

STATENS JERNBANETILSYN
Postboks 7113 St Olavs plass
0130 OSLO

Dato: 21.06.2023
Saksref: 202007070-25
Deres ref.: 23/1037-2
Side: 1 / 5

Vår saksbehandler: Elling Olav Longva
Telefon: +47 22 45 53 78
Mobil: +4791655378
E-post: Elling.Olav.Longva@banenor.no

Forespørsel/søknad om differensiering av grunnavgift basert på aksellast

Det vises til dialog mellom Statens jernbanetilsyn (SJT) og Bane NOR SF (Bane NOR) om differensiering av grunnavgift etter forordning (EU) 2015/909 artikkel 5 nr. 2, sist ved tilsynets brev av 2. juni 2023 og møte mellom SJT og Bane NOR 19. juni 2023.

Det fremgår av tilsynets brev at hvis Bane NOR ønsker å differensiere grunnpris basert på noen av parameterne i artikkel 5 nr. 2, at Bane NOR skal sende en forespørsel/søknad til SJT om dette. I brevet redegjør SJT nærmere om hva en slik forespørsel/søknad skal inneholde samt gir noen føringer for prosess med å innføre slik differensiering.

Som vi tidligere har opplyst til SJT, så har Bane NOR vurdert differensiering på bakgrunn av vekt og/eller aksellast, jf. forordningens artikkel 5 nr. 2 bokstav b) og f). Denne forespørselen/søknaden gjelder differensiering på bakgrunn av aksellast, jf. bokstav f) i bestemmelsen. Vi legger opp til at differensiering på bakgrunn av aksellast innføres fom. 2025 (rutetermin R-25). I dette brevet gis det en nærmere begrunnelse for at det er grunnlag for å innføre en slik differensiering fom. 2025, herunder at vi godtgjør og dokumenterer dette. Med dette som bakgrunn søker Bane NOR om å innføre differensiering på grunnlag av aksellast fom. rutetermin R-25.

Siden informasjon om differensiering etter forordningens artikkel 5 nr. 2 må inngå i høringen av Network Statement 2025 – dersom det skal innføres fom. 2025 – så har vi behov for svar på denne søknaden i god tid før 1. september 2023. Network Statement 2025 sendes på høring til jernbaneforetak og andre berørte parter rundt 1. september 2023. Vi kan videre opplyse at Bane NOR har dialog med jernbaneforetak og andre berørte parter om dette forslaget også før nettveiledningen sendes på høring.

Nærmere om bakgrunn for forslaget

I 2024 innføres det en ny prismodell for grunnpris, som meldt i Network Statement 2024. Tidligere var prisenheten brutto tonnkilometer, mens i den nye modellen betales det en sats per togkilometer. Det vil være en differensiering utfra den samme geografiske inndelingen som i modellen fra 2018, nemlig Osloområdet, Ofotbanen og andre baner. Det ble brukt en økonometrisk modell for å beregne grunnprisen, og resultatet av regresjonsanalysen viste at de direkte kostnadene var betydelig høyere på Ofotbanen sammenlignet med de andre banene.

Samtidig er det på denne strekningen det er størst differanse i aksellast og vekt mellom ulike typer trafikk.

I artikkel 5 nr. 2 i forordning (EU) 2015/909 åpnes det for at man kan differensiere utfra aksellast eller enhver annen kostnadsrelatert parameter dersom infrastrukturforvalter kan godtgjøre at verdien for disse er fastsatt og registrert på en objektiv måte. En slik differensiering er kun tillatt dersom medlemsstaten tillater det. Det har tidligere blitt avklart at i Norge er det SJT som i det enkelte tilfelle tar stilling til om differensiering etter artikkel 5 nr. 2 skal tillates.

Det er klart at det er de tunge malmtogene med høy aksellast som medfører de høye kostnadene på Ofotbanen. En slik differensiering vil innebære at avgiften blir mer riktig satt i forhold til hovedregelen i jernbaneforskriften § 6-2 (1). Ofotbanen er den eneste banestrekningen der det er tillatt med en aksellast på 31 tonn. I det følgende vil vi komme med dokumentasjon på at det er togene med høy aksellast som medfører de høye vedlikeholdskostnadene på Ofotbanen.

Dokumentasjon

Det finnes ikke mye dokumentasjon på sammenhengen mellom aksellast og slitasje i Norge, men under har vi samlet det vi har per i dag.

Samfunnsøkonomisk analyse

I 1997 ble det gjennomført et omfattende prosjekt for å vurdere konsekvensene av å øke aksellasten på Ofotbanen/Malmbanen fra 25 til 30 tonn. Prosjektet var et samarbeid mellom Jernbaneverket, Banverket¹, MTAB/MTAS og LKAB. En av tingene som ble estimert var samfunnsøkonomisk lønnsomhet, og herunder økning i vedlikeholdskostnader for infrastrukturforvalter.

I analysen er det presentert to alternativer, Basis 30 tonn og Eksp 30 tonn. I begge alternativene er det forutsatt en økning i antall vogner og aksellast, mens i alternativ Eksp 30 tonn er det også en forutsetning om økt transportert volum. Dersom man ser på dagens situasjon, ligner trafikkmengden på alternativ Eksp 30 tonn.

Resultatet av analysen fremgår i Tabell 1 og viser en årlig økning i vedlikeholdskostnader på den norske delen av banestrekningen på 1,2-8,6 millioner 1998-kroner, avhengig av hvilket alternativ man ser på. Gitt trafikkvolumet de senere årene, er det mest relevant å ta utgangspunkt i resultatet for alternativ Eksp 30 tonn.

Tabell 1 Endring i årlige vedlikeholdskostnader

	Basis 30 tonn	Eksp 30 tonn
Gällivare-Kiruna	+0,24	+3,1
Råtsi-Svappavaara	+0,75	+0,75
Kiruna-Grensén	+3,8	+14,3
Grensén-Narvik	+1,2	+8,6
Summa	+6,0	+26.7

Ved å kombinere dette resultatet med prisveksten i årene² siden da, får vi følgende resultater:

Tabell 2 Merkostnad knyttet til høy aksellast

Årlig økning i vedlikeholdskostnader, 1998-kroner	8 600 000
Kostnadsøkning drift og vedlikehold av veier, 2000K1-2023K1	2,4
Merkostnad knyttet til aksellast på Ofotbanen, 2023-kroner	21 108 211

Den samfunnsøkonomiske analysen er gjort langt tilbake i tid, så resultatene er ikke nødvendigvis direkte overførbare til i dag. Samtidig ble det gjort et grundig arbeid, og det skjer ikke veldig store endringer innen vedlikehold av jernbane. Resultatene viser uansett at det er en betydelig økning i årlige vedlikeholdskostnader når man øker aksellasten på en bane. Dette underbygger at det er de tunge malmtogene med aksellast over 25 tonn som forårsaker de høye direkte kostnadene på Ofotbanen.

Målevogndata

Våren 2023 ble det undersøkt om det var mulig å bruke målevogndata for å sammenligne slitasjen på Ofotbanen med slitasjen andre steder på sammenlignbare strekninger. Målet var å isolere effekten av aksellast, i og med at det kun er på Ofotbanen det kjøres med en aksellast på 31 tonn. Det viste seg imidlertid at feilmarginen til målingene fra målevogna er såpass stor at det ikke er mulig å bruke disse dataene per i dag. Det vil snart tas i bruk en ny målevogn med mindre feilmargin, så forhåpentligvis er dette en metode man kan bruke på litt lengre sikt. Uansett bekrefter sporingeniørene som jobber med målevogndata at det er de tunge togene med høy aksellast som forårsaker de høye kostnadene på Ofotbanen.

Oppdatert regresjonsanalyse

For å beregne direkte kostnader til Network Statement 2024 ble det benyttet en regresjonsanalyse. I analysen var det en geografisk differensiering av områdene Osloområdet, Ofotbanen og resten av landet. Dersom man i stedet hadde differensiert mellom Osloområdet og resten av landet samt aksellast over og under 25 (eller over og under 4000 tonn) viser resultatet at prisen for de med lav aksellast ville vært den samme som prisen man fant for resten av landet i regresjonen med tre regioner og ingen differensiering på aksellast.

Ekspertvurderinger

En rekke eksperter³ i Bane NOR har bekreftet at det er de tunge malmtogene som forårsaker de høye vedlikeholdskostnadene på Ofotbanen og at de lette togene på Ofotbanen ikke sliter noe mer på infrastrukturen enn lette tog som kjører på jernbanenettet ellers.

Andre land

I en oversikt fra IRG-Rail fra 2022 kommer det frem at det var 6 land som differensierte grunnprisen utfra aksellast på det tidspunktet, og at flere land har diskutert det. Blant annet har det blitt påvist en sammenheng mellom aksellast og slitasje i Polen, Sverige og Nederland.

Beregninger

Totale direkte kostnader på Ofotbanen ble beregnet ved bruk av en regresjonsanalyse i 2022. Ved bruk av en dobbel-log modell ble de direkte kostnadene estimert ved produktet av elasticitet og gjennomsnittskostnad for hvert geografiske område. Nå som målet er å differensiere grunnprisen, skal dette ikke øke de totale direkte kostnadene på nettet (forordning artikkel 5 nr. 3.). Nivået på de totale direkte kostnadene på Ofotbanen og nettet totalt vil derfor beholdes, men det vil bli en annen fordeling mellom trafikk med høy og lav aksellast. Fordelingen vil også bli mer riktig i forhold til hovedregelen i jernbaneforskriften § 6-2 (1). Trafikken som har høy aksellast i kun én retning, skal betale satsen for trafikk med lav aksellast når de i den andre retningen kjører med aksellast på under 25 tonn/aksel.

Først lages det et estimat for direkte kostnader for trafikken med lav aksellast på Ofofbanen:

$$DKL_o = P_R * TKM_{oL}$$

DKL_o = Direkte kostnader Ofofbanen

P_R = Pris per togkm resten av landet

TKM_{oL} = Togkm trafikk med lav aksellast på Ofofbanen

Deretter skal resten av de beregnede direkte kostnadene på Ofofbanen fordeles på trafikken med høy aksellast:

$$DKH = DK_o - DKL_o$$

DKH = Direkte kostnader høy aksellast

DK_o = Direkte kostnader Ofofbanen totalt

DKL_o = Direkte kostnader Ofofbanen

Kostnad per togkilometer for trafikk med høy aksellast blir som følger:

$$P_H = DKH / TKM_H$$

P_H = Pris per togkm trafikk med høy aksellast

DKH = Direkte kostnader høy aksellast

TKM_H = Togkm trafikk med høy aksellast

Resultater

Resultatet av differensieringen blir følgende pris per togkilometer i grunnpris:

Tabell 3 Forslag grunnpris 2025

Aksellast, tonn per aksel	Banestrekning	Grunnpris Kr pr. togkm
Under 25	Osloområdet	5,42
	Ofofbanen	9,22
	Øvrige strekninger	9,22
Over 25	Osloområdet	147,51
	Ofofbanen	
	Øvrige strekninger	

Forankring og veien videre

For å involvere togselskapene tidlig, ble det 2. juni 2023 sendt ut informasjon om at vi ser for oss å differensiere grunnprisen ut fra aksellast eller vekt fra og med 2025. Vi har opplyst om at en slik differensiering krever godkjenning av SJT.

Bane NOR ønsker på sikt å differensiere utfra flere kostnadsparametere. Det er klart at blant annet hastighet og type materiell har påvirkning på slitasjen. Per i dag er ikke gode data på dette tilgjengelig, men dette er noe som forhåpentligvis blir bedre fremover.

Kilder

30 tonn på Ofofbanen/Malmbanen, Jernbaneverket, Banverket, LKAB, juli 1997

30 tonn på Ofofbanen/Malmbanen Samfunnsøkonomisk analyse strekningen Kiruna – Narvik (Nordre omløp), Jernbaneløp, Banverket, LKAB, juli 1997
Overview of the Implementation of Direct Costs in Europe, Independent Regulators' Group – Rail Working Group Charges, November 2022
COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2015/909 of 12 June 2015
Dynamic Axle Loads as a Main Source of Railway Track Degradation M.J.M.M. STEENBERGEN a , E. DE JONG b and A. ZOETEMAN, 2015
Annex 13 NETWORK STATEMENT 2019/2020, PKP Polskie linie kolejowe s.a.
The impact of axle loads on rail infrastructure maintenance costs, Kristofer Odolinski – VTI, CTS Working Paper 2016:21

Med vennlig hilsen

Elling Olav Longva
advokat
Konsernjuridisk

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes uten signatur