



## NOTAT

# METODEANMELDELSE: MARKEDSREGLER FOR VIKING LINK

## Indhold

1. Resumé.....	3
2. Baggrund .....	3
2.1 Det fysiske anlæg Viking Link .....	3
2.2 Formålet med metoderne .....	4
2.3 Sagens parter .....	5
2.4 Sprog.....	6
2.5 Ikrafttræden og implementering .....	6
2.6 Proces for koordinering og aktørinddragelse .....	6
3. Retsgrundlag og regler .....	6
3.1 Danske retskilder .....	6
3.2 EU-retskilder .....	8
3.3 Acces Rules for fungerende elsamkøringslinjer .....	10
4. Metodebeskrivelse .....	10
4.1 Metodens nærmere indhold.....	10
4.2 Access Rules .....	11
4.2.1 Proces for årlig revision og ændringer af Access Rules .....	11
4.3 Fordeling af kapacitet på produkterne long-term, day-ahead og intraday (produktmix) .....	11
4.3.1 Initialt produktmix.....	11
4.3.2 Ændringer i produktmix.....	12
4.3.3 Offentliggørelse af produktmixet .....	14
4.4 Transmissionstab og beregning af tabsfaktor .....	14
4.4.1 Initial tabsfaktor .....	14
4.4.2 Revurdering og revision af tabsfaktor .....	14
4.5 Kapacitetsberegning og -håndtering .....	14
4.5.1 Generelt om kapacitet og kapacitetstildeling på Viking Link.....	14
4.5.2 Beregning af kapacitet I det danske AC-net [NTC <sub>DK1</sub> ] .....	15

4.5.3	Beregning af kapacitet (NTC <sub>UK</sub> ) i UK AC-net .....	16
4.5.4	MPTC på Viking Link .....	16
4.5.5	ATC på Viking Link .....	16
4.5.6	Kompensationsforpligtigelse for NGESO overfor Viking Link: <b>Fejl! Bogmærke er ikke defineret.</b>	
4.5.7	Kapacitetsfastsættelse for LTTR .....	17
<b>5.</b>	<b>Begrundelse.....</b>	<b>17</b>
5.1	Den retlige ramme for metodeanmeldelsen .....	17
5.2	Access Rules .....	17
5.2.1	Regulatoriske krav markedsdesignet.....	17
5.2.2	Access Rules – udgangspunkt i HAR og Access Rules for øvrige elsamkøringslinjer .....	18
5.2.3	Objektiv og ikke-diskriminerende.....	22
5.2.4	Gennemsigtighed og offentlig tilgængelighed .....	23
5.2.5	Fremme konkurrencen for produktion og handel med el.....	23
5.3	Fordeling af kapacitet på produkterne long-term, day-ahead og intraday .....	24
5.3.1	Regulatoriske krav til fordelingen af kapacitet på produkterne long-term, day-ahead og intraday.....	24
5.3.2	Objektiv og ikke-diskriminerende.....	24
5.3.3	Gennemsigtig og offentligt tilgængelig .....	25
5.3.4	Fremme konkurrencen for produktion og handel med el.....	25
5.4	Kapacitetsberegning .....	26
5.4.1	Regulatoriske krav til kapacitetsberegning og - håndtering .....	26
5.4.2	Udgangspunkt i NTC-metoden og metoden for kapacitetsberegning i CCR Hansa.....	27
5.4.3	Objektiv og ikke-diskriminerende.....	27
5.4.4	Gennemsigtig og offentlig tilgængelig.....	28
5.4.5	Fremme konkurrencen for produktion og handel med el.....	28
5.5	Nettab og tabsfaktor.....	28
5.5.1	Overordnet om nettabshåndtering ved kapacitetstildeling via implicite hhv. eksplicite auktioner .....	28
5.5.2	Regulatoriske rammer for nettabshåndtering.....	29

## Bilag

Bilag 1	Definitioner
Bilag 2	Access Rules

## 1. Resumé

Storbritannien står efter den 1. januar 2021 udenfor det indre marked og dermed også det fælleseuropæiske energimarked. Markedsdesignet for Viking Link, der forventes klar til ibrugtagning Q4 2023, skal dermed fastlægges i aftaleform mellem de danske og britiske link- og systemoperatører og godkendes efter national ret på dansk, henholdsvis britisk side.

Denne metode har til formål at anmelde de markedsregler til Forsyningstilsynets godkendelse, som er aftalt mellem ovennævnte parter og som udgør anmeldepligtige metoder efter elforsyningslovens § 73 a stk. 1.

De anmeldte metoder skal gælde midlertidigt. Den indgåede samhandelsaftale mellem EU og Storbritannien om samarbejdet efter Brexit indebærer således en forpligtelse for disse parter til at indgå en række konkrete aftaler på energirådet, herunder aftaler om samhandel via el-samkøringslinjer, tredjepartsadgang til elsamkøringslinjer m.v. De regler, der her metodeanmeldes forudses revideret henholdsvis aflyst og erstattet med andre regler som led i implementeringen af de nævnte konkrete aftaler på energiområdet, efterhånden som aftalerne indgås og afhængigt af deres nærmere indhold.

I lighed med, hvad der gælder på de elsamkøringslinjer mellem Storbritannien og EU-medlemsstater, som allerede var i drift pr. 1. januar 2021<sup>1</sup>, bygger markedsdesignet for Viking Link overordnet på eksplicitte auktioner. Overordnet er der tale om et set-up, der er velkendt for markedets aktører og som er gennemgående for allerede fungerende elsamkøringslinjer. Også indenfor denne ramme er valgene foretaget til fordel for effektive, gennemprøvede og velkendte modeller og processer. I vidt omfang – hvor det efter omstændighederne lader sig gøre – anvendes velkendte EU-regler (tilpasset efter omstændighederne).

## 2. Baggrund

### 2.1 Det fysiske anlæg Viking Link

Viking Link er en 770 km. lang elforbindelse baseret på jævnstrøm (HVDC) mellem højspændingsstation Revsing i det sydlige Jylland og Bicker Fen i Lincolnshire i England.

Forbindelsen har en overførselskapacitet på ca. 1400MW i modtageenden.

Viking Link udvikles og ejes af Energinet Eltransmission A/S og National Grid Viking Link Ltd i fællesskab og vil blive drevet i fællesskab mellem Energinet Systemansvar A/S på dansk side (som dansk link- og transmissionssystemoperatør), National Grid Viking Link Ltd. (som britisk linkoperatør) og National Grid Electricity System Operator Ltd (som britisk systemoperatør), som nærmere beskrevet i afsnit 2.3 nedenfor.

Energi- Forsynings- og Klimaministeriet godkendte etablering af forbindelsen efter § 4, stk. 3 i Lov om Energinet.dk den 29. oktober 2017<sup>2</sup>. Forbindelsen er p.t. under opførelse og forventes klar til ibrugtagning i løbet af Q4 2023.

<sup>1</sup> Pr. denne dato var der tre fungerende elsamkøringslinjer mellem Storbritannien og EU-medlemsstater: IFA på grænsen til Frankrig, Britned på grænsen til Holland og Nemo Link på grænsen til Belgien.

<sup>2</sup> [Afgørelse af ansøgning om etablering af Viking Link Vestkystforbindelsen og Endrupldomlund.pdf](#)

## 2.2 Formålet med metoderne

Danmark har fungerende el- forbindelser til en række europæiske lande; Skagerrakforbindelserne til Norge, COBRA-kablet til Holland, Konti-Skan og Øresundsforbindelserne til Sverige samt Kontek og Kriegers Flak til Tyskland.

Markedsreglerne for disse interconnectorer er detaljeret reguleret af EU-retten. Først og fremmest af elmarkedsforordningen og elmarkedsdirektivet, som udmøntet ved Kommissionsforordninger i form af netværksregler og guidelines og endelig ved vilkår, betingelser og metoder, udarbejdet i fællesskab af TSO'er på fælleseuropæisk og regionalt plan til imødegåelse af krav i de nævnte retsakter.

Markedskoblingen – anvendelsen af implicite auktioner i day-ahead og intraday-tidsrammerne – er en af hjørnestenene i det fælleseuropæiske (indre) marked for el. Markedskoblingen er implementeret successivt på de danske grænser, fra 1999/2000 og til februar 2014. På alle eksisterende danske udlandsforbindelser handles kapacitet og energi således samlet i dag – i modsætning til tidligere, hvor kapacitet og energi handledes separat (eksplicite auktioner).

Ifølge Aftale om Det Forenede Kongerige Storbritannien og Nordirlands udtræden af Den Europæiske Union og Det Europæiske Atomenergifællesskab deltager Storbritannien pr. 1. januar 2021 ikke længere i markedskoblingen<sup>3</sup>. De markedsregler, som gælder for de eksisterende danske udlandsforbindelser, gælder fra denne dato ikke på grænsen mellem Danmark og Storbritannien, og således ikke for Viking Link.

Den 30. april 2021 indgik Storbritannien og EU en handels- og samarbejdsaftale ("Handels- og samarbejdsaftale mellem den Europæiske Union og det Europæiske Atomenergifællesskab på den ene side og Det Forenede Kongerige Storbritannien og Nordirland på den andens side"<sup>4</sup>, (herefter "samhandelsaftalen"), om rammerne for det fremtidige samarbejde mellem Storbritannien og EU. Afsnit VIII i samhandelsaftalen udstikker rammerne for samarbejde specifikt på energiområdet.

Heraf følger dels (i) en række forpligtelser for hver aftalepart, dvs. EU hhv. Storbritannien, til at sikre gennemførelsen af de i samhandelsaftalen knæsatte principper, dels (ii) en forpligtelse for Specialudvalget om Energi, der nedsættes iht. reglerne i samhandelsaftalens artikel 8, stk. 1, l) jf. samhandelsaftalens anden del, sektion et, afsnit VIII, til at udarbejde en række aftaler og procedurer, der udmønter samhandelsaftalens principper. Samhandelsaftalen er i det omfang, den materielt vedrører de forhold, der reguleres ved nærværende metode, citeret i anmeldelsens afsnit 3. For nærværende skal det blot konstateres, at der ikke er vedtaget EU-lovgivning til udmøntning af samhandelsaftalens afsnit VIII og at Specialudvalget om Energi endnu ikke har leveret på de opdrag, udvalget har iht. samhandelsaftalen – herunder opdraget, der følger af A312 nr. 1 jf. bilag 29 til at udarbejde en ny procedure for kapacitetstildeling på elsamkørlingslinjer indenfor dayahead tidsrammen baseret på konceptet multi-regional loose volume coupling ("MVLRC").

På ovennævnte grundlag konkluderer Energinet, at der er behov for indgåelse af aftaler med de relevante parter på britisk side om markedsregler for Viking Link. Reglerne skal gælde indtil samhandelsaftalens principper udmøntes i EU-retsakter, der mere specifikt normerer

<sup>3</sup> [Den Europæiske Unions C 661/2019 \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/661/oj)

<sup>4</sup> [L 20211499EN.01001001.xml \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/1499/oj)

retsstillingen, hvorefter den anmeldte metode justeres tilsvarende eller bortfalder, afhængigt af det nærmere indhold af den nævnte normering og i alle tilfælde som defineret i afsnit 2.5.

Det bemærkes, at der også i de EU-medlemsstater, som ved overgangsperiodens udløb havde fungerende elsamkøringslinjer til Storbritannien, er fundet behov for at udarbejde (markeds)regler for elsamkøringslinjerne til Storbritannien, cf. nærmere afsnit 3. EU-rettens krav om forrang indebærer, at også disse TSO'er må revidere m.v. deres regler i takt med udmøntningen af principperne i samhandelsaftalen og som led i implementeringen af disse regler.

### 2.3 Sagens parter

Viking Link etableres og ejes af Energinet Eltransmission A/S og National Grid Viking Link Limited (herefter "NGVLL") i et lige, ideelt sameje.

Energinet Systemansvar A/S er linkoperatør på dansk side og NGVLL er linkoperatør på britisk side. De nævnte selskaber driver forbindelsen i fællesskab.

"Joint Ownership and Operating Agreement in respect of the Viking Link Interconnector" af 20 december 2018 (herefter "JOOA") er indgået mellem NGVLL, Energinet Eltransmission A/S og Energinet Systemansvar A/S (sidstnævnte i sin kapacitet af dansk linkoperatør) fastslår ejendomsretten og regulerer ejernes rettigheder og forpligtelser i etableringsfasen. Derudover fastslår JOOA de overordnede principper for den efterfølgende drift af forbindelsen, herunder en forpligtelse til efterfølgende udarbejdelse af driftsprotokoller.

NG ESO er systemoperatør på britisk side og er i den egenskab part i driftsprotokollerne.

Da hovedparten af de vilkår, som er indeholdt i VL AR, også skal godkendes efter dansk ret (elforsyningslovens § 73a stk. 1) er der sket koordinering mellem de nævnte parter som nærmere beskrevet i afsnit 2.6.

Efter Energinets vurdering må følgende anses for parter i dansk forvaltningsretlig forstand:

- Energinet Systemansvar A/S, cvr. 39314959, i sin egenskab af aftalepart samt link- og dansk systemoperatør,
- Energinet Eltransmission A/S, cvr. 39314878, i sin egenskab af delejer af Viking Link Interconnector,
- National Grid Viking Link Limited, registreret i det britiske selskabsregister Companies House under nr. 09075537, i sin egenskab af delejer af Viking Link Interconnector, linkoperatør og indehaver af den britiske "Interconnector License" vedrørende Viking Link
- National Grid Electricity System Operator Limited, registreret i det britiske Companies House under nr. 11014226, i sin egenskab af aftalepart og britisk systemoperatør.

[Partsrepræsentation]

Der er ikke, efter Energinets vurdering, andre, der har en så væsentlig individuel interesse i afgørelserne, at de må anses for parter i dansk forvaltningsretlig forstand.

## 2.4 Sprog

For så vidt angår de dele af metoden, der skal godkendes af både de britiske og danske myndigheder er der behov for fuldstændig overensstemmelse. Af denne årsag anmeldes Access Rules på engelsk<sup>5</sup>. På Forsyningstilsynets opfordring har Energinet dog optaget et referat af det væsentligste indhold af Access Rules på dansk i afsnit 5.2.2.

## 2.5 Ikrafttræden og implementering

Metoden anmeldes med ikrafttræden pr. datoen for Forsyningstilsynets godkendelse. Den finder effektivt anvendelse fra go-live af Viking Link.

Metoden gælder indtil videre<sup>6</sup>.

Samhandelsaftalen forpligter EU til, i et vist omfang i samarbejde med Storbritannien, at udmønte de principper som parterne har aftalt om deres fremtidige samarbejde. I nogen tilfælde er forpligtelserne af meget konkret karakter – det gælder f.eks. forpligtelsen i samhandelsaftalens bilag 29 til at etablere en ny procedure for kapacitetstildeling baseret på konceptet MVLRC. I andre tilfælde er det mere usikkert, hvilket form udmøntningen af samhandelsaftalens forpligtelser vil antage.

Energinet vil – selvsagt – tage alle nødvendige skridt til implementeringen af nye procedurer og regler, efterhånden som forpligtelserne under samhandelsaftalen udmøntes. På grund af den usikkerhed, der relaterer sig til form, indhold af og tidspunktet for udmøntningen af samhandelsaftalen er det imidlertid ikke muligt på nuværende tidspunkt at forudse konkret hvilke tiltag, implementering forudsætter eller hvornår. Derfor sker anmeldelsen af metoderne indtil videre.

## 2.6 Proces for koordinering og aktørinddragelse

Metoden er udarbejdet af Energinet og NGVLL/ NG ESO i fællesskab. JAO, der er udpeget som allokeringplatform, har ligeledes været inddraget i arbejdet med Access Rules for at sikre, at anmeldte løsninger kan gennemføres teknisk.

Da metoden (eller i hvert fald dele af den) ligeledes skal regulatorgodkendes i Storbritannien blev aftalt på møde den 2. februar 2022 med deltagelse af Forsyningstilsynet og OFGEM, Energinet og NGVLL, at de involverede TSO'er hver især anmelder reglerne til godkendelse hos deres nationale regulatorer i en proces, som sikrer en tidsmæssigt koordineret regulatorgodkendelse.

Energinet har haft metoden i offentlig høring i perioden [indsæt].

[Evt. kommentarer til høringssvar].

## 3. Retsgrundlag og regler

### 3.1 Danske retskilder

<sup>5</sup> Forsyningstilsynet har også i sin godkendelse af en metode for implicit nettabshåndtering på Skagerakforbindelsen mellem Danmark og Norge af 20. december 2019 (Forsyningstilsynets j.nr. sag 18/13102) accepteret engelsksprogede metodeanmeldelser

## Lov om elforsyning, jf. lovbekendtgørelse 984 af 12/05/2021

Elforsyningslovens formål er at sikre, at elforsyningen i Danmark tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til elforsyningssikkerhed, samfundsøkonomi, miljø og forbrugerbeskyttelse. I overensstemmelse hermed skal loven særligt sikre en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer og skabe konkurrence på markeder for produktion og handel med elektricitet, jf. lovens § 1:

*§1. Lovens formål er at sikre, at landets elforsyning tilrettelægges og gennemføres i overensstemmelse med hensynet til elforsyningssikkerhed, samfundsøkonomi, miljø og forbrugerbeskyttelse. Loven skal inden for denne målsætning sikre forbrugerne adgang til billig elektricitet og fortsat give forbrugerne indflydelse på forvaltningen af elsektorens værdier.*

*Stk. 2. Loven skal i overensstemmelse med de i stk. 1 nævnte formål særligt fremme en bæredygtig energianvendelse, herunder ved energibesparelser og anvendelse af kraftvarme, vedvarende og miljøvenlige energikilder, samt sikre en effektiv anvendelse af økonomiske ressourcer og skabe konkurrence på markeder for produktion og handel med elektricitet samt på aggregering og energilagring.*

Ifølge elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 3) skal Energinet

*Samarbejde med systemansvarlige virksomheder i andre lande om etablering af gensidige, ligeværdige principper for elforsyning samt om nettariffer, netadgang og transit, markedsspørgsmål m.v., samkøring af transmissionsforbindelser, herunder håndtering af balance- og kapacitetsproblemer samt indgå nødvendige fælles systemdriftsaftaler, som sikrer udnyttelsen af de fordele, som sammenkoblede systemer giver.*

Elforsyningslovens § 31, stk. 1 og 2, nr. 1-3 angår bl.a. at Energinets vilkår for brugernes adgang til at benytte virksomhedens ydelser skal være objektive, ikke-diskriminerende og offentligt tilgængelige, herunder i perspektiv for at sikre bedst mulig konkurrence på markeder for handel med el. § 31, stk. 1 og 2 nr. 1-3 har følgende ordlyd:

*§ 31. Energinet skal ved udførelsen af sine opgaver bidrage til at sikre, at der skabes de bedst mulige betingelser for konkurrence på markeder for produktion og handel med elektricitet, jf. § 1, stk. 2.*

*Stk. 2. Energinet kan stille vilkår for brugernes adgang til at benytte virksomhedens ydelser.*

*Disse vilkår skal være objektive, ikkediskriminerende og offentligt tilgængelige og kan vedrøre*

- 1) økonomiske forhold, herunder krav om sikkerhedsstillelse for udgifter eller risiko for udgifter, som Energinet påtager sig på brugerens vegne, eller som er forbundne med brugen af Energinets ydelser,*

- 2) krav til indrapportering og formidling af data og andre informationer af relevans for Energinets arbejde og*

- 3) forhold, som bidrager til at sikre bedst mulig konkurrence for produktion og handel med elektricitet.*

Elforsyningslovens §73 a, stk. 1 angår Forsyningstilsynets godkendelse af de kollektive elforsyningsvirksomheders metoder for fastsættelse af priser og betingelser for at anvende transmissions- og distributionsnet. § 73, stk.1 har følgende ordlyd:

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

Bestemmelsen blev indsat i elforsyningsloven ved lov nr. 494 af 9. juni 2004 om ændring af lov om elforsyning, lov om naturgasforsyning og lov om varmforsyning. Følgende fremgår bl.a. af forarbejderne til bestemmelsen (de specielle bemærkninger i L236 2003/1):

*Bestemmelsen i § 73 a indebærer, at den systemansvarlige virksomhed og transmissions- og netvirksomheder skal udarbejde en redegørelse for, hvilke metoder der påtænkes anvendt ved fastsættelsen af betingelser og vilkår, herunder tariffer, for anvendelse af transmissions- og distributionsnet. Formålet er at sikre, at metoderne er i overensstemmelse med elforsyningslovens bestemmelser. [...]*

### **Energiklagenævnets afgørelse af 17. juni 2013 af klage over Energitilsynets afgørelse af 30. oktober 2012 om Energinet.dk's reservation af intraday kapacitet på den elektriske Storebæltsforbindelse, j.nr. 1011-12-21-15**

Energiklagenævnet fremkom i afgørelse af 17. juni 2013 "Storebæltsagen" med visse, generelle betragtninger om, at FSTS' metodegodkendelse efter elforsyningslovens § 73 a hviler på et skøn, og om hvilke kriterier, der kan indgå ved udøvelsen af dette skøn. Energiklagenævnet udtalte således:

*Energitilsynets godkendelse af metoder for fastsættelse af priser og betingelser for anvendelse af transmissions- og distributionsnet i medfør af elforsyningslovens 73 a hviler på et skøn. Ifølge bestemmelsens forarbejder er de hensyn, som der kan lægges vægt på herved, angivet således, at de anmeldte metoder skal være i overensstemmelse med elforsyningslovens regler.*

**Forsyningstilsynets tilkendegivelse i rapport af 19. december 2018 "Energinets indkøb af reserver i elsystemet"** Her præciserer Forsyningstilsynet sin forståelse af metodebegrebet således:

*Det er ikke entydigt defineret i lovgivningen, hvad der forstås ved en metode. I sin vurdering af, om der er tale om en metode, lægger Forsyningstilsynet afgørende vægt på "metodens" indvirkning på markedet. Må der forudses en vis indvirkning på markedet, betragter Forsyningstilsynet det som en metode. Metodebegrebet indeholdt i elforsyningsloven omfatter balanceydelser, dvs. ydelser, som Energinet erhverver for at opretholde balance mellem forbrug og produktion for dermed at opretholde systemsikkerheden<sup>7</sup>. [hvad med systemydelser]*

## **3.2 EU-retskilder**

**Handels- og samarbejdsaftale mellem den Europæiske Union og det Europæiske Atomenergifællesskab på den ene side og Det Forenede Kongerige Storbritannien og Nordirland på den anden side<sup>8</sup>**

Afsnit VIII i handelsaftalen udstikker rammerne for samarbejdet mellem Storbritannien og EU specifikt på energiområdet.

### **AFDELING 2**

#### **HANDEL VIA SAMKØRINGSLINJER**

<sup>7</sup> [Rapport \(forsyningstilsynet.dk\)](#), s. 32

<sup>8</sup> [EUR-Lex - 22021A0430\(01\) - DA - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)



## Artikel 311- Effektiv anvendelse af elsamkøringslinjer

1. Med henblik på at sikre en effektiv anvendelse af elsamkøringslinjerne mellem Den Europæiske Union og Det Forenede Kongerige sikrer hver part følgende:

- a) kapacitetsfordelingen og håndteringen af kapacitetsbegrænsninger på elsamkøringslinjerne er markedsbaseret, gennemsigtig og ikkediskriminerende
- b) elektricitetssamkøringslinjernes maksimale kapacitetsniveau stilles til rådighed, idet der tages hensyn til
  - i) behovet for at sikre sikker systemdrift og
  - ii) den mest effektive anvendelse af systemerne
- c) elsammenkoblingskapaciteten må kun indskrænkes i nødsituationer, og enhver sådan indskrænkning skal finde sted på en ikkediskriminerende måde
- d) der offentliggøres oplysninger om kapacitetsberegning til støtte for målene i denne artikel
- e) der er ingen netafgifter på enkeltstående transaktioner vedrørende elsammenkoblinger, og der er ingen mindstepriser for anvendelse af elsammenkoblinger
- f) kapacitetstildeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger på tværs af elsammenkoblinger koordineres mellem de berørte transmissionssystemoperatører i Unionen og transmissionssystemoperatører i Det Forenede Kongerige denne koordinering skal omfatte udvikling af ordninger, der kan skabe solide og effektive resultater inden for alle relevante tidsrammer, dvs. forwardkontrakter, day-ahead-, intraday- og balanceringsordninger, og
- g) ordninger for kapacitetstildeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger skal bidrage til gunstige betingelser for udvikling af og investeringer i økonomisk effektiv elsammenkobling.

2. Den koordinering og de ordninger, der er nævnt i stk. 1, litra f), omfatter eller indebærer ikke, at Det Forenede Kongeriges transmissionssystemoperatører deltager i Unionens procedurer for kapacitetstildeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger.

3. Hver part tager de nødvendige skridt til hurtigst muligt at indgå en flerpartsaftale om kompensation for omkostningerne ved at huse grænseoverskridende elektricitetsstrømme mellem:

- a) transmissionssystemoperatører, der deltager i ordningen for kompensation mellem transmissionssystemoperatører, der blev indført ved Kommissionens forordning (EU) nr. 838/2010 (45), og
- b) Det Forenede Kongeriges transmissionssystemoperatører.

4. Den i stk. 3 omhandlede flerpartsaftale har til formål at sikre:

- a) at Det Forenede Kongeriges transmissionssystemoperatører behandles på lige fod med transmissionssystemoperatører i et land, der deltager i ordningen for kompensation mellem transmissionssystemoperatørerne, og
- b) at behandlingen af Det Forenede Kongeriges transmissionssystemoperatører ikke er gunstigere end behandlingen af en transmissionssystemoperatør, der deltager i ordningen for kompensation mellem transmissionssystemoperatørerne.

Uanset stk. 1, litra e), kan der, indtil den i stk. 3 omhandlede flerpartsaftale er indgået, opkræves gebyr for brug af transmissionssystemet for planlagt import og eksport mellem Unionen og Det Forenede Kongerige.

## Artikel 312 - Ordninger for handel med elektricitet på alle tidspunkter

1. Med hensyn til kapacitetstildeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger i day-ahead-fasen træffer Specialudvalget om Energi som en prioritet de nødvendige foranstaltninger i overensstemmelse med artikel 317 for at sikre, at transmissionssystemoperatørerne udvikler ordninger med tekniske procedurer i overensstemmelse med bilag 29 inden for en bestemt tidsfrist.

2. Hvis Specialudvalget om Energi ikke henstiller, at parterne gennemfører sådanne tekniske procedurer i overensstemmelse med artikel 317, stk. 4, træffer det om nødvendigt beslutninger

og fremsætter henstillinger om tildeling af elsammenkoblingskapacitet inden for day-ahead-markedets tidsramme i overensstemmelse med bilag 29.

3. Specialudvalget om Energi gennemgår løbende ordningerne for alle tidsrammer og navnlig for balancerings- og intraday-tidsrammerne og kan henstille, at hver part anmoder sine transmissionssystemoperatører om at udarbejde tekniske procedurer i overensstemmelse med artikel 317 for at forbedre ordningen for en bestemt tidsramme.

4. Specialudvalget om Energi gennemgår løbende, om de tekniske procedurer, der er udviklet i henhold til stk. 1, fortsat opfylder kravene i bilag 29, og tager straks stilling til eventuelle problemer, der konstateres.

### 3.3 Acces Rules for fungerende elsamkøringslinjer

- Gældende Access Rules for Britnet fremgår af forbindelsens hjemmeside: [Non-IEM\\_Access\\_Rules\\_2021.pdf \(britned-website-prd-media.s3.amazonaws.com\)](https://britned-website-prd-media.s3.amazonaws.com/Non-IEM_Access_Rules_2021.pdf)
- Gældende Access Rules for IFA1 fremgår af forbindelsens hjemmeside: [IFA\\_Access\\_Rules - IFA - Interconnexion France-Angleterre \(ifa1interconnector.com\)](https://ifa1interconnector.com/IFA_Access_Rules_-_IFA_-_Interconnexion_France-Angleterre)
- Gældende Access Rules for Nemo-link: [Nemo Link Publications - Nemo Link](https://www.nemolink.com/publications)

## 4. Metodebeskrivelse

### 4.1 Metodens nærmere indhold

Markedsdesignet bygger overordnet på eksplicitte auktioner med fysiske transmissionsrettigheder, både for long-term, day-ahead og intraday. Konkrete regler og procedurer m.v. for deltagelse i auktioner fastlægges i Access Rules, jf. nærmere nedenfor afsnit 4.2.

Metoden for fordeling af kapaciteten på long-term, day-ahead og intraday tidsrammerne (produktmixet) fremgår af afsnit 4.3.

Fordi forbindelsens kapacitet handles via eksplicitte auktioner finder princippet om implicit nettab anvendes på Viking Link, jf. nedenfor afsnit 4.4.

Kapacitetsberegning og -håndtering er centralt element i markedsreglerne for forbindelsen. Disse fremgår af afsnit 4.5. Der gøres udtrykkeligt opmærksom, at afsnit 4.5.3 inklusive underafsnit ikke indgår i metodeanmeldelsen. **Afsnit 4.5.3 indeholder en beskrivelse af kapacitetsberegningsskemaet på britisk side, og skal således alene godkendes af de engelske myndigheder. De er optaget i afsnittet alligevel (med denne note) da oplysning af kapacitetsfordeling på forbindelsen som helhed er væsentlig og beregningen på dansk side ikke udgør det fuldstændige billede.**

I kraft af Brexit og Storbritanniens udtræden af markedskoblingen, herunder de europæiske balanceringsplatforme IGCC, MARI, Picasso, Terre, er det ikke indgået aftaler om, at Viking Link benyttes til udveksling af systemydelse. Hvis dette på et tidspunkt bliver relevant, så vil det følge i en separat metodeanmeldelse til Forsyningstilsynet.

Viking Link er udstyret med systemgenoprettelsesegenskaber, dvs. Viking Link vil kunne starte spændingsløst transmissionsnet op og påbegynde spændingssætning af nettet.

Energinet råder allerede over tilstrækkelige systemgenoprettelsesreserver, hvor Energinet er uafhængige af nabo-TSOer. Det gælder både AC-forbindelsen til TenneT og Skagerrakforbindelsen. Begge disse aftaler er gensidige og har lige stor værdi for parterne, derfor er der ingen betaling forbundet med de to aftaler. Energinet har således ikke brug for flere systemgenoprettelsesreserver for nuværende.

For fuldstændighedens skyld bemærkes, at modhandel ikke indgår i metodeanmeldelsen, da modhandel på Viking Link sker i henhold til den generelt anmeldte metode for indkøb af modhandelsenergi (metodeanmeldelsens godkendelse forudsat). Der henvises til Energinets metode for indkøb af modhandelsenergi af, anmeldt den 21. december 2021. Det kan i samme forbindelse nævnes, at det for nuværende er svært for Energinet at opnå en aftale med NGESO om modhandel og belastningsomfordeling, da det ikke er et produkt, som NGESO generelt benytter. Energinet vil fortsætte dialogen om emnet med NGESO og vil, i fald en aftale om modhandel indgås, gå i dialog med Forsyningstilsynet om håndteringen heraf.

## 4.2 Access Rules

Access Rules anmeldes i den engelsksprogede originalversion, jf. herved afsnit 2.4. Genstanden for anmeldelse er således bilag 2.

### 4.2.1 Proces for årlig revision og ændringer af Access Rules

[Access Rules og revisioner heraf skal godkendes af OFGEM, jf. standardvilkårenes condition 11A., 1. og det skal som minimum vurderes en gang årligt, om de bør revideres – drøftes med FSTS hvordan processen tilrettelægges]

## 4.3 Fordeling af kapacitet på produkterne long-term, day-ahead og intraday (produktmix)

### 4.3.1 Initialt produktmix

Ved initialt produktmix forstås perioden fra go-live af Viking Link og indtil udgangen af 2025, forudsat go-live sker i løbet af Q4 2023 som planlagt. Rykkes go-live forrykkes tilsvarende den periode, hvori produktmixet fastlægges i overensstemmelse med principperne i nærværende afsnit 4.3.1.

Det initiale produktmix for Viking link vil bestå af day-ahead kapacitet, samt long-term kapacitet for tre tidsrammer: Årlig, kvartals- og månedskapacitet.

Pr. go-live vil kapaciteten alene blive solgt day-ahead. Long-term kapacitet vil blive introduceret løbende, i takt med, at der opnås teknisk stabil drift af Viking Link. Månedskapacitet introduceres efter to måneders stabil drift, mens kvartalskapacitet introduceres efter ca. et kvartals stabil drift. Årskapacitet introduceres efter ca. et halvt til trekvart års stabil drift (forventeligt for 2025). Resterende kapacitet sælges som day-ahead kapacitet. Initialt reserveres der ikke kapacitet til intraday.

Indfasningen af long-term kapaciteten sker med henblik på et salg, der ved udgangen af 2024 udgør 550 MW long-term kapacitet pr. år, mens ambitionen for 2025 er at 600 MW sælges som long-term kapacitet.

For første driftsår i 2024 vil der som udgangspunkt, hvis alt markeds konditionerne er som vi ser dem pt. og forbindelsen er stabil, være følgende kapacitetsfordeling:

- Årskapacitet: 0 MW
- Kvartalskapacitet: 100 MW til 350 MW stigende over tid

- Månedskapacitet: 100 MW - 200 MW stigende over tid

Fordeling af kapacitet, når alle typer long-term kapacitet er indfaset, (dvs. forventeligt gældende for 2025) vil – med det forbehold, som fremgår umiddelbart nedenfor - være:

- Årskapacitet: 400 MW
- Kvartalskapacitet: 100 MW
- Månedskapacitet: 100 MW

(i) Den ovenfor nævnte andel af kapaciteten, der påtænkes solgt som long-term produkter ved udgangen af 2024 og (ii) det forventede produktmix når alle typer af long-term kapacitet er indfaset (dvs. forventeligt for 2025), er aftalt mellem NGVLL og Energinet på grundlag af markedsituationen godt 2½ år forud. NGVLL og Energinet vil derfor, ca. 6 måneder forud for idriftsættelsen af Viking Link, vurdere, om markedsituationen har ændret sig væsentligt imellem medio 2022 og det forventede idriftsættelsestidspunkt. I givet fald vil Energinet og NGVLL re-vurdere (i) og (ii).

Revurderingen vil følge den proces og forfølge de hensyn, der fremgår nedenfor ved afsnit 4.3.2 dog således, at der ikke (nødvendigvis) vil ske en høring af markedsaktørerne. Publicering vil ske som beskrevet i afsnit 4.3.3.

Med hensyn til de indikatorer, der skal fastlægges i henhold til afsnit 4.3.2 (3) og (4) anvendes følgende i forbindelse med en evt. revurdering af det initiale produktmix:

	Indikator	Opgørelsesniveau	Formål
1.	Prissætningen af long-term produkter set ift. day-ahead prisen	Porteføljeniveau	Afspejler salget af long-term produkter day-ahead prisen. Dette siger noget om hvorvidt vægtningen mellem long-term og day-ahead er den rette
2.	Long-term priserne ift. forward-priserne på auktionstidspunktet	Pr. long-term produkt	Dette siger noget om hvorvidt der er over- eller underselling, og dermed om fordelingen mellem long-term produkter (og samlet long-term mængde) er den rette
3.	Day-ahead prisen set ift. prisforskellen mellem DK1 og GB	Day-ahead prisen i de enkelte timer, over en længere periode	Over tid siger dette noget om hvor god en handels- og allokeringmekanisme eksplicitte day-ahead auktioner er, mhp. at sikre en prissætning der afspejler den faktiske værdi af handel (prisforskellen)

Idet alle tre indikatorer indgår i den vurdering, der foretages af Energinet og NGVLL i fællesskab jf. afsnit 4.3.2 (3) og indikator 1. og 2. anvendes af Energinet ved den vurdering, der skal foretages af Energinet i henhold til afsnit 4.3.2 (4).

#### 4.3.2 Ændringer i produktmix

NGVLL og Energinet vurderer årligt, om produktmixet bør justeres. Vurderingen heraf for et givent år, Y, vil følge nedenstående proces, der har til formål at sikre gennemførelsen af følgende grundlæggende hensyn:

- a) Markedsaktørernes behov skal tages i betragtning, og de skal derfor høres,
- b) Energinet og NGVLL skal sikre en optimal fordeling af kapacitet (for markedsaktører og TSOer), herunder skal tilstrækkelige hedging- muligheder sikres, og
- c) Optimering af kapacitetsfordelingen på Viking Link må ikke væsentligt kannibalisere øvrige forbindelser, hvilket for Energinets vedkommende vil sige interconnectorer og intraconnectoren DK1-DK2.

Processen for vurdering af behov for ændringer i produktmixet er følgende:

- (1) I år Y-2 gennemføres en markedshøring, hvor markedsaktører, som ønsker det, kan deltage. Det er ikke en forudsætning for deltagelse, at en markedsaktør tidligere har købt kapacitet på Viking Link. Den åbne inddragelse skal sikre repræsentativitet og ens behandling af alle markedsaktører.
- (2) Markedshøringen baseres på spørgeskemaer og adresserer hvilke ønsker, markedsaktørerne har til produktmixet, hvilket både kan være ønsker til fordelingen mellem day-ahead og long-term kapacitet, hvilke typer af long-term kapacitet samt fordelingen mellem de forskellige typer af long-term kapacitet m.v. – afhængigt af TSOernes begrundede overvejelser om behovet for ændringer,
- (3) Energinet og NGVLL fastlægger i fællesskab minimum tre indikatorer, som er egnede til at belyse, om de enkelte typer kapacitet prissættes fornuftigt, eller om visse typer af kapacitet enten har over- eller underselling<sup>9</sup>
- (4) Energinet gennemfører en vurdering af risikoen for kannibalisering, jf. herved pkt. (c) ovenfor og aftaler med NGVLL, gensidigt imødekommende overfor tilsvarende udfordringer i NG ESOs net, den endelige betydning af konklusionerne for produktsammensætningen på Viking Link.
- (5) I år Y-1 drøfter og aftaler NGVLL og Energinet, på grundlag af de i punkt (a) – (c) grundlæggende hensyn og konklusionerne fra processen beskrevet ved punkt (1) – (4) hvorvidt der skal foretages ændringer i produktmixet. Ved vurderingen af, om det er relevant at justere produktmix, lægger begge parter til grund, at den bedste prissætning af kapaciteten på Viking Link sikres ved, at de udbudte produkter (forskellige typer af long-term kapacitet og day-ahead kapacitet), samt mængden af disse, svarer bedst muligt til den efterspørgsel, der er blandt markedsaktørerne. Udfaldet af markedshøringen vil derfor blive tillagt betydelig vægt ved vurderingen af, om kapacitetsfordelingen skal ændres, cf. nærmere om denne vurdering umiddelbart nedenfor.

Resultaterne af kommende markedshøringer kan ikke nødvendigvis forventes at være meget entydige. Forskellige aktører vil have forskellige præferencer, hvilket typisk vil være afspejlet i, om en markedsaktør ejer fysisk produktionskapacitet eller har levering til slutbrugere af strømmen, eller om der alene er tale om finansielle markedsaktører. For at tilgodese alle typer markedsaktører udbydes et varieret antal produkter. Et varieret antal produkter bidrager endvidere gensidigt til, at værdien af de enkelte produkter øges. Long-term kapacitet har således større værdi, når også der er day-ahead kapacitet.

Kan der i forlængelse af markedshøringer ikke tilvejebringes et tilstrækkeligt entydigt billede af markedsaktørernes ønsker, vil dette i udgangspunktet tale for ikke at gennemføre ændringer. Samtidig kan det ikke a priori garanteres, at et entydigt billede af markedsaktørernes ønsker vil medføre ændringer i produktmix, eksempelvis hvis indikatorerne viser, at de produkter der

<sup>9</sup> Over- og underselling refererer til, om transmissionsrettighederne sælges til en pris som er over eller under prisforskellen i forwardkontrakter for de to koblede markeder på det tidspunkt, hvor transmissionsrettighederne sælges. Overselling indikerer, som udgangspunkt, at markedet efterspørger mere end der udbydes, mens underselling indikerer at markedet er mættet. Ved vurdering af over- og underselling skal der tages højde for en vis usikkerhed pr. auktionstidspunkt og det bør derfor vurderes over tid.

efterspørges mere af, i forvejen oplever underselling, altså prissættes for lavt. Dette forventes dog mere at være undtagelsen end reglen, da det typisk vil være sådan, at produkter der efterspørges mere af vil blive solgt til en høj pris.

#### 4.3.3 Offentliggørelse af produktmixet

Det initiale produktmix offentliggøres på Viking Links hjemmeside, senest 6 måneder før idriftsættelse. Indfasningen af long-term kapacitet vil blive beskrevet i forbindelse med offentliggørelsen af det initiale produktmix på Viking Links hjemmeside.

Offentliggørelse af produktmixet sker derudover via auktionskalendere på allokeringsplatformens hjemmeside og regler om offentliggørelsen følger af de anmeldte VL AR (regel 26.4 og regel 28A).

#### 4.4 Transmissionstab og beregning af tabsfaktor

Der anvendes implicit nettabhåndtering. Det vil sige, at markedsaktørerne skal tage højde for nettabet ved prissætningen af deres bud på auktionerne for kapacitet henholdsvis energi som vist i eksemplet her (der lægger til grund, at den beregnede og offentliggjorte tabsfaktor er 3,5%)<sup>10</sup>:

En aktør køber 100MW kapacitet på Viking Link fra DK1 til GB (og nominerer 100MW flow fra DK1 til GB da nomineringer skal ske i sendeenden af kablet). Tilsvarende køber aktøren 100MW DK1 - men han sælger "kun" 96,5MW i GB (hvorved der tages højde for tabsfaktoren).

Markedstabsfaktoren fastsættes efter medianen af alle planlagte flows på Viking Link pr. retning og lægger til grund, at forbindelsen udnyttes fuldt ud.

Tabsfaktoren er ens/den samme for alle tidsrammer indenfor leveringsåret Y, uanset som produktet er solgt i år X eller Y.

##### 4.4.1 Initial tabsfaktor

Som startværdi antages medianen at være 1400MW i modtageenden (fuldlastflow).

Den endelige, initiale markedstabsfaktor fastsættes på baggrund af test efter den installation af hhv. omformerstation og kabler samt kobling af disse, der sker i sidste kvartal inden go-live<sup>11</sup>.

##### 4.4.2 Revurdering og revision af tabsfaktor

Energinet og NGVLL vil revurdere tabsfaktoren, hvis forudsætningen om fuld udnyttelse af forbindelsen forudses at svigte over en længere periode, baseret på den faktiske udnyttelsesgrad.

#### 4.5 Kapacitetsberegning og -håndtering

##### 4.5.1 Generelt om kapacitet og kapacitetstildeling på Viking Link

Kapacitetsberegningen for Viking Link fastsættes under hensyntagen til (i) kapaciteten i det interne danske net og (ii) kapaciteten på de øvrige inter- og intraconnectorer med forbindelse til DK1.

<sup>10</sup> Da TSOerne ikke indkøber nettabet, dvs. anvender "eksplicit" nettabhåndtering.

<sup>11</sup> Tabsfaktoren anslås på nuværende tidspunkt til at ligge i intervallet 3,3 – 3,7%

Det lægges til grund, at ved go-live af Viking Link i Q4 2023 vil flow-based kapacitetsallokering være gennemført i Danmark<sup>12</sup>. Flow-based kapacitetsallokering ikke lader sig gøre på Viking Link grundet Brexit, hvorfor NTC-metoden ("Net Transfer Capacity"- metoden) anvendes.

Herefter beregnes kapaciteten [ $NTC_{VL}$ ] til markedet med i udgangspunkt i følgende 3 værdier:

- (1) Kapacitetsberegning for det danske AC-net [ $NTC_{DK1}$ ]
- (2) Kapacitetsberegning for det britiske AC-net [ $NTC_{UK}$ ]
- (3) Kapacitetsberegning for HVDC-anlægget som udgør Viking Link [MPTC],

idet beregningen af de enkelte værdier fremgår nedenfor af selvstændige afsnit (afsnit 4.5.2 - 4.5.4), og idet kapaciteten (NTC) i day-ahead og intraday udgør den mindste af de værdier, de respektive TSO'er fastsætter som den tilgængelige kapacitet ifølge formlen:

$$NTC_{VL} = \text{MAKS}(\text{allerede nomineret kapacitet}; \text{MIN}(NTC_{UK}; NTC_{DK1}; \text{MPTC}))$$

Intraday -beregninger gennemføres kun, hvis justering er nødvendig efter day-ahead.

I en normal driftssituation og under omstændigheder uden planlagte eller uplanlagte udfald i det interne danske net - gives fuld kapacitet til Viking Link og øvrige intra- og interconnectorer.

Under visse omstændigheder vil det være nødvendigt for Energinet at reducere kapaciteten ind eller ud af DK1 for at opretholde driftssikkerheden af systemet som helhed. Relevante omstændigheder kan eksempelvis være fejl i det interne AC-net, planlagte udetider etc.

Energinet vil i disse scenarier tilstræbe at frigive kapacitet på Viking Link efter følgende principper, dog således, at beslutningen nødvendigvis må tage hensyn til hvilke konkrete fysiske restriktioner i nettet, der udgør en begrænsende faktor:

1. Energinet frigiver som minimum 70% af kapaciteten på budzonegrænserne mellem DK1 og alle andre budzoner, herunder GB - enten pr. budzonegrænse eller pr. CNEC ("Critical Network Element med Contingency")<sup>1314</sup>. Herved tilbydes mindst 70% af transmissionskapaciteten til cross-border handel under overholdelse af driftssikkerhedsgrænserne for nettet.
2. Såfremt yderligere kapacitet er tilgængelig, men ikke 100% til alle grænser, fordeler Energinet kapaciteten afhængigt af, hvor der forventes størst samfundsøkonomisk værdi.

#### 4.5.2 Beregning af kapacitet i det danske AC-net [ $NTC_{DK1}$ ]

Efter Danmarks overgang til flow-based kapacitetsberegning må der nødvendigvis foretages en selvstændig beregning af kapaciteten for Viking Link baseret på NTC. Energinet skal sikre en kobling af beregningerne/processerne for alle udlandsforbindelser og intraconnectorer således driftssikkerhedsgrænserne i nettet overholdes.

Kapacitetsberegningemetoden for Viking Link er en NTC-tilgang og udføres af Energinet.

<sup>12</sup> Med den præcisering, at flow-based kapacitetsallokering på dette tidspunkt vil være bindende iht. CCR Nordic og gældende for DK1-DK2, men dog kun delvist bindende for CCR Hansa.

<sup>13</sup> Afhængigt af hvilken kapacitetsberegningemetode, der anvendes på det pågældende tidspunkt

<sup>14</sup> Critical Network Element med Contingency (CNEC) er et begreb som stammer fra flow-based kapacitetsberegning implementeringerne og er udtryk for koblingen af et kritisk netværkselement og en hændelse som påvirker belastningen af dette netværkselement.

Energinet må alene lave restriktioner på kapaciteten for at sikre overholdelse af systemsikkerheden.

NGVLL og Energinet har gensidigt forpligtet sig til at stille kapacitet til rådighed baseret på principper om objektivitet, transparens og ikke-diskrimination, og altid i overensstemmelse med relevant lovgivning.

#### 4.5.3 Beregning af kapacitet ( $NTC_{UK}$ ) i UK AC-net

**Dette afsnit er ikke genstand for metodeanmeldelse, jf. afsnit 4.1.**

NGESO er ansvarlig for kapacitetsberegning i Storbritannien. NGESO beregner NTC kapaciteter og leverer disse værdier for Viking Link på daglig basis.

NGESO må alene begrænse NTC, når det er nødvendigt at hensyn til systemsikkerheden. Enhver restriktion skal udføres baseret på principper om objektivitet, transparens og ikke-diskrimination, og altid i overensstemmelse med relevant lovgivning.

NGESOs kapacitetsberegning skal være i overensstemmelse "Methodology for GB Commercial Arrangements relating to Interconnector Capacity"<sup>15</sup>. OFGEMs beslutning af 23. august 2021<sup>16</sup> og den heri udtrykte hensigt om review af processen for NTC-beregning er noteret og respekteres af Energinet.

#### 4.5.4 MPTC på Viking Link

Overføringsevnen for Viking Link betegnes som MPTC ("Maximum Permanent Transfer Capacity").

MPTC bestemmes dagligt, af NGVLL, på baggrund af den aktuelle rådighed af komponenterne på Viking Link HVDC-anlægget. Der er tale om en rent teknisk vurdering.

#### 4.5.5 ATC på Viking Link

Beregningen af  $ATC_{VL}$  som kan frigives til hhv. day-ahead markedet og intraday er ens og bestemmes via nedenstående formel. Dette er en bestemmelse af kapaciteten på selve Viking Link HVDC-anlægget, de to respektive AC-net i DK1 og GB, jævnfør sektion 4.5.1, hvorefter der justeres for handel med produkter i tidligere tidsrammer.

ATC på Viking Link i retningen  $A \rightarrow B$  beregnes som følger:

$$ATC_{VL,DK \rightarrow GB} = \text{MAX} ((NTC_{DK \rightarrow GB} - AAC_{DK \rightarrow GB} + AAC_{GB \rightarrow DK}), 0)$$

Hvor

$ATC_{VL,DK \rightarrow GB}$  := Available Transfer Capacity på Viking Link i retningen  $DK \rightarrow GB$ .

$NTC_{DK \rightarrow GB}$  := Net Transfer Capacity (NTC) på Viking Link i retningen  $DK \rightarrow GB$ .

<sup>15</sup> [ESO Word Template - Narrow Margin \(nationalgrideso.com\)](#)

<sup>16</sup> [Decision to grant the Electricity System Operator a derogation from Standard Licence Condition C28.4\(h\)\(i\) for Net Transfer Capacity. \(ofgem.gov.uk\)](#)



$AAC_{DK \rightarrow GB}$	:=	Allerede nomineret kapacitet for Viking Link i retningen DK $\rightarrow$ GB
$AAC_{GB \rightarrow DK}$	:=	Allerede nomineret kapacitet for Viking Link i retningen GB $\rightarrow$ DK

Bestemmelsen af  $ATC_{VL}$  følger overstående formel fra DK budzonen til GB. Kapaciteten bestemmes for alle MTU'er i begge retninger, hhv. DK  $\rightarrow$  GB og GB  $\rightarrow$  DK.

Fordi der på Viking Link er fysiske transmissionsrettigheder, som nomineres inden kapacitet for day-ahead markedet frigives, så kan det ske, at kapaciteten fra LTTR-produkter der nomineres er højere end den fysiske kapacitet der beregnes i kapacitetsberegningen. I dette tilfælde er det aftalt, at handelskapaciteten så sættes til den nominerede volumen af LTTR således at nomineringerne er faste (firm) og nomineret kapacitet ikke afkortes.

#### 4.5.6 Kapacitetsfastsættelse for LTTR

Kapaciteten for LTTR fastsættes ikke ud fra en teknisk beregning, men ud fra et markedsbetov. Det er således hensynene beskrevet omkring salg af LTTR-produkter og ændring af produktmix på Viking Link, jævnfør afsnit 4.3.2, som reelt definerer kapaciteten tilgængelig på lang sigt.

## 5. Begrundelse

### 5.1 Den retlige ramme for metodeanmeldelsen

Efter Brexit reguleres samarbejdsforholdet imellem den danske og britiske systemoperatør i anledning af Viking Link af samhandelsaftalen. Samhandelsaftalen forpligter formelt EU (og Storbritannien) til at iagttage en række principper i deres indbyrdes samarbejde, og til, efter forhandling, at udarbejde nærmere regler for samarbejdet.

Energinet anser sig for forpligtet af samhandelsaftalens principper, jf. TEUF artikel 216, nr.2, uanset at de forudsatte nærmere regler endnu ikke er udarbejdet. I mangel på udmøntningen af de EU-regler – som samhandelsaftalen forpligter dennes parter til, herunder med Specialudvalget om Energis mellemkomst, og da der samtidig ikke er fastlagt nogen proces for godkendelse af midlertidige løsninger, er det Energinets opfattelse, at Forsyningstilsynet godkender de elementer i NGVLL, NG ESO og Energinets aftaler om driften m.v. af Viking Link, der kvalificerer som anmeldepligtige metoder under elforsyningslovens § 73 a stk. 1. Dette i tråd med den valgte fremgangsmåde i andre EU-medlemsstater, som har vedtaget midlertidige markedsregler for deres elsamkøringslinjer ved overgangsperiodens udløb, og i tråd med den nationale regulatoriske proces på britisk side.

### 5.2 Access Rules

#### 5.2.1 Regulatoriske krav markedsdesignet

Samhandelsaftalens artikel 311, nr. 1, pkt., jf. artikel 311 nr. 2, fastslår, at der skal sikres en effektiv anvendelse af elsamkøringslinjer dog således, at Storbritannien ikke deltager i den fælles markedskobling. Ifølge artikel 312 nr. 1, jf. bilag 29 påhviler det Specialudvalget om Energi at udarbejde en ny procedure for tildeling af elsamkøringslinjekapacitet, idet en løsning for day-ahead tidsrammen skal prioriteres, baseret på MVLRC. Bilag 29 del 2 fastslår en tidsplan for udviklingen af den nye procedure, der i praksis allerede er overskredet og det er fortsat usikkert, hvornår den nye procedure er udarbejdet.

Helt lavpraktisk er der dermed ikke anden mulighed for Energinet og NG ESO/ NGVLL end at basere markedetsdesignet på handel via eksplicitte auktioner. Det er da også den løsning, der (i) gjaldt forud for markedskoblingen, og (ii) som blev implementeret pr. 1. januar 2021 på de el-samkøringslinjer, som ved overgangsordningens udløb allerede var i drift<sup>17</sup>. Anvendelsen af dette overordnede markedetsdesign må således antages at være i overensstemmelse med samhandelsaftalens artikel 311 stk. 2, som fastslår, at kapacitetsfordelingen på elsamkøringslinjerne skal være markedsbaserede, gennemsigtige og ikke-diskriminerende.

Videre følger af reglernes karakter<sup>18</sup>, at de er anmeldeligt efter elforsyningslovens § 73a stk. 1. Jf. Energiklagenævnets afgørelse af 17. juni 2013 i ”Storebæltssagen” hviler Forsyningstilsynets godkendelse af en sådanne metode på Forsyningstilsynets skøn. Ved Forsyningstilsynets udøvelse af skønnet indgår som saglige kriterier, at de anmeldte metoder skal være i overensstemmelse med elforsyningslovens regler (i øvrigt).

Under disse omstændigheder vurderer Energinet, at metoden for markedetsregler på Viking Link skal være i overensstemmelse med de generelle kriterier ifølge elforsyningslovens § 31, stk. 1 og 2, nr. 1-3, dvs. objektive, ikke diskriminerende og offentligt tilgængelige samt de skal bidrage til at sikre de bedst mulige betingelser for konkurrence på markedet for handel med el.

### 5.2.2 Access Rules – udgangspunkt i HAR og Access Rules for øvrige elsamkøringslinjer

Udgangspunktet for Access Rules er Harmonised Allocation Rules (HAR)<sup>19</sup> med hensyn til LTR-produkter og Access Rules for de allerede fungerende elsamkøringslinjer med hensyn til day-ahead og intraday-produkterne.

Materielt afviger de anmeldte Access Rules for Viking Link kun i meget beskedent omfang fra de udgangspunkter, der er beskrevet ovenfor.

De fleste ændringer i fra HAR-reglerne er skyldes, at det generelle HAR-regelsæt skræddersys specifikt til Viking Link. Det medfører, at der ændres lidt på ordlyden, men ikke på det substansielle indhold. Derfor vil det f.eks. ses at HAR-reglernes begreb ”Single Allocation Platform” i Access Rules for Viking Link er omdøbt til ”Allocation Platform” – i konsekvens af, at begrebet Single Allocation Platform hører det indre marked i EU til, og ikke er direkte anvendeligt på grænser mellem EU-medlemsstater og ikke- EU medlemsstater, hvor EU regler ikke er direkte gældende.

Der er ikke for Viking Link ikke opfundet separate forretningsprocesser, som skal special implementeres ved JAO, hvilket betyder at der ikke er nogen stor forskel imellem VL AR og Access Rules på øvrige elsamkøringslinjer.

Strukturelt har Energinet og NGVLL har valgt at sammenskrive HAR reglerne for day-ahead med day-ahead og intraday- reglerne frem for at have 3 separate dokumenter evt. i en fil. (hvilket er JAOs normale praksis, se day-ahead<sup>20</sup> og intraday- reglerne for IFA<sup>21</sup> i JAOs format)

<sup>17</sup> IFA1 på grænsen til Frankrig; Britned på grænsen til Holland og Nemo-link på grænsen til Belgien. M.v.

<sup>18</sup> af betingelser for anvendelse af transmissionsnet

<sup>19</sup> HAR-Reglerne: <https://www.jao.eu/sites/default/files/2021-12/EU%20HAR%202022%20with%20annexes.pdf>

<sup>20</sup> Eksempel på DA-regler som VL har taget udgangspunkt i til udvikling af AR: [https://www.jao.eu/sites/default/files/2022-06/IFA\\_DayAhead\\_2022-clean\\_with%20HAR%20changes.pdf](https://www.jao.eu/sites/default/files/2022-06/IFA_DayAhead_2022-clean_with%20HAR%20changes.pdf)

<sup>21</sup> Eksempel på ID-regler som VL har taget udgangspunkt i til udvikling af AR: [https://www.jao.eu/sites/default/files/2022-06/IFA\\_Intraday\\_2022-clean\\_with%20HAR%20changes.pdf](https://www.jao.eu/sites/default/files/2022-06/IFA_Intraday_2022-clean_with%20HAR%20changes.pdf)

). Valget om at samle alle handelsregler på forbindelsen i ét og samme dokument er truffet for at skabe overblik. Energinet og NGVLL finder det ikke hensigtsmæssigt, at handelsreglerne skal være i omegnen af 200 sider (som på eksempelvis IFA forbindelsen<sup>22</sup>). Det betyder, at i relationen til strukturen af VL AR er lavet nogle ændringer sammenlignet med HAR-reglerne, så er opbygningen således at, for alle de regler som alene benævnes med et nummer, så er denne regel gældende for handel i alle tidsrammer (long-term, day-ahead og intraday), mens de tilfælde hvor der er en forskel, så benævnes reglen med et nummer samt et bogstav (A, B og i nogle tilfælde C) som så adresserer long-term, day-ahead og intraday tidsrammerne indenfor samme emne. På denne måde er det let tilgængeligt at se forskellene.

I det følgende gennemgås VL AR med fokus på materielle ændringer i forhold til HAR-reglerne:

### Kapitel 1: Generelle Rammer

I Kapitel 1 afviger VL AR fra HAR-reglerne ved, at regel 1 er helt omskrevet til at være Viking Link specifik og sikrer, at denne adresserer al handel på Viking Link, ikke alene handel med LTTR-produkter. I regel 2 er der tilføjet en række definitioner, som kan hjælpe læseren med at forstå teksten. I regel 3 tilføjes det, at JAO (allocation platform) til enhver tid skal have den seneste gældende version af VL AR publiceret på sin hjemmeside. Fordi VL AR er specifikke for Viking Link er der ikke optaget regler heri, som svarer til HAR-reglernes artikel 4 (artikel 4 fastslår muligheden for regional eller grænsespecifikke tilpasning af de generelt udformede HAR-regler). De Viking Link specifikke forhold er skrevet direkte ind i afsnit, hvor det er relevant.

### Kapitel 2; Krav til aktører for deltagelse i auktioner/ brug af allokeringsplatformen

Kapitel 2 indeholder ingen væsentlige materielle ændringer fra HAR-reglerne.

### Kapitel 3; Sikkerhedsstillelse

Kapitel 3 indeholder ingen væsentlige materielle ændringer fra HAR-reglerne.

### Kapitel 4; Auktioner

I kapitel 4 opstår der en del ændringer fra HAR-reglerne, da det i forbindelse med adressering af de forskellige produkttyper og tidsrammer er mere specifikke rammer for Viking Link end de generelle HAR regler.

Således adresserer regel 27A, 27B, 27C i VL AR emnet produkttype og allokeringstidsrammen for hhv. LTTR, day-ahead og intraday, mens den "tilsvarende" HAR artikel 28 alene adresserer LTTR (og FCA netreglens<sup>23</sup> krav om, at der, som standard, sælges års- og månedsprodukter).

Artikel 29 i HAR-reglerne er i VL AR er opdelt i hhv. regel 28A (for LTTR) og regel 28B (for day-ahead og intraday) da specifikationerne er forskellige for de to typer af produkter, men for Viking Link afviger kravene ikke fra kravene på andre elsamkøringslinjer.

Fordi Viking Link er en grænse ud af EU, er det i VL AR regel 31, omhandlende budgivning, nødvendigt at tilføje en regel 31(6), som stipulerer at alle budpriser er eksklusiv eventuelle skatter der måtte opstå på sigt. Denne bestemmelse findes ikke i HAR-reglerne.

<sup>22</sup> Elsamkøringslinje mellem UK og Frankrig

<sup>23</sup> Kommissionens Forordning (EU) 2016/1719 af 26. september 2016 om fastsættelse af retningslinjer for langsigtet kapacitetstildeling

HAR-reglernes artikel 33 og 34 er indholdsmæssigt indarbejdet i VL AR reglerne 33, 34A, 34B, hvor der igen har været en mindre omskrivning af HAR- udgangspunktet for at tilpasse til, at der for Viking Link er handel med både LTTR samt day-ahead og intraday produkter. Desuden er reglerne for, hvordan eventuel afkortning af bud relateret til en aktørs Credit Limit beregnes, marginalt forskelligt mellem de forskellige tidsrammer, hvorfor det er nødvendigt at lave en opdeling af indholdet i VL AR.

#### Kapitel 5; Returnering af transmissionsrettigheder

Kapitel 5 indeholder ingen væsentlige materielle ændringer fra HAR-reglerne.

#### Kapitel 6; Overdragelse af transmissionsrettigheder

Kapitel 6 indeholder ingen væsentlige materielle ændringer fra HAR-reglerne.

#### Kapitel 7; Udnyttelsen af transmissionsrettigheder

I kapitel 7 er der for VL AR væsentligt flere regler end antallet af artikler i HAR. Det skyldes, at brugen af transmissionsrettigheder varierer for LTTR hhv. day-ahead og intraday. Sondringen mellem reglerne for de forskellige tidsrammer gennemføres ved den A-B (-C) struktur, der er beskrevet indledningsvis i dette afsnit 5.2.2. Det fremgår således af VL AR regel 46A, at LTTR-produkter er underlagt princippet om "Use It or Sell It" mens det fremgår af VL AR regel 46B, at day-ahead og intraday produkter er underlagt princippet om "Use It or Lose It".

VL AR regel 47 er supplerende i forhold til HAR. Reglen fastslår nogle krav om registrering og efterlevelse af lovgivning på engelsk side, som er nødvendige specifikt for elsamkøringslinjer, men som ikke findes i HAR-reglerne som alene er gældende indenfor EU.

VL AR regel 50A og regel 50B, Rights Document, er en justering af HAR artikel 47. Justeringen skyldes at HAR-reglerne simplificeres til at passe direkte på Viking Link, og til at passe til alle tidsrammer, hvorfor (i) det specifikke tidspunkt for udsendelse, som findes i HAR-reglerne, og (ii) referencer til finansielle transmissionsrettigheder fjernes. Forskellen på reglerne 50A og 50B består i at for LTTR produkter så skal JAO på daglig basis sende et rettighedsdokument til markedsaktørerne, mens for DA og ID, så skal JAO for hver auktion sende et rettighedsdokument til aktørerne.

VL AR reglerne 51, 52, 53, 54A, 54B, 54C er i tillæg til de rammer, som gives af HAR-reglerne. De supplerende regler har til formål at give markedsaktørerne en rimelig beskrivelse af den proces for nominering, aktørerne efterfølgende købet af kapacitet til Viking Link via JAO skal følge for at udnytte den pågældende kapacitet. Ligeledes indeholder reglerne teknisk information om kommunikation med nomineringsplatformen, samt hvordan man i de forskellige tidsrammer håndterer default nomineringer og hvordan man aflyser nomineringer. VL AR-reglerne på dette punkt er ens med nomineringsreglerne på IFA-forbindelserne og findes i AR<sup>24</sup> for IFA og IFA2 forbindelserne, hvorfor den franske regulator har godkendt dem.

VL AR regel 55 er en væsentlig afkortning af artikel 48 i HAR reglerne fordi der alene er fysiske eksplicite transmissionsrettigheder på Viking Link. HAR reglernes vilkår om finansielle transmissionsrettigheder og implicit allokering er således ikke relevante for VL AR.

#### Kapitel 8; Fallback procedure

I tillæg til HAR-reglernes artikel 59's to årsager til aflysning af en auktion tilføjes i VL AR tre yderligere årsager for intraday tidsrammen (VL AR regel 59A, nr. 3, (c), (d) og (e)):

<sup>24</sup> <https://ifa1interconnector.com/media/1304/ifa-ifa2-access-rules-non-iem-31dec2020-published.pdf>

(c) tilføjes for at tage hånd om en situation, hvor en eller begge TSOer ønsker at aflyse en planlagt auktion, eksempelvis grundet uplanlagt udetid, hvor den resterende tilgængelige kapacitet ikke overstiger, hvad der allerede er solgt, hvormed der ingen ny kapacitet ville være at sælge i auktionen.

(d) tilføjes for at tage hånd om en fremtidig situation i Storbritannien (og muligvis i Danmark på et senere tidspunkt) hvor balancemekanismer er utilgængelige og hvor dette kan påvirke muligheden for at sælge kapacitet på Viking Link, og hvor ejerne af Viking Link ikke nødvendigvis har indflydelse på tilgængeligheden af disse balancemekanismer. Denne ændring er også foreslået til IFA/IFA2's Access Rules, og revisionen er i skrivende stund sendt til godkendelse ved regulatorerne i Storbritannien og Frankrig.

(e) er inkluderet for at tage hånd om situationer, hvor ændringer i operationelle processer indebærer, at kapacitet, som var planlagt solgt på et givet tidspunkt, nu ikke længere skal sælges på det pågældende tidspunkt.

For regel 59B, som dækker over LTTR og DA auktioner er det alene punkt (c) og (d) som er relevante at have inkluderet.

#### Kapitel 9; Afkortning

Kapitel 9 handler alene om hvordan afkortet kapacitet kompenseres på Viking Link.

Det overordnede princip er, at efter Nomination Gate Closure Time, så er kapacitet fast ("firm"), og kan ikke afkortes undtaget ved force majeure hændelser som er defineret i kapitel 10.

Kapacitet, som ikke er afkortet ved Nomination Gate Closure Time, vil for Use-it-Or-sell-it-produkter gå videre til day-ahead auktionen og rettigheden vil i day-ahead auktionen blive prissat. En eventuel afkortning efter Nomination Gate Closure Time vil føre til en kompensation, der følger day-ahead auktionsresultatet.

Kapacitet købt i hhv. day-ahead og intraday auktionerne, der ikke er afkortet ved Nomination Gate Closure Time, afregnes efter et tilsvarende princip, dvs. auktionspriserne.

Rettigheder, som afkortes inden Nomination Gate Closure Time vil blive kompenseret aktørerne med et beløb, som svarer til købesummen for rettighederne.

Fordi HAR-reglerne er generiske så passer lige netop afkortningsbestemmelserne ikke specielt godt på en enkelt forbindelse som Viking Link, hvor eksplicite fysiske transmissionsrettigheder benyttes. Derfor er der for Viking Link opsat et regelsæt som adresserer alle de tidsafsnit som findes, fra før Nomination Gate Closure for LTTR-nominering til efter Nomination Gate Closure for intraday transmissionsrettigheder. Således er det relativt let at finde det relevante regelsæt når man ved på hvilket tidspunkt behovet for afkortning opstod.

#### Kapitel 10; Fakturering og betaling

Regel 77 er inkluderet i VL AR for at give aktørerne en transparens, baseret på JAO's egne processer for debitering og kreditering for transmissionsrettigheder. Således omhandler det hvilke

beløb, de kan forvente at betale til JAO for long term rettigheder for en bestemt produktperiode som er allokeret tidligere end eller på den tredje hverdag i en måned, eller hvad de kan forvente at modtage fra JAO, for eksempel relateret til ikke nominerede rettigheder.

Regel 77 stammer fra IFA/IFA2's Access Rules hvor reglen er godkendt af engelsk og fransk regulator.

#### Kapitel 11; Diverse

VL AR regel 80(8) giver markedsaktørerne mulighed for skriftligt efterspørge tilpasning af VL AR. Efterfølgende modtagelsen af en sådan henvendelse skal JAO inden 5 hverdage bekræfte modtagelsen og levere en tidslinje for behandlingen af ændringsforslaget.

Der findes ikke en tilsvarende mulighed i HAR-reglerne.

Diverse-kapitlet indeholder også en regel som adresserer det ansvar, alle aktører har i forbindelse med handel på Viking Link via JAO-plattformen. Ansvaret er generelt fordelt således at markedsaktørerne som handler på Viking Link er selvstændigt fuldt ansvarlige for alle handlinger de måtte foretage i relation til deltagelse i auktioner, nominering af kapacitet og overførsel af kapacitet.

VL AR er underlagt engelsk lov eftersom AR i GB anses som et juridisk bindende dokument under den interconnector licens som NGVLL opfører Viking Link under.

#### Annex 1; Forretningsprocesser

Annex 1 specificerer forretningsprocesser som er vigtige for markedsaktørerne at kende.

Timings for auktionerne er tilrettelagt på grundlag af et skøn over (i) hvornår der forventes deltagelse i auktioner fra markedsaktørerne og (ii) en hensigtsmæssig placering i forhold til gældende auktionstidspunkter for de øvrige elsamkøringslinjer. Det er ikke hensigtsmæssigt at have flere auktioner oven i hinanden, da det kan ende med at begrænse deltagelsen i en eller flere auktioner.

#### **5.2.3 Objektiv og ikke-diskriminerende**

Energinet og NGVLL har udfærdiget VL AR med udgangspunkt i HAR-reglerne.

HAR-reglerne er EU-harmoniserede markedsregler, som er udarbejdet af de europæiske TSO'er i fællesskab og efterfølgende godkendt af ACER, som - med godkendelsen - har vurderet, at regelsættet opfylder de generelle målsætninger i elmarkedsforordningen, jf. HAR præambelbetragtning (2). Ifølge Elmarkedsforordningens artikel 1 b) har retsakten som målsætning at sikre "velfungerende, integrerede elektricitetsmarkeder, som giver alle udbydere af ressourcer og elkunder ikke-diskriminerende markedsadgang [...]".

Det er Energinets klare opfattelse, at HAR-reglerne lever op til kravene om at være objektive og ikke-diskriminerende. Videre, at ingen de justeringer af HAR-reglerne, der er foretaget i VL AR, ændrer ved reglernes objektive og ikke-diskriminerende karakter, jf. gennemgangen i afsnit 5.2.2 ovenfor.

Som gennemgangen i afsnit 5.2.2 yderligere viser er alle justeringer foretaget på grundlag af objektivt konstaterbare forskelle på det retlige grundlag, der gælder for interconnectorer og elsamkøringslinjer.

Det er således Energinets vurdering, at VL AR er i overensstemmelse med kravene om at være objektive og ikke-diskriminerende.

Materielt set har reglerne for day-ahead og intraday auktioner udgangspunkt i Access Rules for de øvrige elsamkøringslinjer, hvor særligt de løsninger, der er valgt i Access Rules for IFA/IFA2 er implementeret i VL AR. Også i forhold til dette punkt er det Energinets klare opfattelse, at ingen af justeringer i forhold til udgangspunktet, der er foretaget i VL AR, ændrer ved reglernes objektive og ikke-diskriminerende karakter, jf. gennemgangen i afsnit 5.2.2 ovenfor.

#### 5.2.4 Gennemsigtighed og offentlig tilgængelighed

VL AR vil blive offentliggjort på Energinets hjemmeside, når Forsyningstilsynet har godkendt denne metode.

VL AR bliver ligeledes publiceret, i den til enhver tid gældende version, på JAOs hjemmeside. Indholdsmæssigt omfatter VL AR regler om offentliggørelse af auktionstidspunkter mv.

Udkast til VL AR er udarbejdet i en proces, hvor der i høj grad har været mulighed for, at interesserede markedsaktører har kunnet kommentere, jf. afsnit 2.6.

Energinet vurderer således, at kravene og gennemsigtighed og offentlig tilgængelighed, er opfyldt.

#### 5.2.5 Fremme konkurrencen for produktion og handel med el

Valget af eksplicite auktioner som grundlag for kapacitetstildeling på Viking Link er konsekvensen af Brexit/ samhandelsaftalens vilkår om, at Storbritannien ikke deltager i den fælles markedskobling. Som følger deraf og af, at der endnu ikke er udviklet de i samhandelsaftalens artikel 312 nævnte tekniske procedurer for handel med elektricitet (på alle tidspunkter) anvendes eksplicite auktioner som grundlag for kapacitetstildeling.

Ved detailreguleringen af markedsreglerne har Energinet og NGVLL lagt vægt på at sikre størst mulig genkendelighed for aktørerne i set-up'et ved at benytte værktøjer og produkter, som en stor del af aktørerne allerede benytter sig af. Ensartethed/ genkendelighed i værktøjer og produkter er således, efter Energinets opfattelse, den bedste måde at understøtte konkurrencen for handel med el på grænsen mellem Storbritannien og Danmark på i de nuværende omstændigheder.

NGVLL har i årevis arbejdet med (videre-)udvikling af Access Rules for IFA, Nemo Link og Britnet, og den erfaring er medtaget i ved udformningen af VL AR. Således er der også kopieret direkte fra AR for IFA og IFA2 direkte ind i VL AR for at sikre størst mulig konsistens med andre grænser da det skaber transparens for markedsaktørerne.

Disse hensyn er også baggrunden for valget af allokerings- og nomineringsplatforme:

JAO er valgt som allokeringsplatform. Herved får Viking Link samme allokeringsplatform som Britned, Nemolink og IFA. RNP er valgt som nomineringsplatform. Det er den platform, som de

fungerende elsamkøringslinjer benytter sig af. De platforme, der anvendes er således velkendte for markedsaktørerne, og valget foranlediger færrest mulige omkostninger og administrative procedurer for markedsaktørerne med hensyn til registrering og IT-tilpasning mv.

Det er på den baggrund Energinets samlede vurdering, at Access Rules understøtter konkurrencen for handel med el bedst muligt indenfor de nuværende regulatoriske rammer.

### 5.3 Fordeling af kapacitet på produkterne long-term, day-ahead og intraday

#### 5.3.1 Regulatoriske krav til fordelingen af kapacitet på produkterne long-term, day-ahead og intraday

Samhandelsaftalens artikel 311 knæsætter allerede i sin overskrift et princip om, elsamkøringslinjer skal anvendes effektivt. Herunder skal kapacitetsfordelingen på elsamkøringslinjerne være markedsbaseret, gennemsigtig og ikke-diskriminerende (artikel 311 stk. 1 litra a)) og elsamkøringslinjernes maksimale kapacitetsniveau skal stilles til rådighed, således at den mest effektive anvendelse af systemerne sker (indenfor rammerne af sikker systemdrift) (artikel 311, stk. 1, litra b)).

Energinet finder, at disse principper finder anvendelse ved etableringen af ordninger for handel med kapacitet på alle tidspunkter, indtil Specialudvalget om Energi har fastlagt de i samhandelsaftalens A312 fastlagte ordninger og tekniske procedurer efter de i den nævnte artikel fastlagte procedurer.

Energinet har overvejet, om processen for fastsættelse (re-vurdering) af kapacitetsfordelingen på de forskellige tidsrammer udgør en metode i elforsyningslovens § 73a stk. 1s forstand. Forsyningstilsynets tilkendegivelse i rapport af 19. december 2018 "Energinets indkøb af reserver i elsystemet" indebærer således, at der er tale om en metode såfremt proceduren har "en vis indvirkning på markedet". Det har fordelingen af forbindelsens kapacitet på de forskellige tidsrammer.

Herefter lægger Energinet til grund, at reglerne skal udformes så de tilgodeser fordringerne efter elforsyningslovens § 31, stk. 1- 2, dvs. fordelingen af kapaciteten på de forskellige tidsrammer skal sikre bedst mulig konkurrence for (produktion og) handel med el, og vilkårene skal være objektive, ikke-diskriminerende og offentligt tilgængelige.

Det fremgår af elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 3) at Energinets samarbejde med systemansvarlige virksomheder i andre lande om markedsspørgsmål og samkøring af transmissionsforbindelser, med det formål at sikre udnyttelse af de fordele, som sammenkoblede systemer giver, skal hvile på gensidige og ligeværdige principper.

#### 5.3.2 Objektiv og ikke-diskriminerende

Ved fastlæggelsen og justering af produktmix inddrages i videst muligt historiske data, prognoser og input fra markedsaktører. TSOernes vurdering hviler således på et objektivt grundlag i videst muligt omfang.

TSOerne og markedsaktørerne har generelt set en meget stærk, fælles interesse i et produktmix, der er optimalt for markedet som helhed og processen sikrer inddragelse af relevante og egnede hensyn til at understøtte et produktmix, som er netop det, således at der ikke diskrimineres. Det skal særligt fremhæves at deltagelse i den markedshøring, der gennemføres med



henblik på overvejelser om justering af produktmixet, er ubetinget og åben for alle, og således er diskrimination i dette væsentlige led af processen udelukket.

Det er Energinets vurdering, at det regulatoriske krav om objektive og ikke diskriminerende regler er opfyldt.

### 5.3.3 Gennemsigtig og offentligt tilgængelig

Energinet og NGVLL har lagt været på at udforme reglerne, således at der ikke blot er transparens, men åben inddragelse af alle markedsaktører i processen for justering af produktmix og finder derfor, at kravet om transparens er opfyldt.

Kravet om offentlig tilgængelighed er opfyldt, jf. afsnit 4.3.3. og med bemærkning om at proceduren for justering af kapacitetsfordelingen er en del af metoden, der efter Forsyningstilsynets godkendelse offentliggøres på Energinets hjemmeside.

### 5.3.4 Fremme konkurrencen for produktion og handel med el

Den gradvise introduktion af long-term kapacitet begrundes primært i, at der ønskes sikkerhed for, at Viking Link (kabel og convertere) fungerer efter hensigten og driftes stabilt. Gennemførelsen af et princip om indfasning af long-term- produkter, efterhånden som stabil drift kan konstateres, vurderes at være bedst overensstemmende med hensynet til at sikre den bedst mulige konkurrence for handel med el på forbindelsen:

Driftsforstyrrelser har stor indvirkning på rettighederne som aktørerne køber, og kan påvirke de enkelte aktørers samlede handelsportefølje til ugunst for aktørerne (uanset compensation). Prissætningen for long-term kapacitet på en ny forbindelse, som ikke har opnået en periode med stabil drift, må også forventes prissat lavt, set i forhold til at sælge en større mængde day-ahead kapacitet. Ved at starte alene med day-ahead kapacitet, og sidenhen indfase long-term kapacitet løbende, kan uforudsete opstartsvanskeligheder bedre håndteres rent teknisk, og Viking Link vil i en sådan situation bedre kunne udnyttes overordnet, til gavn for aktørerne.

Overordnet set er ambitionen et initialt produktmix, der omfatter efterspurgte og bredt anvendte produkter, som bl.a. egner sig godt til hedging, og som også er obligatoriske jf. EU regulering 2016/1719 (FCA) artikel 9 og 16.

De regulatoriske fordringer om bedst mulig konkurrence for handel med el indebærer, at der kan opstilles krav om, at fordelingen i ganske vidt omfang tager afsæt i markedets behov og tilgodeser disse. Derfor omfatter metoden et vilkår om, at aftalen mellem NGVLL og Energinet om produktmixet revurderes ca. 6 måneder forud for den forventede idriftsættelse.

I udgangspunktet må det således antages, at opfyldelse af markedets behov vil optimere konkurrencen og understøtte elsamkøringslinjens effektive anvendelse.

På linje hermed har NGVLL og Energinet gensidigt aftalt at gennemføre årlige spørgeskema-reviews af fordelingen, hvilket sikrer en hurtig reaktion på ændrede behov i markedet. Som det ligeledes fremgår ovenfor af afsnit 4.3 har Energinet og NGVLL gensidigt forpligtet sig til at lade markedsaktørernes behov, som tilkendegivet i de nævnte reviews, udgøre en væsentlig del af grundlaget for en evt. beslutning om justering af kapacitetsfordelingen på produkter og tidsrammer.

Der er dog yderligere forhold, som indgår i TSOernes beslutningsgrundlag for en evt. justering af produktmixet, herunder f.eks. risikoen for kanalisering m.v. og en endelig beslutning skal ske gensidigt imødekomende overfor relevante forhold hos hver af TSOerne. Disse hensyn er også indarbejdet i metoden.

Den her anmeldte proces for fastlæggelsen af det endelige, initiale produktmix og processen for justering er udformet så den sikrer inddragelsen af alle relevante objektive fakta, herunder markedsaktørinput, og en efterfølgende vurdering heraf, der omfatter inddragelse, og indbyrdes afvejning af, alle relevante hensyn. Det er dermed Energinets vurdering, at den er egnet til at sikre den bedst mulige konkurrence for handel med el.

## 5.4 Kapacitetsberegning

### 5.4.1 Regulatoriske krav til kapacitetsberegning og - håndtering

Samhandelsaftalens artikel 311 indebærer at elsamkøringslinjer skal anvendes effektivt og det anføres konkret, at kapacitetsfordelingen på elsamkøringslinjerne skal være markedsbaseret, gennemsigtig og ikke-diskriminerende (artikel 311 stk. 1 litra a)). Elsamkøringslinjernes maksimale kapacitetsniveau skal stilles til rådighed, således at den mest effektive anvendelse af systemerne sker indenfor rammerne af sikker systemdrift (artikel 311, stk. 1, litra b)).

Regulatorisk – og teknisk - er området for kapacitetstildeling og håndteringen af kapacitetsbegrænsninger nok det, hvor der er størst behov for en udmøntning af samhandelsaftalens principper. Det finder udtryk i samhandelsaftalens artikel 312 stk. 1, hvorefter gøres til en særlig prioriteret opgave for Specialudvalget om Energi at sikre understøttelsen af TSOernes arbejde med at udvikle ordninger med tekniske procedurer for handel med elektricitet i forskellige tidsrammer, med særligt fokus på day-ahead tidsrammen, jf. bilag 29.

Indtil da anser Energinet sig for forpligtet til en løsning, der tilgodeser de ovenfor nævnte principper og dansk ret som følger.

Energinet lægger til grund, at modellen for kapacitetsberegning på Viking Lik udgør en anmeldelig metode efter elforsyningslovens § 73a stk 1, når henses til indvirkningen på markedet af den valgte model, cf. Forsyningstilsynets tilkendegivelse i rapport af 19. december 2018 "Energinets indkøb af reserver i elsystemet" hvorefter der er tale om en metode, såfremt proceduren har "en vis indvirkning på markedet".

Herefter lægger Energinet til grund, at reglerne skal udformes så de tilgodeser fordringerne efter elforsyningslovens § 31, stk. 1- 2, dvs. fordelingen af kapaciteten på de forskellige tidsrammer skal sikre bedst mulige betingelser for konkurrence for handel med el, og vilkårene skal være objektive, ikke-diskriminerende og offentligt tilgængelige.

Ifølge elforsyningslovens § 28, stk. 2, nr. 3) skal Energinets samarbejde med systemansvarlige virksomheder i andre lande om markedsspørgsmål og samkøring af transmissionsforbindelser, med det formål at sikre udnyttelse af de fordele, som sammenkoblede systemer giver, hvile på gensidige og ligeværdige principper. Det indebærer, efter Energinet vurdering, at TSOerne skal forholde sig gensidigt imødekomende til forskellene i deres respektive systemer og nationale lovgivninger og finde løsninger, der respekterer relevante forskelle ved udformningen af de operationelle processer.

#### 5.4.2 Udgangspunkt i NTC-metoden og metoden for kapacitetsberegning i CCR Hansa

Metoden for kapacitetsberegning læner sig tæt op af den nuværende praksis, hvor hhv. Energinet og NG ESO laver individuelle kapacitetsberegninger for deres respektive AC-net og som tager højde for evt. udetid eller reduceret tilgængelighed på forbindelsen.

For hver MTU tages minimumsværdien, og således bestemmes den tekniske tilgængelighed af forbindelsen. Denne tilgang er ens med den godkendte metode for kapacitetsberegningerne for HVDC-anlæg i CCR Hansa. Til forskel fra målsætningen i CCR Hansa, hvor kapacitetsberegningerne, der dækker AC nettet erstattes af flowbased kapacitetsberegning, så er det ikke muligt med de rammer som pt. er kendte hvor Viking Link ikke indgår i markedskoblingen, hvorfor flow-based kapacitetsberegning ikke kan benyttes. Derfor bliver kapacitetsberegningen alene en NTC-beregning.

Energinet vurderer ikke, at der er forhold på grænsen eller i øvrigt, som giver anledning til betænkeligheder i forhold til NG ESOs beregningsprincipper og noterer sig, som anført ovenfor, at den britiske metode for kapacitetsberegning p.t. er under revision.

I forhold til kapacitetsberegning på den danske side så er Energinet forpligtiget til at overholde gældende EU-regler og CCR kapacitetsberegningismetoder. Det er således Energinets opgave at implementere rammevilkårene for kapacitetsberegning med en operativ procedure, som kan udføres på daglig basis i Energinets kontrolcenter. Hvordan dette skal udføres, er ikke fastlagt endnu, og opgaven kompliceres af, at Viking Link ikke indgår i markedskoblingen, hvorved forbindelsen ikke direkte kan indgå i flow-based kapacitetsberegning, og Energinet må derfor nødvendigvis tage højde for flows på Viking Link i bestemmelsen af flow-based parametrene og/eller i den Individuel Grid Model som Energinet på daglig basis skal udveksle under EU procedurerne.

I forhold til kapacitetsberegning skal det bemærkes at det følger af national lov i Storbritannien, at systemoperatøren på engelsk side (NGESO) er forpligtet til at betale kompensation til ejerne af elsamkøringslinjer, såfremt NGESO er nødsaget til at begrænse kapaciteten på en elsamkøringslinje. Dette gælder således også for Viking Link. Der gælder ikke en tilsvarende forpligtelse for Energinet til at betale kompensation i tilfælde, hvor det er Energinet, der er nødsaget til at begrænse kapaciteten.

#### 5.4.3 Objektiv og ikke-diskriminerende

Energinet vil behandle Viking link på lige fod med EU budzone-grænser, dvs. Energinet vil agere efter bestemmelserne i elmarkedsforordningens artikel 16(4) og 16(8) som foreskriver, at mindst 70% af kapaciteten skal stilles til rådighed for markedet.

Som udgangspunkt er nettet dimensioneret således, at der under intakt net kan frigives fuld kapacitet på Viking Link og på de andre danske budzonegrænser. I perioder med reduceret netkapacitet på grund af fejl og planlagte udetider vil Energinet i første omgang frigive 70% af nominel fuldlast kapacitet på alle grænser og dernæst prioritere kapacitet mod enten Viking Link eller mod EU-grænserne afhængigt af, hvor det forventes at skabe størst samfundsøkonomisk værdi. På denne måde sikres en ikke diskriminerende tilgang til kapacitetsdeling, som er i overensstemmelse med målsætningen for elmarkederne generelt og samhandelsaftalen specifikt. Samtidigt sigter metoden mod en optimering af den samfundsøkonomiske værdiskabelse som er implicit målet med markedskoblingen og med integration af elmarkeder, hvor Viking Link er et vigtigt værktøj i integrationen af elmarkeder i Nordvest Europa.

Qua tilgangens ophav i elmarkedsforordningen anser Energinet kravet om objektivitet og ikke-diskrimination for opfyldt.

#### 5.4.4 Gennemsigtig og offentlig tilgængelig

Modellen er gennemsigtig og kravet om offentlig tilgængelighed er opfyldt, idet metoden offentliggøres på Energinets hjemmeside efter Forsyningstilsynets godkendelse.

#### 5.4.5 Fremme konkurrencen for produktion og handel med el

Kravet om bedst mulig konkurrence for handel med el opfyldes i relation til modellen for beregning af kapacitetstildeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger ved opfyldelsen af det grundlæggende princip, som gælder for både elsamkøringslinjer via samhandelsaftalen og for interconnectorer i kraft af elmarkedsforordningen, at den maksimale kapacitet stilles til rådighed for markedet under hensyntagen til systemsikkerheden.

Ved de facto at behandle Viking Link på lige fod med interconnectorerne i relation til "70%-reglen" optimeres mængden af kapacitet, der frigives til markedet (dog således, at Viking Link ikke stilles bedre end interconnectorerne, hvilket ville stride mod reglen om ikke-diskrimination).

I relation til den danske NTC-beregning er anmeldt de principper, Energinet vil holde sig indenfor og som de facto er dem, som sikrer markedsaktørerne, at hensynet til at skabe den bedst mulige konkurrence for handel på forbindelsen tilgodeses, men under hensyntagen også til udnyttelsen af nettet som helhed og systemsikkerheden opretholdes.

Herefter anser Energinet kravet for opfyldt.

### 5.5 Nettab og tabsfaktor

#### 5.5.1 Overordnet om nettabshåndtering ved kapacitetstildeling via implicitte hhv. eksplicitte auktioner

Ved transmission af el omdannes en del af den transmitterede el til varme i konverterer og kabler ("transmissionstab" eller "nettab"). Nettabet indebærer et økonomisk tab, der skal placeres.

Nettabshåndtering frembyder forskellige udfordringer afhængigt af, om kapacitet handles via implicitte eller eksplicitte auktioner.

Når der handles via implicitte auktioner bestemmer markedskoblingsalgoritmen (Euphemia) de fysiske flows hen over budzonegrænser efter, at aktørerne har placeret deres bud på auktionen. De fysiske flows bestemmes efter et samlet optimum for markedsaktørerne, og er således ikke forudsigelige på det tidspunkt, hvor aktørerne afgiver deres ordrer på auktionen. Under disse omstændigheder er det hverken rimeligt eller hensigtsmæssigt at henføre nettabet til de enkelte handler.

Praksis indenfor markedskoblingen er (derfor), at det fysiske nettab håndteres økonomisk via såkaldt "eksplicit nettabshåndtering". Dette indebærer, at TSOerne indkøber et evt. nettab på enten modtager- eller afsendersiden eller en kombination heraf. EU-retten regulerer de berørte TSOers koordinering nettabet. Ifølge EU-retten kan udgangspunktet om eksplicit nettab af kun fraviges til fordel for implicit nettabshåndtering, hvis det dokumenteres konkret at

denne metode har en samfundsøkonomisk begrundelse på den pågældende forbindelse<sup>25</sup>. Det skyldes, efter Energinets klare opfattelse, at EU-reglerne underforstår deltagelse i markedskoblingen/ anvendelsen af implicitte auktioner, hvorefter implicit nettabshåndtering indebærer, at der indarbejdes allokeringsbegrænsninger i markedskoblingsalgoritmen.

Anderledes er implicit nettabshåndtering den oplagte løsning, når kapacitetstildeling, som på Viking Link, sker via eksplicitte auktioner. Her kan nettabet håndteres af aktørerne i forbindelse med deres køb af kapacitet, deres energihandler i markedet og deres nominering af kapaciteten som følger (og idet det lægges til grund i eksemplet at tabsfaktoren på forbindelsen er offentliggjort til 3,5%):

En aktør køber 100MW kapacitet på Viking Link fra DK1 til GB (og nominerer 100MW flow fra DK1 til GB da nomineringer skal ske i sendeenden af kablet). Tilsvarende køber aktøren 100MW DK1 - men han sælger "kun" 96,5MW i GB (hvorved der tages højde for tabsfaktoren).

Det bemærkes, at eksplicit nettabshåndtering var fast praksis også på interconnectorer i tiden i før markedskoblingen – og at det tillige er den løsning, der er gennemført på de elsamkøringslinjer, der i dag er i drift.

Fordi kapaciteten på Viking Link handles via eksplicitte auktioner er tabsfaktoren kendt for aktøren allerede på auktionstidspunktet, og det er således muligt for aktøren at tage højde herfor i forbindelse med køb af kapacitet og energi (i forhold til mængde og pris). Fra et samfundsøkonomisk perspektiv sikrer brugen af implicit nettabshåndtering, at forbindelsen som udgangspunkt benyttes, når prisdifferencen i markedet kan dække over omkostningerne til nettab. Det vil være aktørernes vurdering af denne værdi, som afgør om der transmitteres el mellem DK og GB, hvorved det er en ren markedsovervejelse som giver anledning til at bestemme flowet, herunder en værdiansættelse af nettabet.

### 5.5.2 Regulatoriske rammer for nettabshåndtering

Energinets overordnede vurdering er den, at implicit nettabshåndtering er en så naturlig del af et markeddesign, der bygger på eksplicitte auktioner, at en egentlig, selvstændig anmeldelse af princippets anvendelse er overflødig.

Det er derfor Energinets vurdering, at når de følger af samhandelsaftalen, at der nødvendigvis må anvendes eksplicitte auktioner – eller Forsyningstilsynet godkender markeddesignet i øvrigt - så omfatter dette også anvendelsen af implicit kapacitetshåndtering uden, at det er nødvendigt at redegøre nærmere/ særskilt for dette valg.

Forsyningstilsynet godkendte den 20. december 2019 en metode for implicit nettabshåndtering på Skagerrakforbindelsen mellem Danmark og Norge<sup>26</sup>. Norge deltager i markedskoblingen og forbindelse behandles i afgørelsen som underlagt gældende EU-regler. I denne afgørelse foretager Forsyningstilsynet en indgående prøvelse af, om implicit nettabshåndtering på den konkrete forbindelse har en positiv indvirkning på Energinets driftsøkonomi og på samfundsøkonomien, og på endelig foretager Forsyningstilsynet en indgående prøvelse af afvejning mellem hensynet til de opnåede økonomiske gevinster på den ene side og hensynet til at skabe bedst mulige betingelser for konkurrence på markeder for handel med el på den anden side.

<sup>25</sup> Artikel 23, stk. 3 i Kommissionens forordning (EU) 2015/1222 af 24. juli 2015 om fastsættelse af retningslinjer for kapacitetstildeling og håndtering af kapacitetsbegrænsninger ("CACM").

<sup>26</sup> Forsyningstilsynets journalnr. 18/13102

Efter Energinets klare opfattelse skyldes Forsyningstilsynets omfattende prøvelse i den nævnte sag det forhold, at implicit nettabshåndtering udgør en afvigelse fra den praksis, der er udgangspunktet på forbindelser omfattet af markedskoblingen, og at EU-retten kæver, at implicit nettabshåndtering kun anvendes, når der er en dokumenteret samfundsøkonomisk begrundelse.

Da Viking Link forbindelsens kapacitet handles ved eksplicite auktioner omfatter metodeanmeldelsen ikke nogen særskilt begrundelse for, at der anvendes implicit nettabshåndtering.