

# Notat

Sak 2024/330

Dokumentet sendes til:

Reguleringsmyndigheten for energi  
(RME)

Saksbehandler/Adm. enhet:

Gro Ballestad/KOT  
Sign

.....  
Ansvarlig/Adm. enhet:

Steinar Aksnes/KOT

Sign:

.....

Til orientering:

Dokument ID: 2024/330

Dato: 22.03.2024

---

## 1 BAKGRUNN

Flaskehalsinntekter skal iht. regelverket i 3dje energimarkedspakke<sup>1</sup> benyttes til dekning av definerte kostnader.

Statnett utarbeider hvert år en rapport over bruk av flaskehalsinntekter. Rapporten omfatter utlandsforbindelser mot Sverige, Danmark, Tyskland og Nederland.

Rapporten sammenstiller flaskehalsinntekter som oppstår på disse forbindelsene ("relevante flaskehalsinntekter") mot kostnader ved å øke/opprettholde tilgjengelig kapasitet på disse forbindelsene ("relevante kostnader").

Basert på denne rapporten skal RME verifisere at de relevante flaskehalsinntektene er benyttet i tråd med regelverket.

RMEs verifisering gis i form av et vedtak.

## 2 SAMMENDRAG

Statnett mottok i 2023 i alt 4.033 mill nok i flaskehalsinntekter fra forbindelser som omfattes av rapporteringen. Inntektene er benyttet til dekning av relevante kostnader iht. regelverket gitt i grensehandelsforskriften. Spesifisert fordeling framgår av tabell 5.2.

---

<sup>1</sup> Regulation EC no 714/2009 («Grensehandelsforordningen») - Article 16.6:  
*Any revenues resulting from the allocation of interconnection shall be used for the following purposes: (a) guaranteeing the actual availability of the allocated capacity; and/or (b) maintaining or increasing interconnection capacities through network investments, in particular in new interconnectors.*

### 3 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 for hver time i døgnet basert på aktørenes tilbud og etterspørsel.

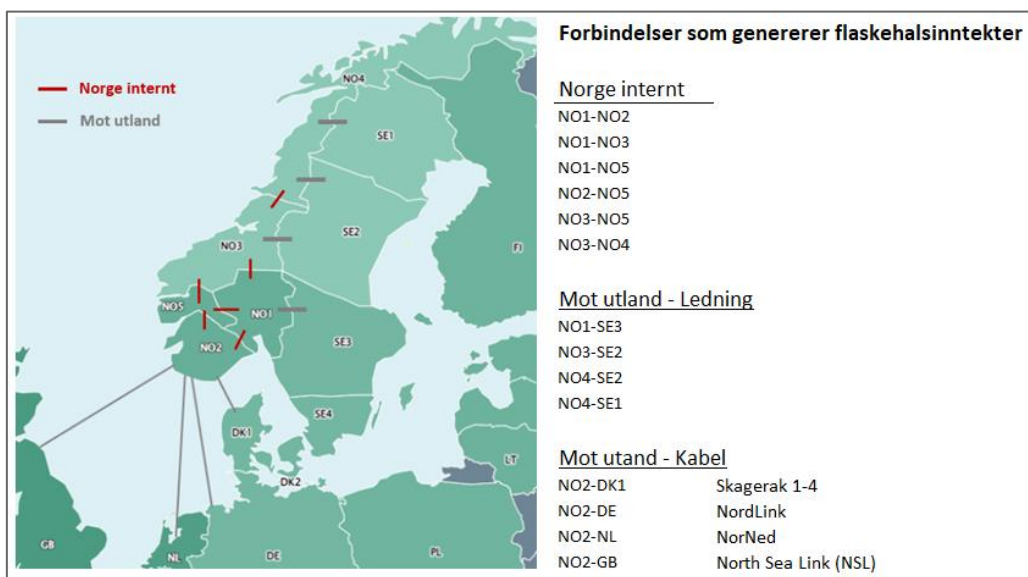
Produsenter får betalt prisen som gjelder i området de leverer inn kraft mens forbrukere betaler prisen som gjelder i området de forbruker kraft.

Markedet sørger for at kraften alltid flyter fra område med lav pris til område med høyere pris. Det vil dermed oppstå en inntekt når kraft overføres mellom områder med forskjellig kraftpris. Denne inntekten kalles flaskehalsinntekter.

Flaskehalsinntekter som oppstår som følge av kraftutveksling mellom forskjellige land deles 50/50 mellom TSO<sup>2</sup> "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.

Oppgjør av det fysiske kraftmarkedet utføres av JAO (Day-ahead) og eSett (intradag). Gjennom disse oppgjørene får produsentene ubetalt områdepris for levert kraft og forbruker betaler områdepris for uttak av kraft, mens flaskehalsinntektene fordeles mellom og utbetales til TSO-ene.

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



<sup>2</sup> Transmission System Operator (TSO) er forvaltningsorganet som er tildelt overordnet og koordinerende ansvar for transport av energi i form av naturgass eller elektrisitet på et nasjonalt eller regionalt nivå. Statnett er TSO i Norge.

## 4 NÆRMERE OM INNHOLD I RAPPORTEN

### 4.1. Flaskehalsinntekter som omfattes av rapporten

Rapporten omfatter flaskehalsinntekter som oppstår på utlandsforbindelsene mot Sverige, Danmark, Tyskland og Nederland.

Flaskehalsinntekter internt i Norge samt mot England (NSL-kabelen) omfattes ikke av regelverket i 3dje elmarkedspakke og inngår følgelig ikke i denne rapporten.

### 4.2. Definisjon relevante nettanlegg

Relevante nettanlegg er nettanlegg som vurderes som vesentlige og relevante for kapasitet mot utlandet. Dette omfatter

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

### 4.3. Metodikk for beregning av relevante kostnader

I rapporten deles de relevante kostnadene inn i følgende undergrupper:

- Systemdriftskostnader
- Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer
  - Avskrivning
  - Avkastning
- Andre kostnader relatert tidligere nettinvesteringer
  - D/V-kostnader
  - Eiendomsskatt
  - Nettap

#### 4.3.1. Systemdriftskostnader

Rapporten tar utgangspunkt i totale bokførte systemdriftskostnader det aktuelle rapporteringsår. Disse fordeles på relevante nettanlegg sjablonmessig utfra anleggets relative andel av total bokført verdi. Metodikken er nærmere beskrevet i Statnetts notat av 1.3.2021.

#### 4.3.2. Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer

Rapporten viser årets bokførte avskrivninger for relevante nettanlegg samt beregnet kapitalkostnad relatert disse (Avkastning). Ved beregning av avkastning benyttes årets *NVE-rente*.

#### 4.3.3. D/V-kostnader

Rapporten tar utgangspunkt i beregnet *inntektsramme* for Statnett det aktuelle rapporteringsår. Beløpet fordeles på relevante nettanlegg sjablonmessig utfra anleggets relative andel av total bokført verdi. Metodikken er nærmere beskrevet i Statnetts notat av 1.3.2021.

#### 4.3.4. Eiendomsskatt

Rapporten tar utgangspunkt i total betalt /bokført eiendomsskatt det aktuelle rapporteringsår. Beløpet fordeles på relevante nettanlegg sjablonmessig utfra anleggets relative andel av total bokført verdi. Metodikken er nærmere beskrevet i Statnetts notat av 1.3.2021.

#### 4.3.5. Nettap

Rapporten tar utgangspunkt i beregnet *inntektsramme nettap* for Statnett det aktuelle rapporteringsår. Inntektsramme tap legger til grunn årets kraftpris. Beløpet fordeles på relevante nettanlegg sjablonmessig utfra anleggets relative andel av total bokført verdi. Metodikken er nærmere beskrevet i Statnetts notat av 1.3.2021.

#### 4.4. Metodikk for fordeling av flaskehalsinntekter på kostnader

Rapporten viser årets flaskehalsinntekter og hvordan disse er benyttet, dvs. hvilke kostnader flaskehalsinntektene dekker det aktuelle rapporteringsår.

Normalt er de relevante kostnadene høyere enn flaskehalsinntektene. Flaskehalsinntektene dekker dermed ikke alle kostnadene og må følgelig fordeles mellom de forskjellige kostnadskategoriene. 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.

Eksempelvis utgjør flaskehalsinntekter på relevante forbindelser 50% av "sum relevante kostnader" i 2023 (jfr. tabell 5.2). Den sjablonmessige metoden gir dermed at 50% av kostnadene i hver kostnadskategori dekkes av flaskehalsinntekter i 2023.

Nærmere begrunnelse for den sjablonmessige fordelingen fremgår i Statnetts notat av 1.3.2021.

## 5 TABELLER

- 5.1. Flaskehalsinntekter pr forbindelse
- 5.2. Relevante kostnader
- 5.3. Flaskehalsinntekter og relevante kostnader - spesifisert
- 5.4. Bruk av flaskehalsinntekter
- 5.5. Bokført verdi relevante nettanlegg

**Tabell 5.1.**

Flaskehalsinntekter - pr forbindelse		2022	2023
	Sverige	3 716	1 110
	Danmark	1 747	1 077
	Nederland	694	593
	Tyskland	2 051	1 253
<b>Sum flaskehalsinntekter til rapport</b>		<b>8 208</b>	<b>4 033</b>

**Tabell 5.2.**

Relevante kostnader - pr kategori		2022	2023
Utlandskabler og relevante ledninger og stasjoner innland			
	<b>Systemdriftskostnader</b>	<b>1 703</b>	<b>1 346</b>
i	Spesialregulering	267	145
ii	Kjøp reserver (primær, sekundær, tertiær)	1 234	1 189
iii	Balanse/effektkraft	139	38
iv	Andre systemdriftskostnader	63	- 25
<b>vii</b>	<b>Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>3 609</b>	<b>4 159</b>
vii a)	Avskrivninger	972	1 083
vii b)	Avkastning	2 638	3 075
<b>viii</b>	<b>Andre kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>3 123</b>	<b>2 525</b>
viii a)	D/V-kostnader	1 221	1 330
viii a)	Eiendomsskatt	191	215
viii a)	Nettap	1 711	979
<b>Sum relevante kostnader</b>		<b>8 435</b>	<b>8 029</b>
<b>FLHI i % av relevante kostnader</b>		<b>97 %</b>	<b>50 %</b>

**Tabell 5.3. Flaskehalsinntekter og relevante kostnader**

Flaskehalsinntekter (FLHI)		2022		2023		
Sverige		3 716		1 110		
Danmark		1 747		1 077		
Nederland		694		593		
Tyskland		2 051		1 253		
<b>Sum flaskehalsinntekter</b>		<b>8 208</b>		<b>4 033</b>		
Relevante kostnader	Utlands kabler / stasjoner	Ledninger	Sum 2022	Utlands kabler / stasjoner	Ledninger	Sum 2023
<b>Systemdriftskostnader</b>	<b>509</b>	<b>1 194</b>	<b>1 703</b>	<b>392</b>	<b>954</b>	<b>1 346</b>
Spesialregulering	80	187	267	42	103	145
Kjøp reserver (primær, sekundær, tertiær)	369	865	1 234	346	843	1 189
Balanse/effektkraft	41	97	139	11	27	38
Andre systemdriftskostnader	19	44	63	7	18	25
<b>Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>1 062</b>	<b>2 548</b>	<b>3 609</b>	<b>1 181</b>	<b>2 977</b>	<b>4 159</b>
Avskrivninger	273	698	972	318	765	1 083
Avkastning	788	1 849	2 638	863	2 212	3 075
<b>Andre kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>933</b>	<b>2 190</b>	<b>3 123</b>	<b>708</b>	<b>1 816</b>	<b>2 525</b>
D/V-kostnader	365	856	1 221	373	957	1 330
Eiendomsskatt	57	134	191	60	154	215
Nettap	511	1 199	1 711	275	705	979
<b>Sum relevante kostnader</b>	<b>2 504</b>	<b>5 931</b>	<b>8 435</b>	<b>2 282</b>	<b>5 747</b>	<b>8 029</b>
<b>Over-/underdekning (-)</b>			<b>-228</b>			<b>-3 996</b>
<b>FLHI /relevante kostn (%)</b>			<b>97 %</b>			<b>50 %</b>

Bruk av flaskehalsinntekter		2022		2023		
Sverige		3 716		1 110		
Danmark		1 747		1 077		
Nederland		694		593		
Tyskland		2 051		1 253		
<b>Flaskehalsinntekter</b>		<b>8 208</b>		<b>4 033</b>		
Bruk av flaskehalsinntekter	Utlands kabler	Ledninger/ stasjoner	Sum 2022	Utlands kabler	Ledninger/ stasjoner	Sum 2023
<b>Systemdriftskostnader</b>	<b>495</b>	<b>1 162</b>	<b>1 657</b>	<b>197</b>	<b>479</b>	<b>676</b>
Spesialregulering	78	182	260	21	52	73
Kjøp reserver (primær, sekundær, tertiær)	359	842	1 201	174	423	597
Balanse/effektkraft	40	95	135	6	13	19
Andre systemdriftskostnader	18	43	61	4	9	13
<b>Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>1 033</b>	<b>2 479</b>	<b>3 512</b>	<b>593</b>	<b>1 495</b>	<b>2 089</b>
Avskrivninger	266	680	946	160	384	544
Avkastning	767	1 800	2 567	433	1 111	1 545
<b>Andre kostnader relatert tidligere nettinvesteringer</b>	<b>908</b>	<b>2 131</b>	<b>3 039</b>	<b>356</b>	<b>912</b>	<b>1 268</b>
D/V-kostnader	355	833	1 188	188	481	668
Eiendomsskatt	56	130	186	30	78	108
Nettap	497	1 167	1 664	138	354	492
<b>Sum relevante kostnader dekket av fl h.innt.</b>	<b>2 436</b>	<b>5 771</b>	<b>8 208</b>	<b>1 146</b>	<b>2 887</b>	<b>4 033</b>

**Tabell 5.4. - Bruk av flaskehalsinntekter**

Flaskehalsinntekter - pr forbindelse		2022	2023
	Sverige	3 716	1 110
	Danmark	1 747	1 077
	Nederland	694	593
	Tyskland	2 051	1 253
<b>Sum flaskehalsinntekter til rapport</b>		<b>8 208</b>	<b>4 033</b>

**Tabell 5.4. a)**

Bruk av flaskehalsinntekter - pr kost.kategori		2022	2023
	<i>FLHI i % av relevante kostnader</i>	<i>97 %</i>	<i>50 %</i>
i	Spesialregulering	260	73
ii	Kjøp reserver (primær, sekundær, tertiær)	1 201	597
iii	Balanse/effektkraft	135	19
iv	Andre systemdriftskostnader	61	-13
vii	Kostnader relatert tidligere nettinvesteringer	3 512	2 089
viii	Andre kostnader relatert tidligere nettinvest.	3 039	1 268
<b>Sum kostnader dekket av FLHI</b>		<b>8 208</b>	<b>4 033</b>

**Tabell 5.4. b)**

Bruk av flaskehalsinntekter - pr anlegg		2022	2023
	<i>FLHI i % av relevante kostnader</i>	<i>97 %</i>	<i>50 %</i>
	Skagerak 1-4	370	171
	NorNed	398	179
	NordLink	1 669	796
<b>Sum utlandskabler</b>		<b>2 436</b>	<b>1 146</b>
	Relevante ledninger internt i Norge	4 057	2 058
	Relevante stasjoner internt i Norge	1 715	829
<b>Sum kostnader dekket av FLHI</b>		<b>8 208</b>	<b>4 033</b>

**Tabell 5.5. Verdi nettanlegg**

Verdi nettanlegg		2022	2023
<b>Total bokført verdi anlegg Statnett konsern</b>		<b>69 219</b>	<b>71 860</b>
<b>5.5. a) Bokført verdi relevante nettanlegg</b>			
SK 1-4		1 478	1 443
NorNed		1 605	1 539
NordLink		7 365	7 190
Relevante ledninger		17 519	19 002
Relevante stasjoner		6 993	7 075
<b>Sum relevante nettanlegg</b>		<b>34 961</b>	<b>36 249</b>
<b>5.5. b) % andel av total bokført verdi</b>			
SK 1-4		2,1 %	2,0 %
NorNed		2,3 %	2,1 %
NordLink		10,6 %	10,0 %
Relevante ledninger		25,3 %	26,4 %
Relevante stasjoner		10,1 %	9,8 %
<b>Sum relevante nettanlegg</b>		<b>50,5 %</b>	<b>50,4 %</b>