

# Prising av hensetting for persontog

## 1. Bakgrunn

I 2020 gjennomførte Bane NOR et prosjekt for pricing av hensetting av persontog. Denne rapporten omhandler datagrunnlag, resultater og generelt hvilke vurderinger som ble gjort i dette arbeidet. Systematisk pricing av hensetting ble første gang innført 1.1.2018. I den forbindelse ble det utarbeidet en «tjenestekatalog» med tilhørende priser. I tjenestekatalogen ble det opplyst om at kostnadskalkylene skulle oppdateres minst hvert fjerde år. Det er bakgrunnen for at Bane NOR nå har en ny gjennomgang av prisene for hensetting av persontog. Prisene omtalt i denne rapporten vil være gjeldende fra 1. januar 2022.

Det vil antagelig bli innført priser for hensetting av godstog i 2023, og dette vil i så fall komme med i Network Statement 2023.

### 1.1 Rettslig grunnlag

Hensetting av passasjertog er en jernbanerelatert tjeneste etter jernbaneforskriften § 4-2 bokstav d) og e). Den som yter denne tjenesten, plikter å yte den på ikke-diskriminerende vilkår til alle jernbaneforetak. Det følger av jernbaneforskriften § 6-9 (2) at “Avgiften som pålegges for sportilgang i serviceanlegg som nevnt i § 4-2 og for å utføre tjenester i slike anlegg, skal ikke overstige kostnaden ved å yte dem, med tillegg av en rimelig fortjeneste”.

Det er opp til Bane NOR om det skal tas betalt for hensettingstjenester og hvor mye som skal tas betalt, så lenge maksprisbegrensningen i jernbaneforskriften § 6-9 (2) overholdes. Samtidig er det viktig at pricing av tjenesten utformes på en slik måte at det ikke skjer brudd på likebehandlingsprinsippet.

## 2. Hensetting

### 2.1 Inndeling av tjenester på hensettingsområder

På hensettingsområdene skiller Bane NOR mellom tilgangstjenesten knyttet til hensetting, verkstedtjenester og andre tjenester som tilbys på hensettingsområder.

#### 2.1.1 Den minste pakken med tjenester

Tilgangstjenestene ved hensettingsområdene, ankomst- og avgangsspor er knyttet til den minste pakken med tjenester, og er ikke priset ekstra gjennom hensettingsprisen. Kostnader knyttet til dette inkluderer signalkostnader og deler av trafikkstyringen.

## **2.1.2 Hensetting**

Tjenesten hensetting gjelder muligheten til å parkere togmateriell som ikke går i rute . På hensettingsområdene er det i varierende grad mulighet til å få utført andre tjenester som togvarme, renhold mv. Det er egne priser for disse tjenestene. Det er mulighet for egenlevering av flere slike tjenester på Bane NOR sine anlegg.

## **2.1.3 Verksteder**

På noen hensettingsområder/driftingsbanegårder tilbys det også vedlikehold av tog i verksted. Disse tjenestene er priset gjennom egne verkstedspriser og er ikke inkludert i prisen for hensetting.

## **2.2 Prissystem**

### **2.2.1 Flerbruker- og enbrukerområder hensetting**

Jernbanenettet består av hensettingsområder som kun brukes av ett togselskap (heretter kalt enbrukerområder) og hensettingsområder som brukes av flere togselskap (flerbrukerområder). I 2020 var det kun to flerbrukeranlegg, men det forventes at antallet øker når flere trafikkpakker konkurranseutsettes.

### **2.2.2 Segmentering**

Det vil være én sats for Østlandet og én for resten av landet . Begrunnelsen for dette er at det er høyere kostnader knyttet til hensettingsanleggene i denne delen av landet. Prisen per meter i de to områdene vil tilsvare gjennomsnittsprisen. I 2020 var 75 % av togmateriellet hensatt på Østlandet, mens 25 % var hensatt i områdene nord, sør og vest.

### **2.2.3 Prisenhet**

Abonnementsbasert prising videreføres for hensetting, både for enbruker- og flerbruker hensettingsområder. Det vil si at jernbaneforetakene betaler en årlig pris basert på planlagt hensetting. Ifølge en rapport av IRG-Rail fra 2018 baseres prisene for hensetting i de fleste landene seg på en kombinasjon av sporenlengde okkupert eller tog lengde og tidsperioden togene står parkert. Dette betyr at prisen fastsettes på bakgrunn av ruteplan.

### **Enbrukerområder**

Jernbaneforetakene betaler en sats per meter materiell. Jernbaneforetak som har materiell som hensettes utenom hensettingsområdene i vedlegg 1, vil bli fakturert tilsvarende sats per meter materiell.

### **Flerbrukerområder**

På hensettingsområdene som brukes av flere jernbaneforetak, i dag Lodalen og Drammen, vil det være en sats per meter hensatt togmateriell per time. Timeprisen er bestemt utfra sats per meter per år, antall togmeter hensatt på området og antall timer tog stod hensatt i 2020 . Dersom det blir flere flerbrukerområder, vil disse stå overfor samme pris.

### **Hensetting utenom ruteplan**

Ved oppståtte behov som ikke er med i ruteplan, vil togselskapene måtte betale en timepris, tilsvarende timeprisen for området.

## **2.3 Kostnadsoversikt**

### **2.3.1 Drift og vedlikehold**

Gjennomført kalkulasjon er basert på regnskapsdata for 2019 og gjelder kostnader knyttet til drift og vedlikehold av hensettingsområder, og data er hentet fra Bane NORs regnskapssystem.

#### **2.3.1.1 Kostnadsgrunnlag**

De fleste kostnadene knyttet til vedlikehold (forebyggende vedlikehold, akutt korrektivt vedlikehold og utsatt korrektivt vedlikehold) er relevante for hensettingsområdene. Her inngår for eksempel kostnader knyttet til sporveksler, underbygning og overbygning. Noen kostnader knyttet til signal kunne vært relevant å ha med, men det er ikke inkludert i grunnlaget da det ikke er mulig å skille kostnader knyttet til signalanlegg på selve hensettingsområde fra signalkostnad til/fra hovedspor.

Det eneste kostnadselementet knyttet til drift av hensettingsområdene Bane NOR har valgt å inkludere i beregningene er snørydding. Det er flere kostnader forbundet med drift av hensettingsanlegg, men dette er per nå ikke inkludert i kostnadsgrunnlaget.

Det er lagt til et tillegg for administrative kostnader knyttet til hensetting på 5 prosent av drifts- og vedlikeholdskostnadene.

### **2.3.2 Trafikkstyring**

Kostnadene knyttet til trafikkstyring inne på hensettingsområdene er med i kostnadsgrunnlaget for prising av hensetting. Trafikkstyring i forbindelse med kjøring til/fra hovedspor er imidlertid ikke med, da dette er en del av minstepakken.

Siden det kun er marginalt med kostnader for trafikkstyring på hensettingsområder i områdene vest, sør og nord, har Bane NOR valgt å ikke inkludere disse, men kun trafikkostnader i øst.

Trafikkstyringskostnadene består av planlegging av plassering av tog og togbevegelser på hensettingsområder mv.

### 2.3.3 Kapitalkostnader og rimelig fortjeneste

Det er to komponenter som utgjør kapitalkostnader og rimelig fortjeneste; avskrivninger og et tillegg for rimelig fortjeneste.

#### Avskrivninger

I beregningen av avskrivninger av hensettingsanlegg ble det i hovedsak brukt historiske kostnadsdata for utbygging av disse og en forventet levetid for anleggene på 40 år.

Kostnadene for utbyggingen av enkelte hensettingsspor, som har blitt bygget som en del av større prosjekter, er ikke registrert direkte. For disse sporene har Bane NOR tatt utgangspunkt i gjennomsnittlig utbyggingskostnad per hensettingsspor i 2018-kroner og deflatert denne bakover til året de var ferdigstilt for å få historisk kostnad. Avskrivningskostnader for tomt er ikke tatt med i beregningen.

For Høvik inkluderer utbyggingskostnadene vendespor. Det er lagt til grunn at hensettingsformålet utgjør 1/3.

Avskrivningskostnader for hensettingsområder per år utgjør om lag 67 millioner kroner.

#### Rimelig fortjeneste

Prisene inkluderer også «en rimelig fortjeneste», etter Jernbaneforskriften § 6-9 (2). Rimelig fortjeneste defineres her som rimelig avkastning på investert kapital. Bane NOR har brukt en WACC-tilnærming for å beregne kapitalkostnaden. WACC nominelt før skatt endte på 4,8 prosent.

## 3. Resultater

Kostnader for drift og vedlikehold av hensettingsområdene utgjorde 21 millioner kroner i 2019. Et tillegg på 5 prosent for administrative kostnader gir et beløp på 1 million kroner.

Bane NOR har lønnskostnader knyttet til trafikkstyring på hensettingsområdene Filipstad, Lodalen, Sundland og Skien på 16,8 millioner kroner.

Avskrivninger per år er estimert til 67 millioner kroner. Sammen med en rimelig fortjeneste på 4,8 prosent, gir dette følgende priser:

Tabell 3.2 Sammenstilling av kostnader

	Kostnader 2019
Drift og vedlikehold	20 963 632
Administrative kostnader	1 048 182
Avskrivninger	66 677 767
Trafikkstyring	16 760 000

Rimelig fortjeneste	5 061 580
<b>Sum</b>	<b>110 511 160</b>

I 2020 var det hensatt i overkant av 30 000 meter med togmateriell på hensettingsplasser. 26 000 togmeter stod hensatt på Østlandet, mens 4 000 var hensatt i andre deler av landet. På flerbrukerområdene stod togene i gjennomsnitt hensatt i overkant av 40 prosent av døgnet. Dette gir følgende satser per meter hensatt togmateriell per år og per time i 2019-kroner:

	Antall hensatte togmeter per 202	Sats per meter per år	Sats per meter per time
Østlandet	25 522	3 943	1,09
Resten av landet	4 416	2 237	0,62

Dersom togselskap inngår avtale med Bane NOR om hensetting av materiell på andre steder enn de plassene som er beskrevet i Network Statement vedlegg 3.6.3.2, prises dette til gjeldende pris for området.

## 4. Implementering og anbefalinger

Resultatene omtalt i rapporten vil være gjeldende fra og med ruteplanperiode R22, og rapporten inngår i høringen av Network Statement 2022.

## 5. Prisendringmekanismer

Bane NOR legger i utgangspunktet opp til at prisene justeres periodisk. Ved vesentlig bedre grunnlagsdata eller andre større endringer vil prisene imidlertid kunne endres på bakgrunn av dette.

Periode mm	Beskrivelse
Femårig justering	Kostnadskalkylene oppdateres minimum hvert femte år basert på tilsvarende eller forbedrede metoder, og der mer oppdaterte data kan brukes som grunnlag i estimeringen.
Årlig justering	Selve prisjusteringen foretas etter følgende prinsipp (1):  Bildeblokk: Prisformel henetting - Network Statement  der:  Pt+1 = pris neste år Pt = pris inneværende år KIQ2 = SSBs indeks pr. annet kvartal for inneværende (t) og foregående

	<p>(t-1) år</p> <p>Dette innebærer en prisjustering etterskuddsvis, men den gir stor forutsigbarhet for togselskapene, da neste års priser vil være klare tredje kvartal året før. Samtidig kan man følge med på indeksen underveis i året.</p>
Nye, ombygde eller nedlagte objekter	Dersom det i forbindelse med nye anlegg, ferdigstilles nye objekter eller større ombygninger av objekter, samt nedleggelse av gamle i fireårsperioden, skal dette tas inn i kostnadsgrunnet når anlegget/objektet tas i bruk eller tas ut av bruk.

## 6. Bibliografi

Tjenestekatalogen:

[https://www.banenor.no/globalassets/kundeportal/dokumenter/infrastrukturpriser/tjenestekatalog/tjenestekatalog\\_endelig.pdf](https://www.banenor.no/globalassets/kundeportal/dokumenter/infrastrukturpriser/tjenestekatalog/tjenestekatalog_endelig.pdf)

PwC, «Risikopremien i det norske markedet», desember 2019

<https://www.pwc.no/no/publikasjoner/pwc-risikopremie-2019.pdf>

Samferdelsdepartementet, «Jernbaneforskriften,» 20 12 2016. [Internett]. Available:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-20-1771?q=jernbaneforskriften>.

Jernbanedirektoratet, inndeling i trafikkpakker:

<https://www.jernbanedirektoratet.no/no/togkonkurransen/aktuelle-konkurransen/>

Europaparamentet, «2012/34/EU - Om opprettelse av et felles europeisk jernbaneområde,» 21 11 2012. [Internett]. Available:

[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/sd/vedlegg/jernbane/hoering\\_02122013/hdirective212.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/sd/vedlegg/jernbane/hoering_02122013/hdirective212.pdf)

Independent Regulators' Group – Rail Subgroup Charges for Service Facilities, “An overview of charges for storage sidings in the IRG-Rail member states”, 16. November 2018

Metodehåndbok, Samfunnsøkonomiske analyser for jernbanen, 2015:

<https://www.banenor.no/contentassets/a3e2c5d145d04eaa95c04e6e036e44/metodehandbok-2015.pdf>

## Vedlegg 1 – inndeling i områder

Østlandet	Resten av landet
Lodalen	Egersund
Drammen	Arendal
Skien	Paradis
Borgestad	Narvik
Kongsberg	Dombås
Høvik	Åndalsnes
Filipstad	Trondheim
Bestum	Marienburg
Oslo S/Haven	Steinkjer
Lillestrøm	Bodø
Kongsvinger	Rognan
Årnes	Mosjøen
Eidsvoll	Mo i Rana
Hamar	Røros
Lillehammer	Bergen
Mysen	Ål
Ski	Voss
Moss	Flåm
Halden	Kristiansand

Vedlegg til Network Statement 2022  
Bane NOR 10. desember 2020