

# Network Statement 2022

Gyldighetsperiode 12. desember 2021 - 10. desember 2022



## Innhold

<b>Ordliste</b> .....	<b>7</b>
<b>Del 1 - Generell informasjon</b> .....	<b>10</b>
1.1 Innledning.....	10
1.1.1 Bane NORs organisasjon.....	10
1.1.2 Jernbanesektoren i Norge .....	11
1.2 Formål.....	11
1.3 Rettslige forhold .....	11
1.3.1 Rettslig forankring .....	11
1.3.2 Rettslig status og forpliktelser.....	12
1.3.3 Klageprosedyre.....	12
1.4 Struktur.....	13
1.5 Gyldighetsperiode, oppdatering og publisering.....	13
1.5.1 Gyldighetsperiode .....	13
1.5.2 Oppdatering.....	13
1.5.3 Publisering .....	13
1.6 Kontakter.....	14
1.6.1 Bane NOR.....	14
1.6.2 OSS, Norge.....	14
1.6.3 OSS, Internasjonalt .....	14
1.7 Samarbeid mellom infrastrukturforvaltere i Europa.....	15
1.7.1 Godskorridorer .....	15
1.7.2 RailNetEurope.....	15
1.7.3 Andre internasjonale fora .....	16
<b>Del 2 - Infrastruktur</b> .....	<b>18</b>
2.1 Innledning.....	18
2.2 Jernbanenettets omfang .....	18
2.2.1 Begrensninger.....	18
2.2.2 Forbindelser til andre jernbanenett .....	18
2.3 Nettbeskrivelse.....	20
2.3.1 Linjetopologi.....	20
2.3.2 Sporvidder .....	20
2.3.3 Stasjoner og knutepunkter .....	20
2.3.4 Lasteprofiler .....	20

2.3.5 Vektbegrensninger .....	21
2.3.6 Linjestigninger og fall.....	21
2.3.7 Linjehastighet .....	21
2.3.8 Største tog lengde .....	21
2.3.9 Energiforsyning.....	21
2.3.10 Signalsystem .....	23
2.3.11 Trafikkstyring.....	23
2.3.12 Kommunikasjonssystemer .....	24
2.3.13 System for automatisk hastighetsovervåkning .....	24
2.4 Restriksjoner på trafikken .....	25
2.4.1 Jernbaneinfrastruktur til spesielle formål .....	25
2.4.2 Miljømessige restriksjoner .....	25
2.4.3 Farlig gods.....	26
2.4.4 Tunnelrestriksjoner .....	26
2.4.5 Brorestriksjoner.....	26
2.5 Tilgjengelighet av infrastrukturen .....	27
2.6 Utvikling av infrastruktur.....	27
<b>Del 3 – Tilgangsbetingelser .....</b>	<b>28</b>
3.1 Innledning.....	28
3.1.1 Strekningsvise tilgangsbestemmelser .....	28
3.2 Generelle tilgangsbetingelser.....	28
3.2.1 Betingelser for å søke om infrastrukturkapasitet .....	28
3.2.2 Hvem som kan få tilgang til å trafikkere jernbanenettet (gods- og/eller passasjertog) .....	30
3.2.3 Lisens .....	30
3.2.4 Sikkerhets sertifikat.....	30
3.2.5 Forsikringsplikt .....	30
3.3 Generelle forretningsbetingelser .....	30
3.3.1 Rammeavtale.....	30
3.3.2 Avtale om sportilgang og bruk av tjenester (AST).....	31
3.3.3 Krav til andre søkere enn JBF .....	31
3.3.4 Generelle vilkår og betingelser.....	32
3.4 Spesifikke tilgangsbetingelser .....	32
3.4.1 Tillatelse til å ta i bruk kjøretøy – retningslinjer.....	32
3.4.2 Godkjennelsesprosess for togpersonale .....	33
3.4.3 Spesialtransporter .....	33

3.4.4	Farlig gods.....	33
3.4.5	Testkjøring.....	33
<b>Del 4</b>	<b>– Kapasitetsfordeling .....</b>	<b>35</b>
4.1	Innledning.....	35
4.1.1	Aktører involvert i kapasitetsfordelingsprosessen.....	35
4.1.2	Aktiviteter og tidslinje for kapasitetsfordelingsprosessen .....	35
4.2	Generell beskrivelse av prosessen .....	36
4.2.1	Langsiktig kapasitetsutredning og -planlegging .....	36
4.2.2	Årlig kapasitetsfordeling.....	37
4.2.3	Operativ kapasitetsfordeling .....	38
4.2.4	Krav til søknadene .....	38
4.2.5	Krav til innhold i søknad om ruter .....	39
4.2.6	Krav til innhold i søknad for serviceanlegg.....	41
4.3	Midlertidige kapasitetsrestriksjoner .....	42
4.3.1	Generelle prinsipper.....	42
4.3.2	Frister og informasjon om midlertidige endringer av ruteplanen for planlagte kapasitetsrestriksjoner .....	43
4.4	Virkninger av rammeavtaler.....	44
4.4.1	Virkninger på Gardermobanen (strekningen Etterstad – Gardermoen).....	44
4.5	Kapasitetsfordelingsprosessen.....	44
4.5.1	Årlig kapasitetsfordeling.....	44
4.5.2	Søknader som mottas etter frist .....	46
4.5.3	Fordeling av restkapasitet (ad hoc søknader) .....	46
4.5.4	Samordningsprosess.....	47
4.5.5	Tvisteløsningsprosess .....	48
4.5.6	Fastlagt ruteplan.....	49
4.6	Overbelastet infrastruktur: definisjon, prioriteringskriterier og prosess.....	49
4.6.1	Definisjon av overbelastet infrastruktur .....	49
4.6.2	Overbelastede strekninger (i Norge) .....	49
4.6.3	Prioriteringskriterier (i tilfelle overbelastet infrastruktur) .....	50
4.6.4	Kapasitetsanalyse .....	50
4.6.5	Kapasitetsforbedringsplan.....	50
4.7	Spesialtransporter og farlig gods.....	50
4.7.1	Spesialtransporter .....	50
4.7.2	Farlig gods.....	51

4.8 Regler for håndtering av endringer etter infrastrukturkapasitet er tildelt .....	51
4.8.1 Regler for å modifisere tildelt infrastrukturkapasitet .....	51
4.8.2 Regler for å endre tildelt infrastrukturkapasitet .....	51
4.8.3 Regler for ikke-bruk av infrastrukturkapasitet .....	51
4.8.4 Regler for avbestilling av infrastrukturkapasitet .....	52
4.9 Fornyelse av den internasjonale kapasitetsfordelingsprosessen (TTR) .....	52
4.9.1 Mål for TTR .....	52
4.9.2 Prosesskomponenter .....	53
4.9.3 Implementering .....	54
4.9.4 TTR-pilotprosjekt .....	55
<b>Del 5 – Tjenester og priser .....</b>	<b>56</b>
5.1 Innledning .....	56
5.2 Prisprinsipper .....	56
5.2.1 Innledning .....	56
5.2.2 Den minste pakken med tjenester .....	56
5.2.3 Tilgang til tjenester i serviceanlegg og tjenester i disse .....	57
5.2.4 Tilleggstjenester og ekstratjenester .....	57
5.2.5 Liste over markedssegmenter .....	57
5.3 Den minste pakken med tjenester og priser .....	57
5.3.1 Innhold i den minste pakken med tjenester .....	57
5.3.2 Metode for beregning av pris for den minste pakken med tjenester .....	59
5.3.3 Priser for den minste pakken med tjenester .....	63
5.4 Tilleggstjenester og priser .....	65
5.4.1 Kjørestrøm (elektrisk energi til togdrift) .....	65
5.4.2 Forvarming av passasjertog .....	66
5.4.3 Tjenester i forbindelse med spesialtransporter og farlig gods .....	67
5.5 Ekstratjenester og priser .....	68
5.5.1 Adgang til telekommunikasjonsnett .....	68
5.5.2 Fremskaffelse av tilleggsopplysninger .....	68
5.5.3 Teknisk kontroll av rullende materiell .....	68
5.5.4 Billettsalg på stasjoner for passasjerer .....	68
5.5.5 Omfattende vedlikeholdstjenester .....	68
5.5.6 Andre tjenester .....	69
5.6 Finansielle straffer og incentiver .....	72
5.6.1 Reservasjonsavgifter .....	72

5.6.2 ERTMS rabatter .....	73
5.6.3 Støysvake bremsklosser .....	73
5.7 Ytelses- og kompensasjonsordninger.....	73
5.7.1. Ytelsesordning .....	73
5.7.2. Jernbanedirektoratets støtteordning for godstrafikk .....	75
5.7.3. Kompensasjon for alternativ transport .....	75
5.8 Prisendringer .....	76
5.8.1 Årlige prisjusteringer .....	76
5.8.2 Andre prisendringer .....	76
5.9 Fakturering .....	76
5.9.1 Fakturering av den minste pakken med tjenester .....	76
5.9.2 Fakturering av tilleggstenester og ekstra tjenester.....	77
<b>Del 6 – Drift og trafikkstyring .....</b>	<b>78</b>
6.1 Innledning.....	78
6.2 Trafikkregler .....	78
6.2.1 JBFs plikt til å bruke TJN .....	78
6.2.2 Krav om kontinuerlig tilgjengelig transportledelse .....	78
6.3 Særskilte tiltak i tilfelle driftsforstyrrelser.....	79
6.3.1 Prinsipper .....	79
6.3.2 Operative regler .....	79
6.3.3 Forstyrrelser .....	80
6.4 Verktøy for informasjon om tog og overvåking .....	81
6.4.1 TIS .....	81
6.5 Kunde- og trafikkinformasjon.....	82
<b>Del 7 – Serviceanlegg.....</b>	<b>83</b>
7.1 Innledning.....	83
7.2 Oversikt over serviceanlegg .....	83
7.3 Serviceanlegg og tjenester i disse .....	84
7.3.1 Felles bestemmelser.....	84
7.3.2 Stasjoner for passasjerer .....	85
7.3.3 Godsterminaler.....	87
7.3.4 Skiftestasjoner og skifteanlegg.....	92
7.3.5 Driftsbanegårder og hensetting .....	94
7.3.6 Vedlikeholdsanlegg.....	96
7.3.7 Andre tekniske anlegg, herunder rengjørings- og vaskeanlegg .....	100

7.3.8 Havneanlegg som er knyttet til jernbanevirksomhet.....	102
7.3.9 Avlastningsanlegg.....	103
7.3.10 Påfyllingsanlegg for drivstoff.....	103
<b>Vedlegg.....</b>	<b>106</b>

## Ordliste

Nedenfor er en ordliste med forkortelser og definerte begreper som brukes i Network Statement.

RNE har på sin hjemmeside en mer omfattende ordliste på engelsk med begreper som brukes i Network Statement, se <http://www.rne.eu/organisation/network-statements/>

Definisjonene er kun til informasjon og er ikke juridisk bindende.

### Forkortelser

<b>AST</b>	Avtale om sportilgang og bruk av tjenester
<b>Bane NOR</b>	Bane NOR SF
<b>BTP</b>	Banetekniske planforutsetninger
<b>DSB</b>	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
<b>IF</b>	Infrastrukturforvalter
<b>JBD</b>	Justis- og beredskapsdepartementet
<b>JBF</b>	Jernbaneforetak
<b>JDIR</b>	Jernbanedirektoratet
<b>ORV</b>	Operativ regelverk for trafikkpersonale
<b>OSS</b>	One Stop Shop
<b>RFC</b>	Rail Freight Corridor
<b>RNE</b>	RailNetEurope
<b>SD</b>	Samferdselsdepartementet
<b>SJN</b>	Strekningsbeskrivelse for jernbanenettet
<b>SJT</b>	Statens jernbanetilsyn
<b>TJN</b>	Trafikkregler for jernbanenettet
<b>TRASÉ</b>	TRAfikkrelatert StrEkningsinformasjon

### Definisjoner

**ARBIS** Bane NORs elektroniske system for oversikt over banetekniske planforutsetninger (BTP)

**Avtale om sportilgang og bruk av tjenester** Avtale mellom Bane NOR og JBF om bruk av Bane NORs jernbanenett og tjenester, jf. jernbaneforskriften § 10-1 og Network Statement vedlegg 2.3.1

**BEST-K** Bane NORs elektroniske system for søknad om infrastrukturkapasitet (ruter og arbeid i spor) i gjeldende ruteplanperiode (operativ kapasitetsfordeling)



**BEST-L** Bane NORs elektroniske system for søknad om infrastrukturkapasitet (ruter) til årlig kapasitetsfordeling

**Brannvisitasjonstog** Togsett utstyrt med slukkeutstyr og bestemt for slukking av brann

**Evakueringstog** Togsett bestemt for evakuering av reisende fra havarerte tog

**FIDO** Bane NORs elektroniske system for distribusjon av ruter og kunngjøringer

**Grenseovergang** Det punkt eller den stasjon hvor en grenseoverskridende jernbaneforbindelse går over til en annen IF. Uttrykket brukes kun ved kryssing av riksgrense.

**Grunnrutemodell** En modell med systemruter utviklet for å kunne gjennomføre trafikkavviklingen på strekninger med meget høy kapasitetsutnyttelse. Grunnet det norske jernbanenettets form med Oslo S som «nav» i et hjul og lange enkeltsporstrekninger, vil endring av grunnrutemodellen påvirke togrutene i hele Norge. Foruten Osloområdet er det utviklet grunnrutemodeller for Stavanger- og Bergensområdet.

**Hjelpetog** Tog som kjøres for å hente et tog som er blitt stående på linjen.

**Jernbanenett** Det jernbanenettet som Bane NOR forvalter. Det norske jernbanenettet er det samme som det jernbanenettet som Bane NOR forvalter.

**Kapasitetsfordeling** Prosess for årlig fordeling av infrastrukturkapasitet

**KARI** Bane NORs automatiske kunde- og trafikkinformasjonsystem. Henter data fra flere ulike kilder: Ruteplanene (TPS), fjernstyringsanlegget (CTC), FIDO, GPS-sendere på togene, manuell oppdatering fra TXP (TPR), manuell innmating fra toginformatørene og informasjon fra JBF om alternativ transport.

**Nasjonal transportplan** En stortingsmelding utarbeidet av SD. Meldingen presenterer Regjeringens transportpolitikk. Den er også en strategisk plan for utvikling av det samlede systemet for veg-, jernbane-, luft- og sjøtransport.

**Operativ kapasitetsfordeling** Fordeling av infrastrukturkapasitet i gjeldende ruteplan. Operativ kapasitetsfordeling innebærer fordeling av restkapasitet, se Restkapasitet.

**Redskapstog** Togsett bestemt for innhenting av havarert tog. Redskapstoget består som regel av én redskapsvogn og en mannskapsvogn. Redskapsvognen inneholder utstyr for løfting og påsporing av tog, ekstra kobbelt mv.

**Restkapasitet** Ledig (fri) sporkapasitet i det norske jernbanenettet som ikke er fordelt til kjøring av tog eller arbeid i spor i den fastlagte ruteplanen

**Rushtidstog** Tog med ankomst på togruten i tidsrommet 07:00 – 09:00 eller avgang i tidsrommet 15:00 – 17:00 i en storby alle dager unntatt lørdag og søndag

**Skinnegående vedlikeholdsmaskiner** Maskiner som benyttes til å utføre infrastrukturarbeider

**Spesialtransport** Et tog er å anse som spesialtransport når lastens og/eller kjøretøyets totalvekt, metervekt, lastens profil, innhold eller øvrige forhold krever at det tas særskilte forholdsregler ved togframføring, jf. UIC Code 502

**Største linjehastighet** Den største kjørehastighet som tillates benyttet over et nærmere bestemt strekningsavsnitt

**Søker** Et jernbaneforetak eller en internasjonal sammenslutning av jernbaneforetak eller fysiske eller juridiske personer, for eksempel vedkommende myndigheter i henhold til forordning (EF) nr. 1370/2007 og utskipere, speditører og operatører innenfor kombinert transport, som har en allmennyttig eller forretningsmessig interesse av å bli tildelt infrastrukturkapasitet, jf. jernbaneforskriften § 1-7 p.

**Vognopptak** En liste som blant annet identifiserer vognenhetene i et tog, jf. Trafikkregler for jernbanenettet kapittel 4.

**Ytelsesordning** Ordning som skal bidra til bedret ytelse fra IF og JBF, jf. jernbaneforskriften § 6-6 og AST punkt 12

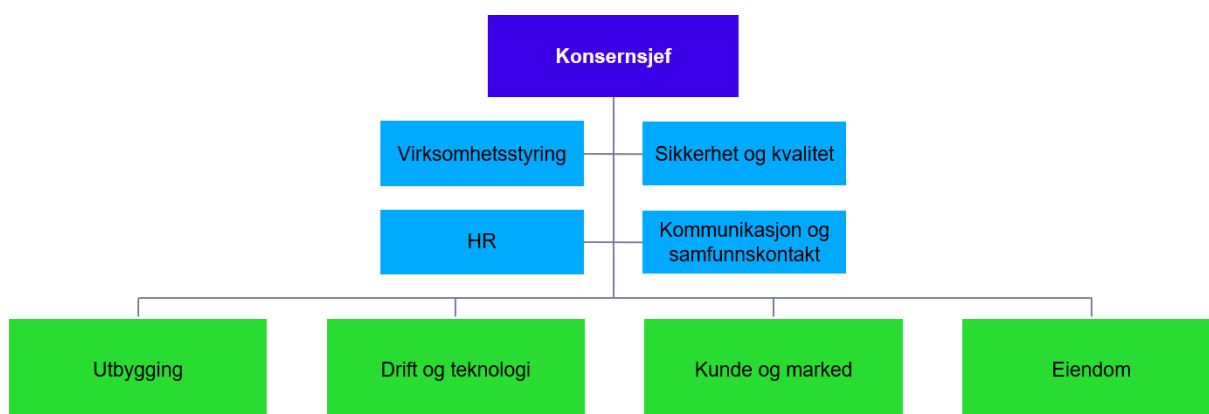
Definisjoner som knytter seg til togfremføring, se TJN kap. 1.

## Del 1 - Generell informasjon

### 1.1 Innledning

Bane NOR er IF på det norske jernbanenettet og har utarbeidet og offentliggjort Network Statement 2022, den 19. utgaven.

#### 1.1.1 Bane NORs organisasjon

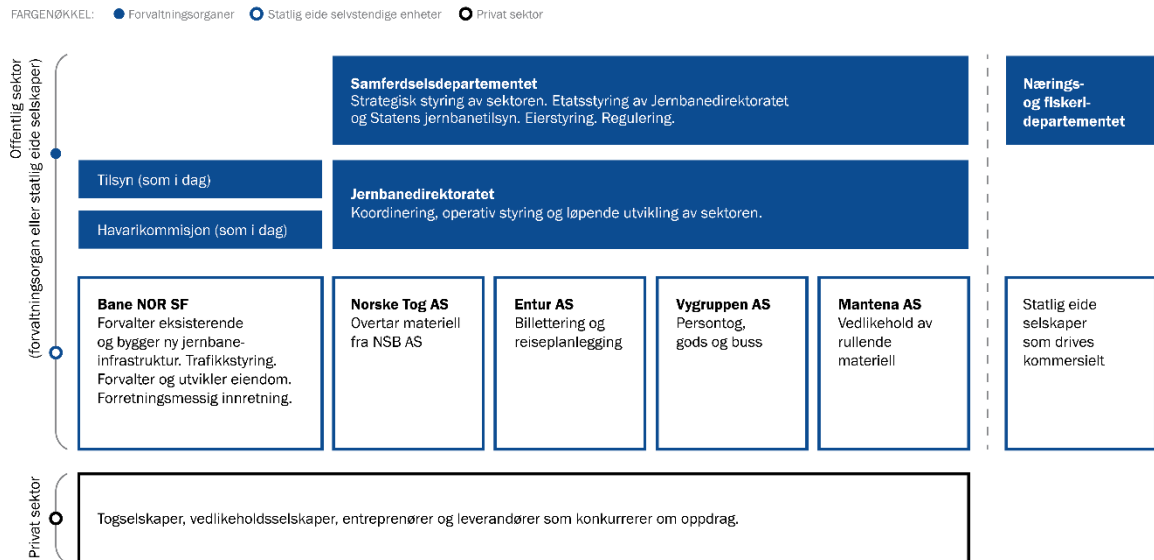


Bane NOR er organisert i fire divisjoner med ansvar for hver sine virksomhetsområder og fire konsernstaber med fagansvar på tvers av divisjonene:

- **Utbygging;** planlegging og gjennomføring av prosjekter knyttet til ny infrastruktur
- **Drift og teknologi;** forvaltning av jernbaneinfrastruktur, trafikkstyring, togfremføringssikkerhet, elsikkerhet, punktlighet og regularitet, ERTMS-programmet, energiforsyning, maskinforvaltning, tekniske miljø for jernbanefag, administrativ IKT og kjøreveis-IKT.
- **Kunde og marked;** ansvarlig for kunde- og trafikkinformasjon, ruteplan/kapasitetsfordeling, alternativ reise, person- og godstrafikk, prissystem og inntekter fra togselskapene, kundekontakt samt avtaler med jernbaneforetak
- **Eiendom;** forvaltning og utvikling av eiendom og knutepunkt, samt drift og vedlikehold av stasjoner, verksteder og andre serviceanlegg

Konsernstabene har overordnet ansvar for mål og strategier, rammeverk og styrende dokumenter innen sine fagområder på tvers av divisjonene.

## 1.1.2 Jernbanesektoren i Norge



## 1.2 Formål

Hensikten med Network Statement er å gi JBF og andre søkere nødvendig informasjon om tilgang til og bruk av det norske jernbanenettet, samt informasjon om øvrige jernbanerelaterte tjenester som ytes til JBF.

Network Statement består av et hoveddokument som beskriver infrastrukturen i tillegg til de generelle betingelsene for å kunne trafikere på jernbanenettet. Network Statement inneholder dessuten [vedlegg](#) med ytterligere detaljert informasjon.

Network Statement inneholder også lenker til publikasjoner samt andre relevante internettsider.

## 1.3 Rettslige forhold

### 1.3.1 Rettslig forankring

Kravet om å utarbeide og offentliggjøre Network Statement er hjemlet i jernbaneforskriften § 5-1. Nærmere krav til innholdet i Network Statement følger av jernbaneforskriften § 5-2.

Krav om tilgang til og bruk av det norske jernbanenettet, herunder bruk av øvrige jernbanerelaterte tjenester, følger av jernbaneforskriften.

Norske lover og forskrifter som gjelder jernbane er tilgjengelige på SJT sin hjemmeside [www.sjt.no](http://www.sjt.no). Enkelte av lovene og forskriftene er oversatt til engelsk. Disse oversettelsene er ikke offisielle. Øvrige norske lover og forskrifter er tilgjengelig på [www.lovdatab.no](http://www.lovdatab.no)

### 1.3.2 Rettslig status og forpliktelser

#### 1.3.2.1 Generelle merknader

I henhold til norsk lovgivning er Network Statement et rent informativt dokument. Det betyr at informasjonen i Network Statement ikke er juridisk bindende forpliktelser for Bane NOR.

Når AST henviser til særskilte punkter i Network Statement er ikke dette juridisk bindende forpliktelse for Bane NOR, med mindre det særskilt kommer frem av AST at det er en juridisk bindende forpliktelse for Bane NOR.

Network Statement utgis på to språk – norsk og engelsk. Dokumentets innhold er det samme på begge språk. Dersom det foreligger motstrid mellom den norske og engelske teksten, har den norske teksten forrang.

På flere punkter er det henvist til norsk lovgivning og til trafikkregler utgitt av Bane NOR. Deler av lovgivningen, samt trafikkreglene, er kun tilgjengelige på norsk.

#### 1.3.2.2 Forpliktelser

Den informasjon Bane NOR gir i Network Statement skal være korrekt. Bane NOR påtar seg likevel intet ansvar som følge av feil.

Eventuelle feil som måtte bli avdekket i løpet av Network Statements gyldighetsperiode vil bli korrigert og kunngjort på Bane NORs nettsider som beskrevet i kapittel 1.5.2.

Bane NORs målsetting er å yte tjenester i overensstemmelse med den ytelsesbeskrivelse som er gitt i Network Statement.

Network Statement kan inneholde opplysninger om planlagte endringer i tiden etter utløpet av dokumentets gyldighetsperiode, jf. kapittel 1.5 nedenfor. Slik informasjon er ikke bindende for Bane NOR.

Network Statement henviser i en viss utstrekning til beskrivelser gitt i andre dokumenter utgitt av Bane NOR. Dersom Bane NOR skal gjennomføre endringer i slike dokumenter som berører JBF sine rettigheter eller forpliktelser, skal slike endringer sendes på høring til JBF før endringene gjennomføres.

### 1.3.3 Klageprosedyre

JBF og andre søkere som mener å ha blitt urettferdig behandlet, utsatt for forskjellsbehandling eller fått sine interesser krenket på annen måte, kan i henhold til jernbaneforskriften § 11-3 klage til SJT. Dette gjelder særlig beslutninger som er truffet av IF, JBF eller den som driver serviceanlegg når det gjelder:

- a) utkast til og endelig versjon av Network Statement
- b) kriterier som er fastsatt i Network Statement
- c) Kapasitetsfordelingsprosessen og resultatet av denne
- d) avgiftsordningen
- e) nivået på eller strukturen til infrastrukturavgifter som søkeren må eller kan komme til å måtte betale
- f) ordninger for tilgang i samsvar med jernbaneforskriften §§ 2-1, 2-2, 2-4 og 2-5
- g) tilgang til tjenester, innkreving av avgifter og betaling for tjenester i samsvar med jernbaneforskriften § 13-2 og jernbaneforskriften kapittel 4
- h) trafikkstyring
- i) planlegging av fornyelser samt planlagt og ikke-planlagt vedlikehold

- j) overholdelse av kravene i jernbaneforskriften §§ 3-4 til 3-7
- k) inngåtte rammeavtaler

Det følger av jernbaneforskriften § 11-3 (2) at SJT innen seks uker etter å ha mottatt alle relevante opplysninger skal underrette berørte parter om sin avgjørelse i saken.

## 1.4 Struktur

RNE har utarbeidet en felles struktur for Network Statements oppbygning og innhold (Network Statement Common Structure). Denne Network Statement er i henhold til RNE sin Network Statement Common Structure.

Den siste versjonen av [Network Statement Common Structure](#) er datert 20. mai 2020 og finnes på [www.rne.eu](http://www.rne.eu)

## 1.5 Gyldighetsperiode, oppdatering og publisering

### 1.5.1 Gyldighetsperiode

Network Statement 2022 gjelder:

- Tilgang til og bruk av infrastruktur, begrenset av Ruteplan R22
- Behandlingen av kapasitetskrevede program for Ruteplan R22, dette gjelder også hvis behandlingen skjer før starten av Ruteplan R22

Network Statement utgis 12 måneder i forkant av den ruteplanperioden den gjelder for og er gyldig for én ruteplanperiode.

Ruteplan R22 gjelder for perioden fra og med søndag 12. desember 2021 til og med lørdag 10. desember 2022.

Disse datoene er fastsatt i samsvar med bestemmelsene i EU-direktiv 2012/34/EU<sup>1</sup>.

### 1.5.2 Oppdatering

Bane NOR vil, ved hjelp av et tillegg til Network Statement 2022, kunngjøre eventuelle endringer eller tilføyelser som har oppstått etter utgivelsen av denne Network Statement. Se [Endringslogg](#)

Endring av en offentlig regulering som er referert i Network Statement, vil kun være annonsert ved hjelp av et tillegg til Network Statement hvis:

- endringen ikke er publisert i Norsk Lovtidend<sup>2</sup>, samt
- endringen kan føre til restriksjoner for bruk av jernbaneinfrastrukturen i henhold til den minste pakken med tjenester, jf. jernbaneforskriften § 4-1 – jf. kapittel 5.3.

### 1.5.3 Publisering

Network Statement 2022 med vedlegg er tilgjengelig både i papirformat og elektronisk på Bane NORs hjemmeside hvor den kan lastes ned gratis. Network Statement er til enhver tid tilgjengelig på to

---

<sup>1</sup> DIRECTIVE 2012/34/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 November 2012 establishing a single European railway area

<sup>2</sup> ref. <http://www.lovdatab.no/info/lovtidend.html>

språk, både på norsk og på engelsk. Dokumentets innhold er det samme på begge språk. Ved uoverensstemmelse mellom de to utgavene, vil den norske teksten ha forrang.

Network Statement sendes kostnadsfritt til JBF som har inngått AST med Bane NOR.

Årlig utgivelse av Network Statement kunngjøres i Norsk Lysningsblad og i EU-tidende.

## 1.6 Kontakter

### 1.6.1 Bane NOR

Bane NOR kan på forespørsel gi JBF nærmere informasjon om emner nevnt i Network Statement 2022.

Bane NORs kontaktadresse:

Bane NOR SF	
Postadresse	Postboks 4350, N-2308 HAMAR
Besøksadresse	Schweigaards gate 33, 0191 Oslo
E-post	postmottak@banenor.no
Hjemmeside	<a href="http://www.banenor.no">www.banenor.no</a>

### 1.6.2 OSS, Norge

Infrastrukturforvaltere og tilsynsmyndigheter i EU har i samarbeid opprettet en OSS funksjon som fungerer som et nettverk av kontaktpunkter innenfor RNE. I hensikt av å søke om infrastrukturkapasitet i et internasjonalt jernbanenettverk, kan et JBF ta kontakt med en OSS, som vil starte hele den internasjonale koordineringsprosessen.

OSS vil på bakgrunn av kontakt med et JBF og etter et møte med involverte ledere:

1. Koordinere håndteringen av kapasitetskrevenende søknader for hver forespurte, internasjonale banestrekning innenfor RNE, på en slik måte at søknadene blir korrekt inkludert i den årlige kapasitetsfordelingsprosessen.
2. Ivareta kundens infrastrukturkapasitet for hele den internasjonale ruten. Koordinering av denne prosessen utføres hovedsakelig via simulering med RNEs PCS-system.

Bane NORs OSS:

Bane NOR SF	
Postadresse	Postboks 4350, N-2308 HAMAR
Besøksadresse	Schweigaards gate 33, 0191 Oslo
E-post	oss@banenor.no
Telefon	05280/+47 22 45 50 00

### 1.6.3 OSS, Internasjonalt

Link til internasjonale OSS: <http://www.rne.eu/organisation/oss-c-oss/>

## 1.7 Samarbeid mellom infrastrukturforvaltere i Europa

### 1.7.1 Godskorridorer

Forordning 913/2010/EU om etablering av et europeisk jernbanenett for konkurransedyktig frakt, ble effektivt fra 9. november 2010. Denne forordningen forplikter medlemsstatene å etablere internasjonale markedsorienterte jernbanegodskorridorer for å oppfylle følgende mål:

- styrke samarbeidet mellom infrastrukturforvaltere på viktige områder som tildeling av ruteleier, samtrafikkveie, interoperable systemer og infrastrukturutvikling
- finne riktig balanse mellom gods- og passasjertrafikken langs godskorridorene, gi tilstrekkelig kapasitet for gods i samsvar med behovene i markedet samt sikre at felles punktlighetsmål for godstog blir oppfylt
- fremme intermodalitet mellom jernbane og andre transportformer ved å innlemme terminaler i korridorstyringsprosessen

Bane NOR deltar i godskorridor 3; Scandinavian-Mediterranean Rail Freight Corridor – [ScanMed RFC](#) sammen med Banedanmark, DB Netz, RFI, Trafikverket, ÖBB Infrastruktur og Øresundsbron.

Det er etablert 11 internasjonale godskorridorer (RFC) i EUs jernbanenett, se <http://www.rne.eu/rfc-corridors>

### 1.7.2 RailNetEurope

RailNetEurope (RNE) ble opprettet i januar 2004 på initiativ fra en rekke europeiske jernbaneinfrastrukturforvaltere, som ønsket å etablere en felles, europeisk organisasjon for å legge til rette for internasjonal trafikk. For å oppnå dette formålet tilbyr RNE sine medlemmer, jernbaneforetak samt søkere og andre interessenter, løsninger og støtte som samsvarer med det europeiske rettslige rammeverket. Dette innebærer å utvikle og harmonisere internasjonale jernbaneprosesser, maler, håndbøker og retningslinjer. I tillegg utvikle nødvendig IT-verktøy som er strømlinjeformet og harmonisert.

Du finner mer informasjon om RNE på <http://www.rne.eu/organisation/rne-approach-structure/>

#### 1.7.2.1 RNE verktøy

##### **PCS**

PCS er et internasjonalt koordineringssystem for søknad om ruteleier for JBF og andre søkere, IF, tildelingsorganer og godskorridorer (RFC). Den internettbaserte applikasjonen optimaliserer koordineringen av internasjonale ruteleier ved å sørge for at forespørsler og tilbud er harmonisert med alle involverte parter. PCS er det eneste verktøyet for å publisere tildelte ruteleier og restkapasitet samt for å administrere internasjonale banespørsmål for godskorridorene (RFCs).

Tilgang til PCS er gratis. Ønskes en brukerkonto kan forespørsel sendes til RNE PCS Support: [support.pcs@rne.eu](mailto:support.pcs@rne.eu).

Mer informasjon finner du på <http://pcs.rne.eu>.

##### **CIS**

CIS er et informasjonssystem for infrastrukturavgifter for søkere levert av IF og tildelingsorganer (ABs). Den internettbaserte applikasjonen gir rask informasjon og indikasjon om kostnader relatert til bruk av europeisk jernbaneinfrastruktur samt estimerer prisen for bruk av internasjonale ruteleier.

Tilgang til CIS er gratis uten brukerregistrering.



Mer informasjon finner du på <http://cis.rne.eu> eller kontakt RNE CIS Support: [support.cis@rne.eu](mailto:support.cis@rne.eu).

#### 1.7.2.2 OSS

One-Stop-Shops (OSS) er et nettverk av kontaktpunkter som representerer IF i internasjonal trafikk. De utgjør et enkelt kontaktpunkt for jernbanetjenester for hele den internasjonale ruten, fra de første spørsmålene knyttet til tilgang til infrastrukturen til internasjonale forespørsler og ytelsesvurdering etter tog kjøring.

Bane NORs OSS [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

En liste over OSS-kontaktpersoner i Europa er tilgjengelig på: <http://www.rne.eu/organisation/oss-c-oss/>

#### 1.7.3 Andre internasjonale fora

I tillegg til det som er nevnt i kapittel 1.7.1 og 1.7.2 ovenfor, deltar Bane NOR i følgende internasjonale organisasjoner og fora:

##### **EIM**

EIM (European Rail Infrastructure Managers) er en organisasjon for uavhengige infrastrukturforvaltere, etablert i 2002. EIMs arbeid er konsentrert rundt to hovedområder: transportpolitisk lobbyvirksomhet overfor EUs lovgivende organer, og teknisk arbeid overfor ERA. EIM er blant organisasjonene som har rett til å oppnevne eksperter til ERAs arbeidsgrupper, og organisasjonen har selv en rekke tekniske «skyggearbeidsgrupper» som gjenspeiler ERAs egne grupper.

EIM har i dag 16 medlemmer, hvorav 11 nasjonale infrastrukturforvaltere. Organisasjonen har hovedkontor i Brussel.

Du finner mer informasjon på <http://eimrail.org>

##### **PRIME**

PRIME (Platform for Rail Infrastructure Managers in Europe) er et koordineringsforum for samarbeid mellom EU-kommisjonen og de to lobbyorganisasjonene for infrastrukturforvaltere (EIM og CER). Forumet har to plenumsmøter i året på toppledernivå, og en rekke arbeidsgrupper knyttet til temaer innen teknologi, sikkerhet og økonomi. PRIME ledes av Kommisjonen v/ DG MOVE.

Du finner mer informasjon på <https://webgate.ec.europa.eu/multisite/primeinfrastructure/>

##### **UIC**

UIC (Union internationale des chemins de fer, eller Den internasjonale jernbaneunionen) er en verdensomspennende organisasjon med hovedkontor i Paris, etablert i 1922.

UIC besitter en betydelig ekspertise, og organisasjonen arbeider i dag først og fremst med forskningsprosjekter for å bidra til å utvikle standarder og tekniske løsninger for jernbanesektoren.

Du finner mer informasjon på <http://uic.org>

### **NIM**

NIM (Nordic Infrastructure Managers) er et løst organisert samarbeid mellom infrastrukturforvaltere og jernbanemyndigheter i de nordiske landene. Organisasjonen har et årlig møte på toppledernivå, og en del tekniske samarbeidsgrupper tilknyttet ulike konkrete temaer.

Organisasjonen har ikke noe fast sekretariat eller hovedkontor, men formannskapet går på omgang blant medlemmene for ett år av gangen.

NIM har ingen egen nettside, men du kan få mer informasjon ved å kontakte Bane NOR på [international@banenor.no](mailto:international@banenor.no)

## Del 2 - Infrastruktur

### 2.1 Innledning

Dette kapitlet gir informasjon om infrastrukturen på Bane NORs jernbanenett samt på annen jernbaneinfrastruktur som er tilknyttet dette jernbanenettet, og som stilles til rådighet for den som har tilgang til å trafikkere dette jernbanenettet.

Utfyllende informasjon til kapittel 2 finnes i vedleggene til Network Statement.

Banedata og [Register of Railway infrastructure](#) (RINF) inneholder informasjon om infrastruktur i dette kapitlet. Jf. [Commission Implementing Decision No 2014/880/EU of 26 November 2014 on the common specifications of the register of railway infrastructure](#)

Hensikten er å dekke eksisterende og nye JBFs informasjonsbehov i forbindelse med planlegging av deres togproduksjon.

Network Statement gir ikke tilstrekkelig informasjon om infrastrukturens egenskaper med tanke på å spesifisere, konstruere eller bygge kjøretøy som er kompatibelt med Bane NORs infrastruktur. For slikt behov vises det til Bane NORs dokument Teknisk regelverk, [Supplementary information and regulations](#), kap.1.

Informasjon om tilknyttet privat jernbaneinfrastruktur er kun dekket i den utstrekning Bane NOR besitter informasjon om den.

### 2.2 Jernbanenettets omfang

#### 2.2.1 Begrensninger

Jernbanenettets geografiske omfang og begrensninger er vist på strekningskart – jf. vedlegg 3.2.1.

#### 2.2.2 Forbindelser til andre jernbanenett

##### 2.2.2.1 Nasjonale grenseoverganger

Det er fire grenseoverganger mellom Norge og Sverige. Disse er beskrevet i tabellen under – jf. vedlegg 3.2.1. Ingen av grenseovergangene innebærer skifte av sporvidde.

Passering av riksgrensen innebærer skifte av visuelt signalsystem.

<b>Grensestasjon</b>	<b>Bane</b>
Riksgränsen (SE)	Ofofbanen
Storlien (SE)	Meråkerbanen
Charlottenberg (SE)	Kongsvingerbanen
Kornsjø (NO)	Østfoldbanen
<b>Naboland IF</b>	
Trafikverket	
<b>Nabolands forvaltning</b>	
Trafikverket – Hovedkontor:	
Postadresse:	Röda vägen 1, S-781 89 BORLÄNGE, SE
Telefon:	+46 771 921 921
E-post:	<a href="mailto:trafikverket@trafikverket.se">trafikverket@trafikverket.se</a>
Internett:	<a href="http://www.trafikverket.se">www.trafikverket.se</a>
<b>Toll- og avgiftsdirektoratet</b>	
Postadresse:	PB 8122 Dep., N-0032 OSLO, NO
Telefon:	+47 228 60 312
E-post:	<a href="mailto:tad@toll.no">tad@toll.no</a>
Internett:	<a href="http://www.toll.no">www.toll.no</a>

#### *2.2.2.2 Tilknyttede nett, herunder privatbaner, havnespor, godsterminaler og sidespor*

Norge har ingen jernbanenett i tradisjonell forstand utover det jernbanenettet som forvaltes av Bane NOR. Det finnes et fåtall spor og baner eiet av private. Da disse spor kan benyttes i tilknytning til det jernbanenettet Bane NOR forvalter, omtales de i Network Statement.

Passering av de innenlandske forgreningspunktene kan innebære skifte av lasteprofil, aksellast, energiforsyningssystem, signalsystem osv.

Tilknyttet spor og baner – jf. [vedlegg 3.2.2.2](#).

Sidespor – jf. vedlegg 3.6.2.6.

Bane NOR har i en del tilfeller valgt å fjerne sporvekselen mellom jernbanenettet og sidespor som ikke har vært i bruk på lang tid. JBF som ønsker slike sporveksler reetablert, kontakt Bane NOR: [postmottak@banenor.no](mailto:postmottak@banenor.no)

### 2.2.2.3 Tilleggsinformasjon

For informasjon om jernbanenettet av relevans for kjøretøy vises til Bane NORs dokument Teknisk regelverk, [Supplementary information and regulations](#). For geografisk sortert oversikt over infrastrukturens egenskaper vises til Bane NORs database over infrastrukturen – [Banedata](#).

Bestilling fra denne basen skjer ved henvendelse til OSS: [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

For nærmere informasjon om (private) sidespor, vises det til Bane NORs sidespordatabase.

Bestilling av data fra denne databasen skjer ved henvendelse til OSS: [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

## 2.3 Nettbeskrivelse

### 2.3.1 Linjetopologi

Jernbanenettet er for det meste enkeltsporet. Det er imidlertid etablert dobbeltspor på de fleste strekningene nærmest Oslo. Det er parallelle jernbanelinjer kun på et fåtall strekninger – jf. vedlegg 3.2.1.

### 2.3.2 Sporvidder

Sporvidden på jernbanenettet samt tilknyttede offentlige og private spor er utelukkende 1435 millimeter (4' 8½").

### 2.3.3 Stasjoner og knutepunkter

Strekningsskart – jf. vedlegg 3.2.1. Se Strekningsbeskrivelse for jernbanenettet og [TRASÉ](#)

Sann avstand mellom de enkelte stasjoner på en jernbanelinje kommer frem av Bane NORs grafiske rute for den enkelte strekning. Avstanden oppgis i kilometer.

<https://www.banenor.no/jernbaneforetak/strekningsinformasjon/daglige-rutegrafer/>

Grafiske ruter kan lastes ned vederlagsfritt.

Lengden på togspor på stasjonene vises i Network Statement vedlegg 3.6.1.2 Stasjoner

### 2.3.4 Lasteprofiler

#### **Internasjonale framføringsprofiler**

Samtlige banestrekninger med ordinær trafikk kan trafikkeres med statisk og kinematisk spesifikasjon av følgende internasjonale referanseprofiler:

G1 (UIC 505-1/prEN 15273-1)

GA (UIC 505-1/prEN 15273-1)

GB (UIC 505-1/prEN 15273-1)

#### **Kombinerte transporter iht. UIC 596-6**

Tillatt størrelse på kombinerte transporter (Combined Transport Profile Number (CTPN)) for de enkelte banestrekninger fremgår av strekningskart – jf. vedlegg 3.3.2.1.1

Framføringsprofil for kombinerte transporter for containere og semihengere opptil P/C 410, og opptil P/C 80 kan benyttes på de strekningene som framgår av vedlegg 3.3.2.1.1.

### Nasjonale profiler

For å kunne utnytte kapasiteten i norsk infrastruktur, og da i særdeleshet de kurveutslag banene er bygget med, er det etablert følgende nasjonale profil:

- Dynamisk referanseprofil NO1  
Dynamisk referanseprofil NO1 prEN 15273 og de betingelser dette er basert framgår av vedlegg 3.3.2.1.2. Profilet gjelder samtlige banestrekninger med ordinær trafikk.
- Statisk spesifisert tilleggsprofil med ekstra høyde  
Multipurpose vognprofil: Utviklet for bruk av høye lukkede vogner tilsvarende multipurpose. Kan benyttes av alt materiell på de banestrekninger og med de spesifikke betingelser som framgår av vedlegg 3.3.2.1.3.

Ved behov for transport som overskrider de nevnte framføringsprofiler, må det sendes søknad om spesialtransport til Bane NOR, jf. punkt 4.7.1. Søknad sendes til [spesialtransporter@banenor.no](mailto:spesialtransporter@banenor.no)

### 2.3.5 Vektbegrensninger

#### 2.3.5.1 Aksellast

Landsdekkende kart – jf. vedlegg 3.3.2.2.1.

#### 2.3.5.2 Metervekt

Landsdekkende kart – jf. vedlegg 3.3.2.2.2.

### 2.3.6 Linjestigninger og fall

Tabellarisk oversikt over bestemmende stigninger og fall samt for grafisk fremstilling av vertikalprofiler – jf. vedlegg 3.3.2.3.

### 2.3.7 Linjehastighet

I henhold til [Trafikkregler for jernbanenettet](#) er største tillatte hastighet for persontog 210 km/t og for godstog 100 km/t.

Strekningsvis profil over linjehastighet – jf. vedlegg 3.3.2.4.

### 2.3.8 Største tog lengde

Hvilke tog lengder som tillates for de enkelte strekninger og ruteleier fastsettes i kapasitetsfordelingsprosessen.

Maksimal lengde avhenger blant annet av lengde på kryssingsspor, samt plattformer der persontog skal stoppe for av- eller påstigning.

### 2.3.9 Energiforsyning

Bane NOR leverer elektrisk kraft til togframføring og oppvarming av tog. Kart over alle elektrifiserte linjer i Norge – jf. vedlegg 3.3.2.6.

Bane NOR eier påfyllingsanleggene for drivstoff (diesel) samt drifter disse. Se vedlegg [3.6.9](#)

#### 2.3.9.1 Spenning og frekvens

Nominell systemspenning er 15 000 Volt (eff.), vekselstrøm for alle elektrifiserte strekninger.

Nominell frekvens er 16 2/3 Hz for alle elektrifiserte strekninger.

Banestrømforsyningen kjennetegnes typisk med stor avstand mellom inmatingspunktene og små distribuerte omformerstasjoner.

For tog med vekselrettertraksjonssystem viser erfaring at programvare utviklet for bruk av samme materiell i kontinental-Europa ofte må etter optimaliseres både av hensyn til funksjonaliteten i toget selv og for unngå uakseptable effektpendlinger mellom toget og strømforsyningen.

For mer informasjon, se [Teknisk regelverk](#), [Supplementary information and regulations](#), kap. 8.

#### 2.3.9.2 Maksimal togstrøm

##### Strømforbruk

Banestrømforsyningen er inndelt i kapasitetsklasser som angitt i kart – Maksimal togstrøm: Strømforbruk - jf. vedlegg 3.3.2.6.

I tilfelle lav spenning forutsettes fører å begrense strømuttaket ytterligere.

For klasse C1 og C2 er dette fortrinnsvis aktuelt under spesielle forhold som medfører redusert kapasitet. For klasse C3 kan det være behov for dette også i normal drift.

Særlig er dette viktig i tog som ikke har automatisk strømbegrensning i henhold til EN 50388, ved lav kontaktledningsspenning.

På enkelte strekninger utgjør tilgjengelig elektrisk kraft en begrensende faktor for kapasitetsutnyttelsen, jf. Strekningsbeskrivelse for jernbanenettet, kapittel 2.3.

##### **Strøm ved regenerativ brems**

Banestrømforsyningen er inndelt i kapasitetsklasser som angitt i kart - Maksimal togstrøm: Regenerativ bremsing - jf. vedlegg 3.3.2.6 Elektrifiserte linjer.

#### 2.3.9.3 Kontaktledning – høyde og horisontal forskyvning

Høyden på kontakttråden varierer fra 4600 til 6200 mm. Deler av banenettet har høyere minsthøyde. Nærmere informasjon om dette fås ved henvendelse til Bane NOR.

Kontakttrådens avvik fra spormidte er nominelt 400 mm og ved ugunstige vindforhold maksimalt  $700 \pm 50$  mm for gamle kontaktledningsanlegg og  $550 \pm 30$  mm eller  $500 \pm 30$  mm for nyere kontaktledningsanlegg.

Fritt profil for strømvtagere er vist i [Teknisk regelverk](#), bok 540, kapittel 4 og 5.

#### 2.3.9.4 Kontakttrykk fra pantograf

Grenseverdier for krefter mellom strømvtagere og kontakttråd er gitt i Teknisk regelverk, bok 542, kapittel 5.

Grenseverdier for aerodynamisk utbalansering av strømvtagere er gitt i Teknisk regelverk, [Supplementary information and regulations](#), kapittel 8, appendix e. Kontaktledningsanleggene er dimensjonert for en vindbelastning på minimum 30 m/s vinkelrett på kontaktledningen.

Ved flere aktive strømvtagere i en togstamme kan antall og avstand mellom disse være dimensjonerende for hvilke toghastigheter som tillates benyttet. Her kreves egen godkjenning fra Bane NOR på de forskjellige banestrekningene.

Utfyllende bestemmelser: Teknisk regelverk, [Supplementary information and regulations](#), kap. 8, appendix e.

### 2.3.10 Signalsystem

Jf. Trafikkregler for jernbanenettet kapittel 8.

Signalanlegg inkluderer signaler, sikringsanlegg og linjeblokk, og gjelder for stasjoner, planoverganger, rasvarsling osv.

Signalanleggene skal signalere til togtrafikken om de kan kjøre på den aktuelle strekningen. Sikringsanleggene skal skape sikre togveier for tog i bevegelse. Før signalanleggene kan gi kjørsignal må togveien etter signalene kontrolleres for og garantere at sporet er fritt for andre tog, at signalene i motsatt retning viser stopp og at alle sporvekslene er satt for den riktige togvegen.

### 2.3.11 Trafikkstyring

Jf. [Trafikkregler for jernbanenettet](#), kapittel 5 – vedlegg 3.3.3.2.

#### 2.3.11.1 Strekninger med fjernstyrte driftsformer

Fjernstyring er systemer der trafikken overvåkes og styres elektronisk fra en trafikkstyringssentral. I trafikkstyringssentralen får togleder, som overvåker trafikken på lange strekninger, dvs. over flere stasjoner, informasjon om hvor toget befinner seg.

De fleste jernbanestrekninger i Norge er med fjernstyring.

De to driftsformene med fjernstyring er:

- Strekning med fjernstyring
- Strekning med ERTMS

På strekning med fjernstyring gis kjøretillatelse ved kjørsignal i hovedsignal. Ombordansvarlig i persontog har ansvar for å verifisere kjørsignal, jf. TJN punkt 6.8 nr. 4

[https://orv.banenor.no/orv/doku.php?id=tjn:Kapittel\\_6](https://orv.banenor.no/orv/doku.php?id=tjn:Kapittel_6), og må ha strekningskunnskap og kompetanse til dette.

På strekning med ERTMS gis kjøretillatelse til fører i togets ombordutrustning (DMI).

Dekningskart – jf. vedlegg 3.3.3.4.

**De første strekningene som det implementeres ERTMS Baseline 3 (versjon 3.6.0) er følgende:**

- Nordlandsbanen (Grong) – Bodø / 2022
- Gjøvikbanen (Roa) – Gjøvik / 2022
- Bergensbanen (Hønefoss) – (Arna) / 2023
- Roa – Hønefosslinjen (Roa) – (Hønefoss) / 2023
- (Hokksund) – (Hønefoss) / 2023

#### 2.3.11.2 Strekning med togmelding

På noen strekninger finnes fremdeles et system med manuelle togmeldinger. Dette systemet bygger på at togekspeditør på den ene stasjonen tar telefonkontakt med sin kollega på den neste stasjonen før toget gis tillatelse til å forlate stasjonen. Dermed forsikrer man seg om at ikke to tog befinner seg på samme blokkstrekning samtidig. Dermed er denne strekningen reservert for dette toget, og ingen



annen virksomhet er tillatt før dette toget har ankommet neste stasjon. Togenes rekkefølge er fastsatt i rutene og fører har plikt til å forvise seg om kryssende tog. Endringer kan bestemmes av togleder og formidles etter regler fastsatt i TJN.

Dekningskart – jf. vedlegg 3.3.3.4.

### 2.3.12 Kommunikasjonssystemer

Jf. [Trafikkregler for jernbanenettet kapittel 2, pkt. III](#).

Som kommunikasjonssystem mellom tog og trafikkstyringsfunksjon benyttes:

- den radiobaserte delen bruker GSM-R og med implementering av ERTMS blir det preferert at for kommunikasjonen bruker packet switched dataoverføring.
- det trådbaserte kjernenettet er IP basert.

Dekningskart – jf. vedlegg 3.3.3.3.

Kommunikasjon mellom togleder, togekspeditør og fører er på norsk.

For overføring av Diagnosedata fra tog anvendes public mobile networks.

### 2.3.13 System for automatisk hastighetsovervåkning

Strekning med fjernstyring og strekning med ERTMS har automatisk hastighetsovervåkning, og tog må være utstyrt med ombordutstyr for hastighetsovervåkingen for å kunne kjøre på strekningene.

**På strekning med fjernstyring: ATC** = Automatic Train Control

**På strekning med ERTMS: ETCS** = European Train Control System

#### 2.3.13.1 ATC

Den del av signalanlegget på strekning med fjernstyring som overvåker togets hastighet og aktiverer togets bremsers dersom hastigheten overstiges. ATC kan være FATC (fullstendig hastighetsovervåking) eller DATC (delvis hastighetsovervåking). DATC har funksjonalitet begrenset til kjøring mot hovedsignal i «Stopp», hastighet over første sporveksel i innkjørtogveien, enkelte hastigheter over avvikende sporveksler i utkjørtogvei, samt eventuelle midlertidige hastighetsnedsettelse innkodet i baliser utlagt for formålet.

Ca. 90 % av alle ATC-strekninger har delvis ATC-utrustning (DATC). Ca. 10 % av alle ATC-strekninger har fullstendig ATC-utrustning (FATC).

Strekningsoversikt for ATC – jf. [vedlegg 3.3.3.4](#)

#### 2.3.13.2 ERTMS Nivå 2 (ETCS)

På strekninger med ERTMS Nivå 2 mottar toget kjøretillatelse og hastighetsprofil fra sikringsanlegget via GSM-R. I normal kjøremodus (FS/OS) tillater ikke systemet tog å kjøre uten at kjøretillatelse er mottatt av toget. Toget bremses automatisk hvis tillatt hastighet overskrides. Dersom toget skulle passere kjøretillatelsens slutt punkt (EoA), vil toget bremses til stopp.

**FS** = Full Supervision (Full overvåking)

**OS** = On-Sight (På sikt)

**EoA** = End of Authority (Sluttpunkt for kjøretillatelse)

Strekningsoversikt for ERTMS – jf. vedlegg 3.3.3.4.

#### 2.3.13.2.1 Togdeteksjon

For å hindre feil på akseltellere må kun tog som er kompatible med ERA/ERTMS/033281 brukes.

For spesifikke tekniske kompatibilitetskrav mellom tog og akseltellersystem henvises det til Teknisk Regelverk del Rolling Stock [8.4.2.6 Axle counter systems](#) og videre til TS 50238-3.

#### 2.3.13.2.2 Diagnostisering

Bane NOR har til hensikt om å anvende diagnosedata fra tog i forbindelse med målrettet og effektiv drift og vedlikehold av infrastruktur for økt tilgjengelighet. Implisitt innebærer dette deling av data om kjøretøy med Bane NOR. Se AST Vedlegg 2.

## 2.4 Restriksjoner på trafikken

### 2.4.1 Jernbaneinfrastruktur til spesielle formål

Jf. jernbaneforskriften § 8-8.

#### 2.4.1.1 Gardermobanen

##### **Begrensninger i Romeriksporten**

Det tillates ikke framføring av godstog med farlig gods i Romeriksporten når det er persontog i tunnelen.

##### **Begrensninger i kulvert på Gardermoen stasjon**

Godstog skal ikke planlegges framført gjennom kulvert på Gardermoen stasjon (Oslo Lufthavn) i den årlige ruteplanen. Framføringen av godstog skal være til minst mulig hinder for annen togtrafikk fastsatt i ruteplanen.

#### 2.4.1.2 Østfoldbanen – Østre linje

Strekningen Ski – Mysen – Sarpsborg ble fra 3. kvartal 2015 utrustet med ERTMS Nivå 2, og versjon 2.3.0d av systemet benyttes. Kun togmateriell med ERTMS ombordutrustning kompatibel med versjon 2.3.0d tillates framført på denne strekningen.

### 2.4.2 Miljømessige restriksjoner

#### 2.4.2.1 Støy

Støyrestriksjoner følger av alminnelig norsk lovgivning, jf. særlig naboloven, forurensningsloven og plan- og bygningsloven.

Nærmere bestemmelser om støyrestriksjoner og andre miljøvilkår er inntatt i AST punkt 10.2.6.3.

Lokale støyrestriksjoner innebærer blant annet at det på enkelte planoverganger ikke skal fløytes om natten. Slike planoverganger er skiltet.

I forbindelse med at det søkes om tillatelse til å ta i bruk kjøretøy vil oppfyllelse av støykrav være relevant, jf. kapittel 3.4.1.

#### 2.4.2.2 Utslipp fra toaletter

Det er ikke tillatt å bruke åpne toalettsystemer i jernbanekjøretøy – jf. [kjøretøyforskriften vedlegg 6.2.1.1](#)

### 2.4.2.3 Miljømessige farer

#### 2.4.2.3.1 Rasutsatte strekninger

På grunn av topografien i Norge er deler av banenettet utsatt for ulike former for ras- og skredhendelser. Det er størst fare for hendelser ved økt beredskapsnivå som følge av uvær med mye nedbør. Regional skredvarsling på [www.varsom.no](http://www.varsom.no) og lokal skredvarsling for banestrekninger gir indikasjon på faren for hendelse.

I Strekningsbeskrivelse for jernbanenettet (SJN) er det listet opp de mest rasutsatte strekningene: [https://orv.banenor.no/sjn/doku.php?id=strekningsbeskrivelse:tillegg#oversikt\\_over\\_rasutsatte\\_strekninger](https://orv.banenor.no/sjn/doku.php?id=strekningsbeskrivelse:tillegg#oversikt_over_rasutsatte_strekninger)

På disse strekningene må det kjøres med sikthastighet hvis togradio roamer til Telenor. På de mest utsatte strekninger er det installert rasvarslingsanlegg – jf. vedlegg 3.4.2.3.1.

#### 2.4.2.3.2 Dyrepåkjørsler

I landdistriktene kan det til visse tider forekomme hyppige påkjørsler av dyr på sporet. Primært dreier det seg om elg og reinsdyr – jf. vedlegg 3.4.2.3.2.

#### 2.4.2.3.3 Vindutsatte strekninger

Oversikten viser der det har blitt målt kraftigst vind (fra nærmeste værstasjon), og som ligger mindre enn 20 km fra jernbanen. Det må tas hensyn til dette ved sikring av last.

Se Strekningsbeskrivelse for jernbanenettet (SJN) – [Rapport om vindutsatte strekninger i Norge](#).

### 2.4.3 Farlig gods

Det er ingen restriksjoner med unntak av de som er nevnt i kap. 2.4.4

#### 2.4.4 Tunnelrestriksjoner

- Det tillates ikke transport av "FARLIG GODS", iht. RID forskrift, fareklasser 1-9 i Romeriksporten når det er persontog i tunnelen.
- Godstog skal ikke planlegges framført gjennom kulvert på Gardermoen stasjon (Oslo Lufthavn) i den årlige ruteplanen.  
Framføringen av godstog skal være til minst mulig hinder for annen togtrafikk fastsatt i ruteplanen

For å minimalisere utslipp av eksos i tunnel, anbefales fører å legge opp til mest mulig jevn kjøring.

Tunneler lengre enn 2 km – jf. [vedlegg 3.4.4](#).

#### 2.4.5 Brorestriksjoner

Bane NOR har ingen brorestriksjoner.

Bane NOR har to broer med særskilte bestemmelser for togpassering: Skansen og Nidelven klappebroer, begge underlagt Trondheim stasjon.

Togtrafikk har prioritet fremfor skipstrafikk. Veiledende åpningstider for skipstrafikken annonseres lokalt i dagspressen etter at ruteplan og lokal skifteplan er utarbeidet og iverksatt av Bane NOR.

Informasjon om broåpningstider finnes på hjemmesiden til Trondheim havn:

<https://trondheimhavn.no/tjeneste/bruapning/>

## 2.5 Tilgjengelighet av infrastrukturen

Alle banestrekninger er i utgangspunktet åpne for togtrafikk døgnet rundt.

Eventuelle regelmessige stengninger eller begrensninger pga. visitasjons- og vedlikeholdsarbeider blir meldt inn av IF som en del av årlig og operativ kapasitetsfordeling, jf. kapittel 4.5.

På strekning med togmelding hvor stasjoner i nødvendig utstrekning bemannes med togekspeditør, vil bemanningen (og dermed åpningstidene) kunne være bestemt av det behov for infrastrukturkapasitet som meldes inn i forbindelse med årlig og operativ kapasitetsfordeling.

## 2.6 Utvikling av infrastruktur

Oversikt over planlagte infrastrukturtiltak og behov for sportilgang for de nærmeste fire årene, finnes på Bane NORs kundeportal, se <https://www.banenor.no/jernbaneforetak/tjenester-og-leveranser/banetekniske-planforutsetninger/>

For oversikt over utvikling av infrastruktur på lang sikt henvises det til [Jernbanesektorens handlingsprogram 2018 - 2029](#) og Stortingsmeldingen om [Nasjonal transportplan 2018 – 2029](#), St. meld. 33 (2016 – 2017).

## Del 3 – Tilgangsbetingelser

### 3.1 Innledning

Jf. jernbaneforskriften kapittel 2.

Annet relevant regelverk er tilgjengelig på [www.lovdata.no](http://www.lovdata.no) og SJTs nettside på <https://www.sjt.no/andre-valg/regelverk/> jf. punkt 1.3.

#### 3.1.1 Strekningsvise tilgangsbestemmelser

##### 3.1.1.1 COTIF

Norge er tilsluttet Overenskomst om internasjonal jernbanetrafikk (COTIF), jf. COTIF-loven.

CIM-linjer:

- Alle jernbanelinjer på det norske jernbanenettet

CIV-linjer:

- Alle jernbanelinjer på det norske jernbanenettet.

OTIF ([www.otif.org](http://www.otif.org)) har oppdaterte lister over alle jernbane- og fergelinjer hvor CIM og CIV kommer til anvendelse ved internasjonal jernbanetransport.

##### 3.1.1.2 TEN – det transeuropeiske konvensjonelle jernbanesystemet

Jf. [samtrafikkforskriften](#) Vedlegg 1. Virkeområde

Den norske delen av det transeuropeiske konvensjonelle jernbanenettet omfatter følgende baner:

- Østfoldbanen (Oslo – Moss – Kornsjø)
- Vestfoldbanen (Oslo – Drammen - Skien)
- Bratsbergbanen (Nordagutu – Skien)
- Kongsvingerbanen (Oslo – Kongsvinger – Charlottenberg)
- Sørlandsbanen (Oslo – Hokksund – Stavanger)
- Bergensbanen (Oslo – Hokksund - Hønefoss - Bergen) (Oslo–Roa–Hønefoss)
- Dovrebanen (Oslo – Dombås – Trondheim)
- Meråkerbanen (Trondheim – Storlien)
- Nordlandsbanen (Trondheim – Bodø)
- Ofotbanen (Narvik – Vassijaure)

### 3.2 Generelle tilgangsbetingelser

Jf. jernbaneforskriften kapittel 2.

#### 3.2.1 Betingelser for å søke om infrastrukturkapasitet

Følgende virksomheter oppfyller betingelsene for å søke om infrastrukturkapasitet i Norge:

1. JBF som har tilgang til å trafikkere det norske jernbanenettet under forutsetning av at foretaket har lisens og sikkerhets sertifikat for den aktuelle type transport og strekning.

Virksomheter som kan få tilgang til å trafikkere kjørevei som er del av det norske jernbanenettet, kan også søke om infrastrukturkapasitet. Formålet er å legge til rette for at mulige JBF som er i prosess for å få lisens og sikkerhets sertifikat, skal kunne delta i kapasitetsfordelingsprosessen. Bane NOR

tillater at slike virksomheter kan søke om ruteleier. For at søknaden skal tas hensyn til når ruteplanen fastlegges, kan Bane NOR kreve at virksomheten sannsynliggjør at den vil ha fått tillatelse innen høringsfrist for forslag til ruteplan, jf. kapittel 4.5.

2. JBF og andre søkere – et JBF eller en internasjonal sammenslutning av JBF eller fysiske eller juridiske personer, for eksempel vedkommende myndigheter i henhold til forordning (EF) nr. 1370/2007 og utskipere, speditører og operatører innenfor kombinert transport, som har en allmennyttig eller forretningsmessig interesse av å bli tildelt infrastrukturkapasitet, jf. jernbaneforskriften § 1-3 bokstav j).

Slik tillatelse kan gis enten når prosess for årlig kapasitetsfordeling starter, eller når søknad om ruteleier må sendes før det er avklart hvilket JBF som skal utøve trafikken.

En søker som ikke er JBF må utpeke et JBF som skal utføre kjøringen og som skal inngå eller har inngått avtale med Bane NOR i henhold til jernbaneforskriften § 10-1. Fristen for å utpeke et JBF er 30 dager før planlagt avgangstid fra utgangsstasjon.

I henhold til jernbaneforskriften § 8-1 (2) er det forbudt å overdra tildelt kapasitet til andre eller til annen type transporttjeneste. Når et JBF utfører en transporttjeneste på vegne av en søker som ikke er et JBF, skal det ikke anses som en overdragelse.

#### *3.2.1.1 Adgang til å ta plass i førerrom*

Personale som utfører visitasjon/befaring av strekning for Bane NOR, skal i nødvendig utstrekning gis adgang til førerrom. Bane NOR kan ikke kreve slik adgang dersom JBF som følge av krav i lov eller forskrift, eller interne rutiner som implementerer krav i lov eller forskrift, må avvise dette.

JBF skal utforme sine rutiner for adgang til førerrom på en slik måte at avtale om at visitør kan ta plass i førerrom, kan inngås på kort varsel (mindre enn én time).

Bane NOR er på sin side ansvarlig for at visitøren ikke forstyrrer lokomotivpersonalet unødvendig.

Bakgrunnen for kravet er dels å unngå å reservere mer infrastrukturkapasitet enn nødvendig for visitasjon og vedlikehold, dels for at Bane NOR skal få et realistisk bilde av siktforholdene for lokomotivpersonalet.

#### *3.2.1.2 Bane NORs hovedbedriftsansvar*

Jf. arbeidsmiljøloven kapittel 2.

Når flere arbeidsgivere samtidig driver virksomhet på samme arbeidsplass, kan arbeidstakerne bli utsatt for en ekstra risiko ved den virksomhet som drives av andre arbeidsgivere enn sin egen. Derfor skal hver arbeidsgiver sørge for at deres egen virksomhet er slik innrettet at også de øvrige arbeidstakerne er vernet i samsvar med reglene i arbeidsmiljøloven. Ansvaret for samordningen av verne- og miljøarbeidet er lagt på hoved bedriften.

Hovedbedriftsansvar for jernbanevirksomhet:

- Når personell ansatt hos JBF utfører arbeidsoppgaver i tilknytning til strekninger Bane NOR forvalter, er Bane NOR å anse som hovedbedrift. Eksempelvis gjennomfører Bane NOR strekningsbefaringer med JBF.

- Hovedbedriftsansvaret for deler av Bane NORs jernbanenett, som utgjør en naturlig del av terminaler, verksted- og skifteområder, og der det ikke foregår ordinær person- og godstrafikk, tilligger virksomheten som er ansvarlig for hovedaktiviteten på området.
- Hovedbedrift på godsterminaler er den virksomhet som har flest arbeidstakere på terminalen, eller den virksomheten som er ansvarlig for hovedaktiviteten på terminalområdet. I tvilstilfelle vektlegges også hvilken virksomhet som har styringsrett, eventuelt over-/underordningsforhold som måtte være etablert.

### 3.2.2 Hvem som kan få tilgang til å trafikkere jernbanenettet (gods- og/eller passasjertog) Jf. jernbaneforskriften § 2-1

Etter jernbaneforskriften § 2-1 har JBF rett til tilgang til jernbanenettet, med de begrensninger som følger av bestemmelsen og jernbaneforskriften § 2-2. Retten til å trafikkere jernbanenettet forutsetter videre at JBF har lisens og sikkerhets sertifikat etter lisensforskriften, samt at JBF oppfyller alle andre krav Bane NOR stiller for å trafikkere jernbanenettet.

For å kunne utøve tilgangsrettigheter på jernbanenettet må JBF være tilknyttet en felles bransjeforening som spesifisert av JDIR, jf. jernbaneforskriften § 2-1 (4).

Tilgangen omfatter også nødvendig transport av kjøretøy på jernbanenettet, samt testkjøring og kjøring i forbindelse med opplæring, jf. jernbaneforskriften § 2-1 (4).

### 3.2.3 Lisens

Lisens etter lisensforskriften utstedes av SJT. Kontaktinformasjon for SJT, se [www.sjt.no](http://www.sjt.no)

### 3.2.4 Sikkerhets sertifikat

Sikkerhets sertifikat etter lisensforskriften utstedes av SJT. Kontaktinformasjon for SJT, se [www.sjt.no](http://www.sjt.no)

### 3.2.5 Forsikringsplikt

Jf. lisensforskriften § 11.

JBF skal være tilstrekkelig forsikret eller ha tilstrekkelig garanti for erstatningsansvar som kan oppstå på grunn av virksomheten, herunder dekning av erstatningsansvar i tilfelle ulykker, særlig når det gjelder passasjerer, bagasje, frakt, post og tredjemann. Forsikringen eller garantien må som minimum ha en dekning på 4500 G (folketrygdens grunnbeløp) per skadetilfelle.

Bane NOR krever at forsikringen eller garantien skal være tilstrekkelig til å dekke det ansvar JBF og andre som JBF svarer for kan komme i overfor Bane NOR, herunder for skader på infrastruktur, opprydding etter driftsuhell, rekvisisjon og berging samt brannslukking.

Bane NOR er forsikret i det private forsikringsmarkedet.

## 3.3 Generelle forretningsbetingelser

### 3.3.1 Rammeavtale

Jf. jernbaneforskriften kapittel 7.

JBF og andre søkere av infrastrukturkapasitet kan søke om å inngå rammeavtale med Bane NOR om bruk av infrastrukturkapasitet for et lengre tidsrom enn en ruteplanperiode, jf. jernbaneforskriften § 7-1. Enhver rammeavtale må oppfylle vilkårene i jernbaneforskriften kapittel 7. Av hensyn til en effektiv utnyttelse av kapasiteten på jernbanenettet har Bane NOR en restriktiv praksis når det gjelder å inngå slike rammeavtaler.

Bane NOR melder enhver ny eller revidert rammeavtale til SJT innen fire uker etter avtaleinngåelse, jf. jernbaneforskriften § 7-1 (2).

Bane NOR benytter RNE sin rammeavtale mal som mal for rammeavtale

Her er lenken til [RNE sin rammeavtale mal](#).

### 3.3.2 Avtale om sportilgang og bruk av tjenester (AST)

Jf. jernbaneforskriften § 10-1.

AST er den eneste avtalen som JBF må inngå med Bane NOR for å få levert den minste pakken med tjenester, jf. jernbaneforskriften § 4-1 – jf. kapittel 5.2.2

Det er ikke nødvendig å ha inngått AST før det søkes om ruter, men det er nødvendig for å få ruter utgitt.

Gjeldende AST er tilgjengelig i [vedlegg 2.3.1](#). Utskrift kan også bestilles ved henvendelse til postmottak@banenor.no

Formatet til AST kan bli endret, og nye AST kan bli inngått uavhengig av gyldighetsperioden for Network Statement. Det er ingen uavhengig godkjenning av AST.

AST gir JBF rett til å benytte tjenester Bane NOR stiller til disposisjon til JBF og som er omfattet av jernbaneforskriften §§ 4-2, 4-4 og 4-5, samt rett til adgang frem til disse tjenestene. For bruk av andre tjenester som Bane NOR yter, og som faller utenfor virkeområdet til jernbaneforskriften og AST, må det inngås særskilt avtale med Bane NOR.

For tilgang til og tjenester i andres serviceanlegg må JBF henvende seg til den som driver serviceanlegget. Tilgang til spor som Bane NOR forvalter frem til andres serviceanlegg er en del av den minste pakken med tjenester, jf. [AST punkt 9.1.1](#).

### 3.3.3 Krav til andre søkere enn JBF

Andre søkere enn JBF som søker om infrastrukturkapasitet trenger ikke inngå kontrakt eller lignende med Bane NOR eller andre for å søke om infrastrukturkapasitet hos Bane NOR, men de må følge den prosess som Bane NOR har etablert og få etablert tilgang i Bane NORs systemer mv. før de søker om infrastrukturkapasitet. Bane NOR gir kun tilgang til søkere som oppfyller krav til å være søker etter jernbaneforskriften § 1-7 bokstav p).

Følgende vilkår stilles til søkere for bruk av tildelte ruteleier:

- For å benytte tildelt infrastrukturkapasitet må søker utpeke et eller flere jernbaneforetak som skal utføre togframføringen, jf. jernbaneforskriften § 8-2 første ledd.
- Innen 30 dager før togframføringen påbegynnes må søker skriftlig informere Bane NOR om hvilket jernbaneforetak som skal utføre togframføringen. Dersom flere enn ett jernbaneforetak skal utføre togframføringen, må søker også innen samme frist gi skriftlig informasjon til Bane NOR om



hvilke/hvilket jernbaneforetak som skal utføre togframføring knyttet til hvert enkelt ruteleie (30 dager før den enkelte togframføring).

- Dersom søker bytter jernbaneforetak må søker skriftlig meddele Bane NOR om byttet, senest 30 dager før byttet skjer.
- Jernbaneforetak som skal utføre togframføringen må ha inngått Avtale om sportilgang og bruk av tjenester (AST) med Bane NOR før togframføringen påbegynnes, samt oppfylle øvrige krav som stilles til å fremføre tog på Bane NORs infrastruktur, jf. AST punkt 10.1.
- Infrastrukturavgifter og avgifter for andre jernbanerelaterte tjenester skal betales av jernbaneforetaket som utfører togframføringen.
- Jernbaneforetaket som skal utføre togframføringen skal betale reservasjonsavgift etter jernbaneforskriften § 6-7 for kapasitet som er tildelt, men som ikke brukes. Dersom søker ikke har utpekt jernbaneforetak til å utføre togframføringen må søker betale reservasjonsavgiften.
- Søker er solidarisk ansvarlig for et hvert krav Bane NOR får mot det jernbaneforetaket som er utpekt til å gjennomføre togframføringen, herunder krav som utspringer fra mislighold av forpliktelser etter AST eller krav som bygger på alminnelige erstatningsregler.
- Dersom søker ikke oppfyller krav som følger av lov eller forskrift, eller ikke oppfyller vilkår Bane NOR har stilt som ligger til grunn for fordelingen av ruteleiet, kan Bane NOR tilbakekalle ruteleiet. AST punkt 11 fjerde, femte, sjette og syvende avsnitt gjelder tilsvarende for søker.

Bane NOR kan stille ytterligere vilkår til søkere begrunnet i den aktuelle togframføringen. Slike ytterligere vilkår skal komme frem av beslutningen om tildelingen av ruteleier som meddeles søker.

### 3.3.4 Generelle vilkår og betingelser

Generelle vilkår og betingelser Bane NOR stiller for bruk av det norske jernbanenettet fremgår av AST, jf. [vedlegg 2.3.1](#)

Bane NOR benytter ikke European General Terms and Conditions (EGTC).

## 3.4 Spesifikke tilgangsbetingelser

### 3.4.1 Tillatelse til å ta i bruk kjøretøy – retningslinjer

SJT gir tillatelse til å ta i bruk kjøretøy, jf. samtrafikkforskriften.

Nasjonale tekniske krav til kjøretøy fremkommer av kjøretøyforskriften.

Informasjon om prosessen fås ved henvendelse til SJT. Kontaktinformasjon for SJT, se [www.sjt.no](http://www.sjt.no)

Kjøretøy som Bane NOR benytter, enten det gjelder egne kjøretøy eller innleide maskiner som benyttes i forbindelse med oppdrag som utføres for Bane NOR, må i tillegg ha Bane NOR-vognkort med gyldig Bane NOR Teknisk kontrollfrist (BN TKF) som utstedes av Bane NOR.

Mer informasjon <https://www.banenor.no/leverandor/krav-og-sikkerhet/regler-rutiner-sirkularer-og-soknader/>

#### 3.4.1.1 Krav til utstyr i trekkaggregater

For at fører skal ha tilgang til ulike betjeningskap, som f.eks. sveiveskap og betjeningskap for veisikringsanlegg, skal alle trekkaggregater være utstyrt med "CTC-nøkkel".

Nøkler rekvireres hos Bane NOR, send e-post til [IFJ\\_ordre@banenor.no](mailto:IFJ_ordre@banenor.no)

Bestillingen skal inneholde følgende informasjon:

- Bestilling av CTC nøkler – «F-nr. 708 690 840»
- Bestillers firmanavn
- Bestillers kundenummer hos Bane NOR (eller “ny kunde”)
- Bestillers referanse
- Kontaktperson (navn og telefon)
- Antall nøkler
- Fakturaadresse
- Leveringsadresse

Nøklerne kan utleveres ved: Bane NOR Sentrallager Grorud, Østre Aker vei 256, Oslo.

Bestiller må kvittere for mottatt CTC-nøkler og plikter å levere disse tilbake når behovet opphører. Tap av CTC-nøkler meldes til Bane NOR.

#### 3.4.1.2 Gass- og røykvernutstyr på tog

For å kunne føre tog trygt ut av farlig område ved brann, lekkasje på beholdere med farlige gasser osv. anbefales det at alle tog utstyres med gassmasker for gass- og røykvern. Persontog bør utstyres med to sett gass- og røykvernutstyr, og hvor et sett plasseres på trekkaggregatet til bruk for fører og et sett plasseres sammen med togets øvrige beredskapsutstyr til bruk for togets øvrige ombordpersonale. I enheter med to førerrom bør det finnes ett sett med utstyr i tilknytning til hvert av førerrommene.

#### 3.4.2 Godkjennelsesprosess for togpersonale

Førere skal ha førerbevis utstedt av en nasjonal sikkerhetsmyndighet og et sertifikat utstedt av JBF. IF har ikke ansvar for opplæring eller godkjenning av førere, ombordpersonell eller skiftepersonell.

Krav som er relevant for førere kommer frem av førerforskriften. Informasjon om dette er tilgjengelig på SJTs hjemmeside på <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-11-27-1414>

Krav som er relevant for ombordpersonell og skiftere fremgår av opplæringsforskriften og TSI-Ope.

#### 3.4.3 Spesialtransporter

Spesialtransport defineres tilsvarende som i UIC-brosjyre 502-1, artikkel 1.3. Bane NOR benytter UIC-definisjonen.

Bane NOR beslutter hvorvidt en spesialtransport kan tillates fremført og i tilfelle på hvilke vilkår. Håndtering av spesialtransporter er beskrevet i kapittel 4.7.

#### 3.4.4 Farlig gods

Transport av farlig gods med tog er regulert i følgende lover og forskrifter:

**OTIF:** RID 2015

**JBD:** Forskrift om landtransport av farlig gods

**DSB:** ADR/RID 2015

**UIC:** Trykksak 502-1

Håndtering av farlig gods er nærmere omtalt i kapittel 4.7.

#### 3.4.5 Testkjøring

Testkjøring av kjøretøy krever tillatelse fra Statens jernbanetilsyn, jf. kjøretøyforskriften § 12.

<https://lovdata.no/forskrift/2016-12-19-1846/§12>

## Del 4 – Kapasitetsfordeling

### 4.1 Innledning

Jf. jernbaneforskriften kapittel 8, 9 og 10.

Dette kapitlet beskriver Bane NORs prosess for tildeling av kapasitet for ruteleier samt Bane NORs eget behov for sportilgang for drift, vedlikehold og nybygging av jernbaneinfrastruktur.

Kunde og marked, Ruteplan er eier og fagansvarlig for prosess *Fordele infrastrukturkapasitet* (kapasitetsfordelingsprosessen).

Bane NORs beslutninger om å fordele infrastrukturkapasitet er enkeltvedtak. Dette gjelder både ved fordeling av infrastrukturkapasitet til JBF og til andre søkere enn JBF.

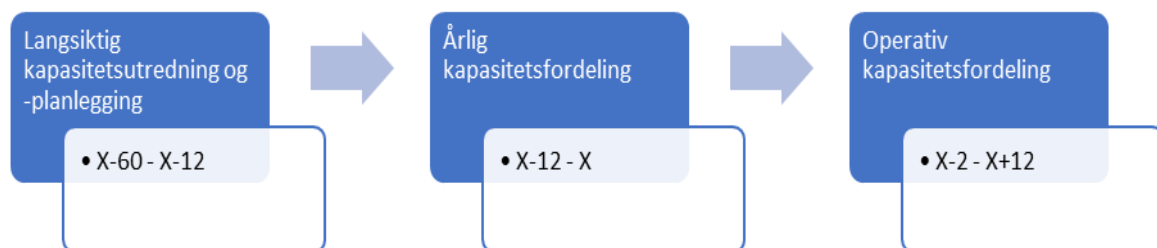
#### 4.1.1 Aktører involvert i kapasitetsfordelingsprosessen

- RailNetEurope (RNE) – fastlegger datoene for ruteplanperioden. Se [www.rne.eu](http://www.rne.eu)
- Bane NOR – i egenskap av kapasitetsfordelingsmyndighet og infrastrukturforvalter (IF). Se kapittel 1.8.2
- OSS – som kan bistå JBF i alle spørsmål knyttet til søknad om infrastrukturkapasitet
- Jernbaneforetak (JBF) og andre søkere
- Statens jernbanetilsyn (SJT) – klageorgan for Bane NORs kapasitetsfordelingsprosess

#### 4.1.2 Aktiviteter og tidslinje for kapasitetsfordelingsprosessen

Proessen starter fem år (også kalt «X-60», som angir antall måneder) før en ny ruteplanperiode iverksettes, og består av gjentakende aktiviteter for planlegging og tildeling av infrastrukturkapasitet.

Figur: Prosess Fordele infrastrukturkapasitet



## 4.2 Generell beskrivelse av prosessen

### 4.2.1 Langsiktig kapasitetsutredning og -planlegging

#### 4.2.1.1 Kapasitetsutredning

Bane NOR skal gjennomføre kapasitetsanalyser og kapasitetsforbedringsplaner, både for interne utredningsoppdrag og forskriftspålagte utredningsoppgaver.

Hensikten er blant annet å vurdere:

- Om ny eller endret jernbaneinfrastruktur gir tilstrekkelig kapasitet
- Konsekvens for kapasitet/robusthet ved endring av rute og/eller kjøretøy
- Konsistens og fullstendighet for forventede/planlagte togtilbud
- Tiltak for optimalisering av kapasitet i forbindelse med anleggsgjennomføring (faseplaner)
- Konsekvens for energiforsyning/banestrøm ved endringer i infrastruktur, rutemodeller og kjøretøy

#### 4.2.1.2 Kapasitetsplanlegging

Aktiviteter for å koordinere innmeldte behov for sportilgang for drift og vedlikehold og bygging av ny jernbaneinfrastruktur. Hensikten er å sikre:

- forutsigbarhet for JBF
- god planlegging av tiltak/behov for sportilgang
- optimal ressursutnyttelse og kostnadseffektivitet
- samhandling internt og eksternt

Aktivitetene starter 60 måneder/fem år (X-60) før oppstart av Årlig kapasitetsfordeling.

Innmeldte behov binder ikke Bane NOR i kapasitetsfordelingsprosessen. Endelig behov for sportilgang må søkes på ordinær måte i Årlig kapasitetsfordeling.

#### 4.2.1.3 Mulighetsstudier av togmateriell og laster, herunder profilsimuleringer

Bane NOR tilbyr å gjennomføre mulighetsstudier for søkere som ønsker opplysninger om forventet framføringstid for spesifikke togslag eller mellom bestemte relasjoner, teknisk kompatibilitet mellom togmateriell og jernbaneinfrastruktur mv.

For at Bane NOR skal kunne gjennomføre en mulighetsstudie, må bestiller av studien gi de nødvendige opplysninger.

Generelt understrekes det at kvaliteten på mulighetsstudien vil bli høyere jo flere av disse opplysningene bestiller er i stand til å gi.

Søkers forespørsel om mulighetsstudie anses ikke som rutebestilling. Meddelt resultat av mulighetsstudien binder ikke Bane NOR i kapasitetsfordelingsprosessen. Rute basert på resultatet av mulighetsstudien må søkes på vanlig måte.

Bane NOR gir søker mulighet til å verifisere hvorvidt nytt kjøretøy kan kjøres på jernbanenettet gjennom å simulere kjøring av kjøretøyet i et dataverktøy.

**Kontaktpunkt:** [ruteplan@banenor.no](mailto:ruteplan@banenor.no)

#### 4.2.1.4 Kjøretidsberegning for (nye) typer av kjøretøy

Bane NOR kan på forespørsel beregne kjøretider for ulike nye materielle typer. Bane NOR har de relevante opplysningene om traseen som skal trafikkeres. Oppdragsgiver må stille materiellspesifikke opplysninger til rådighet, herunder:

Traksjonsegenskaper for trekkende enhet(er)  
Massefordeling på trekkende/ikke trekkende aksler

- Lengde av materiell
- Retardasjonsegenskaper
- Hastighetsbegrensninger for materiellet

Kontaktpunkt: [ruteplan@banenor.no](mailto:ruteplan@banenor.no)

#### 4.2.2 Årlig kapasitetsfordeling

Aktiviteter for å koordinere og fordele infrastrukturkapasitet i den årlige kapasitetsfordelingen.

Årlig kapasitetsfordeling foregår etter krav gitt i lover og forskrifter, samt retningslinjer beskrevet i dette dokument.

#### Hovedaktiviteter ved årlig kapasitetsfordeling:

Faser	Aktivitet	Ansvarlig	Når <sup>3</sup>
<b>Oppdatere planforutsetninger</b> (Forberedelsesfase – X-12 – X-9)	Varsel om oppstart av den årlige kapasitetsfordelingsprosessen. Varselet er å anse som et supplement til Network Statement.	Leder Ruteplan, Kunde og marked	12 mnd.
	Åpne BEST-L for innlegging av søknader	Fagansvarlig plansystemer BEST og TPS, Kunde og marked	10 mnd.
	Avholde oppstartmøte med jernbaneforetakene, ansvarlig infrastruktur og ansvarlig for trafikkstyring. Hovedtemaer for møtet er: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gjennomgang av forutsetninger som ligger til grunn for søknader og tildeling av infrastrukturkapasitet</li> <li>• tidsplan for gjennomføring av prosessen</li> </ul>	Leder Ruteplan, Kunde og marked	9 mnd.
<b>Fordele infrastrukturkapasitet</b> (Konstruksjonsfase – X-8 – X-3 ½)	Motta søknader fra jernbaneforetakene og andre søkere innen fastsatt frist (ved midnatt andre mandag i april)	Leder Ruteplan, Kunde og marked	8 mnd.
	Konstruere ruteleier basert på mottatte søknader og sammenstille disse til et utkast til ny ruteplan	Leder Ruteplan, Kunde og marked	8 mnd. – 5 mnd.
	Oversende utkast til ny ruteplan til alle eksterne og interne aktører for høring. Høringsperioden er seks (6) uker	Leder Ruteplan, Kunde og marked	5 mnd.

<sup>3</sup> Tid angitt i måneder før iverksettelse av ny ruteplanperiode.

Faser	Aktivitet	Ansvarlig	Når <sup>3</sup>
	Motta og vurdere høringskommentarer. Ved behov revidere utkast til ny ruteplan	Leder Ruteplan, Kunde og marked	4 ½ mnd.
	Avholde dialogmøte (ruteplanmøte) med alle aktører for gjennomgang av generelle kommentarer fra høringen	Leder Ruteplan, Kunde og marked	4 mnd.
	Motta og vurdere eventuelle kommentarer etter at dialogmøtet er gjennomført.	Leder Ruteplan, Kunde og marked	3 ½ mnd.
<b>Iverksette ruteplan</b> (Iverksettelsesfase – X-3 – X-2)	Ruteplanen for neste ruteplanperiode fastlegges. Dette er tildelte ruteleier, både nasjonale og grenseoverskridende, samt kapasitet som er reservert for arbeid i spor (BTP)	Leder Ruteplan, Kunde og marked	3 mnd.
	Den fastlagte ruteplanen kvalitetskontrolleres og overføres til definerte datagrensesnitt for publisering	Leder Ruteplan, Kunde og marked	2 mnd.

#### 4.2.3 Operativ kapasitetsfordeling

Aktiviteter for å koordinere og fordele infrastrukturkapasitet i gjeldende ruteplanperiode.

Ad hoc søknader behandles i Operativ kapasitetsfordeling.

Operativ kapasitetsfordeling behandler søknader om midlertidige eller varige endringer av ruteplanen, detaljering av og iverksettelse av banetekniske planforutsetninger samt fordeling av restkapasitet. Kapasiteten fordeles i den rekkefølge søknadene mottas.

Søknader om infrastrukturkapasitet i Operativ kapasitetsfordeling skal sendes inn i Bane NORs system for søknader i operativ kapasitetsfordeling (BEST-K).

Ved oppstått behov for midlertidig endring av ruteplanen innen samme driftsdøgn, skal søknad rettes direkte til togleder og ikke sendes i BEST-K.

#### Hovedaktiviteter ved operativ kapasitetsfordeling:

Nr.	Aktivitet	Utførende
1	Motta søknad fra JBF om midlertidige endringer i ruteplanen (BTP)	Operativ ruteplanlegger/togleder
2	Motta søknad fra IF om arbeid i og ved spor (BTP)	Operativ ruteplanlegger/togleder
3	Motta søknad fra JBF om restkapasitet	Operativ ruteplanlegger/togleder
4	Motta søknad fra IF om restkapasitet	Operativ ruteplanlegger/togleder
5	Koordinere søknader, utarbeide og distribuere kunngjøringer	Operativ ruteplanlegger/togleder

#### 4.2.4 Krav til søknadene

a) Søknad om ruteleier i Årlig kapasitetsfordeling skal sendes inn i Bane NORs system for søknader i årlig kapasitetsfordeling (BEST-L) i henhold til fastsatte frister som er vist i 4.5.1.4 Tidsplan.

b) Søknader om kapasitet i terminaler, hensettingsområder, tilgang til togvarmeanlegg etc., skal vedlegges søknaden i eget skjema, se [vedlegg 4.2.4.1](#).

c) Planer for sportilgang for drift, vedlikehold og bygging av ny jernbaneinfrastruktur (BTP) skal legges inn i Bane NORs system for oversikt over planer for arbeid i spor (ARBIS) i henhold til fastsatte frister som er vist i 4.5.1.4 Tidsplan.

d) Path Coordination System (PCS) er et web-basert kommunikasjonsverktøy utviklet for å optimere koordineringen av ruter i internasjonal trafikk, <http://pcs.rne.eu/>. Verktøyet kan benyttes kostnadsfritt. Som medlem av den internasjonale sammenslutningen av infrastrukturforvaltere, RailNetEurope (RNE), er Bane NOR forpliktet til å bruke verktøyet i det internasjonale ruteplanarbeidet dersom det er registrert søknader i dette. Grenseoverskridende trafikk (inkludert norsk strekning), kan søkes i dette verktøyet.

RailNetEurope (RNE) har definert internasjonale korridorer for godstrafikk. For disse korridorene blir det utarbeidet forhåndsplanlagte ruteleier som publiseres i PCS 11. januar 2021. Disse ruteleiene kan kun søkes ved å bruke PCS. Informasjon finnes på [www.scanmedfreight.eu](http://www.scanmedfreight.eu).

Ytterligere informasjon om internasjonalt samarbeid og koordinering av søknader om infrastrukturkapasitet, se kapittel 1.6 – 1.7.

#### 4.2.5 Krav til innhold i søknad om ruter

Søknader skal ha form av et komplett forslag til rute.

For at Bane NOR skal kunne verifisere og/eller konstruere ruten, må søknaden inneholde den minimumsinformasjon som er nødvendig, se nedenfor:

	Persontog	Tomtog	Godstog	Løslokomotiv
<b>Tognummer *)</b>	X	X	X	X
<b>Togslag</b>	X	X	X	X
<b>Togtype</b>	X			
<b>Linjenummer</b>	X			
<b>Produktkode</b>	X		X	
<b>Kjøredager/datoer</b>	X	X	X	X
<b>Kjørestrekning, fra – til</b>	X	X	X	X
<b>Avgangs- /ankomsttid</b> Foreslått avgangstid fra utgangsstasjon, eventuelt foreslått ankomsttid til endestasjon dersom dette skal prioriteres	X	X	X	X
<b>Stoppmønster og -aktiviteter</b> • Med minimum behov for oppholdstid	X	X	X	X
<b>Foreslått sted for personalbytte</b> • Med minimum behov for oppholdstid	X	X	X	X
<b>Type kjøretøy</b>	X	X	X	X
<b>Behov for assistanselokomotiv</b> • Angi strekning	X	X	X	
<b>Bestemmende kjørehastighet</b>	X	X	X	X
<b>Togstørrelse</b> • Pt. – antall togsettenheter og total lengde i meter	X	X	X	



	Persontog	Tomtog	Godstog	Løslokomotiv
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gt. – tilkoplede togvekt, total lengde i meter og aksellast</li> </ul>				
<b>Foreløpig materiellturnering</b>	X	X	X	X
<b>Dokumentasjon om tillatelse til å bruke ny type kjøretøy</b>	X	X	X	X
<b>Behov for terminalkapasitet, herunder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>se vedlegg 4.2.4.1</li> </ul>			X	
<b>Behov for hensettingskapasitet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>se vedlegg 4.2.4.1</li> </ul>	X	X	X	X
<b>Behov for tilgang til togvarmeanlegg (varmepost) i forbindelse med hensetting av tog **)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lokasjon</li> <li>Spenning</li> <li>Antall</li> <li>Ukedager og klokkeslett</li> </ul>	X	X	X	X

\*) Tognummer tildeles av Bane NOR dersom det ikke er angitt i søknaden

\*\*\*) Hvis behovet gjelder sted, som på bestillingstidspunktet mangler togvarmeanlegg, bør dette fremheves spesielt, og bestilles særskilt til [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

Bane NOR kan etter søknadsfristen for den årlige kapasitetsfordelingen ta kontakt med søker dersom søknaden anses å være feil eller ufullstendig. Ved slike henvendelser er det viktig at søker svarer raskt for å unngå forsinkelse i tildelingsprosessen. Dersom det ikke svares innen fristen som angis i henvendelsen, kan Bane NOR etter en påminnelse om svar avslå hele eller deler av søknaden om ruteleier.

#### 4.2.5.1 Bruk av spesielt kjøretøy

- Ved bruk av spesielt kjøretøy (demonstrasjonsmateriell, damplokomotiver mv.) må det i tillegg opplyses om kjøretøyets ytelse i stigninger
- Ved behov for «teknisk opphold» underveis (for smøring, visitasjon, vannfylling eller lignende) skal det angis behov for varighet samt største avstand mellom de tekniske oppholdene målt i kilometer

#### 4.2.5.2 Innfasing av nytt kjøretøy

Dersom nytt kjøretøy skal settes inn i en rute og dette kjøretøyets ytelse eller kapasitet er en forutsetning for at en slik rute kan kjøres, skal godkjenning av kjøretøy og tekniske data foreligge senest ved søknad om infrastrukturkapasitet. Alternativt skal JBF synliggjøre at prosess for å få tillatelse er i gang og at slik tillatelse vil foreligge innen ruteplanen fastlegges.

I de tilfeller nytt kjøretøy er ment å skulle erstatte annet kjøretøy i eksisterende ruter, anbefales JBF å søke om infrastrukturkapasitet tilpasset både eksisterende og nytt kjøretøy.

Bakgrunnen for denne bestemmelsen er at togs fremføringskarakteristika får svært store utslag på det norske jernbanenettet som for det meste består av enkeltspor, og som har mange sterke stigninger.

#### 4.2.6 Krav til innhold i søknad for serviceanlegg

Søknad om infrastrukturkapasitet for serviceanlegg skal sendes inn i Bane NORs system for søknader i årlig kapasitetsfordeling (BEST-L) i henhold til fastsatte frister som er vist i 4.5.1.4 Tidsplan.

For at Bane NOR skal kunne fordele infrastrukturkapasitet til serviceanlegg, må søknaden inneholde den minimumsinformasjon som er nødvendig, se nedenfor:

Type serviceanlegg	Krav til innhold i søknad
<b>Stasjoner for passasjerer</b>	Stoppmønster og -aktiviteter, med minimum behov for oppholdstid (se kap. 4.2.5)
<b>Godsterminaler</b>	Se vedlegg 4.2.4.1
<b>Tømmerterminaler</b>	Se vedlegg 4.2.4.1
<b>Skiftestasjoner</b>	Se vedlegg 4.2.4.1
<b>Hensettingsspor</b>	Se vedlegg 4.2.4.1
<b>Vedlikeholdsanlegg / Verksted</b>	Se vedlegg 4.2.4.1
<b>Andre tekniske anlegg</b>	Ikke relevant
<b>Havneanlegg</b>	Se vedlegg 4.2.4.1
<b>Avlastningsanlegg</b>	Avtales med operativ trafikkstyring etter behov
<b>Påfyllingsanlegg drivstoff</b>	Se vedlegg 4.2.4.1

Bane NOR kan etter søknadsfristen for den årlige kapasitetsfordelingen ta kontakt med søker dersom søknaden anses å være feil eller ufullstendig. Ved slike henvendelser er det viktig at søker svarer raskt for å unngå forsinkelse i tildelingsprosessen. Dersom det ikke svares innen fristen som angis i henvendelsen, kan Bane NOR etter en påminnelse om svar avslå hele eller deler av søknaden om infrastrukturkapasitet for serviceanlegg.

## 4.3 Midlertidige kapasitetsrestriksjoner

### 4.3.1 Generelle prinsipper

#### **Kapasitetsforutsetninger/planforutsetninger**

##### **Banearbeider**

Alle banestrekninger er i utgangspunktet åpne for togtrafikk døgnet rundt.

Planlagte kapasitetsrestriksjoner (BTP) har vært gjenstand for samordning før publisering av Network Statement. Disse kapasitetsrestriksjonene anses som infrastrukturforvalters søknad om planlagt vedlikehold og utgjør en del av forutsetningene for tildelingsprosessen, for eksempel fremkommelighet, og hastighet på jernbaneinfrastrukturen.

Eventuelle regelmessige stengninger eller begrensninger pga. visitasjons- og vedlikeholdsarbeider blir meldt inn av IF som en del av årlig og operativ kapasitetsfordeling.

Søknader om ruteleier eller tjenester i årlig kapasitetsfordeling skal IKKE tilpasses de banearbeidene som publiseres i ARBIS, om ikke Bane NOR har opplyst om noe annet.

For ad hoc-prosessen utgjør fastlagt ruteplan forutsetninger for eksempelvis fremkommelighet og hastigheter på jernbaneinfrastrukturen. Samtlige søknader om ruteleier og tjenester i ad hoc-prosessen skal være tilpasset den fastlagte ruteplanen for banearbeider.

#### *4.3.1.1 Fordeling av kapasitet til vedlikehold, fornyelsesarbeider og kapasitetsøkende tiltak*

Fordeling av kapasitet til vedlikehold, fornyelse og kapasitetsøkende tiltak ivaretas i årlig og operativ kapasitetsfordeling.

#### *4.3.1.2 Banetekniske planforutsetninger*

Alle endringer av ytelsene i infrastrukturen skal meldes inn i henhold til de frister som er fastsatt i kapasitetsfordelingsprosessen. Eventuelle behov for endringer som oppstår etter at ruteplanen er fastlagt eller iverksatt skal meldes inn og JBF varsles i henhold til avtalte frister. Dette er ikke å anse som Ad hoc søknader.

Innmelding av banetekniske planforutsetninger (BTP) skal inneholde:

- kapasitetsendrende tiltak som vil være i kraft før ruteplanen iverksettes
- kapasitetsendrende aktiviteter som vil inntreffe i løpet av ruteplanperioden

Tiltak/aktiviteter som kan påvirke kapasiteten permanent eller midlertidig kan være:

- Dobbeltspor – nye eller begrensninger i bruk av eksisterende
- Kryssingsspor/togspor/sidespor – nye, fjerning eller endring i lengden av disse
- Trafikkstyringssystemer/sikringsanlegg – nye eller endringer i disses virkemåte
- Hastighetsprofil – endringer av normalprofil, ("± profil" eller "k-profil".)
- Sportilgang – behov for "hvite tider" (for vedlikeholds-, visitasjons- og eller infrastrukturarbeider) m.m.
- Plattformer – endring på lengder og høyder
- Begrensninger i utnyttelsesmulighetene for infrastrukturen som følge av endringer i lovgivningen og forhold knyttet til eventuelle dispensasjoner fra denne

#### *4.3.1.3 Årlig kapasitetsfordeling*

Planer/reserverte tider for BTP fastlegges samtidig med ruteleier i den årlige ruteplanen.

#### *4.3.1.4 Operativ kapasitetsfordeling*

Planer/reserverte tider for BTP som er fastlagt i den årlige ruteplanen detaljeres og samordnes med søknader om restkapasitet.

#### **Forhåndsplanlagte ruteleier for internasjonale korridorer**

Senest elleve måneder før ruteplanperioden starter publiseres forhåndsplanlagte ruteleier – såkalte Pre-Arranged Paths (PaPs) for ScanMed RFC. De publiseres på korridorens nettside [www.scanmedfreight.eu](http://www.scanmedfreight.eu) samt direkte i søknads- og koordineringsverktøyet PCS.

Korridorens forhåndsplanlagte ruteleier (PaPs) er et produkt som reserveres for internasjonal godstrafikk i den årlige ruteplanen. Ruteleiene er utarbeidet av infrastrukturforvalterne i samråd med korridororganisasjonen og bygger på en studie av transportmarkedet. Kapasiteten søkes om og tildeles direkte hos korridorens C-OSS-funksjon.

Da disse PaPs-rutene har en særskilt prioritet mot endringer i kapasitetsfordelingsprosessen, kan det for internasjonal godstrafikk være fordelaktig å søke på disse.

#### **Kapasitetsrestriksjoner**

Kapasitetsbegrensninger kan innføres på de deler av jernbaneinfrastrukturen der kapasitetsbehovet for ruteleier er høyere enn den tilgjengelige kapasiteten. Søknader om ruteleier kan da ikke tilgodeses fullt ut.

#### *4.3.1.5 Planlegging og tilrettelegging for alternativ transport*

Bane NOR har ansvar for å tilrettelegge stasjonene for alternativ transport og ansvar for å tildele JBF kapasitet og arealer på stasjonene for gjennomføring av alternativ transport.

JBF skal melde inn kjente ønsker for tilrettelegging på stasjonene for kommende ruteplanperiode innen fristen for innspill til 2. høringsrunde av banetekniske planforutsetninger. Innmeldingene gjøres i ARBIS og skal knyttes til den enkelte ARBIS-ID.

Ønsker for tilrettelegging på stasjonene som oppstår underveis i ruteplanperioden eller ikke var kjent ved 2.høringsrunde av BTP skal meldes inn løpende, men seneste 3 måneder før avvikets start, til [kundelogistikk@banenor.no](mailto:kundelogistikk@banenor.no)

Planer for gjennomføring av alternativ transport for brudd som går over minimum 48 timer skal være distribuert fra Bane NOR til Jernbaneforetakene senest 1 måned før bruddet, og fastlagt av Bane NOR 7 dager før.

Bane NOR tildeler kapasitet og arealer på de stasjoner der flere JBF gjennomfører alternativ transport fra når ruteplan og banetekniske planforutsetninger for kommende år fastlegges.

#### *4.3.2 Frister og informasjon om midlertidige endringer av ruteplanen for planlagte kapasitetsrestriksjoner*

Bane NOR ønsker å ha faste frister på innmelding av endringer i ruteplanen knyttet til BTP som er fastlagt i den årlige ruteplanen. Alle endringer fra jernbaneforetakene skal være registrert i BEST-K senest 16 uker før oppstart av et sporbrudd.

Bane NOR tar sikte på å kunne levere en oppdatert ruteplan med innarbeidede endringer senest 12 uker før oppstart av endringen. Oppdatert ruteplan skal inneholde detaljert informasjon om endelig fastlegging og gjennomføring av tiltak som berører togtrafikken.

#### 4.4 Virkninger av rammeavtaler

Jf. jernbaneforskriften kapittel 7 og Network Statement kapittel 3.3.1.

##### 4.4.1 Virkninger på Gardermobanen (strekningen Etterstad – Gardermoen) (Referanse: JBV-sak 03-1458 dokument 4).

For strekningen Etterstad-Gardermoen inngikk Jernbaneverket i år 2000 en avtale med Flytoget hvoretter Flytoget er gitt «den nødvendige prioritet», slik at det kan ha regelmessige avganger inntil 6 ganger i timen i hver retning. Med *regelmessig* menes at avgangene skal fordeles jevnt over klokketimen.

Avtalen ble revidert i 2003 og utløper 1. januar 2030. Bane NOR trådte inn i Jernbaneverkets forpliktelser etter avtalen 1. januar 2017.

Da Etterstad ikke er en stasjon, men kun et punkt på en strekning, får avtalen tilsvarende virkning på strekningen Oslo S-Etterstad.

#### 4.5 Kapasitetsfordelingsprosessen

Jf. jernbaneforskriften kapittel 8, 9 og 10

##### 4.5.1 Årlig kapasitetsfordeling

R22 gjelder fra og med 12.12.2021 til og med 10.12.2022 og kapasiteten fordeles for hele perioden. Ruteplanen omfatter ruteleier (og andre tjenester) samt fastlagte planer for arbeid i spor.

Detaljert beskrivelse med milepeler (aktiviteter og tidsfrister) beskrives i pkt. 4.5.1.4, og meddeles JBF og andre søkere samt IF før planprosessens start.

Det kan oppstå behov for tilpasning av omsøkte ruteleier for å konstruere en optimal ruteplan. Dette vil foregå i dialog med berørte JBF/søkere.

Oppstart av planprosess/prosess for årlig kapasitetsfordeling kunngjøres i eget brev til søkere.

##### 4.5.1.1 Planforutsetninger i kapasitetsfordelingsprosessen

- Banetekniske planforutsetninger (BTP)
- Forhåndsplanlagte godstogsrouteleier (PaPs) for ScanMed RFC

##### 4.5.1.2 Forslag til ruteplan

Søknader om ruteleier, planer for arbeid i spor og tjenester, både nasjonale og internasjonale, danner grunnlag for utarbeidelse av forslag til ruteplan, det såkalte utkastet til ruteplan.

#### Forslag til ruteplan inneholder:

- Grafisk rute
- Kapasitetsbeskrivelse:
  - Strekningskapasitet

- Sporkapasitet, herunder lokasjon for tildelt kapasitet for hensetting av materiell i driftspauser
- Terminalkapasitet
- Oversikt over søkte tog med eventuelle kommentarer. Slike kommentarer kan være:
  - Avvisning av søkt infrastrukturkapasitet (med begrunnelse)
  - Begrensning (tonnasje/lengde)
  - Oppholdstider for personalbytte/laste- og lossetider
- Beskrivelse av eventuelle konflikter

Kapasitet for grensepasserende tog koordineres før forslag til ruteplan publiseres.

#### 4.5.1.3 Beskrivelse av kommentarer til forslag til ruteplan

##### **Generelle kommentarer:**

Overordnede kommentarer på en tildeling, f.eks. ikke konstruerte ruteleier eller komplette løsninger for en strekning eller togprodukt.

##### **Kommentarer:**

En kommentar på forslaget kan gis på en tildeling som avviker fra søknaden. Kommentaren kan gis på et bestemt sted i togruten eller for togruten som helhet.

Eksempel:

- Brutt forbindelse
- Avvikende referansepunkter
- Avgangs-/ankomsttider som avviker fra søknaden
- Kjøretid

##### **Nedenstående er ikke å anse som kommentarer:**

- Endringer til opprinnelig søknad
- Nye tog
- Endringer av referansepunkter
- Økt vekt, lengde eller endring av kjøretøy som medfører at konstruert ruteleie ikke kan opprettholdes
- Tillegg av kjøredager (kvalitetssikring av kjøredager aksepteres)
- Ønske om endring av omsøkte tider

Ovenstående endringer håndteres som restkapasitet og innarbeides i fastlagt ruteplan så langt det er mulig.

JBF og andre søkere som ønsker å trekke tilbake omsøkt infrastrukturkapasitet før ruteplanen fastlegges, kan gjøre dette gjennom dialog i BEST-L.

Merk: Dersom høringskommentarene medfører en interessekonflikt, starter en samordningsprosess.

#### 4.5.1.4 Tidsplan for kapasitetsfordelingsprosessen

FOM	TOM	Prosess / Aktivitet
2020		
13.12.		Ruteplan R21 iverksettes.

FOM	TOM	Prosess / Aktivitet
18.12.		Seneste dato for kunngjøring av oppstart R22 – inkl. første forslag til BTP.
<b>2021</b>		
11.1.		Forhåndsplanlagte ruteleier (PaPs) for internasjonal godstrafikk R22 publiseres. Søkeperiode for infrastrukturkapasitet starter.
15.2.		Søkeperiode for ruteleier starter – BEST-L åpner.
15.2.	19.2.	Tidlig dialog – enkeltmøter med JBF og andre søkere.
18.3.		Oppstartmøte R22 med JBF og andre søkere for informasjon og dialog om forutsetningene for kommende ruteplanperiode.
12.4.		Siste dag for kommentarer til første forslag BTP R22.
12.4.		Siste dag for søknader om infrastrukturkapasitet for R22.
14.6	18.6.	Samråds-/statusmøter med JBF og andre søkere.
5.7.		Forslag til ruteplan og oppdatert forslag til BTP for R22 publiseres.
5.7.	9.8.	Høringsperiode.
9.8.		Kommentarer til forslag til ruteplan og oppdatert forslag BTP R22 skal være Bane NOR i hende innen kl. 09.00.
9.8.	3.9.	Samordningsperiode.
19.8.		Ruteplanmøte R22 med JBF og andre søkere for gjennomgang av ruteforslag og høringskommentarer.
23.8.		Fastlegging av internasjonal trafikk søkt i PCS, inkludert forhåndsplanlagte ruteleier (PaPs) for internasjonal godstrafikk. Gjelder også nasjonale ruteleier som matetrafikk til/fra PaPs.
6.9.		Siste dag for å fremsette krav om tvisteløsning.
6.9.	17.9.	Tvisteløsningsperiode.
24.9.		Ruteplan og BTP R22 fastlegges.
18.10.		Ruteplan og BTP R22 publiseres.
19.10.		Første dag for søknad om ad hoc ruter for rutetermin R22.
12.11.		Siste dag for å meddele JBF som skal forestå transport der hvor infrastrukturkapasitet er søkt av andres søkere og ikke et JBF.
12.12.		Ruteplan R22 iverksettes.
22.12.		Seneste dato for kunngjøring av oppstart rutetermin R23.

#### 4.5.2 Søknader som mottas etter frist

Søknader som mottas etter frist for årlig kapasitetsfordeling (andre mandag i april) overføres til Operativ kapasitetsfordeling som søknad om restkapasitet.

#### 4.5.3. Fordeling av restkapasitet (ad hoc søknader)

Jf. Jernbaneforskriften § 8-7.

Behov for tjenester, søknader om ruteleier, arbeid i spor eller endring av planforutsetninger i gjeldende ruteplanperiode håndteres i Operativ kapasitetsfordeling. Ved behov skal Ruteplan konsulteres for avklaring av forutsetningene som gjeldende ruteplan er basert på.

Infrastrukturkapasitet (restkapasitet) fordeles i den rekkefølge søknader mottas. Bane NORs svarfrist er fem virkedager. Dette innebærer dog ikke krav om detaljert rute, men å gi svar på om søknaden kan imøtekommes eller ikke.

Kommunikasjonen i Operativ kapasitetsfordeling foregår normalt mellom Bane NORs trafikkstyringssentraler (operative ruteplanlegger og togleder) og JBFs transportledelse.

#### 4.5.3.1 Varsel om store og/eller kompliserte søknader

Ved store og/eller kompliserte søknader og/eller spesialtransporter avtales spesielle frister. JBF anbefales å varsle Bane NOR om søknaden i god tid selv om ikke alle detaljer er på plass. Mottatt varsel gir samme prioritet i forhold til fordeling av restkapasitet som ad hoc søknad.

Et varsel om ad hoc søknad om infrastrukturkapasitet bør inneholde følgende opplysninger:

- ca. dato/datoer toget/togene skal kjøres
- togslag
- hvilken/hvilke strekning(er) toget/togene skal kjøre
- behov for hensetting/parkering av kjøretøy

Kontaktpunkt - se pkt. 4.5.3 ovenfor.

#### 4.5.3.2 Bane NORs svar

Hvis søknaden/varselet kan imøtekommes fullt ut, er det tilstrekkelig å opplyse om dette.

Hvis søknaden/varselet enten ikke kan imøtekommes eller ikke kan imøtekommes fullt ut, skal Bane NOR i svaret også opplyse om et alternativt tidspunkt og ruteleie.

Bane NORs svar sendes i BEST-K.

I tillegg til svar til søker vil Bane NOR, når søknad imøtekommes, kunngjøre tildelt infrastrukturkapasitet i FIDO som beskrevet i Trafikkregler for jernbanenettet.

#### 4.5.4 Samordningsprosess

Jf. jernbaneforskriften § 9-1.

Hensikten med samordning er å tilstrebe en ruteplan uten interessekonflikter, slik at alle søknader kan tilgodeses. Dersom det ikke er mulig å tilgodese alle søknadene, skal IF gjennomføre en samordning av søknadene, jf. jernbaneforskriften § 9-1.

Proessen gjennomføres på følgende måte:

Bane NOR tar først kontakt med søkere med felles interesser, for blant annet å få klargjort og dokumentert innholdet i søknadene og deres reelle behov for det omsøkte ruteleie.

Bane NOR innkaller deretter søkerne enkeltvis til et møte. Når all informasjon og dokumentasjon foreligger, utarbeider Bane NOR forslag til løsning hvor følgende prinsipper og kriterier legges til grunn:

1. Koordinering av internasjonal/grenseoverskridende trafikk
2. Søkere reelle behov for ruteleier, enten basert på inngåtte avtaler om transporttjenester, eller basert på søkers utsikter til å inngå slike avtaler
3. Generelle samfunnshensyn

Forslaget oversendes de involverte søkere. Dersom Bane NORs forslag til samordning ikke er samstemt av partene, plikter Bane NOR å erklære strekningen for overbelastet, jf.



jernbaneforskriften § 9-3, og deretter fordele infrastrukturkapasitet etter prioriteringskriterier, jf. jernbaneforskriften § 9-5.

#### 4.5.5 Tvisteløsningsprosess

Jf. jernbaneforskriften § 9-2.

Bane NORs tvisteløsningsordning trer i kraft etter skriftlig krav fra søker som er uenig i forslag til ruteplan etter gjennomført samordning.

Prosess med milepæler (tidsplan) meddeles søker og IF ved planprosessens start, dvs. 12 måneder før ny ruteplan iverksettes.

Når en strekning blir erklært overbelastet, vil Bane NOR fordele infrastrukturkapasitet etter retningslinjene som fremgår av punkt 4.5.4.

##### 4.5.5.1 Frist for å fremsette krav

Den nøyaktige fristen for å fremsette krav om tvisteløsning fremkommer av detaljert tidsplan som bekjentgjøres 12 måneder før iverksettelse av ruteplanen.

##### 4.5.5.2 Kravets innhold og adresse – gjenpart

Kravet skal inneholde følgende elementer:

En henvisning til hvilke tog/hvilket driftsopplegg kravet gjelder (tilstrekkelig til å identifisere kravet til tid og strekning).

Kravet skal begrunnes og inneholde en beskrivelse av hvilken løsning søker mener tvisteløsningsprosessen bør munne ut i:

- for søker selv
- for den eller de andre søkere som vil få sin tildelte infrastrukturkapasitet endret dersom søkers krav imøtekommes

Kravet sendes Bane NOR, Kunde og marked, Ruteplan, som fordeler kopier av kravet til alle andre søkere som vil bli berørt. Kravet sendes per e-post til [ruteplan@banenor.no](mailto:ruteplan@banenor.no)

##### 4.5.5.3 Andre søkers eventuelle handlingsplikt – frist

Søkere som vil få sin infrastrukturkapasitet endret dersom søkers klage imøtekommes, må innen to virkedager etter mottatt kopi av klage ha levert sitt eventuelle tilsvaret til første søkers klage til:

Bane NOR, Kunde og marked, Ruteplan.

Tilsvaret må henvise til og identifisere den opprinnelige klagen.

Tilsvaret sendes til [ruteplan@banenor.no](mailto:ruteplan@banenor.no)

##### 4.5.5.4 Bane NORs behandling av kravet

Bane NOR vurderer kravet og eventuelle tilsvaret og fatter sin beslutning på grunnlag av føringer gitt i lov, forskrift og Network Statement, samt krav og tilsvaret.

Bane NORs beslutning skal være skriftlig og begrunnet. Beslutningen meddeles klager og øvrige søkere som har vært involvert i prosessen innen 10 virkedager etter at krav i henhold til pkt. 4.5.5 er mottatt.

For øvrig gjelder forvaltningslovens regler om enkeltvedtak for IFs saksbehandling i forbindelse med beslutninger om tildeling av infrastrukturkapasitet, så fremt ikke annet følger av jernbaneforskriften, jf. jernbaneforskriften § 1-2 (9).

#### 4.5.5.5 Klage over Bane NORs beslutning – virkninger av slik klage

Jf. jernbaneforskriften § 11-3.

Bane NORs beslutninger om tildeling av infrastrukturkapasitet kan påklages til SJT, jf. kapittel 1.4.3 som gir nærmere informasjon om klage til SJT. Slik klage har ikke oppsettende virkning.

#### Kontakt:

#### Statens jernbanetilsyn

E-post: [post@sjt.no](mailto:post@sjt.no)

Internett: [www.sjt.no](http://www.sjt.no)

#### 4.5.6 Fastlagt ruteplan

Tildelt kapasitet fremgår av fastlagt ruteplan som presenteres i Kundeportalen på Bane NORs hjemmeside.

Kapasiteten vises i grafiske ruter og ARBIS i form av:

- tildelte ruteleier, nasjonale og grenseoverskridende
- kapasitet reservert for arbeid i spor (BTP)
- restkapasitet (for ad hoc søknader om ruteleier og arbeid i spor)

I tillegg skal fastlagt ruteplan vise sporkapasitet, herunder lokasjon for tildelt kapasitet for hensetting av kjøretøy og sporkapasitet for terminaler, og bruk av togvarmeanlegg i driftspauser.

### 4.6 Overbelastet infrastruktur: definisjon, prioriteringskriterier og prosess

Jf. jernbaneforskriften kapittel 9.

#### 4.6.1 Definisjon av overbelastet infrastruktur

Jf. jernbaneforskriften § 9-3.

#### 4.6.2 Overbelastede strekninger (i Norge)

Følgende strekninger og knutepunkter er erklært overbelastet:

- *Oslo S – Ski*  
mellom 06.30 og 09.00 og mellom 15.00 og 17.30 på virkedager
- *Oslo S – Lysaker*  
mellom 06.30 og 10.00 og mellom 15.00 og 17.30 på virkedager
- *Lillestrøm – Kløfta (Hovedbanen)*  
mellom 18.00 og 23.30 på virkedager
- *Lillestrøm – Kongsvinger*  
mellom 12.00 og 24.00 på virkedager

- *Oslo S*  
mellom 06.30 og 09.00 og mellom 15.00 og 17.30 på virkedager
- *Fagernes godsterminal, Narvik*  
mellom 21.00 og 03.00 alle dager

#### 4.6.3 Prioriteringskriterier (i tilfelle overbelastet infrastruktur)

Det følger av jernbaneforskriften § 9-5 at ved overbelastet infrastruktur skal følgende prioriteringskriterier benyttes:

- 1) tjenester som inngår i kontrakt med staten om offentlig tjenesteyting
- 2) nasjonal og internasjonal godstransport
- 3) bestemte typer trafikk på strekninger som nevnt i § 8-8 annet ledd
- 4) persontransport for øvrig

Hvis det er søkt om mer infrastrukturkapasitet innenfor en prioriteringskategori etter jernbaneforskriften § 9-5 (1) enn det er kapasitet til eller det er søkt om flere ruteleier enn det er kapasitet til etter jernbaneforskriften § 9-5 (2), vil Bane NOR fordele infrastrukturkapasitet på en slik måte at den i størst mulig grad ivaretar transporttjenestens betydning for samfunnet i forhold til enhver annen tjeneste som utelukkes.

Hvis det oppstår konflikt som ovennevnte retningslinjer ikke imøtekommer, eller dersom en annen prioritering enn den som følger av jernbaneforskriften § 9-5 medfører en høyere samlet utnyttelse av den totale infrastrukturkapasitet, vil Bane NOR benytte metode for samfunnsøkonomisk modell for verdsetting av infrastrukturkapasitet, beskrevet i vedlegg 4.4.2. Resultatet av den samfunnsøkonomiske analysen vil tillegges stor vekt i evalueringen av hvilket alternativ som blir gitt prioritet.

#### 4.6.4 Kapasitetsanalyse

Jf. Jernbaneforskriften § 9-6.

#### 4.6.5 Kapasitetsforbedringsplan

Jf. Jernbaneforskriften § 9-7.

### 4.7 Spesialtransporter og farlig gods

#### 4.7.1 Spesialtransporter

Søker plikter å opplyse om transporten som ønskes fremført har en slik last at den må fremføres som spesialtransport, enten i ordinært tog eller som ekstratog.

Spesialtransporter er definert i Ordliste/Definisjoner.

##### 4.7.1.1 Frister for søknad om spesialtransporter

Spesialtransporter skal i størst mulig utstrekning meldes inn i kapasitetsfordelingsprosessen dersom de på grunn av lastens størrelse eller andre forhold kan få konsekvenser for infrastrukturkapasiteten på den aktuelle strekningen.

Søknad om spesialtransport utenom kapasitetsfordelingsprosessen sendes til:

[spesialtransporter@banenor.no](mailto:spesialtransporter@banenor.no)

For slike søknader må det forventes lengre saksbehandlingstid enn fem virkedager.

#### *4.7.1.2 Hjelpemerket ved behandling av søknad om spesialtransport*

Hjelpemerket ved behandling av søknad om spesialtransporter er en tilleggsteneste, jf. kapittel 5.4.3.1.

#### 4.7.2 Farlig gods

##### *4.7.2.1 Farlig gods i forbindelse med kapasitetsfordelingsprosessen*

I kapasitetsfordelingsprosessen legger Bane NOR til grunn at alle godstog fører farlig gods.

##### *4.7.2.2 Farlig gods ved togframføring*

JBF skal informere Bane NOR om all transport av farlig gods i henhold til TJN kapittel 4.

## 4.8 Regler for håndtering av endringer etter infrastrukturkapasitet er tildelt

### 4.8.1 Regler for å modifisere tildelt infrastrukturkapasitet

Bane NOR behandler søknader om modifisering av tildelt infrastrukturkapasitet på tilsvarende måte som ad-hoc søknader.

### 4.8.2 Regler for å endre tildelt infrastrukturkapasitet

Bane NOR behandler søknader om endring av tildelt infrastrukturkapasitet på tilsvarende måte som ad-hoc søknader.

### 4.8.3 Regler for ikke-bruk av infrastrukturkapasitet

Jf. jernbaneforskriften §§ 9-4 og 10-2.

Om tildelt infrastrukturkapasitet ikke benyttes, kan dette tas med i betraktning ved senere tildeling av infrastrukturkapasitet. Dette kan medføre en lavere prioritering, eller at søkeren kan bli nektet tildeling. Bane NOR har rett til å trekke tilbake tildelt infrastrukturkapasitet om søkeren ikke benytter infrastrukturkapasiteten i tilstrekkelig omfang. Søkeren skal gis rett til å uttale seg. Med tilstrekkelig omfang menes at tildelt infrastrukturkapasitet er benyttet mindre enn 80 %.

Dersom JBF i løpet av et tidsrom på en måned (31 kalenderdager) unnlater å benytte tildelt infrastrukturkapasitet, kan Bane NOR trekke tilbake den ubenyttede kapasiteten med fem virkedagers skriftlig varsel. JBF skal gis rett til å uttale seg.

#### *4.8.3.1 Tilbakelevering av ruteleier fra JBF til Bane NOR*

Når ruteleier tilbakeleveres til Bane NOR og refores i løpet av en ruteplanperiode, for eksempel som følge av at et JBF legges ned i en ruteplanperiode, vil Bane NOR kunngjøre når slike ruteleier blir tilgjengelig, og sette frist for å søke på infrastrukturkapasiteten.

Frigitt infrastrukturkapasitet søkes på som ad hoc-søknad. Bane NOR vil gjennomføre en prosess for tildelingen som innebærer at alle søkere som har interesse av å bruke infrastrukturkapasiteten får lik mulighet for å søke om denne. Følgende prinsipper og kriterier gjelder for slike tildelinger:

- Søkers reelle behov for ruteleier, enten basert på inngåtte avtaler om transporttjenester, eller basert på søkers utsikt til å inngå slike avtaler. Dette kriteriet vektlegges 30 %.
- Kort- og langsiktige konsekvenser av tildelingen, der det blant annet legges vekt på forutsigbarhet for brukerne av transporttjenester og et robust og stabilt togtilbud. Dette kriteriet vektlegges 30 %.

- En optimal utnyttelse av infrastrukturen, herunder blant annet i hvilken grad tidligere tildelte ruteleier har blitt benyttet. Dette kriteriet vektlegges 20 %.
- Miljøhensyn, herunder blant annet energieffektivt togmateriell. Dette kriteriet vektlegges 20 %.

I tilfelle av søknadskonflikt, vil Bane NOR:

- Foreta en objektiv gjennomgang og vurderinger av opplysninger og dokumentasjon mottatt i tilknytning til de respektive søknadene, herunder hente inn dokumentasjon eller på annen måte søke å få verifisert udokumenterte opplysninger fremlagt av søkerne, særlig dersom opplysningene er av sentral betydning for beslutningen om fordeling
- Utarbeide dokumentasjon under saksbehandlingen som redegjør for hvilke vurderinger som ligger til grunn for tildelingen
- Gi en skriftlig begrunnelse til søkerne om Bane NORs beslutning om tildeling og hvor det fremgår at tildeling er foretatt i henhold til de oppstilte prinsippene og kriteriene for tildeling, herunder hvilke vurderinger som ligger til grunn for tildelingen

#### 4.8.4 Regler for avbestilling av infrastrukturkapasitet

Jf. jernbaneforskriften § 6-7.

Tildelt infrastrukturkapasitet kan kostnadsfritt avbestilles inntil 60 dager før togets avgangstid. Avbestillinger eller «ikke-bruk» som skjer etter dette tidspunktet, illegges reservasjonsavgifter etter kapittel 5.6.1. Tildelt infrastrukturkapasitet kan ikke avbestilles senere enn 72 timer før avgangstid.

### 4.9 Fornyelse av den internasjonale kapasitetsfordelingsprosessen (TTR)

#### 4.9.1 Mål for TTR

RailNetEurope (RNE) og Forum Train Europe (FTE), med støtte fra European Rail Freight Association (ERFA), jobber for tiden med å fornye den internasjonale kapasitetsfordelingsprosessen (TTR). Målet med TTR er å harmonisere og forbedre det europeiske systemet for kapasitetsfordeling i jernbanen for å gi jernbanetransporten en vesentlig styrket konkurranseevne.

TTR innebærer en fornyelse av eksisterende prosess, blant annet gjennom å forbedre eksisterende og innføre nye komponenter for planlegging og fordeling av infrastrukturkapasitet (inkludert midlertidige kapasitetsrestriksjoner).

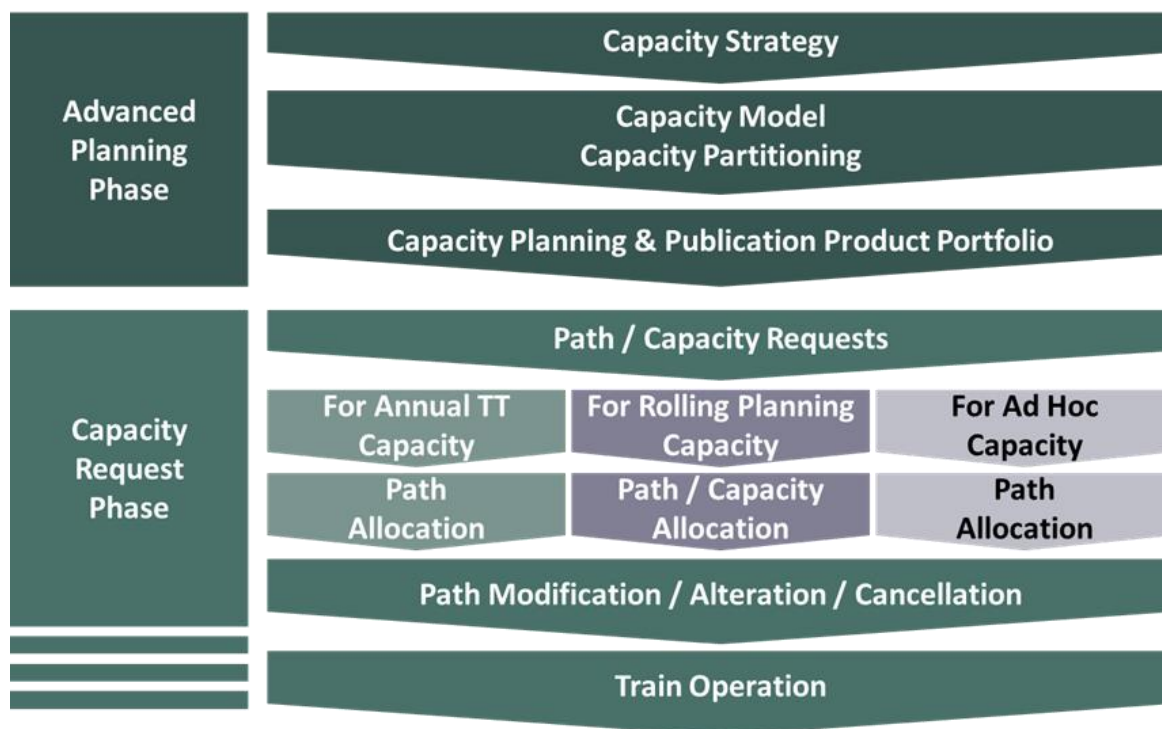
Formålet er å innfri markedetsbehov på en bedre måte og oppnå en optimalisering av bruken av eksisterende infrastrukturkapasitet. Særlig med hensyn til passasjertrafikk vil dette bety at de endelige ruteplanene blir tilgjengelige på et tidligere tidspunkt, slik at passasjerene kan dra nytte av tilgang til tidligere billettkjøp. For hoveddelen av godstrafikken vil dette medføre flere muligheter for kortsiktige kapasitetssøknader for ruteleier, og dermed større fleksibilitet til å kunne ivareta kundenes behov.

Detaljert informasjon om prosjektet er tilgjengelig på [ttr.rne.eu](http://ttr.rne.eu) og <http://www.forumtraineurope.eu/services/ttr/> samt på Bane NORs nettsted.

TTR skal etter planen være fullt implementert til ruteplanperiode R25, forutsett at den er i samsvar med det europeiske og nasjonale juridiske rammeverket.

#### 4.9.2 Prosesskomponenter

TTR-prosessen er bygget på følgende komponenter:



De viktigste er beskrevet i nærmere detalj nedenfor.

- **Kapasitetsstrategi (X\*-60 til X\*-36 måneder):** Kapasitetsstrategien er den langsiktige kapasitetsplanleggingen til IF for en spesifikk strekning, en del av et nettverk eller et helt nettverk. Hovedmålet med kapasitetsstrategien er å gi en innledende oversikt over tilgjengelig kapasitet i infrastrukturen i fremtiden samt fremtidige kapasitetsbehov. Dette gjør det mulig for IF å formidle informasjon om fremtidige kapasitetsbehov med nabolandenes IF og søkere.
- **Kapasitetsmodell (X\*-30 til X\*-18 måneder) med kapasitetsfordeling:** Kapasitetsmodellen gir en mer detaljert definisjon av behovsprognosen og fordelingen av kapasitet i den årlige planleggingen, rullerende planlegging og midlertidige kapasitetsrestriksjoner samt restkapasitet (der dette er tilgjengelig). Søkerne har mulighet til å gi innspill til kapasitetsmodellen ved å kunngjøre kapasitetsbehovene sine, og de kan komme med tilbakemeldinger om den foreslåtte kapasitetsfordelingen. Opplysninger om kunngjøring av kapasitetsbehov og kapasitetsmodellen er beskrevet i henholdsvis punkt 4.9.3.1 og 4.9.3.2.
- **Internasjonal harmonisering av midlertidige kapasitetsrestriksjoner:** Midlertidige kapasitetsrestriksjoner kan være gjeldende i forbindelse med vedlikehold, fornyelse eller bygging av infrastruktur, eller andre bruksbegrensninger som har innvirkning på den tilgjengelige kapasiteten på en strekning. Disse viser til midlertidige kapasitetsrestriksjoner med svært høy, høy, middels og mindre innvirkning samt vedlikeholdsvinduer (utilgjengelige ruteleier f.eks. som følge av vedlikehold). Midlertidige kapasitetsrestriksjoner er nødvendige for å holde infrastrukturen og tilhørende materiell

i god stand og for å muliggjøre infrastrukturutvikling i samsvar med gjeldende markedsbehov (se punkt 4.3 for mer informasjon).

- Kapasitet for årlige søknader: Kapasiteten skal koordineres innen en definert tidsfrist eller gjøres tilgjengelig for søknader som fremmes etter denne fristen.
- Kapasitet for søknader for rullerende planlegging: Dedikert kapasitet basert på kapasitetsbånd for definerte tidsvinduer eller ruteleier, der spesifikke frister for søknader anvendes.
- Kapasitet for ad hoc-søknader: Restkapasitet for søknader sendt inn mindre enn 30 dager før driftsdato.

\*X står for datoen for oppstart av ruteplanperiode R25

#### 4.9.3 Implementering

Bane NOR deltar i prosjektgjennomføringen på nasjonalt nivå i henhold til den felles tidslinjen som er beskrevet i illustrasjonen nedenfor. TTR-tilnærmingen, særlig de innovative prosesskomponentene, testes i piloter (se punkt 4.9.4) med mål om å evaluere systemet og potensielt kunne gjøre justeringer eller forbedringer i prosjektet før den nasjonale TTR-prosessen gjennomføres (se pkt. 4.9.4 for mer informasjon).

Som et første skritt i den nasjonale prosessimplementeringen planlegger Bane NOR å utarbeide kapasitetsmodellen for ruteplanperiode R23.



For mer informasjon kan du kontakte [ruteplan@banenor.no](mailto:ruteplan@banenor.no)

##### 4.9.3.1 Kunngjøringer om kapasitetsbehov

Søkere kan kunngjøre sine kapasitetsbehov til Bane NOR mellom X \*-30 og X \*-18 måneder for ruteplanperiode R25 via [ruteplan@banenor.no](mailto:ruteplan@banenor.no)

Nødvendig informasjon i kunngjøringene om kapasitetsbehov fra søkere avtales med Bane NOR før innsending.

Kunngjøringer av kapasitetsbehov anses som ikke-bindende indikasjoner fra søkerne om forventede fremtidige kapasitetsbehov.

Dersom Bane NOR identifiserer overlappende erklæringer om kapasitetsbehov, skal vedkommende drøfte saken med de angjeldende søkerne med sikte på å finne en felles løsning. Bane NOR vil bruke den oppgitte informasjonen i forbindelse med kapasitetsmodellen (se punkt 4.9.3.2 for mer informasjon om kapasitetsmodellen). Bane NOR kan ikke garantere at alle kunngjøringer om kapasitetsbehov vil bli hensyntatt i den endelige kapasitetsmodellen, og erklæringer om

kapasitetsbehov skal heller ikke medføre prioritet i den påfølgende prosessen for tildeling av kapasitet.

\*X står for datoen for oppstart av ruteplanperiode R25

#### 4.9.3.2 Kapasitetsmodell

Kapasitetsmodellen baseres på Bane NORs kapasitetsstrategi (se punkt 4.9.2.1), markedskrav (f.eks. nye tjenesteplaner) samt midlertidige kapasitetsrestriksjoner (se punkt 4.9.2.3), og fungerer som grunnlag for alle kapasitetssøknader. I denne forbindelse tildeles kapasiteten i henhold til de ulike tekniske og kommersielle behovene ('kapasitetsfordeling'), som vanligvis er som følger:

- Kapasitet som kreves ifm. midlertidige kapasitetsrestriksjoner
- Tilgjengelig kapasitet for årlige søknader (se kapittel 4.9.2)
- Kapasitet reservert for søknader for rullerende planlegging (se pkt. 4.9.2)
- Restkapasitet

#### 4.9.4 TTR-pilotprosjekt

Eksisterende prosesskomponenter har blitt harmonisert og forbedret, og en rekke innovative prosesskomponenter og produkter har nylig blitt utarbeidet for å innfri alle markedskrav fullt ut.

For å teste den nye prosessen, særlig de innovative prosesskomponentene, i hele Europa, har pilotprosjekter på tvers av flere europeiske land vært operative fra og med ruteplanen for 2019–2020. Formålet er å vurdere hvordan den nye TTR-prosessen innfrir de relevante målene i praksis. Dette burde også omfatte muligheten til å justere eventuelle kritiske aspekter og gjøre ytterligere justeringer før selve gjennomføringen av prosjektet, og demonstrere de tidlige fordelene for markedet.

Ikke minst muliggjør pilotprosjektene en første anvendelse av kapasitetsmodellen og tester fordelene for markedet for søknadene for rullerende planlegging.

Pilotstrekningene langs fire godskorridorer der det nye systemet testes ut, er:

- Basel – Mannheim - Aachen (RFC Atlantic)
- Amsterdam - Paris (RFC North Sea – Mediterranean)
- Mannheim – Nord-Italia (RFC Rhine-Alpine)
- Břeclav – Tarvisio-B./Jesenice/Spielfeld (RFC Baltic–Adriatic, unntatt Villach – Jesenice, som ikke er en del av RFC Baltic-Adriatic)

**Bane NOR vil fra høsten 2020 delta i en ny Pilot sammen med Trafikverket og Banedanmark. Beskrivelse av denne vil komme på et senere tidspunkt.**



## Del 5 – Tjenester og priser

### 5.1 Innledning

Jf. jernbaneforskriften kapittel 4 og 6.

I dette kapitlet beskrives hvilke tjenester Bane NOR tilbyr sine kunder, og til hvilke priser. Kapitlet er strukturert på samme måte som oversikten over tjenester i jernbaneforskriften kapittel 4, med unntak av tjenester i serviceanlegg som omtales i kapittel 7. Tjenestene er inndelt i følgende kategorier:

- Den minste pakken med tjenester
- Tilgang til serviceanlegg og tjenester i disse
- Tilleggstjenester
- Ekstratjenester

JBF sin bruk av tjenestene er regulert av Bane NORs til enhver tid gjeldende standardvilkår. Disse standardvilkårene fremgår av AST, vedlegg 1 [Standardvilkår](#). Se også vedlegg 2.3.1 AST

I tillegg til disse tjenestene leverer Bane NOR en rekke andre tjenester til JBF. Mer informasjon om dette er gitt i punkt 5.5.6, men informasjonen utgjør ikke en rettslig bindende forpliktelse for Bane NOR. Bane NOR bestemmer hvilke av disse andre tjenestene som til enhver tid skal tilbys. For at et JBF skal ha rett til å bruke slike andre tjenester, må det følge av en særskilt avtale mellom Bane NOR og JBF.

Bane NOR er i gang med å revidere deler av avgiftsordningen, blant annet avgifter basert på direkte kostnader, som etter planen skal innføres med virkning fra 2024.

### 5.2 Prisprinsipper

Jf. jernbaneforskriften kapittel 6.

#### 5.2.1 Innledning

Bane NOR priser sine tjenester med grunnlag i jernbaneforskriften kapittel 6.

Jernbaneforskriften kapittel 6 bygger på EU-direktiv 2012/34. Tilhørende forordning EU/2015/909 beskriver nærmere hvordan avgifter basert på direkte kostnader skal beregnes. Bane NOR har lagt disse regelverkene til grunn ved utforming av avgiftsordningen.

#### 5.2.2 Den minste pakken med tjenester

Bane NOR priser den minste pakken med tjenester med grunnlag i:

- a) Avgifter basert på direkte kostnader, jf. jernbaneforskriften 6-2 (1)
- b) Kapasitetsavgift, jf. jernbaneforskriften § 6-2 (2)
- c) Påslag på infrastrukturavgifter, jf. jernbaneforskriften § 6-3
- d) Rabatter, jf. jernbaneforskriften § 6-4

Bane NOR fastsetter med hjemmel i jernbaneforskriften § 6-1 (1) alle ovenstående priselementer.

Tilgang fra og til Bane NORs hovedspor, og til og fra serviceanlegg, er marginalkostnadspriset på samme måte som den minste pakken med tjenester. Dette gjelder uavhengig av hvem som driver serviceanlegget.

I tillegg har Bane NOR følgende ordninger som knytter seg til den minste pakken med tjenester:

- a) Ytelsesordning etter jernbaneforskriften § 6-6
- b) Reservasjonsavgifter etter jernbaneforskriften § 6-7

### 5.2.3 Tilgang til tjenester i serviceanlegg og tjenester i disse

Tilgang til tjenester i serviceanlegg og tjenester i disse er priset med grunnlag i jernbaneforskriften § 6-9 (3), jf. kapittel 7.

### 5.2.4 Tilleggstjenester og ekstratjenester

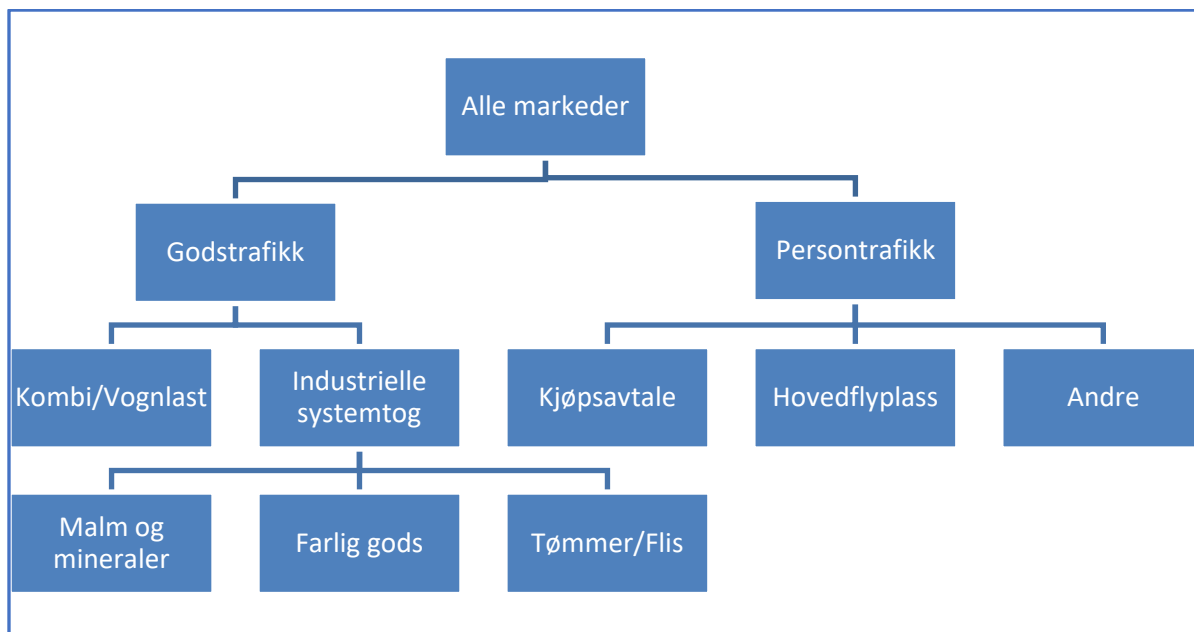
Tilleggstjenester og ekstratjenester er priset med grunnlag i jernbaneforskriften § 6-9 (4), jf. kapittel 5.4 og 5.5.

### 5.2.5 Liste over markedssegmenter

En liste over markedssegmenter er relevant for den delen av avgifter for den minste pakken med tjenester som er påslag på infrastrukturavgifter, jf. jernbaneforskriften § 6-3.

Det følger av jernbaneforskriften § 6-3 (4) at listen over markedssegmenter skal fremgå av nettveiledningen og at den skal revideres minst hvert femte år.

Følgende markedssegmenter er relevante for Bane NOR:



**Listen har vært gjeldende siden rutetermin 2019 og vil bli revurdert til rutetermin 2024.**

## 5.3 Den minste pakken med tjenester og priser

### 5.3.1 Innhold i den minste pakken med tjenester

Jf. jernbaneforskriften § 4-1.

JBF får tilgang til den minste pakken med tjenester ved å inngå AST med Bane NOR.

Den minste pakken med tjenester omfatter følgende:

- a) behandling av søknader om infrastrukturkapasitet
- b) retten til å bruke kapasitet som tildeles
- c) bruk av jernbaneinfrastruktur, herunder sporveksler og sporkryss
- d) trafikkstyring, herunder signalgiving, regulering, ekspedering samt kommunikasjon og framskaffelse av informasjon om togtrafikk
- e) bruk av strømforsyningsutstyr for kjørestrøm, der dette er tilgjengelig
- f) alle andre opplysninger som er nødvendige for iverksetting eller drift av tjenesten det er tildelt kapasitet for – dette omfatter blant annet elektroniske kunngjøringer, grafiske ruter og trafikkregler som utgis av Bane NOR, dog begrenset til de strekninger vedkommende JBF har tillatelse til å trafikkere.

Trafikkstyring som nevnt i bokstav d), inkluderer også kommunikasjon via GSM-R-telefon mellom tog (førere) og trafikkstyringsentral/trafikkstyrer på stasjon på ikke-fjernstyrte strekninger. Annen bruk av GSM-R-telefon er ekstratjeneste. Eventuelle kostnader forbundet med trafikkstyring på eller bemanning av stasjoner på strekning uten linjeblokk (ikke-fjernstyrte strekninger) i forbindelse med kjøring av så vel ordinære tog som ekstratog, er omfattet av den minste pakken med tjenester.

Når det gjelder bruk av strømforsyningsutstyr etter bokstav e) (her adgang til kontaktledningsanlegget ved strømvaktar) får JBF rett til å benytte dette der slikt finnes ved å inngå AST med Bane NOR. Informasjon om hvilke deler av jernbanenettet som har kontaktledningsanlegg, se vedlegg 3.3.2.6.

Bane NOR vurderer ut fra NOI TSI både en incitamentordning og bruk av prising for rask overgang til støysvake komposittbremser når relevant teknologi for Nord-Europa blir godkjent. Forslag til ordning vil bli sendt på høring før gjennomføring. Gjennomføring av en slik incitamentordning finner først sted når det er funnet en teknisk løsning som er godkjent i de nordiske land.

#### **GSM-R-utrustning til kjøretøy**

JBF er selv ansvarlige for å framskaffe GSM-R utrustning og påse at dette blir korrekt installert i sitt kjøretøy. GSM-R utrustningen må være i overensstemmelse med retningslinjene som er gitt i [vedlegg 3.3.3.3](#). For lokførers terminal stilles det krav i.h.t. UIC EIRENE om 8W cabradio med utvendig antenne montert og ekstern strømforsyning.

Kontaktpunkt: [opm.brugerstotte@banenor.no](mailto:opm.brugerstotte@banenor.no)

#### **Bane NORs elektroniske distribusjonssystem**

JBF er selv ansvarlige for å knytte seg til Bane NORs distribusjonssystem for kunngjøringer (FIDO) og anskaffe utstyr som er beregnet til å motta kunngjøringene fra Bane NOR (PC eller nettbrett). Tilknytningen skal kunne motta kunngjøringer før avgang fra utgangsstasjon og underveis der det er mulig å motta signaler fra internett eller mobilnett.

Se [Trafikkregler for jernbanenettet \(TJN\) kapittel 1 og 2](#).

Kontaktpunkt: [fido@banenor.no](mailto:fido@banenor.no)

## Grafiske ruter

Grafiske ruter kan vederlagsfritt lastes ned fra kundeportalen på Bane NORs nettside:

<https://www.banenor.no/jernbaneforetak/tjenester-og-leveranser/grafiske-togruter/>

Kontaktpunkt: [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

## Tilgang til tilstandsovervåkingssystemene for rullende materiell

Systemet er tilgjengelig via et WEB-grensesnitt for [FleetONE](#). Ved behov for tilgang, ta kontakt med [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

### 5.3.2. Metode for beregning av pris for den minste pakken med tjenester

Jf. jernbaneforskriften kapittel 6.

#### 5.3.2.1. Avgifter basert på direkte kostnader – grunnpris

Pris for tilgang til den minste pakken med tjenester (jf. jernbaneforskriften §§ 4-1 og 6-2) og tilgang til serviceanlegg skal fastsettes til kostnaden som oppstår «som en direkte følge av den enkelte tog-tjenesten», jf. Jernbaneforskriften § 6-2 (1). Med grunnlag i EU-forordning 2015/909 har Bane NOR lagt til grunn at begrepet «direkte følge» kan erstattes av et *marginalkostnadsprinsipp* ut fra en økonometrisk analyse. Videre benytter jernbaneforskriften et «skal-begrep», og dette forstås som en *minimumsbetaling*, dersom unntakene i forskriften ikke kommer til anvendelse.

Bane NOR har gjennomført en økonometrisk analyse basert på kostnader knyttet til korrektivt og forebyggende vedlikehold av infrastrukturen og trafikkbelastning målt i brutto tonnkilometer. Metoden går ut på å finne hvordan kostnadene varierer med varierende trafikkvolum basert på matematikk og statistiske metoder. Både kostnader og trafikkbelastning er målt pr. banenummer for årene 2014-2016. Modellen er på logaritmisk form og trafikkbelastningen måles ut fra antall bruttotonnkilometere knyttet til to produkter/tjenester, nemlig persontogtrafikk og godstogtrafikk<sup>4</sup>. Dette innebærer at vi måler de relative endringer i kostnader og trafikkvolum – hvor mange prosent øker kostnadene med ved en (1) prosent endring i trafikkvolumet. Denne sammenhengen kalles kostnadselastisitet.

Det er tatt hensyn til at banene har ulik teknisk utforming i form av antall sporveksler, tunneler og hastigheter mv<sup>5</sup>. Estimeringen av kostnadselastisitetene er gjennomført med minste kvadraters metode; ofte forkortet som OLS i litteraturen. Modellen (III b) som ble valgt, ga best samsvar mellom estimerte og faktiske kostnader. Marginalkostnadene finner man ved å multiplisere kostnadselastisiteten med gjennomsnittskostnaden. Beregningene er dokumentert i [Bane NORs implementeringsplan](#)<sup>6</sup> av 14.07.2017 avsnitt 5.1.3.3. Denne planen danner grunnlaget for de prissatser som er spesifisert nedenfor i avsnitt 5.3.3.

## Banestrekninger – baneinndeling

Marginalkostnadene er ikke en konstant størrelse over hele nettet, noe marginalkostnadsberegningene bekrefter. Nedenstående tabell viser inndelingen i strekninger som kombineres med markedsdifferensieringen i punkt 5.2.5

<sup>4</sup> Modell III b omtalt i implementeringsplanen sidene 28-30.

<sup>5</sup> Estimeringen av Modell III b gir f.eks. at 10 % høyere skiltet hastighet vil gi tilnærmet 10 % høyere kostnader

<sup>6</sup> Planen gjelder tom. 2022

Inndeling av banene i Norge

Banestrekning	Definisjon
<b>Oslo lokal</b>	Drammen - Asker - Lysaker – Oslo S – Etterstad – Gardermoen – Eidsvoll Lysaker – Asker; Oslo S – Grefsen; Oslo S – Lillestrøm - Eidsvoll; Oslo S – Ski – Rakkestad
<b>Ofotbanen</b>	Narvik – Riksgrensen
<b>Øvrige strekninger</b>	Eidsvoll – Hamar – Lillehammer Ski – Fredrikstad – Sarpsborg – Halden – Kornsjø (Vestre linje) Drammen – Tønsberg – Skien Drammen – Hokksund – Kongsberg – Kristiansand – Stavanger Skien – Hjuksebø – Notodden Nelaug – Arendal Hokksund/Roa – Hønefoss – Bergen Myrdal – Flåm Grefsen – Roa – Gjøvik Lillehammer – Dombås – Trondheim Lillestrøm – Kongsvinger – Riksgrensen Trondheim – Hell – Riksgrensen/Bodø Kongsvinger – Elverum Hamar – Elverum – Røros – Støren Dombås – Åndalsnes

5.3.2.2 Kapasitetsavgift

Jernbaneforskriften § 6-2 (2) gir grunnlag for et tillegg i prisen slik at den gjenspeiler kapasitetsmangelen i en identifiserbar del av jernbanenettet. For at en kapasitetsavgift skal ha reell effekt, må banestrekningen trafikkeres av flere JBF. Der kun ett JBF opererer, må JBF uansett prioritere hvilke tog som det vil kjøre eller ikke. Kapasitetskostnaden deres er da allerede internalisert i JBFs egen bedriftsøkonomi. Med flere JBF på samme strekning er eventuell kapasitetskostnad ikke internalisert. Formålet med en kapasitetsavgift er å internalisere kapasitetskostnaden i JBFs egne bedriftsøkonomi. På denne måten får man samsvar mellom samfunnsøkonomisk og bedriftsøkonomisk riktig fordeling av kapasiteten. Kapasitetsavgift har sitt motsvar i kjøprising på veger. Metoden er beskrevet nedenfor.

Tillegget er et signal om at transport av større verdi vil bli gitt prioritet over transport av mindre verdi i konflikter hvor prioriteringskriteriene ikke nødvendigvis gir samme resultat. Prisen er ikke basert på kapasitetskostnader (trengselskostnader) et JBF påfører de andre i det aktuelle geografiske området. Prisen er bestemt utfra at persontogselskapene skal kunne kjøre i rushtiden, men at den samtidig skal stimulere godstogselskapene til å velge andre tidspunkter enn rushtiden.

Bane NOR har vurdert et alternativt grunnlag for kapasitetsavgiften, gjennom å se på «merforsinkelsen» tog i rushtid forårsaker, og hvilken samfunnsøkonomisk kostnad dette medfører. Studier fra Sverige viser at risikoen for forsinkelser og forstyrrelser i trafikken øker ved en høyere utnyttelsesgrad av kapasiteten. Forsinkelser vil blant annet kunne forplante seg til andre tog på de strekninger og de tidspunkter der utnyttelsesgraden er høy. Dersom man fjerner et tog, vil risikoen for forsinkelser reduseres og kunne gi sparte forsinkelseskostnader. Kapasitetsavgiften kan dermed

fastsettes med utgangspunkt i å speile denne kostnaden. Bane NOR har sett på hvilke nyttegevinster det ville medføre dersom man fjernet et tog fra den gitte strekningen i det gitte tidsrommet. Påvirkningen på forsinkelser av tog i rushtiden sammenlignet med tog utenom rushtiden er estimert ved å se på gjennomsnittlig antall forsinkelsestimer på tog i rushtid kontra utenom rushtid for tog som stopper på Oslo S. For å beregne forsinkelsestimer er antall forsinkelsesminutter pr. tog kombinert med antall passasjeravstigninger for hvert enkelt tog på alle relevante stasjoner i 2019. Tog som stoppet på Oslo S i rushtid forårsaket i gjennomsnitt 4 ganger så mange forsinkelsestimer sammenlignet med et tog som stoppet på Oslo S utenom rushtid på ukedager. Den store differansen skyldes både at flere tog var forsinket og at togene i rushtid har flere passasjerer som ble påvirket. Denne «merforsinkelsen» ble kombinert med en forsinkelseskostnad per time for passasjerer på 109 kroner. Forsinkelseskostnaden er basert på en tidsverdi for passasjerer på togreiser under 70 km fra en rapport fra TØI<sup>7</sup>. Dette resulterte i en samfunnsøkonomisk kostnad forårsaket av forsinkelser i rushtiden på 2 485 kroner per avgang. Siden Bane NOR ikke ønsker at kapasitetsavgiften skal være et hinder for at persontogselskap kan kjøre i rushtiden er kapasitetsavgiften satt betydelig lavere enn dette.

Bane NOR har erklært at strekningen mellom Oslo S og Lysaker er overbelastet i definerte rushperioder<sup>8</sup>, og det er kun i Osloområdet hvor kapasitetsmangelen bør medføre en kapasitetsavgift. Prisen gjelder alle søkere og alle typer tog; herunder også tomtog i posisjoneringsskjøring.

Kapasitetsavgift gjelder for de tog som i henhold til ruteplanen ankommer Oslo S i morgnrushet og de tog som har avgang fra Oslo S i ettermiddagsrushet. For dagene mandag til og med fredag vil rushtid defineres som:

- Morgnrush: kl. 07:00 – 09:00
- Ettermiddagsrush: kl. 15:00 – 17:00

### 5.3.2.3 Påslag på infrastrukturavgifter

Det fastsettes påslag for å oppnå full kostnadsdekning i henhold til jernbaneforskriften § 6-3 i de markeder som tåler det. For Bane NORs vurdering av markedssegmenter, se punkt 5.2.1.1. Med full kostnadsdekning forstås dekning av både faste og variable drifts- og vedlikeholdskostnader. Prisene kan ikke få så store påslag at et eller flere markedssegmenter «faller fra».

Ut fra jernbaneforskriften § 6-1 (2) er det mulig å skille mellom ulike markeder, men innenfor det enkelte marked må det praktiseres likebehandling for like tjenester. Det fastsettes påslag for å oppnå full kostnadsdekning i henhold til jernbaneforskriften § 6-3 i de markeder som tåler det. Bane NOR har vurdert de markedsområder som er aktuelle i en norsk sammenheng ut fra observasjoner av hvilke varer som fraktes på godstog, samt hvilke reisemål de reisende har. Områdene tar utgangspunkt i et skille mellom gods- og persontrafikk.

### Innen godstrafikk

I en norsk sammenheng er industrielle systemtog skilt ut som en gruppe av markedsområder utover kombi-/vognlastsegmentet. Når det gjelder industrielle systemtog er dette segmentet preget av at

<sup>7</sup> TØI rapport 1762/2020, Verdsetting av reisetid og tidsavhengige faktorer - Dokumentasjonsrapport til Verdsettingsstudien 2018-2020

<sup>8</sup> Det foreligger en kapasitetsforbedringsplan

det er kun en kunde av togtjenesten med flere leverandører; såkalt monopsoni (kjøpermonopol). Disse er også som regel vareeieren.

Men innen kombi/vognlastsegmentet tilbys togtjenesten til flere kunder; gjerne samlastere. Samlasterne representerer som regel flere vareeiere.

Industrielle systemtog er inndelt i tre undersegment (tømmer, malm og farlig gods), som har ulik evne til å betale mer enn marginalkostnaden.

- 1) Tømmernæringen opererer med trange økonomiske marginer, og det vil være stor fare for bortfall av trafikken dersom avgiftene settes høyere enn marginalkostnaden.
- 2) Noe tilsvarende vil også gjelde transport av farlig gods. Det er også et samfunnsmessig ønske at slike transporter går på jernbane framfor på veg.
- 3) Malmvirksomhetene har tradisjonelt hatt stor betalingssevne. Denne transporten har også tidligere blitt belastet med infrastrukturavgift når togene framføres med mer enn 25 tonn akseltrykk.

Bane NOR har ikke grunnlag for å dele inn kombi/vognlastsegmentet ytterligere opp i undersegmenter.

### **Innen persontrafikk**

Som jernbaneforskriften § 6-3 legger opp til er det en differensiering mellom den trafikken som inngår i avtale med statlige og/eller regionale trafikkorganer, og hvor det mellom JBF og staten er knyttet økonomiske betingelser for tjenesten(e); her kalt «Kjøpsavtale»; og annen persontrafikk. Produktgrupper som inkluderes i de trafikkpakkene som Jernbanedirektoratet har lyst ut eller vil bli lyst ut i konkurranse, med unntak av tilbringertransporten mellom Gardermoen og Osloområdet, er definert under segmentet «Kjøpsavtale».

Innenfor annen persontrafikk differensieres det mellom togtjenester som har en tilbringerfunksjon til/fra hovedflyplassen på Gardermoen<sup>9</sup> i området mellom Gardermoen og Drammen; her kalt «Hovedflyplass» og annen persontransport. Dette markedssegmentet ble allerede i 2000 definert som eget markedssegment<sup>10</sup>.

For dokumentasjonen vises det til nevnte [implementeringsplan](#) og [egen rapport om påslagene](#). Dette arbeidet er verifisert av [Oslo Economics i deres rapport av 25.6.2018](#). Markedssegmenteringen skal revideres minst hvert femte år.

#### *5.3.2.4 Rabatter*

Bane NOR vil, ut fra prinsippene om konkurransenøytralitet i hvert enkelt tilfelle, avtale mulige rabatter etter jernbaneforskriften § 6-4 for å fremme nye tjenester. Avtalene vil spesifisere tidsrom og omfanget av rabatten.

Forskriftens § 6-4 gir også anledning til å gi en tidsavgrenset rabatt for å stimulere trafikken på vesentlig underutnyttede strekninger. Bane NOR har tatt utgangspunkt i Jernbanedirektoratets oversikt over strekningsutnyttelsen over døgnet. Forskriften presiserer at det ikke holder å være underutnyttet, men

---

<sup>9</sup> SJT har 23. mai 2019 fattet vedtak om at denne avgiften ikke er i henhold til jernbaneforskriften. Bane NOR er ikke enig i vedtaket og har reist søksmål ved domstolen for å prøve lovligheten av vedtaket

<sup>10</sup> Jf. St.prp. nr. 52 (1999-2000)

i *vesentlig grad* underutnyttet. Med vesentlig forstås at strekningskapasiteten er under 50 % over døgnet.

Bane NOR gir godstrafikken incitament til økt bruk av nedenstående strekninger/strekningsavsnitt ved å yte en rabatt på sporavgifter knyttet til den minste pakken på aktuelle strekninger/strekningsavsnitt. For å sikre at rabatten gir den rette stimulansen i markedet, mener Bane NOR at den må være betydelig og gjelde for en såpass lang periode at den gir forutsigbarhet. Nivået på rabatten ble fastsatt ut fra Bane NORs kunnskap om markedet og kontakt med aktørene. Rabatten er fastsatt til 75 % rabatt og gjelder til og med 2025 på følgende strekninger som tilfredsstillende ovennevnte definisjon på vesentlig underutnyttet:

1. Alle ikke-elektrifiserte strekninger
  - a. Kongsvinger – Elverum
  - b. Hamar – Elverum – Røros – Støren
  - c. Dombås – Åndalsnes
  - d. Trondheim – Hell – Storlien/Bodø
2. Sørlandsbanen på delstrekningen Kongsberg – Kristiansand – Orstad (Ganddal)
3. Dovrebanen på delstrekningene Eidsvoll – Dombås – Åndalsnes/Heimdal/Brattøra
4. Delstrekningene Roa – Hønefoss og Hønefoss – Hokksund

Dette vil komme i tillegg til hva som følger av implementeringsplanen; se regneeksempel i avsnitt 5.3.3. Det gis ikke rabatt på øvrige ikke-spesifiserte strekninger og/eller delstrekninger.

#### *5.3.2.5 Følgende former for kjøring er fritatt for infrastrukturavgifter:*

- a. Kjøring av redningstog, brannvisitasjonstog, hjelpetog, arbeidstog og øvrige tog som benyttes til kontroll eller vedlikehold av jernbaneinfrastrukturen, samt tog som har til formål å transportere materiell eller materialer som skal benyttes i forbindelse med arbeider på eller ved IFs egen infrastruktur.
- b. Nødvendig kjøring for "innkjøring" av ny infrastruktur, prøvekjøring for typegodkjenning av nytt materiell, samt nødvendig kjøring knyttet til kjentmannskjøring på ny infrastruktur
- c. Kjøring med museumstog i museenes egen regi. Det forutsettes at kjøringen ikke er til ulempe for annen trafikk. Dersom museumstoget er chartret av tredje person, betales det avgift som andre tog.
- d. Skifting av jernbanekjøretøy (rullende materiell)
- e. Transport av omformeraggregater til og fra verksteder, samt mellom omformerstasjoner
- f. Kjøring på oppdrag av Bane NOR i forbindelse med vedlikehold og utbygging

#### 5.3.3 Priser for den minste pakken med tjenester

Alle priser er oppgitt eks. merverdiavgift, og Bane NOR fakturerer inkl. merverdiavgift.

Prisene vil hvert år bli justert i henhold til SSBs prisindeks for drift og vedlikehold av veganellegg; se punkt 5.8.



Basert på [Bane NORs implementeringsplan](#) av 14. juli 2017 og [dokumentasjonen av påslag](#) fastsettes prisene for 2022, basert på 2021-priser, til:

Priser etter implementeringsperioden (2022-priser)<sup>11</sup> – Paragrafhenvising er relatert til jernbaneforskriften

Banestrekning	Grunnpris (§ 6-2 (1))		Kapasitetspris	Påslag for følgende markedsområder (§ 6-3) -		
	Persontog (Øre pr. brutto tonnkm)	Godstog (Øre pr. brutto tonnkm)		Gjeldende fra og med R19		
			§ 6-2 (2) (Kroner pr. tog)	PSO* (Øre pr. brutto tonnkm)	Hovedflyplass (Øre pr. brutto tonnkm)	Malm og mineraler (Øre pr. brutto tonnkm)
Oslo Lokal	1,12	0,55	579,88	2,40	2,40	
Ofofbanen	2,90	2,90		5,80		5,80
Øvrige strekninger	1,69	1,22		4,35		3,90

Nedenstående tabeller viser eksempler på hvordan fakturert beløp vil bli for ett persontog og ett godstog:

R11: Eidsvoll-Larvik; Dobbelsett og morgenrush (ett tog) (2022-priser)

Prisområde	Delstrekning	Km	Togvekt	Sats (øre)	Beløp
Oslo lokal	Eidsvoll - Oslo S	65,91	440	1,12	325
	Oslo S - Drammen	51,50	440	1,12	254
Øvrige strekninger	Drammen - Larvik	103,30	440	1,69	768
<i>Sum grunnpris</i>					<i>1 347</i>
Oslo lokal	Eidsvoll - Oslo S	65,91	440	2,40	696
	Oslo S - Drammen	51,50	440	2,40	544
Øvrige strekninger	Drammen – Larvik	103,30	440	4,35	1 977
<i>Sum påslag</i>					<i>3 217</i>
Oslo lokal	Kapasitetspris	1,00		580	580
<b>Sum fakturert beløp</b>					<b>5 144</b>

Kombitog Alnabru-Brattøra - 44 TEU (et tog) (2022-priser)

Prisområde	Delstrekning	Km	Togvekt	Sats (øre)	Beløp
Oslo lokal	Alnabru-Lillestrøm	12,23	950	0,55	64
	Lillestrøm - Eidsvoll	46,91	950	0,55	245
Øvrige strekninger	Eidsvoll - Brattøra	485,1	950	1,22	5 622

<sup>11</sup>PSO\* = Public Service Obligation (Offentlig tjeneste)

Prisområde	Delstrekning	Km	Togvekt	Sats (øre)	Beløp
Sum grunnpris					5 931
Rabatt (Grunnlag = Grunnpris på strekninger med rabatt)				75 %	- 4 217
<b>Sum fakturert beløp</b>					<b>1 715</b>

I tabellene er togvektene anslått, men Bane NOR benytter i faktureringen reelle togvekter ut fra følgende kilder:

- der vognopptaksoppgaven er innsendt Bane NOR digitalt på en form som kan leses inn i TIOS eller korrigeret i FIDO
- der vognopptaksoppgaven ikke tilfredsstillende betingelsen i punkt a), vil togvekt hentes fra TPS
- der togvekt er ukjent, vil det benyttes standardverdi

## 5.4 Tilleggstjenester og priser

Dersom Bane NOR yter noen av tilleggstjenestene som er beskrevet i jernbaneforskriften § 4-4, skal Bane NOR yte disse til JBF dersom de søker om dette.

For å få tilleggstjenester som ytes av andre enn Bane NOR, må JBF henvende seg til den som yter tjenesten.

Bane NOR fastsetter priser for bruk av tilleggstjenester, med grunnlag i jernbaneforskriften § 6-9 (4). I den grad disse tjenestene bare tilbys av Bane NOR, kan disse maksimalt prises til den kostnaden som kreves for å yte tjenesten inklusiv en rimelig fortjeneste.

### Tilleggstjenester som Bane NOR tilbyr omfatter følgende:

#### 5.4.1 Kjørestrøm (elektrisk energi til togdrift)

Jf. jernbaneforskriften § 4-4 (1) bokstav a).

Bane NOR sørger for energiforsyning til togdrift, inkludert kjøp av energi til togdrift og salg av denne energien videre til JBF. Elektrisk energi tilbys alle JBF som ber om det. Bane NOR leverer omformet, elektrisk energi til togframføring gjennom sin enhet Energi.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har gitt Bane NOR konsesjon for omsetning av elektrisk energi til det nasjonale norske jernbanenettet.

Beregning av elektrisk energiforbruk ved togdrift kan gjennomføres enten ved hjelp av energimålere i traksjonsenhetene, eller ved hjelp av fremførte bruttotonnkilometer og nøkkeltall for omregning av bruttotonnkilometer til energiforbruk. Nøkkeltallene varierer med flere faktorer, herunder type traksjonsmateriell, strekning og trafikkmønster.

Prinsippene og kravene knyttet til avregning og beregning av pris for elektrisk energi til togdrift er gitt i "Bane NORs standardvilkår for avregning av 16 2/3 Hz energi". Disse gir en samlet oversikt over hvordan levert energi skal avregnes og hvordan energikostnadene skal fordeles. Dessuten angir dokumentet krav til innrapportering av forbruksdata og vilkår for fakturering.

Gjeldende versjon av «Bane NORs standardvilkår for avregning av 16 2/3 Hz energi» er tilgjengelig på <https://trv.banenor.no/portaler/!energiavregning/doku.php>

### **Priser for kjørestrom (elektrisk energi til togdrift)**

Prisen for elektrisk energi består av følgende hovedelementer:

- Elektrisk kraft
- Nettleie for å få strømmen fra produksjonssted til Bane NORs omformerstasjoner
- Omformings- og overføringstap i Bane NORs anlegg
- Bane NORs administrative omkostninger
- Offentlige avgifter

Ytelse av elektrisk kraft/kjørestrom er en tilleggstjeneste. De øvrige kostnadene som er benevnt i kulepunktene her inngår i den minste pakken med tjenester

De til enhver tid gjeldende tariffene er tilgjengelig her: [tariffene](#).

Når tjenester etterspørres av eller tilbys flere, vil Bane NOR fastsette priser og publisere disse på sine nettsider.

#### 5.4.2 Forvarming av passasjertog

Jf. jernbaneforskriften § 4-4 (1) bokstav b).

Bane NORs strategi for strømforsyning til hensatte jernbanekjøretøy er at

- Køretøy med egen strømvaktaker som hovedregel forsynes fra kontaktledningen via strømvaktakeren.
- Køretøy uten egen strømvaktaker, og andre som har behov for det, forsynes fra togvarmepost der dette er tilgjengelig.

Tjenesten tilbys også til andre togslag enn passasjertog.

##### 5.4.2.1 Strømvaktaker

Bane NOR tilbyr JBF strømforsyning til strømvaktaker på hensatte kjøretøy på følgende vilkår:

- Hensettingssporet er elektrifisert og det er tilstrekkelig kapasitet i banestrømforsyningen.
- Hensettingen under spenningsatt kontaktledning oppfyller minstekrav til elsikkerhet, se 7.3.5.2 og TJN 3.20.
- Tilstrekkelig teknisk forenelighet mellom banestrømforsyningen og jernbanekjøretøyene som mottar strømforsyningen. Erfaring viser at diodelikeretting av kjøretøyets nettstrømretter ved hensetting fører tilstrekkelig teknisk forenelighet iht. EN 50388.
- Kortvarige avbrudd i forsyningen, det vil si under 15 minutter, er påregnelig og nødvendig og varsles ikke. Omfanget og lengden av kortvarige avbrudd søkes redusert gjennom planlegging, spesielt under årstider der behov for strømforsyning til kjøretøyene er kritisk (kulde).
- Langvarige avbrudd i forsyningen, det vil si over 15 minutter, er påregnelig og kan være nødvendig. Planlagte avbrudd varsles minimum ett døgn på forhånd. Ved identifisert nærmere behov for koordinering varsles avbruddet opp til to uker på forhånd slik at JBF selv kan foreta nødvendig håndtering av kjøretøyene (eks. nedrigging, hensetting annet sted eller tilkopling til eventuell togvarmepost). Planlagte avbrudd søkes lagt til en årstid der behov for strømforsyning til kjøretøyene

ikke er kritisk (kulde). Ikke planlagte avbrudd søkes redusert ved omkobling og varsles snarest mulig slik at JBF selv kan foreta nødvendig håndtering av kjøretøyene.

- JBF betaler kostnader knyttet til energileveranse etter samme priser og vilkår som for 5.4.1 Kjørestrom (elektrisk energi til togdrift).

Behov for tilleggstenesten meldes inn i forbindelse med kapasitetsfordelingsprosessen – se kapittel 4.2.1.2.

Ved langvarig avbrudd kan JBF etter avklaring med Bane NOR benytte eventuelle ledige eksisterende togvarmeposter dersom kjøretøyet er teknisk forenelig med disse. Kostnader knyttet til energileveranse påløper etter samme prinsipper som for 5.4.2.2 Togvarmepost (med unntak av fast årlig leie). JBF skal rapportere energiforbruk.

Kontaktpunkt: [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

#### 5.4.2.2 Togvarmepost

JBF betaler for kostnader knyttet til energileveranse:

- 16 2/3 Hz etter samme priser og vilkår som for 5.4.1 Kjørestrom (elektrisk energi til togdrift)
- 50 Hz tilvarende kostnaden Bane NOR har for å yte tjenesten. Det vil si kostnader med å anskaffe og levere den elektriske energien inkludert et administrativt påslag på 5 %.

Årlig leiepris:

- 1000 V (16 2/3 Hz eller 50 Hz) – NOK 11 000
- 1×230 V (50 Hz) – NOK 7 700
- 3×230 V (50 Hz) – NOK 11 000
- 3×400 V (50 Hz) – NOK 16 500

De til enhver tid gjeldende tariffene er tilgjengelig her [tariffene](#). Alle priser er uten mva.

Se også [Elkraftportalen](#)

JBF betaler kostnader knyttet til energileveranse etter samme priser og vilkår som for 5.4.1 Kjørestrom (elektrisk energi til togdrift).

Ved behov for nybygg av togvarmeposter kan det rettes henvendelse om dette til Bane NOR, hvorpå Bane NOR vil vurdere om det skal etableres slike og hvordan de eventuelt skal finansieres. JBF som initierer nybygg av togvarmeposter må forskuttere leie for bruk av denne i tre år.

Oversikt over hvor det finnes togvarmeposter, se vedlegg 7.3.5 [Driftsbanegårder og hensetting](#).

### 5.4.3 Tjenester i forbindelse med spesialtransporter og farlig gods

Jf. jernbaneforskriften § 4-4 (1) bokstav c).

#### 5.4.3.1 Tjenester i forbindelse med spesialtransporter

Bane NOR gir JBF mulighet til å verifisere hvorvidt en spesialtransport er gjennomførbar gjennom å simulere transporten i et dataverktøy.

**Kontaktpunkt:** Bane NORs spesialtransportfunksjon, [spesialtransporter@banenor.no](mailto:spesialtransporter@banenor.no)

#### 5.4.3.2 Tjenester i forbindelse med transport av farlig gods

Bane NOR tilbyr ingen særskilte tjenester relatert til transport av farlig gods.

ADR/RID-regelverket gir nærmere retningslinjer for transport av farlig gods, og er tilgjengelig på:  
<https://www.dsb.no/lover/farlige-stoffer/>

For mer informasjon om RID, se OTIF: [www.otif.org](http://www.otif.org)

## 5.5 Ekstratjenester og priser

Jf. jernbaneforskriften § 6-9 (4)

Bane NOR fastsetter priser for bruk av ekstratjenester. I den grad disse tjenestene bare tilbys av Bane NOR, kan disse maksimalt prises til den kostnad som kreves for å yte tjenesten inklusiv en rimelig fortjeneste. For øvrig vil disse tjenestene bli priset til markedsvilkår.

Dersom Bane NOR yter noen av ekstratjenestene som er beskrevet i jernbaneforskriften § 4-5, skal Bane NOR yte disse til JBF dersom de søker om dette.

For å få ekstratjenester som ytes av andre enn Bane NOR, må JBF henvende seg til den som yter tjenesten.

### **Ekstratjenester som opplistet i jernbaneforskriften § 4-5, omfatter følgende:**

#### 5.5.1 Adgang til telekommunikasjonsnett

Jf. jernbaneforskriften § 4-5 (1) bokstav a).

Bane NOR tilbyr ikke adgang til andre telekommunikasjonsnett enn de som benyttes i forbindelse med fremføring av tog, jf. punkt 5.2.

#### 5.5.2 Fremskaffelse av tilleggsopplysninger

Jf. jernbaneforskriften § 4-5 (1) bokstav b).

JBF som har behov for informasjon utover den som følger av Network Statement og andre tilgjengelige kilder, kontakt OSS: [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

#### 5.5.3 Teknisk kontroll av rullende materiell

Jf. jernbaneforskriften § 4-5 (1) bokstav c).

Bane NOR tilbyr normalt ikke teknisk kontroll av rullende materiell, men kan unntaksvis gjøre det, for eksempel når trafikk skal igangsettes etter en hendelse eller lignende ved gjenopptakelse av trafikk. Hvis behov, ta kontakt med [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

#### 5.5.4 Billettsalg på stasjoner for passasjerer

Jf. jernbaneforskriften § 4-5 (1) bokstav d).

Bane NOR tilbyr ikke billettsalg på stasjoner for passasjerer, men tilbyr mulighet for leie av areal til billettsalg og/eller billettautomater.

#### 5.5.5 Omfattende vedlikeholdstjenester

Jf. jernbaneforskriften § 4-5 (1) bokstav e).

Bane NOR tilbyr ikke omfattende vedlikeholdstjenester som leveres i vedlikeholdsanlegg beregnet for høyhastighetstog eller andre typer rullende materiell som krever særskilte anlegg.

### 5.5.6 Andre tjenester

I dette kapitlet gis det oversikt over hvilke andre tjenester Bane NOR yter til JBF og som ikke er omfattet av jernbaneforskriften kapittel 4. For at JBF skal ha rett til å bruke slike andre tjenester må det følge av særskilt avtale mellom Bane NOR og JBF.

Bruk av andre tjenester krever særskilt avtale med Bane NOR eller den som leverer tjenesten og pris vil være fastsatt i den aktuelle avtalen. Som hovedregel vil andre tjenester som Bane NOR yter til JBF prises til markedsvilkår.

#### 5.5.6.1 Redningstog

Det er stasjonert et togsett i Lodalen (ved Oslo S) for inntransport av redningsmannskaper til skadested og evakuering av skadde og uskadde togpassasjerer ut til samlingssted i forbindelse med brann, havari mv. Toget vil betjene det sentrale østlandsområdet.

Beredskap på høyfjellstrekningen på Bergensbanen består av redningstog.

Avtaler:

- Det foreligger avtale med Geilo Røde Kors for utstyr, mannskap og GPS-løyper vinterstid.
- Finse 1222 – Avtale om innlosjering og forpleining i en krise- og beredskapssituasjon.
- Vatnahalsen Hotell – Avtale om innlosjering og forpleining i en krise- og beredskapssituasjon.
- Avtale med lokale brannvesen langs banen om opplæring og utstyr for jording av kontaktledningsanlegget.

I tillegg er det stasjonert en beredskapsvogn i Mo i Rana. Den tilhører Berging og Beredskap, men driftes av Bane NOR personell i Mo i Rana.

Bruk av redningstoget besluttes av redningsetaten i samarbeid med togleder og iverksettes av Bane NORs operative togledelse.

#### 5.5.6.2 Berging av havarert togmateriell

Bane NOR har etablert bergingstjeneste på strekninger Bane NOR forvalter som skal benyttes ved havari/uhell på materiell som medfører at kjøreveien blir sperret.

Bane NOR har en avtale med kvalifisert bergingsvirksomhet og bærer kostnaden for beredskapen. Togleder har myndighet til å rekvirere bergingsselskapet. Ved bergingsoppdrag vil den som forårsaker skaden eller utløser oppdraget, få regning i form av et regresskrav fra Bane NOR i hvert enkelt tilfelle.

JBF bes om at nødvendig teknisk informasjon for berging av materiell, for eksempel beskrivelse av løftepunkter, bremsesystemer og elektrisk anlegg mm, blir videreformidlet til det selskap som innehar kontrakt med JBF om bergingstjenester.

Dersom det ønskes nærmere opplysninger om bergingstjenester, kontakt Bane NOR:

[oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

#### 5.5.6.3 Brannvisitasjonstog

Bane NOR kan påta seg å kjøre brannvisitasjonstog etter tog som representerer antennelsesrisiko utover det normale. Bestilling av brannvisitasjonstog foretas samtidig med søknad om infrastrukturkapasitet og til samme adresse – jf. kapittel 4 pkt. 4.2.1.1.2.

Flakvogner for kjøring av redningskjøretøy på jernbanelinjen er plassert i Bergen og på Voss.

#### *5.5.6.4 Tankvogn med vann for slukking av brann langs jernbanelinjen*

Bane NOR kan velge å ha stående vannvogner på stasjoner nær strekninger hvor det erfaringsmessig er antennelsesrisiko utover det normale og tilgangen på vann kan være vanskelig.

Vannvogn/container er plassert på Alnabru, Sarpsborg, Hønefoss, Ål, Myrdal, Voss, Hamar, Dombås og Støren. Det er også vannvogn på Ofotbanen, stasjonert i Narvik.

Vannvogn er bestilt og under bygging for beredskap på Dunderland.

#### *5.5.6.5 Snøryddingslokomotiv*

Bane NOR har vinterstid stasjonert diesellokomotiv på Myrdal stasjon på Bergensbanen, primært med tanke på snørydding. Snøkoordinator er stasjonert på Finse i vintersesongen.

På Nordlandsbanen er det ikke stasjonert snøryddingslokomotiv. Dette kan rekvireres på kort tid fra Hamar. På Dunderland finnes en Beilhack snøfreser.

#### *5.5.6.6 Assistanselokomotiv*

Vy har stasjonert diesellokomotiv Di 8 på Ål stasjon og i Bergen på Bergensbanen for assistanse ved maskinhavari, utfall av kjørestrøm mv.

#### *5.5.6.7 Vannfylling på tog*

##### **Vannfylling på tog (drikke- og vaskevann for passasjerene)**

For oversikt over stasjoner og driftsbanegårder med mulighet for vannfylling – jf. [vedlegg 3.6.5](#).

Behov for tilgang til vannposter meldes inn i forbindelse med kapasitetsfordelingsprosessen – se kapittel 4.2.1.1.2.

##### **Vannfylling på tog (store mengder på kort tid)**

For oversikt over stasjoner med mulighet for hurtig fylling av store mengder vann – jf. [vedlegg 3.6.5](#) og [3.6.1.2](#).

Behov for tilgang til vannstender under togframføring meldes inn i forbindelse med kapasitetsfordelingsprosessen – jf. kapittel 4.2.1.1.2.

#### *5.5.6.8 Håndtering av avfall fra toaletter*

For nærmere informasjon om håndtering av avfall fra toaletter – se [vedlegg 3.6.5](#).

#### *5.5.6.9 Opplæringstjenester*

[Norsk fagskole for lokomotivførerutdanning](#) er etablert på Grorud samlokalisert med Norsk jernbaneskole. Skolen er en offentlig statlig godkjent fagskole som utdanner lokomotivførere til hele landet. Den er en del av Jernbanedirektoratet.

Kontakt for ytterligere informasjon:

##### **Norsk fagskole for lokomotivførere**

Østre Aker vei 256 (Jernkroken)  
0976 OSLO

Sentralbord: 990 99 949

E-post skolen: [post@lokforerskolen.no](mailto:post@lokforerskolen.no)

Hjemmeside: <https://lokforerskolen.no/>

[Norsk jernbaneskole \(Bane NOR\)](#) er etablert på Grorud med moderne undervisningsfasiliteter samt en rekke tekniske øvingsanlegg. Skolen leverer opplæringstjenester til hele jernbanesektoren:

- Norsk jernbaneskole står for grunnutdanningen av togekspeditører (trafikkstyrere) og grunn- og etterutdanning av togledere i Bane NOR.
- Læretiden for offentlige, jernbanefaglige lærefag koordineres fra et eget opplæringskontor. Opplæringskontoret er uavhengig av Norsk jernbaneskole, men leier kontorplass i skolens lokaler. Dette gjelder fag som banemontør, signalmontør, elektriker, energimontør mv. Grunnutdanningen (VG 1 og VG 2) tilbys i det offentlige skoleverket (på videregående skoler). Den praktiske læretiden skjer i private virksomheter, mens praktisk-teoretisk opplæring knyttet til læretiden gjennomføres ved Norsk jernbaneskole. Tilleggsutdanning som kontaktledningsmontør tilbys også.
- Skolen leverer grunnleggende utdanningsmoduler og opplæring i trafiksikkerhet innen alle jernbanefag
- Skolen tilbyr 3 måneders opplæringsprogram innen signalfag for ingeniører med bachelor- og mastergrad. Skolen samarbeider med Järnvägskolan i Sverige og andre aktører når det gjelder jernbanefaglig etter- og videreutdanning.
- Skolen tilbyr introduksjonskurs for administrativt ansatte innen jernbane, en grunnleggende introduksjon til hvordan jernbanen i Norge fungerer og hvilke aktører som finnes.
- Norsk jernbaneskole tilbyr opplæring av «Hovedsikkerhetsvakt».
- Skolen tilbyr ellers en rekke korte etter-utdanningskurs for de ulike faggruppene i jernbanesektoren innen elektro, herunder signalfag, høyspenning, lavspenning, banefag og togleder-opplæring. I tillegg tilbys tverrfaglige og sikkerhetsrelaterte kurs.

Kontakt for ytterligere informasjon:

#### **Norsk jernbaneskole**

Østre Aker vei 256 (Jernkroken)  
0976 OSLO

Sentralbord: 224 57 890

E-post skolen: [post@njskole.no](mailto:post@njskole.no)

Hjemmeside: [Norsk jernbaneskole](#)

#### **Railsupport AS**

Godkjent opplæringscenter

Hjemmeside: <https://www.railsupport.no/>

Kontaktinfo: <https://www.rail.academy/>

#### **Rytec AS**

Godkjent opplæringscenter.

Hjemmeside: <https://www.rytec.no/>



Kontaktinfo: <https://www.rytec.no/opplaering/>

#### *5.5.6.10 Transport av gods til veiløse plasser*

I henhold til etablert praksis kan Bane NOR gjennomføre sporadiske godstransporter til veiløse plasser langs Bergensbanen og Flåmsbanen, forutsatt at det ikke finnes JBF som ønsker å gjennomføre transportene på kommersiell basis.

For mer informasjon om transportene, kontakt [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

#### *5.5.6.11 Utleie av lokaler, bygninger og arealer*

Bane NOR eier et større antall bygninger som ikke benyttes eller er knyttet til jernbaneformål, herunder for eksempel servicebygg, servicekiosker, lagerbygninger, kontorbygninger, næringsbygg og fritidsboliger/nedlagte stasjoner, samt sidearealer. En oversikt over bygninger og arealer kan fås ved henvendelse til Bane NOR Eiendom.

Bygningene og arealene kan leies ut i den utstrekning Bane NOR ikke benytter dem selv.

**Kontaktpunkt:** [eiendom@banenor.no](mailto:eiendom@banenor.no)

#### *5.5.6.12 Bagasjetraller på stasjoner*

På strekninger der JBF svarer en særskilt pris for prioriterte stasjonstjenester, er kostnader til anskaffelse og drift av bagasjetraller inkludert i denne. På andre stasjoner må JBF som ønsker bagasjetraller, selv bekoste anskaffelse og drift av disse.

#### *5.5.6.13 Utleie av kjøretøy*

Bane NOR besitter et antall enheter kjøretøy, herunder skinnetraktorer og lokomotiver. Gitt ledig kapasitet kan Bane NOR leie ut disse enhetene for kortere eller lengre perioder.

**Kontaktpunkt:** [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

## 5.6 Finansielle straffer og incentiver

### 5.6.1 Reservasjonsavgifter

Jf. jernbaneforskriften § 6-7.

Hensikten med reservasjonsavgifter er å synliggjøre at ikke-benyttet sporkapasitet har en alternativ bruk/verdi enten i form av et annet JBFs bruk eller til IFs vedlikehold av infrastrukturen.

Reservasjonsavgifter ilegges for tildelt infrastrukturkapasitet som avbestilles eller ikke brukes av søker. Søker kan være et JBF eller annen søker av infrastrukturkapasitet etter jernbaneforskriften § 1-7 bokstav p). Det er søker av infrastrukturkapasitet som plikter å betale ilagte reservasjonsavgifter. Reservasjonsavgifter ilegges ikke IF for IFs egentransport for vedlikehold av infrastrukturen mv, jf. lisensforskriften § 23 (1) andre setning.

Reservasjonsavgifter blir fastsatt på grunnlag av opplysninger om tildelt infrastrukturkapasitet og registrert tidspunkt for avbestilling i BEST eller ikke-bruk med kode 85 i TIOS. Reservasjonsavgifter ilegges for avbestilt eller ikke brukt del av tildelt infrastrukturkapasitet, inklusiv kapasitet tildelt i ad hoc prosessen, og kun for årsaker hvor søker er direkte ansvarlig og som registreres med kode for søker eller JBF i TIOS. Dersom togselskapene er uenige i årsakskodene kan de klage i henhold til tvisteløsning; se første avsnitt i kapittel 5.7.1.

Følgende reservasjonsavgifter ilegges:

#### Reservasjonsavgifter

Tidsperiode	Persontrafikk (passasjertog)	Godstrafikk
Mellom 59 dager og 15 dager før planlagt avgangstid fra utgangsstasjonen	30 % av sporpris	30 % av sporpris
Mellom 14 dager og 72 timer før planlagt avgangstid fra utgangsstasjonen	60 % av sporpris	60 % av sporpris
< 72 timer før planlagt avgangstid fra utgangsstasjonen	100 % av sporpris	100 % av sporpris

Sporprisen i tabellen inkluderer alle definerte priselementene under avsnitt 5.3.2 og beregnes ut ifra planlagt rute og togvekt.

Tildelt infrastrukturkapasitet kan kostnadsfritt avbestilles inntil 60 dager før togets avgangstid. Avbestillinger eller ikke-bruk som skjer etter dette tidspunktet ilegges reservasjonsavgifter i henhold til tabellen ovenfor. Tildelt infrastrukturkapasitet kan ikke avbestilles senere enn 72 timer før togets avgangstid. Tog som ikke kjøres og hvor det heller ikke foreligger kansellering før planlagt avgangstid, vil også bli belastet med full sporavgift.

Tog som er innstilt og registrert i TIOS med årsakskode 85 og med årsakstype «Innstilt grunnet markedsmessig årsaker» regnes som avbestilling under 24 timer og ilegges reservasjonsavgift lik 100 % av sporpris. Det ilegges ikke reservasjonsavgifter ved akutte, oppståtte hendelser. Disse vil falle inn under ytelsesordningen se avsnitt 5.7.1.

#### 5.6.2 ERTMS rabatter

Jf. Jernbaneforskriften § 6-2 (6)

Bane NOR vil ikke på nåværende tidspunkt yte noen incitamentsordning knyttet til ETCS-utstyr utover det som allerede er fastlagt gjennom avtalen om [50 % dekning av JBFs installasjonskostnader](#).

#### 5.6.3 Støysvake bremseklosser

Jf. Jernbaneforskriften § 6-2 (3)

Bane NOR vil vurdere å innføre økonomiske incentiver for at togselskapene skal skifte ut bremseklossene til mer støysvake komposittbremseklosser.

### 5.7 Ytelses- og kompensasjonsordninger

Jf. jernbaneforskriften § 6-6.

#### 5.7.1. Ytelsesordning

Ordning for bedring av ytelse, herunder tvisteløsningsordning, er inntatt i [AST vedlegg 4](#), og har vært gjeldende fra 1. januar 2017. Ordningen gjelder ikke for kjøring som nevnt i kapittel 5.3.1.6, samt tog uten rute herunder kiptog.

En gang i året offentliggjør Bane NOR årlig gjennomsnittlig ytelsesnivå som JBF har oppnådd på grunnlag av de viktigste avtalte parametere i ytelsesordningen.

Formålet med ytelsesordningen er ikke kun å gi en malus når man ikke oppnår avtalt ytelsesnivå, men også en ansporing til større driftsstabilitet eller et høyere ytelsesnivå. Videre er det de enkelte hendelsene som påvirker partenes kostnader, samt de reisendes reisekostnad og vareeierens transportkostnad. Ordningen skal være lett forståelig, samt at partene mer direkte ser de økonomiske konsekvensene av feil, samt bedring i driftsstabilitet.

Ordningen tar utgangspunkt i absolutte verdier for forsinkelsestimer og innstillinger og hvor betalingen begynner fra og med første hendelsesregistrering. Innstillinger for persontog foreslås telt fra og med første registrerte innstilling. Det benyttes en lineær modell for å beregne størrelsen på ytelsesordningen:

$$(1) \quad Y_{BN} = y_{BN} \cdot \left[ \sum_{t=1}^T \left[ \sum_{k=1}^7 (F_{kt}) \right] \right]$$

$$(2) \quad Y_{TS} = y_{TS} \cdot \left[ \sum_{t=1}^T \left[ \sum_{k=81}^{85} (F_{kt}) \right] \right]$$

der:	$Y_{BN}$	=	Bane NORs utbetaling til JBF
	$Y_{TS}$	=	JBFs innbetaling til Bane NOR
	$y_{BN}$	=	sats pr. minutt/innstilling for Bane NOR
	$y_{TS}$	=	sats pr. minutt/innstilling for JBF
	$k$	=	kode i TIOS
	$t$	=	tognummer som inngår i ytelsesordningen
	$F_{kt}$	=	forsinkelsesminutter/innstillinger pr. tog (t) med årsakskode (k)

Godstogene holdes utenfor ordningen knyttet til innstillinger inntil kompensasjonsordningen er erstattet.

#### Følgende årsakskoder er inkludert i ordningen:

- Kode 1-4 og 6-7, samt de forsinkelser/innstillinger som ikke har årsakskode (Bane NOR)
- Kode 81-85 for forsinkelser og 81-84 for innstillinger (JBF)
- Kode 5 unntas for innstillinger da disse for persontog er inkludert i ordningen for Alternativ transport «Buss for tog» og for godstog allerede er inkludert i kompensasjonsordningen for godstrafikken.
- Kode 6 og 7 representerer følgeforsinkelser som følge av primærårsakene (kodene 1-4 og 81-85).
  - Bane NOR utbetaler det JBF er blitt belastet med på kode 6 og 7
  - JBF betaler indirekte deres andel av hendelsene på kode 6 og 7 gjennom en høyere kronesats på primærårsakene (kode 81-85)
- Innstillinger hvor aksjonskort blir benyttet, telles med

Følgende kronesatser i 2022-priser gjelder:

	<i>Ansvarlig</i>		
<b>Forsinkelser</b>	<b>Bane NOR:</b>	Persontog	NOK 70,00 pr. minutt; dvs. NOK 4 200,00 pr. time
		Godstog	NOK 35,00 pr. minutt; dvs. NOK 2 100,00 pr. time
	<b>Togselskap:</b>	Persontog:	NOK 98,00 pr. minutt; dvs. NOK 5 880,00 pr. time
		Godstog:	NOK 44,00 pr. minutt; dvs. NOK 2 640,00 pr. time
<b>Innstillinger</b>	<b>Bane NOR:</b>	Delinnstilling:	NOK 2 898,00 pr. innstilling
		Helinnstilling:	NOK 5 797,00 pr. innstilling
	<b>Togselskap:</b>	Delinnstilling:	NOK 3 622,00 pr. innstilling
		Helinnstilling:	NOK 7 246,00 pr. innstilling

Disse kronesatsene ble beregnet med data for årene 2014-2016, der man så på hvilke økonomiske konsekvenser ulike satser ville ha for togselskapene og Bane NOR. Størrelsene på satsene i ytelsesordningen ble satt i sammenheng med inntektene fra infrastrukturavgifter (grunnpris), i forhold til taket på ytelsesordningen. Samtidig tok man hensyn til størrelsen på antatt tapsrisiko for partene og et ønske om stimulering til høyere driftsstabilitet.

Det vises også til jernbaneforskriften § 6-6. Forskriften krever at «... ikke skal bringe en tjenestes økonomiske levedyktighet i fare». Det er derfor fastsatt følgende maksimalverdier som gjelder alle parter:

- Forsinkelser: 50 % av fakturert beløp pr. måned knyttet til den minste pakken
- Innstillinger: 50 % av fakturert beløp pr. måned knyttet til den minste pakken

Satsene i 2022 er justert i henhold til SSBs prisindeks for drift og vedlikehold av veganellegg; se punkt 6.6.

#### 5.7.2. Jernbanedirektoratets støtteordning for godstrafikk

Samferdselsdepartementet har besluttet å innføre en midlertidig støtteordning for godstransport på jernbane. Målet er å styrke jernbanens konkurranseevne i påvente av tiltakene i godspakken i Nasjonal transportplan 2018-2029 får effekt. Ordningen administreres av Jernbanedirektoratet; se følgende lenke til direktoratets hjemmesider:

<https://www.jernbanedirektoratet.no/no/jernbanesektoren/stotteordning-for-godstrafikk-pa-jernbane/>

#### 5.7.3. Kompensasjon for alternativ transport

Kompensasjon for alternativ transport er en ensidig kompensasjonsordning som har til formål å dekke en andel av persontogselskapenes kostnader til alternativ transport knyttet til Bane NORs planlagte vedlikeholds- og utbyggingsaktiviteter. Ordningen går ut på at Bane NOR dekker 80 prosent av kostnadene for buss/taxi ved planlagte innstillinger.

Formålet er å gi incitament for effektiv prosjektgjennomføring fra Bane NORs side og effektiv løsning for alternativ transport for JBF. Kompensasjonsordningen for alternativ transport er avgrenset kun til planlagte innstillinger som tilsvarer årsakskode 5 «Planlagte innstillinger» i TIOS. Disse innstillingene skal i hovedsak inngå i de planforutsetningene i ruteplanprosessen og fastsettes gjennom denne. Oversikt over planlagte innstillinger finnes på Bane NORs Kundeportal; nærmere bestemt i ARBIS.

## 5.8 Prisendringer

### 5.8.1 Årlige prisjusteringer

Mellom oppdateringene av kalkulerede marginalkostnader hvert fjerde til femte år, og fastsetting av nye prisnivåer, er det behov for årlige prisjusteringer. Bane NOR benytter [SSBs kostnadsindeks for drift og vedlikehold av veganlegg](#). Selve prisjusteringen foretas etter følgende prinsipp:

$$P_{t+1} = P_t \cdot \left( \frac{KI_t^{Q2}}{KI_{t-1}^{Q2}} \right)$$

der:  $P_{t+1}$  = pris neste år

$P_t$  = pris inneværende år

$KI^{Q2}$  = SSBs indeks pr. annet kvartal for inneværende (t) og foregående (t-1) år

#### Prosentvis endring i prisene

	Fra 2019 til 2020	Fra 2020 til 2021	Fra 2021 til 2022
Prisindeks (t-1) kv. 2	171	175,7	175,7
Prisindeks (t) kv. 2	175,7	175,7	187,9
Prosentvis endring fra år t til år t+1	2,7 %	0,0 %	6,9 %

Dette innebærer en prisjustering etterskuddsvis, og den gir forutsigbarhet for JBF, da prisnivået er kjent for 4-5 år ad gangen og justering av neste års priser vil være klart tredje kvartal året før. Samtidig kan man følge med på [indeksen](#) underveis i året.

Bane NOR har påbegynt en gjennomgang/revisjon av avgiftsordningen. JBF og andre berørte parter vil bli involvert på hensiktsmessig måte, samt at Bane NOR tar sikte på å informere om eventuelle endringer i avgiftsordningen i høringen av Network Statement 2023.

### 5.8.2 Andre prisendringer

Pris for bruk av jernbanenettet (den minste pakken med tjenester) fastsettes og innkreves av Bane NOR innenfor rammen av jernbaneforskriften §§ 6-1 til 6-5 og direktiv 2012/34/EU med eventuelle senere endringer og tilføyelser.

Endringene må ligge innenfor de rammer som er trukket opp i jernbaneforskriften kapittel 6.

Endring av priser for tilgang til og tjenester i serviceanlegg, samt endring av priser for tilleggstjenester og ekstratjenester vil bli varslet skriftlig til berørte brukere ved en høring hvor JBF får en frist på minst tre måneder til å uttale seg.

Eventuelle prisendringer som følge av krav fra rettskraftig dom eller markedsovervåker gjennomføres umiddelbart uten høring.

## 5.9 Fakturering

### 5.9.1 Fakturering av den minste pakken med tjenester

Jf. jernbaneforskriften § 4-1.

Fakturert beløp og underlag legges ut på [Min side](#) under Jernbaneforetak på [banenor.no](#)

Fakturering skjer etter den 15. hver etterfølgende måned.

JBF plikter uavhengig av hvem som faktureres, å levere nødvendig informasjon for beregning av verdien av tjenesten. Hvis JBF unnlater å levere nødvendig informasjon, kan Bane NOR fastsette verdien etter eget skjønn.

Når faktura er basert på egenrapportering fra JBF, kan Bane NOR kreve fremlagt underlaget for egenrapporten.

Bane NOR kan fastsette mer detaljerte retningslinjer for fakturering.

**Kontaktpunkt ved spørsmål om fakturering:**

Bane NOR SF, Kunde og marked  
Postboks 4350  
2308 Hamar

E-post: [marked@banenor.no](mailto:marked@banenor.no)

**Informasjon alle JBF plikter å levere**

For alle tog skal det fortløpende rapporteres togets bruttovekt. Utfylt vognopptak, jf. TJN kapittel 4, samt ADR/RID 2015, som anses som tilfredsstillende rapportering.

Vognopptaket skal leveres i elektronisk format som Bane NOR fastsetter. Jf. [AST vedlegg 2](#)

**Betalingsbetingelser (også ved uteblitt betaling)**

Betaling skal finne sted per 30 dager. Det beregnes forsinkelsesrente ved forsinket betaling, jf. forsinkelsesrenteloven § 2.

Ved manglende betaling fra JBF har Bane NOR rett til å trekke tilbake ruteleier som JBF har fått tildelt. Slik tilbakekall av ruteleie kan kun skje ved vesentlig betalingsmislighold.

5.9.2 Fakturering av tilleggstenester og ekstra tjenester

Fakturering av tilleggstenester og ekstra tjenester varierer ut fra typen tjeneste.

Vilkår for fakturering av Kjørestrøm (elektrisk energi til togdrift) er beskrevet i «Bane NORs standardvilkår for avregning av 16 2/3 Hz energi» som er tilgjengelig her <https://trv.banenor.no/portaler!/energiavregning/doku.php?id=start>

Fakturering for leie av togvarmeposter gjøres en gang per år.

## Del 6 – Drift og trafikkstyring

### 6.1 Innledning

Dette kapitlet inneholder regler for driftsoperasjoner og regler for forstyrrelser i planlagte operasjoner.

### 6.2 Trafikkregler

TSI Drift og trafikkstyring (TSI-Ope): <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-06-19-564>

Forskrift om helsekrav for operativt personale på jernbane og signaler på tog:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-06-12-721>

Bane NORs Trafikkregler for jernbanenettet (TJN): <https://orv.banenor.no/orv/doku.php?id=TJN>

Beskrivelse av infrastrukturen som underlag til JBFs strekningsbok, jf TSI-Ope 4.2.1.2.2.1, er tilgjengelig på Strekningsbeskrivelse for jernbanenettet: <https://orv.banenor.no/sjn/doku.php?>

Beskrivelsen av infrastrukturen vil gradvis tas inn i nytt elektronisk system; [TRASÉ](#)

#### 6.2.1 JBFs plikt til å bruke TJN

JBF er forpliktet til å følge Bane NORs gjeldende trafikkregler og andre driftsregler som gjelder for jernbanenettet. Bane NOR kan gi [unntak](#) fra trafikkreglene hvis det foreligger særlige forhold. Unntak kan ikke gis fra regler som følger av TSI-Ope. Søknad sendes Bane NOR, ved Drift og teknologi, Sikkerhet og kvalitet.

##### 6.2.1.1 Endring av trafikkregler utgitt av Bane NOR

Jf. utredningsinstruksen.

Bane NOR legger utredningsinstruksen til grunn ved utarbeidelse av Bane NORs trafikkregler, men utredningsinstruksen begrenser ikke Bane NORs rett til å beslutte endringer i overensstemmelse med myndighet gitt i lov og forskrift.

Endringer av trafikkreglene som skjer som en nødvendig følge av implementering av forskriftskrav, som de felles europeiske regler i TSI-Ope, vil normalt ikke være gjenstand for høring i regi av Bane NOR. Høring gjennomføres i slike tilfeller av den myndighet som fastsetter forskriften.

Beskrivelser av tekniske anlegg, lokale prosedyrer eller innretninger vil normalt ikke bli gjort til gjenstand for høring. Tilsvarende gjelder endringer av disse.

#### 6.2.2 Krav om kontinuerlig tilgjengelig transportledelse

Bane NOR krever at JBF har en transportledelse, som er umiddelbart tilgjengelig til de tider av døgnet togframføring pågår.

Transportledelsen skal ha alle fullmakter for å kunne treffe beslutninger i den hensikt å kunne lukke avvikssituasjoner slik at eventuelle negative virkninger av avviket blir så små og kortvarige som mulig.

JBF skal gi Bane NOR nødvendig kontaktinformasjon for egen transportledelse. JBF har ansvar for å holde kontaktinformasjonen oppdatert til enhver tid.

Endring av kontaktinformasjon meldes til [sirkulaerer@banenor.no](mailto:sirkulaerer@banenor.no). Endringer blir oppdatert senest 14 dager etter innmelding.

### 6.3 Særskilte tiltak i tilfelle driftsforstyrrelser

Jf. jernbaneforskriften § 10-4.

I tilfelle av driftsforstyrrelser er det i Bane NOR og JBF sin felles interesse hurtigst mulig å gjenopprette forutsatt togproduksjon, punktlighet og regularitet. Mulige tiltak for å oppnå dette er prioritering av tog, innstilling av tog og omdirigering av tog.

#### 6.3.1 Prinsipper

God punktlighet og regularitet er viktige forutsetninger for Bane NOR og JBF sitt omdømme og økonomi, og er en avgjørende forutsetning for best mulig kapasitetsutnyttelse.

En avgjørende forutsetning for god punktlighet er at avtalte planforutsetninger overholdes, jf. pkt. 4.2.1.1. Dette er spesielt viktig i Østlandsområdet og rundt Bergen, Stavanger og Trondheim hvor togproduksjonen er stor og utnyttelsen av kapasiteten i jernbanenettet er høy. Dette skal ivaretas i den operative ruteplanleggingen.

Kritisk forsinkelse i kapasitetsmessig sammenheng vil variere med de forskjellige banestrekninger, og avhenger av en rekke forhold som avstander mellom kryssingsspor, kryssingssporenes lengde, type sikringsanlegg osv., samt kapasitetsutnyttelse og rutetekniske forutsetninger.

Av ovennevnte rutetekniske årsaker er kritisk forsinkelse i Osloområdet fastsatt til forsinkelse som overskrider 3 minutter.

##### 6.3.1.1 Prioriteringsregler ved uregelmessigheter i togtrafikken

Hensikten med prioriteringsregler er å gi føringer som gir enhetlig agering og dermed forutsigbarhet i avvikshåndteringen.

Togleder skal med basis i erfaring og helhetlig vurdering sørge for at trafikken snarest mulig normaliseres (generell avviksreduksjon).

Togleder skal i nødvendig utstrekning sørge for samhandling og korresponderende prioriteringer med øvrige berørte toglederområder. Dette er spesielt viktig for tog som kjøres i transitt gjennom Osloområdet.

Ansvarlige i trafikkområdene skal, i samarbeid med aktuelle JBF, i nødvendig utstrekning utarbeide aksjonskort for enhetlig håndtering av større avvik i trafikken.

Detaljerte prioriteringsregler fastsettes samtidig med den enkelte ruteplan.

##### 6.3.1.2 Retningslinjer ved driftsforstyrrelser

Følgende retningslinjer er gitt til bruk for Bane NORs operative togledelse for hurtigst mulig å gjenopprette forutsatt togproduksjon i tilfelle av driftsforstyrrelser.

#### 6.3.2 Operative regler

Som utgangspunkt gjelder prinsippet om at tog som er i rute skal holdes i rute.

Hensynet til turneringen av kjøretøy og turneringens betydning for gjennomføring av ruteplanen medfører at dette prinsippet tidvis må fravikes.



De nærmere retningslinjene for fravik har sammenheng med den til enhver tid gjeldende ruteplan og utgis av Bane NOR i umiddelbar forkant av hver ny ruteplanperiode. JBF blir gjort kjent med den planlagte utformingen av disse retningslinjene under sin deltakelse i kapasitetsfordelingsprosessen.

#### *6.3.2.1 Togleders adgang til å fravike de operative retningslinjene på grunn av lokale forhold*

Togleder kan fravike operative retningslinjer når dette anses berettiget. Togleders myndighet og hjemmel framgår av TJN punkt 5.3: *Toglederen kan i enkeltsituasjoner fravike fra Trafikkregler for jernbanenettet (TJN). Dette gjelder når det er fare for liv og helse eller det er nødvendig for å løse opp eller unngå en fastlåst trafikksituasjon, og det ikke innebærer en økt risiko. Toglederen skal tydelig angi hvilke regler det fravikes fra. Bestemmelser der det er angitt at regelen kommer fra TSI-OPE kan ikke fravikes, og der det er angitt at bestemmelsen kommer fra tillegg A kan det ikke fravikes på strekning med ERTMS.*

#### *6.3.2.2 Særlige tiltak i tilfelle forstyrrelser*

Jf. jernbaneforskriften § 10-4.

Det følger av jernbaneforskriften § 10-4 at dersom det oppstår forstyrrelser i togtrafikken på grunn av tekniske feil eller ulykker skal Bane NOR treffe alle nødvendige tiltak for å gjenopprette den normale situasjonen, samt i hvilke andre situasjoner Bane NOR kan eller skal foreta tiltak som følge av forstyrrelser, herunder at Bane NOR kan trekke tilbake infrastrukturkapasitet og rekvirere JBF sitt kjøretøy for å gjenopprette den normale situasjonen.

Ved bruk av rekvisisjonsretten godtgjøres netto driftsrelaterte kostnader bare i den utstrekning årsaken til avviket som foranlediget rekvisisjonen ikke ligger hos det JBF som er gjenstand for rekvisisjon eller noen vedkommende svarer for.

Kostnadene for bruk av Bane NORs rekvisisjonsrett belaste den som er årsak til forstyrrelsen i togtrafikken.

### 6.3.3 Forstyrrelser

#### *6.3.3.1 Forutsette problemer*

Jf. jernbaneforskriften § 9-5.

Forutsette problemer i form av redusert infrastrukturkapasitet skal løses ut fra de samme prioriteringskriterier som ved overbelastet infrastruktur, dog slik at arbeidstog som fremføres i den hensikt å bidra til å gjenopprette den innskrenkede infrastrukturkapasiteten har prioritet fremfor andre tog.

Bane NOR og involverte JBF kan i fellesskap bli enige om en annen løsning.

#### *6.3.3.2 Uforutsette problemer*

Jf. jernbaneforskriften § 9-5.

Ved innskrenket infrastrukturkapasitet gjelder samme prioriteringskriterier som når infrastrukturen er blitt erklært overbelastet, dog slik at arbeidstog som fremføres i den hensikt å bidra til å gjenopprette den innskrenkede infrastrukturkapasiteten, har prioritet fremfor disse.

For strekninger og avvikssituasjoner der Bane NOR har utarbeidet aksjonskort, følges disse med mindre alle involverte parter i fellesskap blir enige om en annen løsning. Bane NOR har etablert en aksjonskortgruppe med representanter fra trafikkstyringssentralene i Oslo og Drammen samt

deltagere fra JBF. Aksjonskortene evalueres gjennom året sammen med JBF og tilpasses årlig ny ruteplan.

Med «innskrenket infrastrukturkapasitet» forstås at det ikke er mulig å gjennomføre den for strekningen forutsatte togproduksjon, for eksempel fordi fjernstyringen på strekningen er falt ut, sporveksler ikke kan benyttes eller kun et spor er farbart på dobbeltsporet strekning.

#### *6.3.3.3 Beredskapsplan for driftsulykker*

Det følger av sikkerhetsstyringsforskriften § 4-7 femte ledd at IF har ansvaret for at egne beredskapsplaner og beredskapsplanene til andre JBF som trafikkerer jernbanenettet er koordinert, og etter fjerde ledd at beredskapen skal være samordnet med relevante offentlige myndigheter.

Beredskapsanalyser for objekt og strekning gir sentrale føringer for JBF sine beredskapsanalyser/planer.

Bane NOR har beskrevet sitt system for beredskap knyttet til uønskede hendelser i henhold til sikkerhetsstyringsforskriften. Beskrivelsen formidler Bane NORs prinsipper for dimensjonering og prioriteringer.

Bane NOR har en beredskapsportal (Beredskap i Bane NOR) med informasjon om beredskap, som er tilgjengelig på <https://orv.banenor.no/beredskap/doku.php>

Det kreves passord for å logge inn på Beredskapsportalen. For å få passord, send e-post til [beredskap@banenor.no](mailto:beredskap@banenor.no)

#### *6.3.3.4 Logging og lagring av samtaler i Bane NORs togradionett*

I henhold til jernbaneinfrastrukturforskriften § 3-11 tredje ledd skal Bane NOR lagre kommunikasjonen i forbindelse med trafikkstyringen sikkert og i tilstrekkelig tid i forhold til behovet ved eventuell undersøkelse av jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser.

Bane NOR logger og lagrer alle slike samtaler. Dette gjelder all kommunikasjon i togradionettet.

Det foretas avspilling av disse samtalene i følgende tilfeller:

- ved jernbaneulykker og alvorlige jernbanehendelser som krever granskning
- for kontroll av samtaledisiplin

Hensikten med lagring av samtalene er knyttet til sikkerhetsstyring for å medvirke til å oppklare ulykker og hendelser.

Alle som involveres i avspilling skal vise aktsomhet i forhold til ivaretagelse av personvern og taushetsplikt.

Det er utarbeidet egne administrative prosedyrer for avspilling i forbindelse med jernbaneulykker og alvorlige jernbanehendelser.

## 6.4 Verktøy for informasjon om tog og overvåking

### 6.4.1 TIS

TIS er et nettbasert program som støtter internasjonal administrasjon av togtrafikk ved å levere sanntid data om internasjonale tog. Relevante data hentes direkte fra Bane NORs systemer. IF sender data til TIS, hvor all informasjon fra de ulike IF er samlet og kombinert slik at togkjøring fra avgang

eller startdestinasjon til sluttdestinasjon er mulig. På denne måten kan toget overvåkes fra start til slutt over grenser.

JBF og terminaloperatører kan også få tilgang til TIS. De er invitert til å delta i RNE TIS Advisory Board som gir alle medlemmer av dette styret full tilgang til TIS-data hvis de er involvert i samme tog kjøring. Hvis JBF og terminaloperatørene ikke er medlemmer av RNE TIS Advisory Board, må gjensidige avtaler være signert mellom de enkelte JBF og mellom JBF og terminaloperatører.

Tilgang til TIS er gratis. Ønskes en brukerkonto kan forespørsel sendes til RNE TIS Support: [support.tis@rne.eu](mailto:support.tis@rne.eu).

Mer informasjon finner du på <http://tis.rne.eu>

## 6.5 Kunde- og trafikkinformasjon

Bane NOR gir kunde- og trafikkinformasjon gjennom skjermer, høyttalere, apper, banenor.no og statisk skilting. Fasilitetene på hver enkelt stasjon er beskrevet i vedlegg 7.3.2 Stasjoner.

Standarden for kunde- og trafikkinformasjon er utformet av Bane NOR i samråd med JBF, der Bane NOR har en koordinerende rolle for å sikre operatørnøytralitet. Utforming av informasjonselementer og regler for hvordan informasjonen blir gitt på stasjonene er basert på kundeinnsikt og krav til universell utforming regulert i TSI PRM. Se [Håndbok for Kunde- og trafikkinformasjon](#) for detaljert beskrivelse av denne tjenesten.

Kunde- og trafikkinformasjon leverer summen av leveranser fra kjerneprosesser i Bane NOR og hos JBF. Dataen skapes der hvor beslutningene tas, og leveres maskinlesbart til dem som har behov for informasjon. Eieren av «masterdata» har ansvaret for at kvaliteten på dataene som leveres sikrer riktig, lik, rask og nyttig informasjon til de reisende.

JBF plikter å levere data i henhold til beskrivelser i AST. Bane NOR plikter å levere data i tråd med AST og gjeldende nasjonale og internasjonale standarder. Bane NOR leverer informasjon som er relevant for de reisende gjennom åpne data til JBF, Entur, og andre aktører med behov for informasjon. Dette gjøres på etablerte standarder via åpne APIer i tråd med ITS-lovgivning.

## Del 7 – Serviceanlegg

### 7.1 Innledning

Jf. jernbaneforskriften § 4-2.

Kapittel 7 inneholder informasjon om serviceanlegg som er knyttet til Bane NORs jernbanenett. Dette omfatter informasjon om vilkårene for tilgang til serviceanleggene, hvilke tjenester som ytes i serviceanleggene og pris. Det er både informasjon om Bane NOR sine serviceanlegg og andres serviceanlegg. Når det gjelder andres serviceanlegg, så er informasjon enten tatt inn i Network Statement eller det vises til et nettsted der opplysningene er tilgjengelig elektronisk og gratis, jf. jernbaneforskriften § 5-1 (3).

Bane NOR har opprettet en egen side «[Service Facilities](#)» på hjemmesiden til Network Statement. Denne siden inneholder informasjon til drivere av serviceanlegg som ikke forvaltes av Bane NOR. På denne siden finnes også en [mal](#) som eventuelt kan benyttes for å gi IF de opplysninger som er nødvendig, i tillegg til informasjon om frister.

Bane NOR er med i [Rail Facilities Portal](#). Denne portalen kan benyttes av drivere av serviceanlegg og tilbydere av servicetjenester for å opplyse JBF og andre interessenter om sine tjenester og fasiliteter. Rail Facilities Portal sin struktur er utarbeidet med tanke på at operatørene skal kunne oppfylle sine forpliktelser i henhold til de aktuelle lovkrav. I tillegg fungerer Rail Facilities Portal som en markedskanal som gir operatører mulighet for å gjøre kjent sine tjenester i et større internasjonalt marked.

### 7.2 Oversikt over serviceanlegg

Serviceanlegg tilknyttet jernbanenettet og tjenester i disse omfatter de som kommer frem av følgende oversikt og vedleggene som det henvises til.

Jernbaneforskriften § 4-2	<a href="#">Serviceanlegg</a>	Vedlegg
a)	<a href="#">Stasjoner for passasjerer</a>	3.6.1.2
b)	<a href="#">Godsterminaler</a>	3.6.2.1
b)	<a href="#">Tømmerterminaler</a>	3.6.2.4
c)	<a href="#">Skiftestasjoner</a>	3.6.3.2
d)	<a href="#">Hensettingsspor</a>	3.6.3.2
e)	<a href="#">Vedlikeholdsanlegg / Verksted</a>	5.3.1.5.2
f)	<a href="#">Andre tekniske anlegg</a>	3.6.5

Jernbaneforskriften § 4-2	<a href="#">Serviceanlegg</a>	Vedlegg
g)	<a href="#">Havneanlegg</a>	3.6.2.3
h)	<a href="#">Avlastningsanlegg</a>	3.6.8
i)	<a href="#">Påfyllingsanlegg drivstoff</a>	3.6.9

### 7.3 Serviceanlegg og tjenester i disse

#### 7.3.1 Felles bestemmelser

##### *7.3.1.1 Tilgang til serviceanlegg og tjenester i disse*

Jf. jernbaneforskriften § 4-2 skal den som driver serviceanlegg gi tilgang, herunder sportilgang, til alle søkere på ikke-diskriminerende vilkår, til anleggene og tjenestene som ytes i disse.

Tilgang til Bane NORs serviceanlegg er priset i henhold til marginalkostnadsprinsippet. For stasjoner er prisen inkludert i den minste pakken med tjenester, jf. kapittel 5, da stasjonene ligger ved hovedspor. Tilgang til spor som Bane NOR forvalter frem til andres serviceanlegg er også inkludert i den minste pakken med tjenester.

JBF og andre søkere har etter søknad rett til tilgang til serviceanlegg som Bane NOR driver, og tjenester som ytes i disse, som beskrevet i jernbaneforskriften § 4-2.

For tilgang til og tjenester i serviceanlegg som ikke drives av Bane NOR, må JBF og andre søkere henvende seg til den som driver serviceanlegget.

##### *7.3.1.2 Prising av tjenester i serviceanlegg*

Jf. jernbaneforskriften § 6-9 (3).

Bane NOR fastsetter priser for bruk av tjenester i Bane NORs serviceanlegg, og disse kan maksimalt prises til den kostnaden som kreves for å yte dem (her også kalt produksjonskostnad) inklusiv en rimelig fortjeneste. Produksjonskostnaden inkluderer alle faktiske direkte og indirekte kostnader med å frambringe tjenesten, samt kapitalkostnader henførbare til å tilby tjenesten.

Indirekte kostnader vil være kostnader til aktiviteter knyttet til regnskap, innfordring, lønnsutbetalinger, revisjon, personaltjenester, HMS, IKT – tjenester, post, arkiv- og sentralbordtjenester osv. I tillegg omfatter kostnadsbegrepet kapitalkostnader, det vil si kostnader til anleggsavskrivning og kalkulatorisk rentekostnad, det vil si den avkastning Bane NOR alternativt kunne oppnå ved å plassere penger tilsvarende (netto) investeringsbeløp (etter avskrivninger) i markedet. Kostnaden, som legges til grunn for prisen, blir dermed uavhengig av hvilken finansieringsform som velges (bruk av lån eller egenkapital).

Med «rimelig fortjeneste» legges til grunn den definisjon som kommer frem av jernbaneforskriften § 1-7 litra n). Prisingen skal stå i forhold til det faktiske bruksomfang av tjenesten.

Grunnlaget for prisene for stasjoner, hensettingsanlegg og godsterminaler er beskrevet i egne dokumentasjonsrapporter: Prising av stasjoner Vedlegg Network Statement 2022, Prising av hensetting for persontog Vedlegg Network Statement 2022 og Tjenestekatalogen.

### 7.3.2 Stasjoner for passasjerer

#### 7.3.2.1 Generell informasjon

Det er 334 operative togstasjoner og holdeplasser tilknyttet jernbanenettet. Disse driftes og forvaltes av Bane NOR. Beskrivelser av samtlige stasjoner, herunder hvilke tjenester som tilbys JBF og passasjerer, finnes i vedlegg [3.6.1.2 Stasjoner](#).

Kontaktinformasjon for den enkelte stasjon finnes på <https://www.banoreiendom.no>

Publikumsinformasjon for samtlige stasjoner finnes på <https://www.banenor.no/reisende/stasjonsoversikt/Stasjonssok/>

Nedenfor følger en overordnet beskrivelse av tjenestene på stasjoner for passasjerer.

#### 7.3.2.2 Tjenester

Stasjonstjenester omfatter alle elementer forbundet med driften og vedlikeholdet av stasjonen, som utvendig og innvendig renhold, korrektivt og forebyggende utvendig og innvendig vedlikehold, utvendig og innvendig belysning, drift og vedlikehold av tekniske anlegg (for eksempel heis, ventilasjonsanlegg, oppvarming, alarmsystemer), vaktmestertjenester, egne og innkjøpte vaktholdtjenester, brøyting og strøing av plattformer og tilkomstarealer etc.

Personperronger for av- og påstigning er en del av jernbaneinfrastrukturen etter jernbaneforskriften § 4-1 c) og er omfattet av den minste pakken med tjenester, også når personperrong ligger i tilslutning til eller er tilknyttet en stasjon med passasjerer. Det samme gjelder enkelte adkomstveier for passasjerer, herunder adkomst for gående passasjerer ved adkomst og avreise, samt sikkerhets- og teknisk utstyr på stasjoner som er knyttet til betjening av jernbaneinfrastrukturen.

Stasjonstjenester omfatter også formidling av kunde- og trafikkinformasjon. Oppramsingen er ikke uttømmende. Stasjonstjenestenes innhold vil variere fra stasjon til stasjon avhengig av standard, størrelse mv. Fasilitetene på hver enkelt stasjon er beskrevet i [vedlegg 7.3.2 Stasjoner](#).

Bane NOR definerer standard mv. på stasjonene i samsvar med reguleringene i [AST punkt 9.1.5](#). Togselskapene kan ikke reservere seg mot enkelte av tjenestelementene som leveres på den enkelte stasjon.

#### 7.3.2.3 Beskrivelse av serviceanlegg

En oversikt over publikumsfasiliteter, kart, informasjon om togvarmeanlegg samt spor og plattformer for samtlige stasjoner, er vist i vedlegg 3.6.1.2 Stasjoner. Skjematiske sporplaner for utvalgte stasjoner fremgår også der.

#### 7.3.2.4 Priser

Tjeneste spesifisert i 7.3.2.2 prises til den kostnad som kreves for å yte tjenesten inklusiv en rimelig fortjeneste. Prisene for stasjonstjenester for de enkelte stasjoner er fastsatt utfra trafikkkpakker. For mer informasjon om prisingen av stasjonstjenestene, se rapport [Prising av stasjoner](#) Vedlegg til Network Statement 2022.

For enbrugerstasjoner beregnes årsabonnement slik at jernbaneforetaket som bruker stasjonen betaler kostnaden.

For flerbrugerstasjoner beregnes årsabonnement ved at kostnaden fordeles mellom brukerne utfra hvert foretaks andel av totalt antall avganger ved flerbrugerstasjoner i ruteplanen

Følgende priser (= sum kostnader i tabellen) gjelder for enbrugerstasjoner for 2022, basert på 2022-priser:

Portefølje	Sum kostnader
Trafikpakke 1	41 501 725
Trafikpakke 2	99 955 761
Trafikpakke 3	36 797 073
Trafikpakke 4	88 013 882
Trafikpakke 5	74 686 323

Følgende priser gjelder for flerbrugerstasjoner for 2022, basert på 2022-priser og antall avganger i 2019 (vil bli oppdatert):

Portefølje	Sum kostnader	Antall avganger 2019	Kostnader per avgang
Flerbrugerstasjoner	257 472 967	2 270 309	113

Prisene i 2022 er justert i henhold til SSBs prisindeks for drift og vedlikehold av veganellegg; se punkt 5.8.

Gjennomsnittskostnad per avgang for flerbrugerstasjoner vil bli oppdatert med avganger i ruteplan 2022.

Eksempel på beregning av årsabonnementer: Sum knyttet til trafikpakke j blir

Sum kostnader for enbrugerstasjoner i trafikpakke j + (Avganger fra flerbrugerstasjoner i trafikpakke j \* Kostnad per avgang)

#### 7.3.2.5 Tilgangsbetingelser

Alle JBF som har tillatelse til å trafikere jernbanenettet og som har inngått AST med Bane NOR har mulighet til å søke om å få innvilget ruteleier. Innvilget ruteleie må inkludere tilgang til å stoppe på den enkelte stasjon. Se kapittel 3 og 4.

### 7.3.2.6 Kapasitetsfordeling

Se kapittel 4.

## 7.3.3 Godsterminaler

### 7.3.3.1 Generell informasjon

Godsterminalenes geografiske beliggenhet og en nærmere beskrivelse samt kontaktinformasjon er gitt i følgende vedlegg:

- 3.6.2.1 [Godsterminaler](#)
- 3.6.2.4 [Tømmerterminaler](#)
- 3.6.2.6 [Sidespor](#)

### 7.3.3.2 Tjenester

Tjenesten består i trafikkstyring (styring av tog-/lokomotiv-/vognbevegelser, samt lastebiler inne på terminalen); utstedelse av lisens til operatører for å utføre servicetjenester på terminalen; IKT-løsninger (herunder TOS/Terminaloperasjon system); feiing og rydding samt øvrig renhold av terminalområdet; vedlikehold av spor, kontaktledning, signalanlegg og annet teknisk utstyr; aksess-/gatekontroll og annet vakthold; utvendig belysning og annen elektro (herunder sporvekselvarme); snøbrøyting/strøing (brøyting av spor, brøyting og strøing av lastegater) og areal til lagring av lastbærere.

Oppramsingen er ikke uttømmende. Terminaltjenestenes innhold vil variere fra terminal til terminal avhengig av standard, størrelse mv. Det skilles videre mellom to kategorier godsterminaler; kombi-/vognlastterminaler og tømmerterminaler.

Dersom IF har tilpasset godsramper for lastning og lossing av gods er disse en del av jernbaneinfrastrukturen etter jernbaneforskriften § 4-1 c) og er omfattet av den minste pakken med tjenester, også når godsrampe ligger i tilslutning til eller er tilknyttet en godsterminal.

Der terminalspor eies av Bane NOR gjelder tilgangstjenesten også bruken av terminalsporene.

Bane NOR leverer selv ikke tjenester til skifting inne på terminalen og/eller til lastning og lossing av godstogene. Bane NOR har imidlertid forhåndsgodkjent terminaloperatører for levering av skifte-, laste- og lossetjenester. JBF må selv inngå kontrakt med en av de prekvalifiserte operatørene/leverandørene av terminaltjenester. Omfang av og innhold i tjenestetilbudet varierer fra terminal til terminal.

Opplysninger om hvilke terminaloperatører som leverer tjenester på terminalene er beskrevet i tabellen under.

Terminal / Operatør	CargoNet	Green Cargo	Mosjøen Industriterminaler	CollieCare	Auto Transport	Axess
Alnabru	X	X				
Nybyen (Drammen)						
Kristiansand/Langemyr	X					
Ganddal	X	X			X	X



Terminal / Operatør	CargoNet	Green Cargo	Mosjøen Industriterminaler	CollieCare	Auto Transport	Axess
Bergen/ Nygårdstangen	X	X				
Åndalsnes						
Trondheim/ Brattøra	X	X				X
Trondheim/ Heggstadmoen	X	X			X	X
Mosjøen			X			
Mo i Rana	X					X
Fauske	X					
Bodø	X					X
Narvik/ Fagernes	X				X	X
Rolvsvøy				X		

Ytterligere informasjon om tjenestetilbud fra terminaloperatører, se operatørens websider:

- **CargoNet:** <https://www.cargonet.no/>
- **Green Cargo:** [www.greencargo.com](http://www.greencargo.com)
- **Mosjøen Industriterminaler:** <https://grieg.no/>
- **CollieCare:** <https://www.collicare.no/forside>
- **Axess:** <https://www.axesslogistics.no/>
- **Auto Transport:** <https://autotransport.no/>

Godsterminalenes ankomstspor er åpne for tog hele døgnet, alle årets dager. Terminalenes åpningstider for inn- og utekspering av gods, herunder inn- og utkjøring av biler, kan variere.

### 7.3.3.3 Beskrivelse av serviceanlegg

Se kap. 7.3.1.1 Generell informasjon med lenke til vedleggene til de ulike terminalene.

### 7.3.3.4 Priser

Tilgangen til godsterminaler i Bane NORs regi prises i henhold til marginalkostnaden. Bane NOR har ikke hatt en økonomimodell egnet for kostnadsbelastning på denne type tjenester. For å anslå størrelsen på aktuelle drift- og vedlikeholdskostnader knyttet til godsterminaler og hensettingsspor benyttet Bane NOR kostnadstall for Alnabru som representant for eldre terminaler og Ganddal som representant for nyere terminaler. Dette ga en årlig gjennomsnittskostnad på NOK 650 pr. meter i 2018-priser for kombi-/vognlastterminaler eksklusiv kapitalbindingen. Basert på sporengdene på terminalene ble kostnadene for den enkelte terminal kalkulert. Basert på antall anløp pr. terminal ble marginalkostnadene for tilgang til godsterminalene estimert ved minste kvadraters metode. Dette framgår av kapittel 2.5 og 3.2.2 i Bane NORs Tjenestekatalog som ble utarbeidet i 2016.

For tømmerterminaler vil kostnadene være vesentlig lavere.

Prising for bruk av kombi-/vognlastterminal er todelt.  
Del 1. Bane NOR innkrever terminalavgift – se tabeller under.  
Del 2. Leverandør av terminaltjenester tar betalt for tjenestene som ytes.

#### Del 1

Bane NOR innkrever terminalavgift etter følgende satser:

#### Priser for tilgang til kombi-/vognlastterminaler (2022-priser)

Terminal	Pris pr. toganløp
Alnabru	181
Rolvøy	292
Nybyen (Drammen)	292
Kristiansand/Langemyr	292
Ganddal	292
Bergen/Nygårdstangen	292
Åndalsnes	292
Trondheim/Brattøra/Heimdal	121
Mosjøen	292
Mo i Rana	292
Fauske	253
Bodø	292
Narvik/Fagernes	292

For følgende tømmerterminaler er prisene: [Priser for tilgang til tømmerterminaler \(2022-priser\)](#)

Terminal	Pris pr. toganløp
Borgestad	24
Braskereidfoss	24
Bø	24
Flesberg	24
Hove	24
Hønefoss	24
Jevnaker	24
Koppang	24
Nesbyen	24
Norsenga	24
Sørli	24
Vestmo	24

Det betales kun for avgangsterminal og for tog som kjører minst 5 kilometer fra denne.

## Del 2

Leverandør av terminaltjenester tar betalt for tjenestene som ytes.

Alle servicetjenester i godsterminaler utføres av terminaloperatører som er godkjente av Bane NOR. Jernbaneforetak må selv inngå tjenesteavtale med disse terminaloperatørene.

### Terminaloperatør som utfører tjenester ved de ulike terminalene.

Terminal / Operatør	CargoNet	Green Cargo	Mosjøen Industriterminaler	CollieCare	Auto Transport	Axess
Alnabru	X	X				
Nybyen (Drammen)						
Kristiansand/ Langemyr	X					
Ganddal	X	X			X	X
Bergen/ Nygårdstangen	X	X				
Åndalsnes						
Trondheim/ Brattøra	X	X				X
Trondheim/ Heggstadmoen	X	X			X	X
Mosjøen			X			
Mo i Rana	X					X
Fauske	X					
Bodø	X					X
Narvik/ Fagernes	X				X	X
Rolvsvøy				X		

Ytterligere informasjon om tjenestetilbud fra terminaloperatører, se operatørens websider

- **CargoNet:** <https://www.cargonet.no/>
- **Green Cargo:** [www.greencargo.com](http://www.greencargo.com)
- **Mosjøen Industriterminaler:** <https://grieg.no/>
- **CollieCare:** <https://www.collicare.no/forside>
- **Axess:** <https://www.axesslogistics.no/>
- **Auto Transport:** <https://autotransport.no/>

### 7.3.3.5 Tilgangsbetingelser

Tilgangsbetingelser for bruk av godsterminaler er todelt.

Del 1. Bane NORs tilgangsbetingelser

Del 2. Terminaloperatørens vilkår for tjenestene som ytes.

Del 1.

Bane NORs tilgangsbetingelser.

Tilgangsvilkår for søkere til laste og losseområder på Bane NORs godsterminaler, utover tildelte ruteleier gjennom kapasitetsfordelingsprosess, er følgende.

- Data skal utveksles med Bane NORs terminaloperasjon system (TOS). Detaljer i datautveksling er redegjort for i [vedlegg 2 til AST](#).
- JBF som gjør bruk av tjenester på Bane NORs intermodale godsterminaler må ha avtale med terminaloperatør som innehar gyldig tilgangsavtale med Bane NOR, eller selv inngå slik avtale. Informasjon om prosess for å bli godkjent terminaloperatør finnes her: <https://www.banenor.no/jernbaneforetak/nytt-jernbaneforetak/terminaloperator/>
- Øvrige bestemmelser finnes i terminalhåndboken <https://orv.banenor.no/terminalhandboken/doku.php>

Del 2.

Terminaloperatørens vilkår for tjenestene som ytes.

**Terminaloperatør som utfører tjenester ved de ulike terminalene.**

Terminal / Operatør	CargoNet	Green Cargo	Mosjøen Industriterminaler	CollieCare	Auto Transport	Axess
Alnabru	X	X				
Nybyen (Drammen)						
Kristiansand/ Langemyr	X					
Ganddal	X	X			X	X
Bergen/ Nygårdstangen	X	X				
Åndalsnes		X				
Trondheim/ Brattøra	X	X				X
Trondheim/ Heggstadmoen	X	X			X	X
Mosjøen			X			
Mo i Rana	X					X
Fauske	X					
Bodø	X					X
Narvik/ Fagernes	X				X	X

Terminal / Operatør	CargoNet	Green Cargo	Mosjøen Industriterminaler	CollieCare	Auto Transport	Axess
Rolvsvøy				X		

Ytterligere informasjon om tjenestetilbud fra terminaloperatører, se operatørens websider

- **CargoNet:** <https://www.cargonet.no/>
- **Green Cargo:** [www.greencargo.com](http://www.greencargo.com)
- **Mosjøen Industriterminaler:** <https://grieg.no/>
- **CollieCare:** <https://www.collicare.no/forside>
- **Axess:** <https://www.axesslogistics.no/>
- **Auto Transport:** <https://autotransport.no/>

Tilgangsvilkår Vatnestrøm godsterminal (privat)

<https://www.iveland.kommune.no/naeringsareal.294732.no.html>

For ytterligere informasjon om godsterminalene og hvilke tjenester som ytes ved disse – se kapittel 3.6.2. samt [vedlegg 3.6.2.1](#)

#### 7.3.3.6 Kapasitetsfordeling

Kapasitet tildeles gjennom kapasitetsfordelingsprosessen. Se kapittel 4.

#### 7.3.4 Skiftestasjoner og skifteanlegg

##### 7.3.4.1 Generell informasjon

Skifting kan utføres flere steder i Bane NORs nettverk. Ved enkelte lokasjoner tilbyr JBF skifting som kommersiell tjeneste. Skifting utenom disse områdene kan også utføres av JBF selv hvor baneforholdene tillater dette.

For oversikt over lokasjoner hvor skifting tilbys av JBF som kommersiell tjeneste, se tabell i 7.3.4.2

##### 7.3.4.2 Tjenester

#### JBF som tilbyr skifting på ulike lokasjoner

Operatør / Terminal	CargoNet	Green Cargo	Grenland Rail
Alnabru	X	X	X
Sundland (Drammen)	X		X
Elverum			X
Kongsvinger			X
Hamar			X
Halden			X
Kongsberg/Flesberg			X

Operatør / Terminal	CargoNet	Green Cargo	Grenland Rail
Ørvik (Brevik)			X
Borgestad			X
Ganddal	X		
Bergen/ Nygårdstangen	X		
Trondheim/ Stasjon	X		
Narvik/ Fagernes	X		

Ytterligere informasjon om tjenestetilbud fra operatører som tilbyr skifting, se operatørens websider

- CargoNet: <https://www.cargonet.no/>
- Green Cargo: <https://www.greencargo.com/en/norge/>
- Grenland Rail: <http://www.grenlandrail.no/>

Bane NOR tilbyr for tiden ikke skifting. Hvis behov, kan Bane NOR formidle kontakt med virksomhet som kan foreta skifting på andre steder enn de som er nevnt i tabellen over.

Kontaktpunkt: [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

#### 7.3.4.3 Beskrivelse av serviceanlegg

Se informasjon om Sundland og Alnabru i vedlegg 3.6.2.1.

#### 7.3.4.4 Priser

Prising for bruk av skifteanlegg er todelt.

Del 1. Bane NOR innkrever terminalavgift - se kap. 7.3.3.4

Del 2. Leverandør av skiftetjenesten tar betalt for tjenesten.

#### JBF som utfører skiftetjenester ved ulike lokasjoner

Operatør / Terminal	CargoNet	Green Cargo	Grenland Rail
Alnabru	X	X	X
Sundland (Drammen)	X		X
Elverum			X
Kongsvinger			X
Hamar			X
Halden			X
Kongsberg/Flesberg			X
Ørvik (Brevik)			X
Borgestad			X
Ganddal	X		
Bergen/ Nygårdstangen	X		

Operatør / Terminal	CargoNet	Green Cargo	Grenland Rail
Trondheim/ Stasjon	X		
Narvik/ Fagernes	X		

Ytterligere informasjon om tjenestetilbud og priser, se operatørens websider

- CargoNet: <https://www.cargonet.no/>
- Green Cargo: <https://www.greencargo.com/en/norge/>
- Grenland Rail: <http://www.grenlandrail.no/>

#### 7.3.4.5 Tilgangsbetingelser

Tilgangsvilkår til skifteområdene er:

- Tildelt ruteleie gjennom kapasitetsfordelingsprosessen
- JBF får rett til å benytte Bane NORs skifteområder ved å inngå AST med Bane NOR

For skiftoperatørens vilkår, se operatørens websider

- CargoNet: <https://www.cargonet.no/>
- Green Cargo: <https://www.greencargo.com/en/norge/>
- Grenland Rail: <http://www.grenlandrail.no/>

Sikkerhets- og teknisk utstyr på skiftestasjoner og skifteanlegg er en del av jernbaneinfrastrukturen etter kapittel 5.2 og omfattes av den minste pakken med tjenester.

#### 7.3.4.6 Kapasitetsfordeling

Kapasitet tildeles gjennom kapasitetsfordelingsprosessen. Se del 4.

### 7.3.5 Driftsbanegårder og hensetting

#### 7.3.5.1 Generell informasjon

Bane NOR tilbyr hensetting på en rekke steder over hele landet.

For nærmere informasjon om de enkelte driftsbanegårder og hensettingsanlegg, se vedlegg 7.3.5

#### 7.3.5.2 Tjenester

Tjenesten omfatter «parkering» av så vel person- som godstog, både driftspausebasert og langsiktig.

Bane NOR tilbyr ikke selv klargjøringstjenester som innvendig vask o.l. Brukere har mulighet for egenlevering av denne typen tjenester på Bane NOR sine anlegg.

For informasjon om tjenester som tilbys eller kan tilbys ved det enkelte anlegg, se [vedlegg 7.3.5](#)

### Informasjon om strømforsyning for hensatte kjøretøy på Bane NORs anlegg:

Kjøretøy med egen strømvaktaker

- Hovedløsning: Fra kontaktledningen (inklusive redundans)
- Mulig midlertidig reserveløsning: Eksisterende togvarmeposter for kjøretøy med tilkoblingsmulighet

Kjøretøy uten egen strømvaktaker

- Hovedløsning: Fra togvarmepost

Hovedvilkår

- Hensetting under spenningsatt kontaktledning skal oppfylle vilkår med tanke på elsikkerhet, mottatt strømforsyning eller ikke.
- Klatrevennlig materiell kan ikke stå under spenningsatt kontaktledning uten riktig områdesikring, jf. TRV om gjerder
- Vilkår for elsikkerhet inkludert hvilket materiell som vurderes som klatrevennlig er beskrevet i TRV og SJN 2.9 samt TJN 3.20

#### 7.3.5.3 Beskrivelse av serviceanlegg

For beskrivelser av det enkelte anlegg se [vedlegg 7.3.5](#).

For nærmere informasjon om lokalisering av og eierskap til hensettingsspor, kontakt [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

#### 7.3.5.4 Priser

##### Priser hensetting av persontog

Tilgangen til Bane NORs hensettingsspor prises i henhold til marginalkostnaden, og er inkludert i den minste pakken med tjenester.

Hensetting av godstogmateriell prises foreløpig ikke. Bane NOR vil i dialog med JBF finne praktiske løsninger.

Hensetting (dvs. parkering) av persontog vil bli priset i henhold til den kostnad som kreves for å yte tjenesten inkl. en rimelig fortjeneste.

Hensettings-/parkeringskostnaden består av:

- Drift og vedlikehold
- Trafikkstyring
- Administrasjon
- Kapitalkostnader

I forbindelse med kapasitetsfordelingsprosessen fastsettes også behovet for hensetting. Prisene er i utgangspunktet et års «abonnement» og er fastsatt pr. meter togmateriell. Det er per 2020 kun to hensettingsområder som vil bli benyttet av flere togselskap, Lodalen og Drammen. På disse to hensettingsområdene er prisene også på abonnementsbasis, fastsatt ut fra antall bestilte timer.

For mer informasjon om prisingen av hensettingsområder se rapport [Prising av hensetting for persontog](#) Vedlegg til Network Statement 2022.



### Abonnementspriser for hensetting/parkering (2022-priser)

Hensettingsområder	Årspris pr. meter	Timepris pr. meter
Østlandet	4 217	1,17
Resten av landet	2 392	0,66

Når det gjelder hensetting fakturerer Bane NOR det enkelte JBF ut ifra kjøretøyets lengde.

#### 7.3.5.5 Tilgangsbetingelser

JBF og andre søkere gis rett til å benytte spor frem til driftsbanegårder/hensettingsanlegg ved å inngå AST med Bane NOR. JBF og andre søkere kan søke til Bane NOR om å bruke Bane NORs driftsbanegårder og eventuelle tjenester Bane NOR yter der, til de til enhver tid gjeldene priser.

#### Bruk av sidespor for lagring av kjøretøy:

- **Korttidslagring**  
Søkere som har behov for spor til lagring av kjøretøy som benyttes i JBFs daglige og regelmessige drift skal melde inn dette behovet i kapasitetsfordelingsprosessen, jf. kapittel 4.
- **Langtidslagring**  
Søkere som har behov for sporplass til langtidslagring av kjøretøy skal ta behovet opp med OSS, [oss@banenor.no](mailto:oss@banenor.no)

En forespørsel skal inneholde følgende opplysninger:

- behov for sporplass målt i meter
- eventuelt behov for tilleggstjenester (f.eks. elektrisk kraft til togoppvarming)
- foretrukket lagringssted
- aksellast

Alle behov for tilgang til spor for arbeid på kjøretøy herunder renhold skal foregå iht. regler fastsatt i Bane NORs Operative Regelverk «ORV»

#### 7.3.5.6 Kapasitetsfordeling

Kapasitet tildeles gjennom kapasitetsfordelingsprosessen. Se del 4.

#### 7.3.6 Vedlikeholdsanlegg

##### 7.3.6.1 Generell informasjon

Samtlige vedlikeholdsanlegg i Norge der det tilbys tjenester til JBF eies pr. 2020 av Bane NOR. Bane NOR har likevel ulike roller på de ulike anleggene.

En rekke av Bane NORs vedlikeholdsanlegg leies ut med eksklusive avtaler, enten til JBF eller til vedlikeholdsutøver. I disse anleggene er det ikke Bane NOR som tilbyr eller på annen måte styre kapasiteten i anlegget. Dette gjelder følgende anlegg

- Alnabru (Oslo)

- Bergen
- Bodø
- Brattøra (Trondheim)
- Fagernes (Narvik)
- Filipstad (Oslo)
- Flåm
- Hamar
- Kongsvinger
- Kvaleberg (Stavanger)
- Lodalen Fjellstallen (oslo)

På øvrige vedlikeholdsanlegg tilbyr og styrer Bane NOR kapasiteten i anlegget. Vedlikeholdsutøvere som opererer på disse vedlikeholdsanleggene har ikke eksklusiv tilgang. JBF som inngår avtale med Bane NOR om tilgang står fritt til å benytte andre tilbydere av vedlikeholdstjenester på anleggene. Dette gjelder følgende anlegg

- Grorud (Oslo)
- Lodalen (Oslo)
- Marienborg (Trondheim)
- Skien
- Sundland (Drammen)

En oversikt over samtlige vedlikeholdsanlegg finnes i [vedlegg 7.3.6](#)

#### 7.3.6.2 Tjenester

Vedlikehold av togmateriell (vedlikeholdstjenester) tilbys ikke av Bane NOR.

Bane NOR legger opp til egenlevering av vedlikeholdstjenester på de anleggene der Bane NOR tilbyr og styrer kapasiteten. JBF er selv ansvarlig for å inngå avtale om disse tjenestene med en vedlikeholdsutøver eller bruke egne ressurser.

For informasjon om tjenester i anlegg der Bane NOR ikke styrer kapasiteten, se vedlegg 7.3.6

#### 7.3.6.3 Beskrivelse av serviceanlegg

Tabellene under beskriver hvilke fasiliteter som finnes på det enkelte vedlikeholdsanlegg.

Anlegg tilpasset persontogmateriell										
Fasiliteter på verkstedene	Bergen	Bodø	Filipstad	Flåm	Grorud - Oslo	Kvaleberg - Stavanger	Lodalen	Marienborg - Trondheim	Skien	Sundland - Drammen
Løfteanlegg	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Traverskraner	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hjuldreiebenk	✓				✓	✓	✓	✓		✓
Togvaskemaskin	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Deicingsanlegg Glycol			✓		✓	✓	✓		✓	✓

Anlegg tilpasset persontogmateriell										
Fasiliteter på verkstedene	Bergen	Bodø	Filipstad	Flåm	Grorud - Oslo	Kvaleberg - Stavanger	Lodalen	Marienborg - Trondheim	Skien	Sundland - Drammen
Toalettømmeanlegg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vannfyllingsanlegg	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Miljøstasjon	✓				✓	✓	✓	✓		✓
Togvarmeanlegg	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anlegg for taktilgang	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tine / Tørke anlegg		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tilgang under kjøretøy (Grav eller søylespor)	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓
Delelager	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fasilitet for kadaversanering								✓		✓
Dieselpåfyllingsanlegg								✓		
Fasilitet for lakking					✓					

Anlegg tilpasset godstogmateriell						
Fasiliteter på verkstedene	Alnabru Oslo	Brattøra Trondheim	Fagernes Narvik	Hamar	Kongsvinger	Lodalen Fjellstallen
Løfteanlegg	✓				✓	
Traverskraner	✓			✓	✓	✓
Hjuldreiebenk						
Togvaskemaskin						
Deicingsanlegg Glycol						
Toalettømmeanlegg						
Vannfyllingsanlegg						
Miljøstasjon						
Togvarmeanlegg						
Anlegg for taktilgang						✓
Tine / Tørke anlegg						

Anlegg tilpasset godstogmateriell						
Fasiliteter på verkstedene	Alnabru Oslo	Brattøra Trondheim	Fagernes Narvik	Hamar	Kongsvinger	Lodalen Fjellstallen
Tilgang under kjøretøy (Grav eller søylespor)	✓				✓	✓
Delelager						✓
Fasilitet for kadaversanering						
Dieselpåfyllingsanlegg						
Fasilitet for lakkering				✓		

Se vedlegg 5.3.1.5.2 for mer detaljerte beskrivelser. Bane NOR gjør oppmerksom på at avvik kan forekomme ettersom tilbudet utvikles.

#### 7.3.6.4 Priser

I den grad bruk av anlegget forutsetter bruk av jernbaneinfrastruktur som prises tilsvarende som den minste pakken med tjenester, prises dette som del av den minste pakken med tjenester. Dette gjelder uavhengig av hvem som eier serviceanlegget og hvem som styrer kapasiteten i selve anlegget.

Tilbydere av vedlikeholdstjenester som ytes ved anleggene fastsetter selv priser for sine tjenester. For informasjon om disse se aktørene nettsider:

- Mantena <https://mantena.org>
- Bombardier Transportation <https://bombardier.com/en>
- Nordisk Togteknikk <https://www.nortog.no/>
- Sodexo AS <https://no.sodexo.com/home.html>
- Agilia AS <https://agilia.no/>
- Stadler <https://www.stadlerrail.com/en/about-us/locations/service-norwegen/502/>
- EuroMaint <https://euromaint.se/>
- 

#### 7.3.6.5 Tilgangsbetingelser

Bane NORs generelle tilgangsbetingelser er beskrevet i kapittel 3.

For vedlikeholdsanlegg der Bane NOR styrer kapasiteten må søker inngå avtale med Bane NOR om tilgang. JBF og andre søkere som ønsker avtale kan kontakte Bane NOR ved Pål Anthonsen via [pal.sigurd.anthonsen@banenor.no](mailto:pal.sigurd.anthonsen@banenor.no)

Vedlikeholdsutøver fastsetter selv vilkår for tjenestene som ytes.

Bane NOR fastsetter ikke tilgangsbetingelser for anlegg der Bane NOR ikke styrer kapasiteten i anlegget. Se kapittel 7.3.6.1 for oversikt over hvilke anlegg dette gjelder.

#### 7.3.6.6 Kapasitetsfordeling

Sportilgang fram til vedlikeholdsanlegg tildeles gjennom Kapasitetsfordelingsprosessen. Se del 4.

Kapasitet i de vedlikeholdsanleggene der Bane NOR styrer kapasiteten tildeles i henhold til «rutine for styring og forvaltning av sporbruksplan». Se [Verkstedhåndboken](#).

Kapasitetsfordeling i de vedlikeholdsanleggene der Bane NOR ikke styrer kapasiteten fastsettes og beskrives av den som styrer kapasiteten. Se vedlegg 5.3.1.5.2

### 7.3.7 Andre tekniske anlegg, herunder rengjørings- og vaskeanlegg

#### 7.3.7.1 Generell informasjon

Vedlegg med oversikt over tjenester i andre tekniske anlegg, herunder rengjørings- og vaskeanlegg – se [vedlegg 7.3.6](#) og [vedlegg 7.3.7](#). Samtlige rengjørings- og vaskeanlegg er per 2020 tilknyttet vedlikeholdsanlegg.

#### 7.3.7.2 Tjenester

##### 7.3.7.2.1 Avisingsanlegg

Avisingsanlegg finnes på følgende sted:

- Alnabru godsterminal

Anlegget skal kunne betjene 4000 meter med godstog i døgnet.

##### 7.3.7.2.2 Installasjoner knyttet til «Tilstandsovervåking av rullende materiell»

5 hjulskadedetektorer/hjulslagdetektorer og 3 akustiske lagerskadedetektorer (2020) er knyttet opp mot et sentralt overvåkingsystem (per august 2020 FleetONE) som eies og driftes av Bane NOR. Passeringer av respektive detektorer gir status på alle togets hjul og hjullager, og kan avdekke hjulslag, skader på hjullager eller andre skader på hjul. Jevnlig overvåking av tilstanden på eget rullende materiell ved hjelp av systemet må JBF selv ivareta og JBF har selv ansvaret for å utnytte gevinsten av systemet.

Ytterligere 2 hjulskadedetektorer/hjulslagdetektorer er knyttet opp til andre systemer (ikke tilgjengelig).

Togleder (Bane NOR) vil motta alarm fra systemet når et hjulslag overskrider definert terskel. Toget skal da etter instruksjoner fra togleder, redusere hastigheten eller stoppe, avhengig av alvorlighetsgrad. Grunnen til dette er at svært kritiske tilstander vil gi alvorlig skade på infrastrukturen over lengre strekninger dersom toget ikke stopper eller reduserer farten.

I tilfeller hvor infrastrukturen skades, vil systemet bli benyttet for å vurdere hvem som er ansvarlig for skaden, noe som kan føre til krav om erstatning fra ansvarlig part, potensielt et JBF.

Systemet er tilgjengelig via et WEB-grensesnittet <https://hsd.opm.jbv.no/FleetOne/>. Følg lenken ved behov for tilgang, trykk på registrer oppe i høyre hjørne. Administrator må godta før man får tilgang. For hjelp kontakt OPM-brukerstøtte Tlf.: 73410110 eller epost: [opm.brugerstotte@banenor.no](mailto:opm.brugerstotte@banenor.no)

Alt rullende materiell skal være utstyrt med RFID-brikker. JBF har selv ansvar for at alle tog/vogner er utstyrt med RFID-brikker i henhold til gjeldene prinsipper, og at oppbygningen av IDen til brikken er korrekt. RFID brukes for identifisering av rullende materiell i overvåkingsystemet, og gir derfor en entydig og rask varsling til JBF ved hjulslag og/eller lagerskader. Da RFID-merking er påbudt kan Bane NOR gi sanksjoner mot JBF som ikke overholder kravet, blant annet i form av bøter.

Bane NOR har økt fokuset på prediktivt vedlikehold og som et ledd i dette vil det årlig bli utført stikkprøver av Bane NOR, ved hjelp av FleetONE, på tilstanden til hjul og hjullager hos de ulike JBF. Ved avdekking av dårlig vedlikehold/oppfølging vil Bane NOR kreve bedret oppfølging og vedlikehold fra det berørte JBF, for å redusere slitasjen på infrastrukturen.

Da JBF er den parten som får størst gevinst av systemet, ved at data og prediksjon fra systemet kan brukes til å optimalisere JBFs vedlikehold av hjul og hjullager, vil support-kostnadene til leverandøren av systemet (per august 2020 Track IQ) falle på JBF selv. Som eier av detektorene vil Bane NOR ta kostnadene knyttet til drift og vedlikehold av detektorene. Bane NORs vedlikeholdsavtale med leverandøren av systemet vil inneholde en henvisning til en standard delavtale for support JBF kan benytte seg av.

### Varmgangsdetektorer

Bane NOR har per august 2020 hele fem varmgangsdetektorer i bruk, en ved Gravhalsen på Bergensbanen, tre nær Trondheim og en på Ofotbanen.

Målingene fra detektorene nær Trondheim blir behandlet ved hver enkelt installasjon og overføres til en SQL-database på Marienborg i Trondheim. Eventuelle alarmer vil overføres direkte via et eget grensesnitt til togleder i Region Midt som stopper tog og videreformidler til JBF.

Alarmer fra detektoren ved Gravhalsen mottas av togleder i Bergen via lokalt vaktlag. Data fra denne detektoren er også tilgjengelig via et WEB-grensesnitt og JBF som ønsker kan få tilgang til data fra sine tog.

#### 7.3.7.3 Beskrivelse av serviceanlegg

### Hjulskadedetektorer/hjulslagdetektorer finnes på følgende steder:

Lokasjon	Bane	Detaljer	FleetONE
Langum	Sørlandsbanen	Mellom Gulskogen stasjon og Mjøndalen stasjon	Ja
Huseby	Drammensbanen venstre hovedspor	Mellom Brakerøya stasjon og Lier stasjon	Ja
Høyseth	Dovrebanen	Mellom Ler stasjon og Lundamo stasjon	Ja
Skatval	Nordlandsbanen	Mellom Skatval stasjon og Langstein stasjon	Ja
Straumsnes	Ofofbanen	Mellom Djupvik stasjon og Straumsnes stasjon	Ja
Haugfjell	Ofofbanen	Mellom Katterat stasjon og Bjørnfjell stasjon	Nei
Gravhalsen	Bergensbanen	Mellom Myrdal stasjon og Upsete holdeplass	Nei

### Akustiske lagerskadedetektorer finnes på følgende steder:

Lokasjon	Bane	Detaljer	FleetONE
Huseby	Drammensbanen begge hovedspor	Mellom Lier stasjon og Brakerøya stasjon	Ja
Skatval	Nordlandsbanen	Mellom Skatval stasjon og Langstein stasjon	Ja
Straumsnes	Ofofbanen	Mellom Djupvik stasjon og Straumsnes stasjon	Ja

### Varmgangsdetektorer finnes på følgende steder:

Lokasjon	Bane	Detaljer
Haugan	Nordlandsbanen	Mellom Vikhammer stasjon og Midtsand stasjon
Hegra	Meråkerbanen	Øst for Hegra holdeplass
Skatval	Nordlandsbanen	Mellom Skatval stasjon og Langstein stasjon
Straumsnes	Ofotbanen	Mellom Djupvik stasjon og Straumsnes stasjon
Myrdal	Bergensbanen	Før Gravhalstunellen retning Bergen

#### 7.3.7.4 Priser

Priser for support, oppsett og tilpasninger av systemet til individuelle JBF, samt kurs, bestemmes ut ifra hvilken avtale hvert enkelt JBF ønsker å ha med leverandøren av systemet. Avtalen må minimum dekke at JBFs RFIDer blir registrert i systemet, og at tilstrekkelig vedlikeholds nivå kan opprettholdes.

*Ved en direkte avtale med leverandøren får man tilgang på remote support og andre ulike fordeler. For eksempel vil leverandøren kunne hjelpe med integrasjon mot JBFs egne systemer (dataeksport, eksport av arbeidsordre). Leverandøren vil også kunne forbedre referanseverdier for de spesifikke hjullagermodellene JBF bruker, samt tilpasse andre parametere. Det finnes også muligheter for utvikling av ny ønsket funksjonalitet.*

#### 7.3.7.5 Tilgangsbetingelser

Ikke relevant

#### 7.3.7.6 Kapasitetsfordeling

Ikke relevant

### 7.3.8 Havneanlegg som er knyttet til jernbanevirksomhet

#### 7.3.8.1 Generell informasjon

Oversikt over havneanlegg som er knyttet til jernbanevirksomhet, se [vedlegg 7.3.8 Havneterminaler](#).

#### 7.3.8.2 Tjenester

Bane NOR tilbyr ikke tjenester i havneanlegg.

Se [vedlegg 7.3.8](#) for informasjon om hvilke tjenester som tilbys i de ulike anleggene.

#### 7.3.8.3 Beskrivelse av serviceanlegg

Eierskap til havneterminaler med jernbaneforbindelse er opplyst for den enkelte havn. Se beskrivelse i [vedlegg 7.3.8](#)

#### 7.3.8.4 Priser

Den enkelte tilbyder av havneanlegg fastsetter pris for tjenester.

Se [vedlegg 7.3.8](#)

#### 7.3.8.5 Tilgangsbetingelser

Se [vedlegg 7.3.8](#)

#### 7.3.8.6 Kapasitetsfordeling

Se [vedlegg 7.3.8](#)

Sportilgang fra og til havneanlegg tildeles gjennom kapasitetsfordelingsprosessen.

#### 7.3.9 Avlastningsanlegg

##### 7.3.9.1 Generell informasjon

Hovedformål med beredskapsterminal er laste- og losse virksomhet for godstog i tilfeller hvor godstog ikke kan nå bestemmelsesterminal på grunn av uforutsette hendelser.

Bane NOR har en beredskapsportal (Beredskap i Bane NOR) med informasjon om beredskap, som er tilgjengelig på [Beredskapsportal](#)

Det kreves passord for å logge inn på Beredskapsportalen.

For å få passord, send e-post til [beredskap@banenor.no](mailto:beredskap@banenor.no)

##### 7.3.9.2 Tjenester

Bane NOR legger opp til egenlevering av laste/losse-tjenester på sine avlastingsanlegg.

##### 7.3.9.3 Beskrivelse av serviceanlegg

Det er avlastningsanlegg på følgende steder:

- [Kvam](#)
- [Palmafoss Voss](#)
- [Støren](#)
- [Steinkjer](#)

##### 7.3.9.4 Priser

Bruker av terminalen skal dekke Bane NORs kostnader for drift og vedlikehold av beredskapsterminal om ikke annet er avtalt. Kostnader som er aktuelle å fakturere er variable, og skal dekke drift og vedlikehold som følge av bruk (herunder snøbrøyting, asfaltering/grusing og reparasjon av skader).

##### 7.3.9.5 Tilgangsbetingelser

Vilkår for bruk av avlastningsanlegg for beredskapsterminal:

a) Hovedformål med beredskapsterminal er laste- og losse virksomhet for godstog i tilfeller hvor godstog ikke kan nå bestemmelsesterminal på grunn av uforutsette hendelser.

b) Sekundært kan beredskapsterminal benyttes til andre formål. Vilkår for sekundærbruk er at virksomhet som benytter beredskapsterminalen skal stille området disponibelt med frist på 4 timer etter melding om at terminalen skal benyttes til hovedformålet.

##### 7.3.9.6 Kapasitetsfordeling

Sportilgang tildeles gjennom kapasitetsfordelingsprosessen. Jf. kapittel 4.

#### 7.3.10 Påfyllingsanlegg for drivstoff

##### 7.3.10.1 Generell informasjon

Bane NOR tilbyr påfyllingsanlegg for drivstoff på følgende steder:



- Alnabru
- Bodø
- Hamar
- Trondheim - Marienborg
- Mo i Rana
- Røros
- Steinkjer
- Åndalsnes

En oversikt over Bane NORs påfyllingsanlegg for drivstoff er gitt i [vedlegg 7.3.10](#).

Forsyning av drivstoff tilbys ved alle påfyllingsanlegg nevnt i [vedlegg 7.3.10](#).

#### *7.3.10.2 Tjenester*

Tjenesten Bane NOR leverer består av tilgang til pumpe for påfylling av drivstoff på skinnegående materiell, samt forsyning av drivstoff. Tjenesten er den samme på samtlige anlegg nevnt under 7.3.10.1.

#### *7.3.10.3 Beskrivelse av serviceanlegg*

Samtlige anlegg nevnt under 7.3.10.1 og beskrevet i vedlegg 3.6.9 er kompatible med alle lokomotiver og motorvogner som trafikkerer jernbanenettet i dag, samt ny Type 76. Ved spørsmål om teknisk kompatibilitet kontakt Bane NOR ved [jan.lutterloh@banenor.no](mailto:jan.lutterloh@banenor.no)

En oversikt over påfyllingsanlegg for drivstoff er gitt i vedlegg 3.6.9.

#### *7.3.10.4 Priser*

Vederlag for bruk av dieselpåfyllingsanlegget omfatter bl.a. følgende kostnadselementer:

- a) Avskrivning av påhvilende investeringer i tekniske anlegg, leie av tankanlegg
- b) Grunnleie for avståelse av nødvendig areal til dieselpåfyllingsanlegget, herunder atkomst for tankbil
- c) Kostnader til teknisk drift, korrigerende og sertifisert vedlikehold av dieselpåfyllingsanleggene,
- d) Administrativ og regnskapsmessig forvaltning av anleggene, herunder avregning av forbruk
- e) Kontinuerlig forskuttering og innkjøp av diesel, tilrettelagt for brukers fortløpende driftsbehov

Ovennevnte kostnadselementer fra bokstav a) til bokstav d) justeres samlet i henhold til jernbaneforskriften § 6-9 (3) med et tillegg av en rimelig fortjeneste, og fordeles på samtlige togoperatører som til enhver tid benytter anlegget, basert på brukernes bruksomfang (andel av totalt antall liter diesel). Vederlaget for bruk av drivstoffanlegg faktureres forskuddsvis hvert kvartal basert på forrige års fordeling. A-konto-beløp for postene a) til d) ovenfor justeres fortløpende iht. etterskuddsvis avregning. For 2020 var gjennomsnittlig påslag for variable kostnader 0,31 NOK/liter.

Post e) faktureres etterskuddsvis per måned basert på forbruk og vil bli tillagt en priskompensasjon på 20 øre eks. mva. per liter.

#### *7.3.10.5 Tilgangsbetingelser*

JBF og andre søkere får rett til å benytte jernbaneinfrastruktur frem til påfyllingsanlegg for drivstoff der slikt finnes, ved å inngå AST med Bane NOR.

JBK og andre søkere må inngå avtale med Bane NOR om tilgang til forsyning av drivstoff i drivstoffanlegg. Avtale om tilgang gjelder for samtlige anlegg. Tilgang tilbys kun til skinnegående materiell. Skinne-/veimaskiner kan ikke benytte Bane NORs drivstoffanlegg.

Ved signert avtale om tilgang til anleggene utleveres elektronisk kort som oppbevares i kjøretøy og benyttes ved fylling.

Kontakt Bane NOR ved Jan Lutterloh ([jan.lutterloh@banenor.no](mailto:jan.lutterloh@banenor.no)) for å inngå avtale om tilgang Bane NOR tar sikte på å gjennomgå sin forretningsmodell for drivstoffanlegg.

#### *7.3.10.6 Kapasitetsfordeling*

Sportilgang tildeles gjennom kapasitetsfordelingsprosessen. Jf. Kapittel 4.

**Utgiver Network Statement 2022, utgave 19: Bane NOR**

**Revisjonsansvarlig: Persontrafikk, Kunde og marked, Bane NOR**

**Utgis: 12. desember 2020**

## Vedlegg

Alle vedlegg er tilgjengelig her:

<https://networkstatement.banenor.no/doku.php?id=ns2022no:vedlegg>

eller ved å klikke direkte på lenken til numrene på vedleggene nedenfor:

Vedlegg	Navn
<a href="#">2.2.1</a>	Strekningsskart
<a href="#">2.2.2.2</a>	Tilknyttet nett
<a href="#">2.3.4.1</a>	Internasjonal profil
<a href="#">2.3.4.2</a>	JBV NO1 - prEN 15273 Dynamisk profil
<a href="#">2.3.4.3</a>	Multipurpose profil
<a href="#">2.3.5.1</a>	Aksellast
<a href="#">2.3.5.2</a>	Metervekt
<a href="#">2.3.6</a>	Linjestigninger og fall
<a href="#">2.3.7</a>	Linjehastighet
<a href="#">2.3.9</a>	Elektrifiserte linjer
<a href="#">2.3.11</a>	Toglederområder og Trafikkstyringssentraler
<a href="#">2.3.12</a>	Kommunikasjonssystemer
<a href="#">2.3.13</a>	System for automatisk hastighetsovervåkning
<a href="#">2.3.13.2</a>	Kommunikasjon for ERTMS
<a href="#">2.4.2.3.1</a>	Rasutsatte strekninger
<a href="#">2.4.2.3.2</a>	Dyrepåkjørsel
<a href="#">2.4.4</a>	Tunneler
<a href="#">3.3.2</a>	Avtale om sportilgang og bruk av tjenester (AST)
<a href="#">4.2.4.1</a>	Søknadsskjema om infrastrukturkapasitet – vedlegg til NS 2022 og 2023
<a href="#">4.4.2</a>	Metode for samfunnsøkonomisk verdsetting av ruteleietildeling
<a href="#">5</a>	Tjenestekatalog
<a href="#">7.3.2</a>	Stasjoner
<a href="#">7.3.3</a>	Godsterminaler
<a href="#">7.3.3.1</a>	Tømmerterminaler
<a href="#">7.3.3.2</a>	Sidespor
<a href="#">7.3.5</a>	Driftsbanegårder og hensetting
<a href="#">7.3.6</a>	Verksteder
<a href="#">7.3.7</a>	Serviceanlegg
<a href="#">7.3.8</a>	Havneterminaler
<a href="#">7.3.9</a>	Avlastningsanlegg
<a href="#">7.3.10</a>	Påfyllingsanlegg for drivstoff

Bane NOR 20. november 2020 – oppdatert 11.12.2021

Saksnummer: 202002653