmissionsnettet, som beskrevet i denne metodebeskrivelse for netproduktet. Aftalen udformes som et tillæg til nettilslutningsaftalen. Leveringsomfanget med begrænset netadgang skal fastlægges i denne aftale.

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 i den forbindelse bemærkes, at det må forventes, at tarifdesignet vil blive ændret med en andel af kapacitetsbetaling for nettarriffen, og at tarifreduktionen for "Begrænset netadgang" vil blive omlagt i den forbindelse.

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 15 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 systembrugers forbrugsanlæg. En ordret forbrugsbegrænsning skal kunne gennemføres inden for 15 min. Forbrugsbegrænsningen skal kunne ske ned til 0 MW. Hvis det er nødvendigt for at opretholde vigtige minimumsfunktioner i systembrugers anlæg, og hvis der i øvrigt er kapacitet i nettet, kan det i forbindelse med nettilslutningsaftalen fastlægges, at forbruget efter aftale alene kan reduceres ned til 2 pct. af leveringsomfanget med begrænset netadgang, hvis det vel at mærke er muligt i driftøjeblikket.

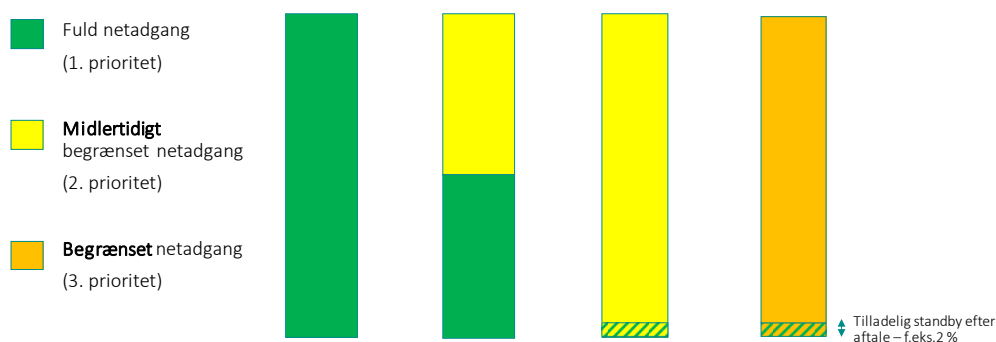
Systembrugere med "Midlertidigt begrænset netadgang" har lavere prioritet end systembrugere med fuld netadgang men højere prioritet end systembrugere med "Begrænset netadgang". Prioriteringsrækkefølgen er som følger:

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

Hvis en ny systembruger ønsker fuld netadgang til mere kapacitet, end der umiddelbart er til rådighed, får denne systembruger først fuld netadgang til den resterende ledige kapacitet og derefter "Midlertidigt begrænset netadgang" til resten af den ønskede kapacitet.

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 2 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 2 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

Systembrugeren betaler under alle omstændigheder de faktiske omkostninger til etablering af selve tilslutningen, jf. Energinets almindelige tilslutningsprincipper for nettilslutning af forbrugere på transmissionsniveau, som godkendt¹² af Energitilsynet d. 29. maj 2018.

Systembrugeren betaler ligeledes for etablering af de online-målinger og overvågninger samt fjernoverføring og fjernkontrol, der er nødvendige af hensyn til den begrænsede netadgang.

¹² <https://afg.forsyningstilsynet.dk/h/42c520c9-70bc-4643-93f3-3f63bb755d28/693aa5ff46b047bc8dc0e8b97516be02?showExact=true>

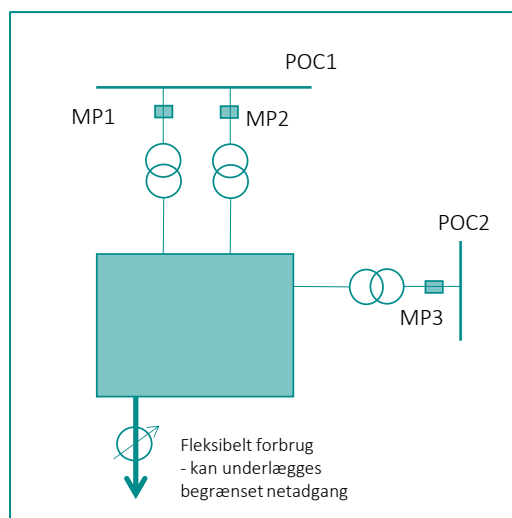
Systembrugerens forbrug med begrænset netadgang tariferes¹³ med en nettarif, som beskrevet i afsnit 2.8 om tariffastsættelse.

3.5 Krav til installationer med begrænsede netadgange

Begrænset netadgang er et vilkår, som er tilknyttet konkrete forbrugsanlæg efter valg af enten "Begrænset netadgang" eller "Midlertidigt begrænset netadgang". Systembrugerens forbrugsanlæg med begrænset netadgang skal ligge samlet på samme geografiske lokation; det vil sige, at forbrugsanlægget ligger på én matrikel eller et tilsvarende afgrænset og sammenhængende areal af begrænset størrelse.

Ved tilslutning af forbrugsanlæg med begrænset netadgang skal der – udover selve afregningsmålingerne – også etableres særskilt online-måling af forbruget i anlægget, som anført herunder:

- Der kan på et forbrugsanlæg være flere målepunkter (MP) og i nogle tilfælde også flere tilslutningspunkter (POC), hvis en systembruger – af hensyn til sin leveringssikkerhed og/eller af historiske årsager – har fået etableret flere tilslutninger til sit forbrugsanlæg. Dette er illustreret i Figur 3. I det begrænset netadgang vedrører det samlede effekttræk fra systembrugerens forbrugsanlæg på matriklen, skal afregningsmålinger til DataHub såvel som online driftsmålinger til KontrolCenter El foretages på summen af samtlige målepunkter (MP) fra samtlige POC'er. Dette gælder også, hvis et eller flere af POC'erne ligger i distributionsnettet på et lavere spændingsniveau.



Figur 3 Systembruger med begrænset netadgang på et forbrugsanlæg med flere målepunkter (MP) og flere leveringspunkter (POC).

- Såfremt systembrugereren har flere forbrugsanlæg, som er opdelt i *elektrisk adskilte* forbrugsanlæg – f.eks. en industridel og en administrationsbygning – med *separat* forsyning fra forskellige tilslutninger, er det kun nødvendigt at lade aftalen om begrænset netadgang og summationen af forbruget på målepunkterne omfatte de tilslutninger, der kan forsyne forbrugsanlægget med det fleksible forbrug.
- Den måleteknisk mest simple udformning vil være, hvis der kun er én måler for det samlede forbrug på et forbrugsanlæg med begrænset netadgang.
- Den konkrete placering af målepunkter og opsætning af fysiske målere såvel som eventuelle formel-målere aftales individuelt med systembrugereren og med den måleransvarlige virksomhed under hensyntagen til de krav, som "Begrænset netadgang" og "Midlertidigt begrænset netadgang" medfører.

¹³ Energinet fakturerer i praksis tariffen til systembrugerens 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 systembrugereren. Det er derfor systembrugerens eget ansvar igennem sin aftale med sin elhandler at sikre sig, at reduktionen af tariffen kommer systembrugereren selv til gode.

- I tilfælde af, at en egenproducent ønsker enten "Begrænset netadgang" eller "Midlertidigt begrænset netadgang" for sit forbrugsleveringsomfang, skal måleropsætningen udføres, så krav til egenproduktion såvel som til begrænset netadgang opfyldes.

Måledata for online driftsmålinger skal fjernoverføres, så de er tilgængelige i Energinets KontrolCenter EI, og målepunkterne skal overholde Energinets tekniske forskrifter. Desuden skal der fremsendes køreplaner for det afbrydelige forbrug på det enkelte anlæg, i samme omfang, som det der kræves, hvis anlægget skal indgå i regulerkraftmarkedet, og køreplanerne skal overholde Energinets udbudsbetingelser for systemydelse, jf. forskrift C3. Der skal etableres kommunikation/fjernkontrol til automatisk udkobling eller nedregulering af forbruget. Kommunikationen skal foregå via sikker kommunikation (nettelegraf eller tilsvarende, efter Energinets anvisning) til KontrolCenter EI.

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 systembrugerens forbrug af driftsmæssige årsager – ret til uden varsel (ud over det korte 15 minutters varsel, som netproduktet i sig selv indebærer,) at afprøve¹⁴ afbrydeligheden. Det må forventes, at Energinet som minimum afprøver afbrydeligheden én gang pr. kalenderår, hvis der ikke har været krævet begrænsning af systembrugerens forbrug af driftsmæssige årsager.

Den første afprøvning skal finde sted i forbindelse med etableringen af den begrænsede netadgang og senest en måned efter, at systembrugerens anlæg er taget i drift. I den forbindelse kan Energinet efter aftale med systembrugeren tage hensyn til systembrugerens behov for prøvekørsel i en sammenhængende periode ifm. idriftsættelsen af systembrugerens anlæg, herunder afvige fra tidsfristen på en måned.

Energinet skal have dokumentation for, at anlægget, som er tilsluttet bag tilslutningspunktet, i praksis kan trække en maksimal effekt svarende til det aftalte leveringsomfang. Dokumentationen kan f.eks. være i form af en driftsmæssig demonstration, når anlægget er etableret, eller af teknisk dokumentation af forbrugsanlægget forud for etableringen. Energinet kan desuden anmode om fornyet dokumentation, såfremt forbrugsanlægget efter etableringen i praksis ikke har benyttet sig af det aftalte leveringsomfang igennem længere perioder. Hvis anlægget ikke kan trække en maksimal effekt svarende til det aftalte leveringsomfang, kan leveringsomfanget med begrænset netadgang reduceres til den effekt, der reelt kan trækkes fra nettet. Der kan altså ikke sikres en ekstra maksimaleffekt ved at anføre en større effekt, end hvad der reelt bliver tilsluttet af forbrugsanlæg.

3.5.2 Tarifmæssig konsekvens ved manglende afbrydelighed

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

Energinet kan i så fald kræve, at systembrugeren med "Begrænset netadgang" fremadrettet skal fratages den begrænsede netadgang, og i stedet overgår til at være tilsluttet med normal, fuld netadgang i stedet for "Begrænset netadgang" eller – om nødvendigt, hvis der ikke er

¹⁴ Kontrolmuligheden vil kun blive anvendt i større omfang, såfremt Energinet har grund til at antage, at en systembruger reelt ikke er afbrydelig.

tilstrækkelig ledig kapacitet – til "Midlertidigt begrænset netadgang" og derfra senere til fuld 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 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 systembrugeren 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 anmode om at blive opgraderet til fuld netadgang, hvilket blot svarer til en normal tilslutning eller udvidelse af et leveringsomfang.

Såfremt der i den situation ikke er tilstrækkelig ledig kapacitet i nettet, vil systembrugeren blive tilbudt "Midlertidigt begrænset netadgang". Hvis systembrugeren i den situation accepterer "Midlertidigt begrænset netadgang", og Energinet på den baggrund iværksætter netforstærkninger, kan systembrugeren tidligst omgøre sit valg efter udløb af en karensperiode, som specificeret i afsnit 3.7.

3.7 Skift fra "Midlertidigt begrænset netadgang" eller Fuld netadgang til "Begrænset netadgang" og evt. tilhørende karensperiode

En systembruger, som har eller tidligere har haft "Midlertidigt begrænset netadgang", kan indenfor en karensperiode *ikke* frit reducere sin netadgang til "Begrænset netadgang".

Karensperioden skal sikre, at en systembruger ikke kan bede om fuld netadgang et sted uden tilstrækkelig kapacitet og derfor aftale tilslutning med "Midlertidigt begrænset netadgang", hvorefter systembrugeren skifter mening eller reducerer sit leveringsomfang og ønsker begrænset netadgang inden eller kort tid efter, at nettet er udbygget. Det ville være en situation, hvor de øvrige systembrugere ville sidde tilbage med regningen for anlæggene, samtidig med at nettet er blevet udbygget, så systembrugerens risiko for afbrud som følge af begrænset netadgang ville være blevet kraftigt reduceret.

Karensperioden starter, når systembrugeren tilmelder sig "Midlertidigt begrænset netadgang" og slutter 5 år efter, at systembrugeren overgår fra "Midlertidigt begrænset netadgang" til fuld netadgang. Dvs. 5 år efter, at netforstærkninger som følge af tilslutningen af den pågældende systembruger er etableret og sat i drift.

Karensperioden sættes til 5 år, idet det vurderes at være en rimelig balance imellem:

- at en systembruger på den ene side ikke skal være låst til en fuld netadgang i urimeligt lang tid,
- samtidig med at det så vidt muligt skal sikres, at systembrugeren via sin tarifbetaling når at give et væsentligt bidrag i et rimeligt antal år til forrentning og afdrag af transmissionsnettet, hvor afskrivningstiden er på 40 år.

Karensperioden på 5 år er samme varsel, som Energinet skal give ved en evt. ensidig ophævelse af aftaler om "Begrænset netadgang", jf. afsnit 3.2. Derved er der en gensidig balance imellem Energinets og systembrugernes sikkerhed ift. en evt. opsigelse af afbrydelighedsaftaler.

Skift af netprodukt i modsat retning – fra ”Begrænset netadgang” til Fuld netadgang (evt. via ”Midlertidigt begrænset netadgang”) – på systembrugerens foranledning er beskrevet i afsnit 3.6.

3.8 Proces ved nettilslutning

Ved nettilslutning med ”Begrænset netadgang”, er netkapaciteten en begrænset ressource. Systembrugere med ”Begrænset netadgang” har samme adgang til midlertidig ledig kapacitet. Systembrugere med ”Midlertidigt begrænset netadgang” har højere prioritet end systembrugere med ”Begrænset netadgang” til midlertidig ledig kapacitet, og de enkelte systembrugere med ”Midlertidigt begrænset netadgang” prioriteres ift. et ”først-til-mølle”-princip.

Energinet skal oplyse systembrugeren om det forventede omfang af midlertidig ledig kapacitet i et konkret tilslutningspunkt, bl.a. på baggrund af tilgængelig viden om forventet fremtidig udvikling i området.

Hvis der er andre systembrugere med konkrete forespørgsler om nettilslutning i det samme område, kan dette påvirke værdien af nettilslutningen for systembrugeren i betydelig grad. Af hensyn til at sikre størst mulig transparens for systembrugeren ift. systembrugerens beslutningsgrundlag vil Energinet derfor oplyse om, hvorvidt der er andre konkrete forespørgsler om nettilslutning fra andre systembrugere, som har betydning ift. den aktuelle systembrugers forespørgsel. Energinet vil i den forbindelse kun dele informationer om tekniske forhold (såsom maksimaleffekt) og geografiske forhold (angivelse af geografisk område bag en flaskehals), mens information om systembrugerens identitet ikke vil blive oplyst til anden side.

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.

Den nærmere afgrænsning af, hvilke opgaver der udgør myndighedslignende opgave, og som derfor vil skulle varetages i Energinet SOV, og hvilke opgaver der vil kunne varetages i Energinet datterselskaber, vil skulle foretages af ledelsen i Energinet, som fastlægger denne grænsedragning og processerne for samarbejdet mellem koncernens enheder i en koncerninstruks. De interne forhold mellem Energinets SOV, og Energinets datterselskaber reguleres via interne instrukser og aftaler.

Energinet bemærker i den sammenhæng, at det er Energinet SOV, der har ansvaret for de regler, som de faglige enheder i Energinets datterselskaber anvender i deres virksomhed, 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 2022¹⁵. Energinet bemærker, at det er

¹⁵ Bekendtgørelse nr. 271 af 9. marts 2023 af lov om Energinet.

Energinet Koncernmoderselskab (SOV), CVR 28980671, der udarbejder og fremsender metoder til Forsyningstilsynets godkendelse efter § 73 a, stk. 1 i elforsyningsloven.

Det følger af den nuværende formålsbestemmelse i § 2 i lovbekendtgørelse nr. 1161 af 5. august 2022, med de ændringer, der følger af § 2 i lov nr. 1594 af 28. december 2022¹⁶, at:

“Energinet formål er at eje, drive og udbygge overordnet energiinfrastruktur og varetage opgaver med sammenhæng hertil og herved bidrage til udviklingen af en klimaneutral energiforsyning. Energinet skal varetage hensyn til forsyningsikkerhed, klima og miljø samt sikre åben og lige adgang for alle brugere af nettene og systemet og effektivitet i sin drift.”

Stk. 2. Energinet varetager en sammenhængende og helhedsorienteret planlægning efter reglerne i denne lov, lov om elforsyning, lov om fremme af vedvarende energi og lov om gasforsyning og driver systemansvarlig virksomhed, eltransmissionsvirksomhed og gastransmissionsvirksomhed. Endvidere varetager Energinet administrative opgaver vedrørende miljøvenlig elektricitet i medfør af lov om elforsyning, administrative opgaver vedrørende gas fra vedvarende energikilder i medfør af lov om gasforsyning, administrative opgaver vedrørende miljøvenlig elektricitet i medfør af lov om fremme af vedvarende energi og administrative opgaver i medfør af lov om pilotudbud af pristillæg for elektricitet fremstillet på solcelleanlæg. Energinet kan endvidere varetage gasdistributions-, gaslager- og gasopstrømsrørlednings- og gasopstrømsanlægsvirksomhed. Endvidere kan Energinet varetage opgaver vedrørende CO₂-transportnet og CO₂-lagringslokaliteter. Energinet kan tillige efter pålæg fra klima-, energi- og forsyningsministeren varetage opgaver vedrørende forundersøgelser og koblingsanlæg. Endelig kan Energinet varetage olierørledningsvirksomhed og dertil knyttet separationsvirksomhed.

Stk. 3. Energinet kan efter godkendelse fra klima-, energi- og forsyningsministeren oprette helejede datterselskaber. Energinet kan herudover eje ejerandele i andre selskaber med begrænset ansvar og indgå samarbejdsaftaler og lignende i forbindelse med udøvelsen af sin virksomhed.

Stk. 4. Energinet kan efter godkendelse fra klima-, energi- og forsyningsministeren foretage selskabsmæssige omstruktureringer af sin virksomhed, herunder fusioner og spaltninger mellem Energinet og Energinet helejede datterselskaber. Omstruktureringer skal gennemføres efter selskabslovens regler med de ændringer, der følger af denne lov.

Stk. 5. Aktiviteter, som ligger uden for de i stk. 2 angivne, og som Energinet varetager i medfør af denne lov, lov om elforsyning, lov om fremme af vedvarende energi, lov om gasforsyning, lov om tilskud til elproduktion eller ligningsloven, skal udøves i selvstændige selskaber med begrænset ansvar.

Stk. 6. Myndighedslignende opgaver og fastlæggelse af de overordnede retningslinjer for den samlede virksomhed kan ikke varetages i datterselskaber.”

Ved lovforslag nr. L 178 af 27. februar 2019 til lov nr. 494 af 1. maj 2019 om ændring af lov om Energinet, lov om elforsyning og lov om naturgasforsyning¹⁷ foreslås at § 2, stk. 6, i lov om Energinet efter § 1, nr. 2, affattes således:

¹⁶ Bekendtgørelse nr. 271 af 9. marts 2023 af lov om Energinet.

¹⁷ Bemærkninger til lov nr. 494 af 1. maj 2019 om Lov om ændring af lov om Energinet, lov om elforsyning og lov om naturgasforsyning, 2018/1 LSF 178, link: <https://www.retsinformation.dk/eli/fta/2019/494> og <https://www.retsinformation.dk/eli/ft/201812L00178>:

”Myndighedslignende opgaver og fastlæggelse af de overordnede retningslinjer for den samlede virksomhed kan ikke varetages i datterselskaber.”

Det følger således af bemærkningerne til § 2, stk. 6:

”2.1.1. Gældende ret

Det fremgår af § 2, stk.3, i lov om Energinet, at Energinet kan oprette datterselskaber i forbindelse med udøvelsen af sin virksomhed. Det fremgår af de almindelige bemærkninger i afsnit 6 til lovforslag nr. 82 om lov om Energinet af 4. november 2004, jf. Folketingstidende 2004-2005, tillæg A, side 2394-2395, at hensigten med organiseringen af selskabet var at løse de overordnede systemansvars- og myndighedslignende opgaver i modervirksomheden, mens de driftsprægede transmissionsopgaver skulle løses i datterselskaberne. Den nærmere afgrænsning mellem de funktioner, der løses i modervirksomheden, og de funktioner, der løses i datterselskaberne, skulle foretages som led i etableringen af Energinet og senere af ledelsen i Energinet.

[...]

2.1.2. Energi-, Forsynings- og Klimaministeriets overvejelser og den foreslåede ordning

Med omorganiseringen af Energinet den 1. maj 2018 er en del af Energinets driftsprægede aktiviteter såsom transmissionssystemoperatøropgaver, der før var placeret i moderselskabet, nu udskilt i datterselskaber med henblik på at sikre et styrket og selvstændigt fokus på disse opgaver. Samtidigt sikredes en mere koncentreret varetagelse af selskabets stigende antal myndighedslignende opgaver i moderselskabet ved oprettelse af en egentlig myndighedsenhed. Hermed opnåede man overordnet set en styrket struktur og en større gennemsigtighed i Energinets aktiviteter, som ønskes understøttet af klare retlige rammer for selskabets organisering og opgavevaretagelse.

Den valgte organisering af selskabets aktiviteter er således blevet til på baggrund af grundige overvejelser om, hvilken model der bedst tilgodeser hensynene bag lov om Energinet og den regulatoriske ramme, selskabet arbejder under, herunder principperne om retssikkerhed, økonomisk saglig forvaltning og offentlig kontrol med Energinets aktiviteter. Det er formålet med lovforslaget at afspejle disse overvejelser i lov om Energinet, således at enhver fremtidig organisering skal foretages under iagttagelse af disse retningslinjer.

Baggrunden for den oprindelige placering af systemoperatøropgaverne i moderselskabet var den myndighedslignende karakter af opgaver som markedsfacilitering, overvågning af markedet, ansvar for balancering af nettet og beredskabsmæssige forhold, som taler for en vis offentlig kontrol hermed. Grundet udviklingen af sektoren vurderes en del af disse opgaver i dag imidlertid overvejende at være driftsprægede, hvorfor de med fordel kan placeres i datterselskaber.

Det foreslås på den baggrund, at § 2 i lov om Energinet vedrørende Energinets datterselskabers opgavevaretagelse ændres med henblik på at sikre og præcisere den rigtige retlige ramme for selskabets nye organisering. I medfør af lovforslaget vil de overordnede planlægningsmæssige opgaver samt myndighedslignende opgaver skulle varetages i moderselskabet. Ændringen er overordnet set i overensstemmelse med forarbejdernes forudsætning om, at driftsmæssige opgaver udskilles i datterselskaber grundet effektivitets- og driftsøkonomiske hensyn, mens de myndighedslignende opgaver skal varetages i moderselskabet.

Myndighedslignende opgaver bør være underlagt tæt offentlig kontrol og være placeret således, at energi-, forsynings- og klimaministeren kan udøve indflydelse på opgaverne. Ministerens ejerbeføjelser over for Energinets moderselskab er direkte, hvorimod beføjelserne over for Energinets datterselskaber alene er indirekte – via moderselskabet. De myndighedslignende opgaver skal derfor fortsat varetages i moderselskabet. De almindelige forvaltningsretlige principper såsom princippet om saglig forvaltning, princippet om ligebehandling, princippet om økonomisk forsvarlig forvaltning og princippet om proportionalitet, der gælder for myndigheders regelfastsættende virksomhed, gælder tilsvarende for Energinets varetagelse af disse myndighedslignende opgaver, jf. lovens § 17. De overordnede planlægningsmæssige opgaver bør ligeledes fortsat varetages i moderselskabet, som besidder det nødvendige overblik over samtlige aktiviteter i selskabet, og som ejeren, energi-, forsynings- og klimaministeren, kan udøve direkte indflydelse på og dermed også på planlægning af udbygningen af den overordnede infrastruktur. Det vurderes ligeledes, at den nye organisering understøtter hensynet til en økonomisk saglig forvaltning gennem en skarpere adskillelse af den enhed, der træffer konkrete afgørelser, og den enhed, der enten opnår indtægter eller afholder udgifter som følge af afgørelserne. Den nye organisering understøtter dermed tilliden til selskabets varetagelse af sine myndighedslignende opgaver.

Den nærmere afgrænsning af, hvilke opgaver der udgør myndighedslignende opgave, og som derfor vil skulle varetages i moderselskabet, og hvilke opgaver der vil kunne varetages i datterselskaber, vil skulle foretages af ledelsen i Energinet, som fastlægger denne grænsedragning og processerne for samarbejdet mellem koncernens enheder i en koncerninstruks. Myndighedslignende opgaver vil eksempelvis være udarbejdelse af generelle regler, forskrifter og afgørelser samt udførelse af tilsyn. Koncerninstruksen vil skulle godkendes af energi-, forsynings- og klimaministeren, ligesom efterfølgende ændringer heraf ligeledes skal godkendes af ministeren, forinden de kan træde i kraft. Med forslaget sikres således rammerne for Energinets organisering med en beskrivelse af karakteren af de aktiviteter, der vil skulle varetages i moderselskabet, og rummer samtidig den nødvendige fleksibilitet til, at Energinet kan organisere selskabets aktiviteter mest hensigtsmæssigt.

[...]

Det følger af det foreslåede stk. 6, at myndighedslignende opgaver og fastlæggelse af de overordnede retningslinjer for den samlede virksomhed ikke kan varetages i datterselskaber. Dette indebærer, at den overordnede planlægning af Energinets aktiviteter og myndighedslignende opgaver skal varetages i moderselskabet. Med de foreslåede rammer for Energinets virksomhed vil moderselskabet have det bedste overblik over Energinets samlede virksomhed, idet ledelsen i moderselskabet i medfør af sit koncernansvar har ansvar for optimering og drift af datterselskaberne inden for gældende regulering og forretningsområdernes målsætning. Herved styrkes Energinets styrbarhed og ledelsesmæssige fokus. Med den foreslåede ordning sikres det ligeledes, at ansvaret for at den sammenhængende energiplanlægning er placeret i moderselskabet, som ministeren har en direkte kontrol med. Baggrunden for at bevare de myndighedslignende opgaver i moderselskabet er ligeledes at sikre tilstrækkelig offentlig styring og indflydelse i relation til varetagelsen af disse opgaver.

Efter omorganiseringen af Energinet er en del af systemoperatøropgaven placeret i underliggende datterselskaber, idet disse opgaver vurderes at være af overvejende driftsmæssig karakter. Dette er overordnet set i overensstemmelse med forarbejderne til bestemmelsen, hvoraf det fremgår, at driftsprægede opgaver varetages mest hensigtsmæssigt i datterselskaber. Det forventes, at den foreslåede bestemmelse vil medføre, at Energinets forskellige aktiviteter kan drives efter deres eget rationale og deres egen forretningslogik i datterselskaber, mens ledelsen i Energinets moderselskab beholder et klart forretningsansvar for virksomhedens underliggende selskaber.

Den foreslåede affattelse af stk. 6 vil indebære, at indholdet af de almindelige bemærkninger til den gældende § 2 i loven om, at modervirksomheden skal varetage de overordnede planlægningsmæssige og myndighedslignende opgaver, indføres i selve lovteksten. Herved sikres det, at den egentlige myndighedsudøvelse holdes tæt ved ministeren under den bedst mulige styring og gennemsigtighed af hensyn til retssikkerhedsmæssige forhold. Med en adskillelse af Energinets driftsmæssige funktioner og de myndighedslignende opgaver sikres det, at virksomhedshensyn ikke overvægtes i administrationen af de myndighedslignende opgaver.

4.2 EBGL – Electricity Balancing Guide Line

De overordnede regler for prissætning af balanceringsenergi og overførselskapacitet, der anvendes til udveksling af balanceringsenergi eller til forvaltning af processen til udligning af modsatrettede ubalancer findes i artikel 30 i Kommissionens forordning (EU) 2017/2195 af 23. november 2017 om fastsættelse af retningslinjer for balancering af elektricitet (EBGL) og i metoden som er udarbejdet af TSO'erne til at prissætte balanceringsenergi hidrørende fra aktiveringen af bud på balanceringsenergi vedrørende frekvensgenoprettelsesprocessen, jf. artikel 30, stk. 1 i samme forordning.

EBGL er udstedt i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) 714/2009 af 13. juli 2009 om betingelserne for netadgang i forbindelse med grænseoverskridende elektricitetsudveksling og om ophævelse af forordning (EF) nr. 1228/2003 (elforordningen). Elforordningen som er ophævet og erstattet af elmarkedsforordning.

Det følger af artikel 1 i elmarkedsforordning, at forordningen har til formål at fastsætte:

”grundlæggende principper for et velfungerende, integrerede elektricitetsmarkeder, som giver alle udbydere af ressourcer og elkunder ikkediskriminerende markedsadgang, styrker forbrugeres stilling, sikrer konkurrencedygtigheden på det globale marked samt fleksibelt elforbrug, energilagring og energieffektivitet, og letter aggregering af distribueret efterspørgsel og udbud, og muliggør markeds- og sektoriel integration og markedsbaseret betaling for elektricitet produceret fra vedvarende energikilder”

”regler for grænseoverskridende handel med elektricitet, for dermed at øge konkurrencen på det indre marked for elektricitet under hensyntagen til de nationale og regionale markeders særlige kendetegn”

Og

”fremme udviklingen af et funktionsdygtigt og gennemsigtigt engrosmarked, som bidrager til et højt forsyningssikkerhedsniveau for elektricitet, og fastsætte mekanismer til harmonisering af reglerne for grænseoverskridende elektricitetsudveksling.”

EBGL tager primært sigte på at regulere grænseoverskridende forhold ligesom artikel 30 i samme forordning og metoden med hjemmel heri, regulerer grænseoverskridende forhold.

Formålet med elforordning er bl.a. at fastsætte fair regler for ”den grænseoverskridende handel med elektricitet”. Retsgrundlaget for EBGL-Forordningen vedrører således regler for transmission af elektricitet på tværs af landegrænser.

Formålet med elmarkedsforordningen er tilsvarende elforordningen, bl.a. at ”indføre harmoniserede regler for grænseoverskridende elektricitetsudveksling”.

Det følger af artikel 13, stk. 1 i elmarkedsforordningen, at når der skal foretage belastningsomfordeling af produktion og belastningsomfordeling af fleksibelt elforbrug skal dette baseres på objektive, gennemsigtige og ikkediskriminerende kriterier. Belastningsomfordelingen skal være åben for alle produktionsteknologier, al energilagring og al fleksibelt elforbrug, herunder i andre medlemsstater, medmindre det ikke er teknisk muligt.

Det fremgår endvidere af stk. 2 i samme, at ressourcer, der belastningsomfordeles af Energinet, skal udvælges blandt produktionsanlæg, energilagring- eller fleksibelt elforbrug ved brug af markedsbaserede mekanismer, og Energinet skal yde økonomisk godtgørelse. Bud på balanceringsenergi, der anvendes til belastningsomfordeling, må ikke fastsætte balanceringsenergi-prisen.

Acer¹⁸ har ligeledes taget stilling til, hvorvidt EBGL og metoden udarbejdet med hjemmel i EBGL artikel 30, stk. 2 kan anvendes nationalt i forhold til handel med lokal fleksibilitet til håndtering af lokale flaskehalse i transmissionsnettet. Det følger af det godkendte *All TSO Proposal* under afsnit 6.2.3. *Assessment of the impact of activations for other than balancing purposes on the pricing of balancing energy*:

“(45) In contrast, if balancing energy bids were activated for internal congestion, this would require the activation of specific bids at a specific location. Consequently, the bids outside the merit order would need to be activated (i.e. the merit order activation would no longer be respected) and such bids should not define the marginal price because this would result in the paradoxical situation that some bids would not be activated even though their price are below the marginal price (i.e. in the money). For this reason, Article 30(1)(b) of the EB Regulation specifies that balancing energy bids activated for internal congestion management shall not set the marginal price of balancing energy. No such requirement is provided for the case when bids are activated for cross-zonal congestion management purpose. Therefore, Article 30(1)(b) of the EB Regulation is consistent with the Agency’s understanding that the only reason for deviating from the marginal pricing principle is when the activation of bids does not respect the merit order. However, in the context of EU balancing platforms, there will be no activation for the purpose of internal congestion management, since the only locational information the EU balancing platforms handle is the loadfrequency control area or the bidding zone; no locational information with respect to the exact location within the load-frequency control area or the bidding zone is provided with the bids.”

Det beskrives altså, at lokale flaskehalse kan og bør håndteres nationalt. Prissætningen heraf må ikke påvirke marginalprisen på balanceenergi.

4.3 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.

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

¹⁸ ACER Decision on the methodology for pricing balancing energy: Annex I

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.

Det følger af elforsyningslovens § 31, stk. 1, at Energinet ved udførelsen af sine opgaver skal bidrage til at sikre, at der skabes bedst mulige betingelser for konkurrence på markeder og produktion og handel med elektricitet i overensstemmelse med elforsyningslovens formålsbestemmelse som er angivet i elforsyningslovens § 1, stk. 2.

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 bemærkningerne¹⁹ 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,

¹⁹ Folketingstidende 2003-04, A, L 236 som fremsat, side 8255-8255.

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 fastsættes en særskilt bestemmelse i loven herom, skyldes det, at balanceringsydelser 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 balancerings 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.

4.4 Systemansvarsbekendtgørelsen

Systemansvarsbekendtgørelsens²⁰ § 28, stk. 1, gentager hovedreglen ifølge elforsyningslovens § 27 a, stk. 2, 1 pkt., hvorefter Energinet skal anvende markedsbaserede metoder til at anskaffe energi og andre ydelser.

Systemansvarsbekendtgørelsen § 28, stk. 2, nr. 3, indeholder visse processuelle og materielle hovedprincipper for, at Energinet efter objektive kriterier er fritaget, eller i kraft af Forsyningstilsynets særskilte tilladelse kan blive fritaget, for at anvende markedsbaserede metoder til anskaffelse af ydelser, og som ikke er ikkefrekvensrelaterede systembærende ydelser eller balanceringsydelser.

²⁰ Bekendtgørelse nr. 1067 af 28. maj 2021 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.

4.5 SOGL – System Operation Guide Line

Det følger af SOGL²¹ artikel 4, stk. 2, litra d, at Energinet, så vidt muligt skal anvende markedsbaserede mekanismer til at sikre netsikkerheden og netstabiliteten.

Det følger videre, at Energinet skal sikre, at transmissionssystemet forbliver i normal tilstand og dermed er ansvarlig for at håndtere brud på driftssikkerheden. For at sikre dette skal Energinet aktivere afhjælpende tiltag efter artikel 20, stk.1, jf. artikel 22, stk. 1.

Forsyningstilsynets afgørelseskompetence efter elforsyningslovens § 73 a, stk. 1, omfatter dog ikke principper, kriterier, kategorier m.v. for håndtering af kapacitetsbegrænsninger i form af afhjælpende tiltag²².

Når afhjælpende tiltag udvælges, skal Energinet anvende de kriterier, som fremgår af artikel 21, stk. 2 i SO GL. Energinet skal bl.a. aktivere afhjælpende tiltag så tæt på realtid som muligt under hensyntagen til den forventede aktiveringstid og den hastende karakter af systemdriftssituationen²³. Det betyder, at afhjælpende tiltag skal aktiveres så tæt på driftsminuttet som muligt.

Energinet hjemmel til at yde betaling for afhjælpende tiltag findes i Elforsyningslovens § 27 c, stk. 2, hvoraf Energinet skal yde rimelig betaling for ydelser relateret til aktivering af afhjælpende tiltag i medfør af SO GL. Betalingen sker efter cost plus-metoden²⁴, som udarbejdes af Energinet og godkendes af Forsyningstilsynet.

Energinet muligheden for at anvende afhjælpende tiltag i henhold til SO GL skal alene anses som en sidste udvej og kan alene anvendes i de situationer, hvor Energinet ved planlægning eller brug af markedsbaserede metoder ikke kan opretholde transmissionssystemet i normal tilstand.

Energinet er forpligtet til at udmelde revisionsplaner m.v. med de normale tidsfrister, der følger af Energinet's tekniske forskrift 5.4.1 - revisionsplanlægning²⁵.

Hvis Energinet i driftsdøgnet i bestemte driftssituationer (uanset tidligere udmeldte begrænsninger i netkapaciteten) får behov for konkret at reducere driften på anlæg af hensyn til den faktiske tilstand i nettet, kan der være tale om et afhjælpende tiltag, som kan medføre kompensation.

I driftssituationer, hvor Energinet kan sende en ordre om nedregulering eller produktionsbegrænsning to (2) timer før driftsminuttet, kan en sådan ordre ikke anses for at være et afhjælpende tiltag, da der ikke er tale om et tiltag af hastende karakter, da Energinet er bevidst om/kendt med behovet for udstedelsen af ordren i god tid inden aktiveringstidspunktet. Her vil forudsætningen være, at Energinet via markedsbaserede metoder skal anskaffe de nødvendige ydelser.

²¹ Kommissionens forordning (EU) 2017/1485 af 2. august 2017 om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitetstransmissionssystemer

²² afhjælpende tiltag, der er særskilt reguleret i Kommissionens forordning (EU) 2015/1222 af 24. juli 2015 om fastsættelse af retningslinjer for kapacitetsfordeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger (CACM), i Kommissionens forordning (EU) 2017/1485 af 2. august 2017 om fastsættelse af retningslinjer for drift af elektricitetstransmissionssystemer (SOGL) og Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/943 af 5. juni 2019 om det indre marked for elektricitet (elmarkedsforordningen).

²³ SO GL artikel 22, stk. 2, litra b

²⁴ § 34 i bekendtgørelse nr. 1067 af 28. maj 2021 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.

²⁵ Energinet's tekniske forskrift er offentliggjort på Energinet's hjemmeside, link: <https://energinet.dk/el/nettilslutning-og-drift/regler-for-systemdrift/>

Muligheden for kompensation vil altid bero på en konkret vurdering/fortolkning af den specifikke situation, herunder en vurdering af hvorvidt aktivering af en specifik ordre om nedregulering gør, at denne falder ind under definitionen afhjælpende tiltag.

Kompensationsforpligtelsen efter elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 7 fastlægger, at den systemoperatør, som belastningsomfordeler²⁶, som udgangspunkt skal betale kompensation til systembrugeren.

Hertil gælder den væsentlige undtagelse, at kompensationspligten ikke gælder i det omfang, systembrugeren har accepteret en nettilslutningsaftale med begrænset nettilslutning. I det omfang der indgås aftaler med systembrugeren om begrænset nettilslutning, vil kompensationsforpligtelsen kunne bortfalde.

Hvis der er indgået faste aftaler med specifikke systembrugere om belastningsomfordeling ved behov, kan dette ikke anses for at være afhjælpende tiltag, men derimod som et præventivt, tiltag i henhold til en indgået fast aftale, men henblik på ikke i stedet at skulle iværksætte egentlige afhjælpende tiltag, og vil dermed ikke udløse kompensation efter kompensationsbestemmelserne om afhjælpende tiltag.

Det bemærkes, at Energinet ikke betragter forbrugsreduktioner i henhold til denne metode som et afhjælpende tiltag i henhold til SOGL, idet der er tale om en opregulering ved behov i henhold til en indgået fast aftale med specifikke aktører.

4.6 Elmarkedsforordningens artikel 13

Belastningsomfordeling er i elmarkedsforordningens artikel 2, stk. 1, nr. 26 defineret som: *”en foranstaltning, herunder en afkortning, 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.”*

Som angivet i afsnit 4.2 ovenfor skal belastningsomfordeling af fleksibelt elforbrug, 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 belastningsomfordeles, 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.

4.7 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)

²⁶ »**belastningsomfordeling**«: *en foranstaltning, herunder en afkortning, 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.*

Kilde: EU's el-forordning (2019/943) artikel 2 Definitioner -

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019R0943&from=DA>

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, elforsyningssikkerhed, 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 elforsyningsloven²⁷, 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 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.”*

²⁷ Lov nr. 2605 af 28. december 2021 ændring af lov om elforsyning og forskellige andre love

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 energi-effektiviteten, fremme markedsintegrationen og forsyningssikkerheden, understøtte effektive investeringer, understøtte de dermed forbundne forskningsaktiviteter og lette innovationen i forbrugeres interesse inden for områder såsom digitalisering, fleksibilitetsydelse, og samkørlingslinjer.

Efter artikel 18, stk. 3, skal størrelsen af producenttariffer eller slutkundetariffer 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 ACERs²⁸ rapport om bedste praksis for metoderne for transmissions- og distributionstariffer, jf. artikel 18, stk. 9. ACER har i rapport af januar 2023¹⁵ udtalt sig nærmere om en række hensyn, som kan være relevante i forhold til denne afgørelse.

5. Vurdering

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. § 1²⁹. 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 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 elkunders adgang til rimelige priser, at fremme fleksibilitet i energisystemet og sikre en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer.

5.1 Markedsbaseret belastningsomfordeling

Energinet's 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. Metoden giver et økonomisk incitament til regulerbare anlæg i områder med manglende nettilstrækkelighed såvel i områder med interne flaskehalse i et budområde til at stille deres fleksibilitet til rådighed i efterspurgte perioder. Ved belastningsomfordeling skal der desuden ydes en økonomisk godtgørelse, jf. elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 2.

Metoden har en markeds mæssig 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 transmissionsniveau at vælge frit imellem, og hvor systembrugere har et reelt langsigtet, markeds mæssigt 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 3.1.6 (side 18), 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.

²⁸ European Union Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER).

²⁹ § 1, nr. 1 i lov nr. 2605 af 28. december 2021 om ændring af lov om elforsyning og forskellige andre love

Som det også fremgår sidst i afsnit 3.1.9 (side 20), bullit punkt 1 vil Energinet desuden aktivere eventuelle lokale bud til op-regulering først, hvis der er sådanne bud, som er lavere end spotmarkedsprisen. Dvs. at anlæg med afbrydelighed først bliver aktiveret, hvis eventuelle lokale op-reguleringsbud fra andre anlæg med en lavere pris end spotprisen i timen allerede er aktiveret. (Forventningen er dog, at der i praksis ikke vil være sådanne bud; og på nuværende tidspunkt er det slet ikke muligt at lægge op-reguleringsbud *under* spotmarkedsprisen ind i regulerkraftmarkedet.)

Den økonomiske godtgørelse ligger også implicit i metoden.

I fm. 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 objektiv, 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 i nettilslutningsaftalen aftalte leveringsomfang med begrænset netadgang. Dette krav er et objektivi krav, der sikrer, at alle systembrugere med begrænset netadgang i det relevante område leverer hver deres andel af den fornødne forbrugsreduktion på ligelige 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 elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 1, 1. pkt., at belastningsomfordelingen skal være på gennemsigtige vilkår.

Energinets metode er udviklet i en arbejdsgruppe drevet af Energinet med deltagelse af interesserede markedsaktører.

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 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 elmarkedsforordningens artikel 13, stk. 1, 1. pkt., at belastningsomfordelingen skal efter ikke-diskriminerende kriterier for

ikke-diskriminationsbegrebet er udtryk for varetagelse af såvel konkurrenceretlige, EU-retlige som forvaltningsretlige hensyn³⁰.

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, f.eks. forskelle i fysiske installation.

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 transmissionsnet, 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 er aktiveringen af anlæg med begrænset netadgang i det relevante delområde bag en flaskehals indenfor budområdet 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, frem for at en tilfældig systembruger bliver begrænset, mens andre i så fald måske ikke ville blive begrænset.

Energinet vurderer, at metoden 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, 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 seks grundlæggende kriterier:

1. Rimelige kriterier
2. objektive kriterier

³⁰ Tilkendegivelse i sag nr. 21/01039 af 25. marts 2022 om Dansk Energis tarifieringsmodel 3.0, s. 22.

3. ikke diskriminerende kriterier
4. Gennemsigtige kriterier
5. Princippet om omkostningsægthed
6. Kriteriet om samlet langsigtet effektivitet ved anvendelse af fleksibilitet

5.2.1 Rimelige kriterier

Prisfastsættelsen skal ske efter rimelige kriterier for, hvilke omkostninger de enkelte kategorier af netbrugere giver anledning til, jf. § 73, stk. 1 i elforsyningsloven. Rimelighedskravet fortolkes i praksis særligt ud fra et forbrugerbeskyttelseshensyn og formålsbestemmelsen i elforsyningsloven.

Energinet vurderer, at metoderne er rimelige, 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.

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, således at 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.

5.2.2 Objektive kriterier

Prisfastsættelsen skal være objektiv, jf. elforsyningslovens § 73, stk. 1. Objektivitetskriteriet tillægges efter praksis en lavere vægt end de øvrige kriterier for prisfastsættelse.

I vurderingen af kravet om objektivitet, indgår om prisfastsættelsen er tilstrækkeligt forudsigelig for de omfattede elkunder og om prisen fastsættes på baggrund af identificerbare og målbarbare kriterier³¹.

Beregningsgrundlaget for tarifreduktionen er angivet i metoden. Bidraget på de 33,3 % er fastlagt i denne metode. Afhængigt af udviklingen i sammensætningen af nettatariffen kan tariffen for begrænset netadgang – og dermed også reduktionen ift. den normale nettatarif – variere fra år til år ift. udviklingen af omkostningselementerne i tariffene.

Nettariffen for begrænset netadgang fastlægges i den samme proces som nettatariffen for de øvrige ikke-afbrydelige systembrugere, således at tariffen for nettab er den samme uanset afbrydelighedsvilkår, og således at afbrydelige systembrugere får en nettatarif på 33,3 % set ift. systembrugere med fuld netadgang, til dækning af alle øvrige omkostninger i netpuljen.

Korrigerende 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.

³¹ Tilkendegivelse i sag nr. 21/01039 af 25. marts 2022 om Dansk Energis tarifieringsmodel 3.0, s. 22

Bidragssatsen på 33,3 % og netproduktet i sin helhed revurderes 4 år efter ordningens ikrafttræden.

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

Beregningsgrundlaget for Energinets nettarif for begrænset netadgang er angivet i metoden. Energinets nettarif reguleres af national lovgivning under Forsyningstilsynets tilsyn. Energinet anser derfor objektivitetskriteriet 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. Ikke-diskriminationsbegrebet er udtryk for varetagelse af såvel konkurrenceretlige, EU-retlige som forvaltningsretlige hensyn³².

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, f.eks. forskelle i fysiske installation.

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 eltransmissionsnet 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.

Energinets metode 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.

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 Omkostningsægte tarifiering

Det følger af bestemmelsen i elmarkedsforordningens artikel 18, stk. 1, at tarifieringen skal være omkostningsægte. Dette kriterie følger også af elforsyningslovens § 73, stk. 1, 1. pkt. Princippet om, at tarifieringen skal være omkostningsægte, indebærer, at den enkelte systembruger skal dække de omkostninger, som systembrugeren giver anledning til. En systembruger bør

³² Tilkendegivelse i sag nr. 21/01039 af 25. marts 2022 om Dansk Energis tariferingsmodel 3.0, s. 22.

således hverken betale mere eller mindre end de omkostninger, som vedkommende påfører Energinet.

Kategorien af netbrugere, som ønsker begrænset netadgang, har, i modsætning til de netbrugere, som tilsluttes med fuld netadgang, ikke krav på, at nettet udbygges og forstærkes af hensyn til dem. Kategorien af netbrugere med begrænset netadgang driver således færre omkostninger i transmissionsnettet, da Energinet i sin netplanlægning ikke skal inddrage disse systembrugere i dimensioneringen af nettet. Der skal således hverken etableres eller opretholdes net af hensyn til disse netbrugere. Det er derfor omkostningsægte at tarifere denne kategori af netbrugere med en lavere tarif.

Energinet vurderer, at den foreslåede prisfastsættelse angivet i metoden opfylder kravet om, at tarifieringen skal ske omkostningsægte.

Metoden er udarbejdet ud fra den betragtning, at anlægsmassen i transmissionsnettet – hvis der ikke skulle være nogen som helst garanti for forsyningsikkerhed – kunne forsyne op til 3 gange så stort et forbrug. Idet de afbrydelige systembrugere netop ikke har nogen garanti for forsyningsikkerhed, og idet udgangspunktet er, at det samme net ville kunne betjene et 3 gange så stort forbrug af afbrydelige systembrugere, er det derfor omkostningsægte og rimeligt, at bidragssatsen for afbrydelige systembrugere – fsva. den del af omkostningerne i nettatariffen, som følger anlægsmassen – sættes til 1/3 af, hvad systembrugere med fuld netadgang skal bidrage med.

Det er derfor Energinets vurdering, at den foreslåede bidragssats på 33,3 % til de omkostninger, som følger anlægsmassen, ud fra en helhedsbetragtning vil resultere i et omkostningsægte 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 gevinst af netadgangen end andre systembrugere, som har behov for fuld netadgang,
- at de afbrydelige systembrugere samtidig får stillet en allerede etableret infrastruktur til rådighed.

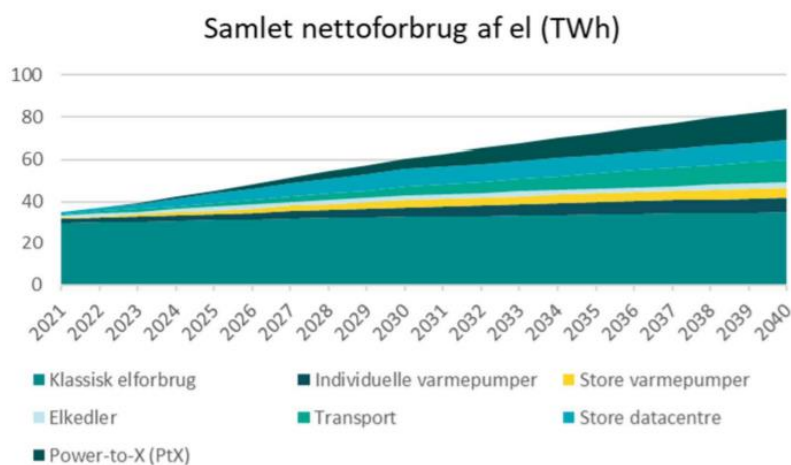
5.2.6 Kriteriet om samlet langsigtet effektivitet ved anvendelse af fleksibilitet

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*. Dette kriterie findes tilsvarende i formålsbestemmelsen i elforsyningsloven. Energinets prisfastsættelse og dermed tilrettelæggelse og gennemførelse af elforsyning skal ske under hensyn til fremme af fleksibilitet i energisystemet, herunder hensynet til at fleksibilitet i energisystemet.

Udover det ovenfor nævnte vedrørende at sikre et omkostningsægte tarifdesign, er dette hensyn til at understøtte systemets samlede effektivitet på længere sigt meget væsentlig for Energinet. Energinet vurderer, at der gennem en udvikling af tarifmodellen kan gives prissignaler, 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 2021 viser mere

end en fordobling af elforbruget frem mod 2040, se figur 1 herunder. 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. Her forudsættes, at en væsentlig del af forbruget bliver etableret på transmissionsniveau, hvilket dog også forventes, da en væsentlig del af anlæggene forventes at være af en sådan størrelse, at det kun vil være en transmissionstilslutning, der er relevant.



Figur 4: Samlet nettoforbrug af el (TWh). Dvs. ekskl. tab i nettet på ca. 7 pct.

Figur 1 Dansk nettoforbrug af el (Gengivet fra AF 2021)

Her skal Energinet henlede opmærksomheden på, at en af Energinets helt store udfordringer ift. langsigtet planlægning er, at det hidtil ikke har været muligt at opstille en metode, som giver klarhed og sikkerhed ift. at vurdere, om der skal dimensioneres net af hensyn til de enkelte store fleksible systembrugere. Den af Energinet foreslåede metode er derfor designet, så den lægger vurderingen af, om omkostningerne til at give fuld netadgang er pengene værd set ift. risikoen for afbrud, ud til netop de store fleksible forbrugere, som enten skal leve med en højere betaling eller med konsekvenserne af forbrugsbegrænsninger. 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.

En meget stor del af dette nye forbrug vil samtidig adskille sig i væsentlig grad fra alt det eksisterende ved, at det vil være meget priselastisk. Modsat har elregningen for det meste eksisterende forbrug en relativt lille betydning for, om folk vælger at bruge strøm eller ej.

For meget af det nye forbrug vil marginalprisen på den samlede elpris – energipris plus nettarif – derfor have stor betydning for, om anlæggene vil være i drift eller ej, når de først er etableret. Derudover vil tarifferne - som er en forudsigtelig 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 forvriddningstab og for at det ikke er tarifferne, som kommer til at bremse for den grønne omstilling på basis af en unødvendig og ikke-omkostningsægte tarifering. 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 storforbrugere:

- 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, når Forsyningstilsynet har godkendt metoden.

Systembrugerne vil blive orienteret om dato for ikrafttrædelse, når der i henhold til ovenstående er klarhed over den præcise ikrafttrædelsesdato.