

# Notat

Sak 21/00371

Bruk av flaskehalsinntekter 2021  
Rapportering til RME

Dokumentet sendes til:  
Reguleringsmyndigheten for energi  
(RME)

Saksbehandler/Adm. enhet:

Gro Ballestad/KOT

Ketil Røn/KR

Sign  
.....

Ansvarlig/Adm. enhet:

Steinar Aksnes/KOT

Sign:  
.....

Til orientering:

Dokument ID:

Dato: 14.02.2022

---

## Innhold

1. Bakgrunn
2. Hva er flaskehalsinntekter og hvilke flaskehalsinntekter inngår i rapporten
3. Metodikk for beregning av kostnader som anses som vesentlige for å opprettholde eller øke kapasitet på mellomlandsforbindelser
4. Metodikk for beregning av bruk av flaskehalsinntekter
  
5. Tabeller
  - 5.1. Flaskehalsinntekter pr forbindelse 2021
  - 5.2. Relevante kostnader
    - a. Pr kostnadskategori
    - b. Pr anlegg/anleggsgruppe
  - 5.3 Resultat utlandshandel 2021
  - 5.4. Bruk av flaskehalsinntekter
    - a. Pr kostnadskategori
    - b. Pr anlegg/anleggsgruppe
  - 5.5. Bokført verdi relevante nettanlegg
    - a. Bokført verdi 31.12, pr anleggsgruppe
    - b. Andel av total bokført verdi, pr anleggsgruppe

## 1 BAKGRUNN

RME skal hvert år kontrollere at Statnett har benyttet flaskehalsinntekter som oppstår på kraftforbindelsene mellom Norge og tilknyttede land i tråd med regelverket<sup>1</sup>.

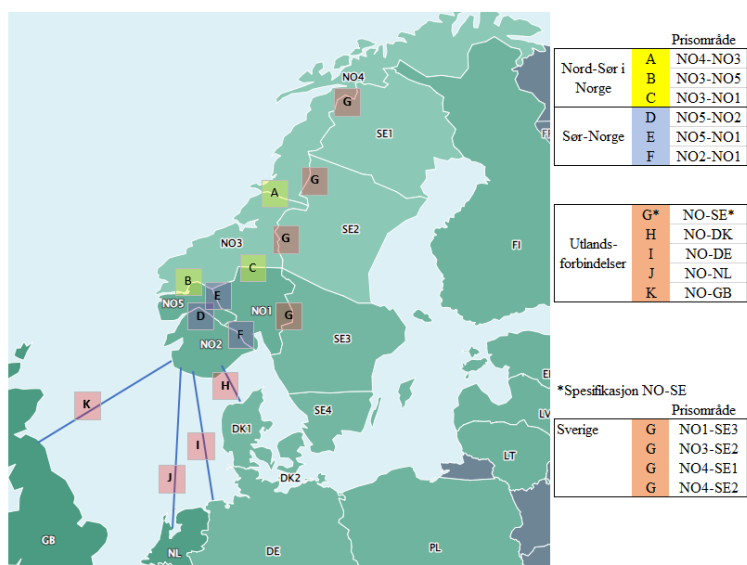
RME har verifisert Statnetts bruk av flaskehalsinntekter i 2020, ref NVE-RME vedtak av 15.11.2021. Fra og med rapportering for bruken av flaskehalsinntekter for 2021, ber RME om at Statnett også rapporterer hvilke av de relevante kostnadene flaskehalsinntektene har blitt brukt til å dekke. Denne spesifikasjonen fremgår av tabell 5.4.a.

## 2 FLASKEHALSINNTEKTER

Kraftmarkedet er delt inn i prisområder. Norge har 5 prisområder (NO1-NO5), Sverige har 4 (SE1-SE4) og Danmark har 2 (DK1-DK2).

Kraftpris pr prisområde fastsettes av kraftbørsen (NordPoolSpot) for hver time i døgnet basert på aktørenes tilbud og etterspørsel. Flaskehalsinntekter oppstår når kraft overføres mellom områder med forskjellig kraftpris. Flaskehalsinntekter som oppstår som følge av kraftutveksling mellom land deles 50/50 mellom TSO "på hver side" av forbindelsen mens inntekter som oppstår som følge av kraftutveksling mellom prisområdene innenfor landets grenser i sin helhet tilfaller den nasjonale TSO.

Kartet under viser hvilke forbindelser som genererer flaskehalsinntekter for Statnett (Norge)



Flaskehalsinntekter internt i Norge samt mot UK inngår ikke i rapporten da disse ikke omfattes av regelverket.

<sup>1</sup> Forordning (EF) nr. 714/2009 («grensehandelsforordningen»), Artikkel 16.6

### **3 METODIKK FOR BEREGNING AV RELEVANTE KOSTNADER**

Tillatt inntekt beregnes på grunnlag av Statnetts regnskapsmessige kostnader (inkludert systemdrift) og målt effektivitet. Tillatt inntekt fastsettes hvert år av RME. Total tillatt inntekt er utgangspunktet for beregning av relevante kostnader. Metodikken for avgrensning og beregning av relevante kostnader knyttet til de fastsatte målene i reguleringen er nærmere beskrevet i Statnetts notat 1.3.2021.

#### **3.1. Relevante nettanlegg**

Sentralt i beregningen av relevante kostnader er definisjon av hvilke nettanlegg som anses som relevante for utvekslingskapasiteten på de forbindelsene som er grunnlag for flaskehalsinntekter som inngår i denne rapporten. I Statnett notat av 1.3.2021 har vi redegjort nærmere for hvilke anlegg vi anser er relevante for utvekslingskapasiteten.

Nettanlegg som vurderes som vesentlige og relevante for kapasitet mot utlandet består av:

- Skagerak 1-4
- NorNed
- NordLink
- Alle ledninger i transmisjonsnettets internt i Norge, unntatt konkrete radialer.
- Stasjonsanlegg som vurderes å befinne seg i "nettmessig nærhet" til relevante utenlandsforbindelser

### **4 METODIKK FOR BEREGNING AV BRUK AV FLASKEHALSINTEKTER**

Fra og med rapporteringen av bruken av flaskehalsinntekter for 2021, ber RME om at Statnett rapporterer hvilke av de relevante kostnadene flaskehalsinntektene har blitt brukt til å dekke. Det er verken mulig eller hensiktsmessig å prioritere dekning av noen kostnader fremfor andre. En viktig årsak til dette er at beslutninger om ulike tiltak for å øke eller opprettholde kapasitet på kort og lang sikt bygger på helhetlige vurderinger som gir konsekvenser for en eller flere kostnadskategorier. Konsekvenser for de ulike kostnadskategoriene er dermed et resultat av hva som blir vurdert som de mest hensiktsmessige tiltakene.

Ved rapportering av hvilke kostnader som dekkes av flaskehalsinntekter legges det derfor opp til en sjablonmessig fordeling der flaskehalsinntektene fordeles pro-rata mellom hver kostnadskategori. I 2021 utgjør flaskehalsinntektene 68,8% av "sum relevante kostnader" (jfr tabell 5.2). Den skisserte sjablonmessige metoden gir dermed at 68,8% av kostnader i hver kostnadskategori dekkes av flaskehalsinntekter i 2021.

Tabell 5.4.a viser hvilke kostnader som dekkes av årets flaskehalsinntekter.

## 5 TABELLER

Alle beløp er oppgitt i mill nok

**Tabell 5.1.**

Flaskehalsinntekter - pr forbindelse		2020	2021
	Sverige	853	702
	Danmark	906	1 248
	Nederland	589	807
	Tyskland	26	873
<b>Sum flaskehalsinntekter til rapport</b>		<b>2 375</b>	<b>3 629</b>

**Tabell 5.2. a)**

Relevante kostnader - pr kategori		2020	2021
Utlandskabler og relevante ledninger og stasjoner innland			
<b>Systemdriftskostnader</b>		<b>217</b>	<b>482</b>
i	Spesialregulering	55	98
ii	Kjøp reserver (primær, sekundær, tertiær)	96	287
iii	Balanse/effektkraft	52	21
iv	Andre systemdriftskostnader	15	75
<b>vii Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>		<b>3 065</b>	<b>3 004</b>
vii a)	Avskrivninger	1 086	1 064
vii b)	Avkastning	1 979	1 940
<b>viii Andre kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>		<b>1 506</b>	<b>1 788</b>
viii a)	D/V-kostnader	1 168	1 014
viii a)	Eiendomsskatt	181	206
viii a)	Nettap	156	568
<b>Sum relevante kostnader</b>		<b>4 788</b>	<b>5 274</b>

**Tabell 5.2. b)**

Relevante kostnader - pr anlegg		2020	2021
	Skagerak 1-4	244	251
	NorNed	252	263
	NordLink	657	1 111
<b>Sum utlandskabler</b>		<b>1 153</b>	<b>1 625</b>
	Relevante ledninger internt i Norge	2 618	2 588
	Relevante stasjoner internt i Norge	1 016	1 060
<b>Sum relevante kostnader</b>		<b>4 788</b>	<b>5 274</b>

Resultat (FLHI minus relevante kostnader)	-2 413	-1 645
FLHI i % av relevante kostnader	49,6 %	68,8 %

**Tabell 5.3. Resultat utlandshandel**

<b>Flaskehalsinntekter (FLHI)</b>		<b>2020</b>			<b>2021</b>		
	Sverige			853			702
	Danmark			906			1 248
	Nederland			589			807
	Tyskland			26			873
	<b>Sum flaskehalsinntekter</b>			<b>2 375</b>			<b>3 629</b>
<b>Relevante kostnader</b>		<b>Utlands kabler</b>	<b>Ledninger/stasjoner</b>	<b>Sum 2020</b>	<b>Utlands kabler</b>	<b>Ledninger/stasjoner</b>	<b>Sum 2021</b>
	<b>Systemdriftskostnader</b>	<b>28</b>	<b>189</b>	<b>217</b>	<b>146</b>	<b>335</b>	<b>482</b>
i	Spesialregulering	7	48	55	30	68	98
	Kjøp reserver (primær, sekundær, tertiar)	12	83	96	87	200	287
iii	Balanse/effektkraft	7	45	52	6	15	21
iv	Andre systemdriftskostnader	2	13	15	23	52	75
	<b>Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>930</b>	<b>2 135</b>	<b>3 065</b>	<b>936</b>	<b>2 068</b>	<b>3 004</b>
vii a)	Avskrivninger	349	737	1 086	347	717	1 064
vii b)	Avkastning	581	1 398	1 979	589	1 351	1 940
	<b>Andre kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>195</b>	<b>1 310</b>	<b>1 506</b>	<b>543</b>	<b>1 245</b>	<b>1 788</b>
viii a)	D/V-kostnader	151	1 017	1 168	308	706	1 014
viii a)	Eiendomsskatt	23	158	181	63	144	206
viii a)	Nettap	20	136	156	172	395	568
	<b>Sum relevante kostnader</b>	<b>1 153</b>	<b>3 635</b>	<b>4 788</b>	<b>1 625</b>	<b>3 648</b>	<b>5 274</b>
	<b>Resultat</b>			<b>-2 413</b>			<b>-1 645</b>
	<b>FLHI /relevante kostn (%)</b>			<b>49,6 %</b>			<b>68,8 %</b>

**Tabell 5.4. - Bruk av flaskehalsinntekter**

Flaskehalsinntekter - pr forbindelse	2020	2021
Sverige	853	702
Danmark	906	1 248
Nederland	589	807
Tyskland	26	873
<b>Sum flaskehalsinntekter til rapport</b>	<b>2 375</b>	<b>3 629</b>

**Tabell 5.4. a)**

Bruk av flaskehalsinntekter - pr kost.kategori	2020	2021
<i>FLHI i % av relevante kostnader</i>	<i>49,6 %</i>	<i>68,8 %</i>
i Spesialregulering	27	68
ii Kjøp reserver (primær, sekundær, tertiær)	47	198
iii Balanse/effektkraft	26	15
iv Andre systemdriftskostnader	7	51
vii Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer	1 520	2 067
viii Andre kostnader relatert tidligere nettinvest.	747	1 230
<b>Sum kostnader dekket av FLHI</b>	<b>2 375</b>	<b>3 629</b>

**Tabell 5.4. b)**

Bruk av flaskehalsinntekter - pr anlegg	2020	2021
<i>FLHI i % av relevante kostnader</i>	<i>49,6 %</i>	<i>68,8 %</i>
Skagerak 1-4	121	173
NorNed	125	181
NordLink	326	765
<b>Sum utlandskabler</b>	<b>572</b>	<b>1 118</b>
Relevante ledninger internt i Norge	1 299	1 781
Relevante stasjoner internt i Norge	504	730
<b>Sum kostnader dekket av FLHI</b>	<b>2 375</b>	<b>3 629</b>

**Tabell 5.5. Verdi nettanlegg**

Verdi nettanlegg	2020	2021
<b>Total bokført verdi anlegg Statnett konsern</b>	<b>58 235</b>	<b>67 296</b>
<b>5.5. a) Bokført verdi relevante nettanlegg</b>		
SK 1-4	1 624	1 562
NorNed	1 731	1 674
NordLink	7 845	7 631
Relevante ledninger	19 978	18 163
Relevante stasjoner	6 952	6 746
<b>Sum relevante nettanlegg</b>	<b>38 130</b>	<b>35 776</b>
<b>5.5. b) % andel av total bokført verdi</b>		
SK 1-4	2,8 %	2,3 %
NorNed	3,0 %	2,5 %
NordLink	13,5 %	11,3 %
Relevante ledninger	34,3 %	27,0 %
Relevante stasjoner	11,9 %	10,0 %
<b>Sum relevante nettanlegg</b>	<b>65,5 %</b>	<b>53,2 %</b>