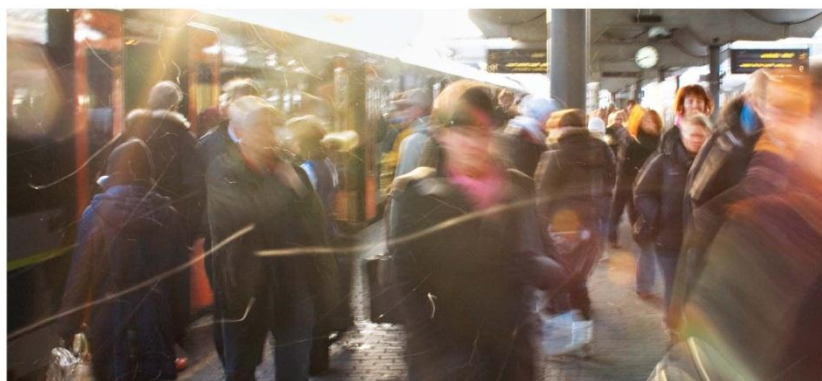


Jernbanens stasjonsstruktur 2012

På vei mot en mer markedstilpasset stasjonsstruktur.



Sammendrag

På vei mot en mer markedstilpasset stasjonsstruktur

Stasjonsstruktur på høring: Jernbaneverket har foretatt en gjennomgang av stasjonsstrukturen. Denne rapporten oppsummerer arbeidet og sendes ut på høring med svarfrist 15. juni 2012¹. Etter høringsrunden vil Jernbaneverket gi sine endelige anbefalinger til Samferdselsdepartementet.

Bli konkurransedyktig: For å nå målsetningen om at flest mulig skal velge kollektivtransport, må toget bli konkurransedyktig både på korte og mellomlange strekninger. Denne rapporten trekker opp prinsipper for utvikling av en tjenlig og framtidsrettet stasjonsstruktur. For at toget skal være konkurransedyktig bør toget konsentrere seg om å betjene knutepunkter og stasjoner med et visst trafikkgrunnlag. Med færre stopp kan hastigheten økes og toget bli konkurransedyktig i forhold til et stadig bedre veisystem.

Ny grunnrute: Jernbaneverket har over lang tid forberedt en omfattende ruteomlegging for Østlandet med flere avganger, jevnere frekvens i knutepunktene og tilrettelegging for NSBs nye og lengre tog. Første fase gjennomføres desember 2012 og full drift kommer i desember 2014.

Sikkerhetsforskriften og nye, lengre tog: Forskriften forutsetter at dører som brukes for av- og påstigning skal gå til plattform. Jernbaneverket legger til grunn at på strekninger med mange reisende skal plattformene være minst like lange som togene som skal stoppe der. På mindre trafikkerte strekninger kan det velges en løsning med avlåsning av dører som ikke treffer plattformen. Forskriftene krever at togene har teknisk utstyr dersom det legges opp til slik dørstyring.

For at plattformene skal være minst like lange som togene som skal stoppe der, trenger mange stasjoner en betydelig oppgradering. For en rekke stasjoner er det satt en tidsfrist for når stasjonene må være utbedret. Jernbaneverket foreslår nedlegging av en del stasjoner med lavt trafikkgrunnlag der forskriftskrav i 2015 eller 2019 vil utløse større utbedringskostnadene og stasjonen ikke passer inn i en framtidsrettet struktur. En rekke stasjoner med forskriftskrav i 2012 blir ombygget innen fristen. På en del mindre trafikkerte strekninger anbefaler Jernbaneverket dørstyring som løsning for å tilfredsstille forskriftskravene.

Endringer i stasjonsmønsteret desember 2012: For å muliggjøre ny grunnrute og innsetting av nytt materiell, har Jernbaneverket måttet forskuttere nedlegging av enkelte stasjoner i sin planlegging. Videre er det besluttet å ikke gjennomføre oppgraderinger av enkelte stasjoner innen fristen (utgangen av 2012) der Jernbaneverket mener det ikke er forsvarlig å påkoste ombygging. Disse stasjonene forutsettes også nedlagt i år, samtidig med ny ruteplan.

Stasjoner som er forutsatt lagt ned i desember 2012

Strekning	Stasjon	Kortsiktig endringsbehov	Begrunnelse
Øsfold-banen, østre linje	Drømtorp	Forskriftskrav 2012	Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
	Langli	Forskriftskrav 2019	Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
	Langnes	Forskriftskrav 2012	Få reisende. Gir kortere reisetid.

¹ Kommuner, regionråd og fylkeskommuner som vil samordne sin behandling med høringen av Nasjonal Transportplan 2014-23 får forlenget høringsfrist 29. juni, samme som for NTP.

	Askim Næringspark	Forskriftskrav 2012	Få reisende. Gir kortere reisetid.
Kongsvinger- banen	Seterstøa		Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
	Disenå		Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
	Sander	Forskriftskrav 2019	Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
	Galterud		Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
Spikkestad- banen	Åsåker	Forskriftskrav 2012	Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
	Hallenskog		Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan.
Sørlands- banen	Steinberg	Forskriftskrav 2012	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag. Forutsetning for ny ruteplan.
	Skollenborg	Nytt materiell 2013, forskriftskrav 2019	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag. Gir kortere reisetid.
Vossebanen (Bergen- Voss)	Takvam	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
	Bogegrend	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
	Jørnevik	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
	Seimsgrend	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
Bergens- banen (Voss- Myrdal)	Gjerdåker	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
	Volli	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
	Eggjareid	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
	Vieren	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
Flåmsbana	Dalsbotn	Forskriftskrav 2012	Få reisende.
Rørosbanen	Bellingmo	Forskriftskrav 2012	Få reisende.

Andre forutsatte stasjonsendringer: I tillegg vil Jernbaneverket innen desember 2012 slå sammen Harestua og Furumo stasjoner på Gjøvikbanen til "Nye Harestua stasjon". Harestua har dispensasjon som utløper i 2012.

I forbindelse med utbygging av Nordlandsbanen mellom Hell og Værnes, forutsettes Hell opprettholdt som stasjon på Meråkerbanen, men ikke på Nordlandsbanen.

Ved utbygging av Eidangerparsellen på Vestfoldbanen vil stasjonene Kjose, Oklungen og Eikenes bli lagt ned.

Stasjoner som foreslås nedlagt: Nedenfor er listet opp de stasjonene med forskriftskrav i 2015 og 2019 og som Jernbaneverket foreslår nedlagt.

Stasjoner som foreslås nedlagt			
Strekning	Stasjon	Kortsiktig endrings- behov	Begrunnelse/forslag
Østfold- banen, østre linje	Slitu	Forskriftskrav 2015	Få reisende. Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag og lite potensial. Nedlegging (2013) gir kortere reisetid.
	Breland	Forskriftskrav 2019	Få reisende. Legges ned 2019.
Sørlands- banen			
Flåmsbana	Kårdal		Er ikke i bruk. Legges ned formelt 2013.
Dovrebanen	Ler	Forskriftskrav 2019	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag og lite potensial. Legges ned 2013.

Rørosbanen	Reitan	Forskriftskrav 2019	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag og lite potensial. Legges ned 2013.
Nordlandsbanen	Jørstad	Forskriftskrav 2015	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag og lite potensial. Legges ned 2013.
	Harran	Forskriftskrav 2019	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag og lite potensial. Legges ned 2013.
	Svenningdal	Forskriftskrav 2019	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag og lite potensial. Legges ned 2013.
Oftobanen	Straumsnes	Forskriftskrav 2019	Få reisende og lite potensial. Legges ned 2013.

I tillegg foreslås Rånåsfoss og Auli (Kongsvingerbanen) slått sammen til et nytt knutepunkt mellom de to stasjonene. Ljosanbotn og Ørneberget på Bergensbanen (Voss-Myrdal) foreslås også slått sammen.

Strekningsvise utviklingsplaner: Jernbaneløst er opptatt av at omlegginger av stasjonsstruktur på en strekning skal være en del av en helhetlig satsing på et forbedret togtilbud med raskere tog og flere avganger. På enkeltsporede strekninger vil nedlegging av mindre stasjoner ofte ikke være tilstrekkelig for å få ned reisetiden. Nye kryssingsspor, dobbeltsporparceller, kurveutrettinger eller linjeinnskorting kan være nødvendig for å få en effekt. Jernbaneløst vil arbeide videre med dette gjennom utviklingsplaner for den enkelte strekning, og har valgt å ikke fremme nedlegging av trafikksvake stasjoner nå der det ikke samtidig kan hentes ut en effekt. En viktig premisse for dette valget er at det ikke brukes midler til fornying av de aktuelle stasjonene. Kommer det opp nye krav eller behov for oppgradering, må stasjonenes framtid tas opp til en ny vurdering.

Hvilke stasjoner dette gjelder, framkommer i de strekningsvise gjennomgangen (kap. 4).

Rapport

Prosjekttype:		Prosjekt:
Rapport		Utredning av Jernbaneverkets stasjonsstruktur
Oppdrags giver / Ansvarsted:		Prosjektnr : 224223
P/ Paul Runnestø		
Saksref:		Arkivbet:
201100845 (Doculive 2008/05648)		
Tidligere planer:		
Budsjettramme:		Fremdrift:
Prosjektleder:		Sist revidert:
Øyvind Rørslett		3.5.2012

Forord

Jernbaneverket har ansvaret for stasjoner og holdeplasser på det nasjonale jernbanenettet. For enkelthets skyld omtaler vi dette som "stasjoner" i denne rapporten. Hvilke stasjoner som skal opprettholdes, videreutvikles, avvikles eller etableres må ses i sammenheng med utvikling av togtilbudet og arealbruken langs de ulike strekningene. Vi ønsker at det skal skje i et nært samarbeid med togselskapene, lokale myndigheter og de ansvarlige for kollektivtrafikken lokalt.

Jernbaneverket har behov for en langsiktig vurdering av stoppmønster og stasjonsstruktur i sitt arbeid med å modernisere jernbanenettet. Det arbeides med strekningsvise utviklingsplaner der framtidig markedsutvikling, togtilbud og utvikling av infrastruktur vurderes helhetlig. Veinettet bygges stadig ut og skal toget være konkurransedyktig, må reisehastigheten opp på mange strekninger. En opprettholdelse av dagens stoppmønster kan sementere togtilbudet og hindre en utvikling mot kortere reisetid og flere avganger.

Ved årsskiftet 2008/09 satte Jernbaneverket i gang en vurdering av stasjonsstrukturen på det nasjonale jernbanenettet. Den utløsende årsaken var at nye forskrifter og lengre tog krevde at en rekke stasjoner ble utbedret innen ulike tidsfrister (2009, 2012, 2015 og 2019). Forlengelser, heving og breddeutvidelse av plattformer kan kreve betydelige investeringer i seg selv, og slike tiltak kan i tillegg medføre behov for omlegginger av spor, gangkullerter og veier. I noen tilfeller blir kostnadene svært høye. En kritisk gjennomgang av stasjonsstrukturen var derfor påkrevd.

Arbeidet med stasjonsstrukturen har vært organisert i lokale arbeidsgrupper i samarbeid med fylkeskommuner, kommuner og kollektivselskap. Gjennomgangen og forslagene til endringer er basert på kunnskap om dagens situasjon, og Jernbaneverkets visjoner for banestrekningene samt hvordan kommuner og fylker ser for seg at områdene rundt jernbanen skal utvikle seg. Forslagene til konklusjoner i rapportene er Jernbaneverkets foreløpige faglige anbefalinger.

Rapporten er grunnlag for en høring der Jernbaneverket ønsker innspill fra høringsinstansene og andre interesserte. Jernbaneverket vil vurdere de innkomne uttalelsene og deretter gi en endelig anbefaling overfor Samferdselsdepartementet.

Arbeidet har vært delt opp gruppevis bestående av en eller flere strekninger. Hver av disse har knyttet til seg en arbeidsgruppe bestående av berørte fylkeskommuner, NSB, kollektivtrafikk-

selskaper, Rom Eiendom og i noen tilfeller kommunale representanter. Forslagene til konklusjoner i rapportene står for Jernbaneverkets regning.

I Jernbaneverket var Åsa Nes prosjektleder for arbeidet fram til 1. halvår 2011. Etter sommeren 2011 overtok Øyvind Rørslett prosjektledelsen. Prosjektet har vært gjennomført med regionale delprosjekter og delprosjektledere.

Innhold

Forord	5
Innhold	7
1 En tjenlig og framtidsrettet stasjonsstruktur	9
1.1 Et hierarki av togprodukter med ulike stoppmønstre.....	9
1.2 Stasjonsstruktur og markedet	10
1.3 Normer for stasjonsavstand og stoppmønster	13
1.4 Status for utvalgte strekninger.....	14
1.5 Krav til stasjoner	15
1.6 Dørstyring som alternativ til ombygging	18
1.7 Utløsende faktorer	19
2 Metode	19
3 Stasjonsstruktur på banestrekningene.....	21
3.1 Avgrensning av strekninger	21
4 Strekningsvise vurderinger og forslag	23
4.1 Østfoldbanen, Østre linje	25
4.2 Kongsvingerbanen (Lillestrøm-Kongsvinger).....	28
4.3 Gjøvikbanen.....	31
4.4 Spikkestadbanen	34
4.5 Drammenbanen (Asker-Drammen).....	36
4.6 Vestfoldbanen (Larvik-Porsgrunn).....	37
4.7 Sørlandsbanen (Drammen-Kongsberg)	38
4.8 Sørlandsbanen (Stavanger-Kongsberg)	41
4.9 Arendalsbanen	44
4.10 Bergensbanen.....	46
4.11 Flåmsbana.....	49
4.12 Dovrebanen (Eidsvoll-Lillehammer-Dombås-Hjerkinn-Trondheim).....	51
4.13 Rørosbanen	55
4.14 Raumabanen	58
4.15 Nordlandsbanen (Trondheim-Bodø)	60
4.16 Meråkerbanen.....	63
4.17 Ofotbanen	64
5 Videre prosess	65
6 Kilder.....	65

Vedlegg

1 Mandat, formål med arbeidet og leveranse

2 Jernbaneverkets krav til stasjonsutforming

Del 1

Prinsipper for utvikling av stasjonsstruktur

1 En tjenlig og framtidsrettet stasjonsstruktur

Et raskt, pålitelig og frekvent togtilbud mellom stasjoner og knutepunkter med et tilstrekkelig trafikkgrunnlag er det som skal til for å få flest mulig til å ta toget.

Det norske jernbanenettet har i dag 355 stasjoner og holdeplasser. Stasjonen² er stedet der den reisende møter jernbanesystemet. Hvilke stasjoner vi skal ha i jernbanenettet må ses i sammenheng med togtilbudet på den enkelte strekning, arealbruken rundt stasjonene og kollektivtilbudet og transporttilbudet lokalt og regionalt.

Antall stasjoner, den enkelte stasjons funksjon (lokal holdeplass, knutepunkt, innfartsparkering osv.) og hvilke togprodukter som betjener de ulike stasjonene definerer "stasjonsstrukturen".

Denne rapporten fokuserer på stasjonsmønsteret på strekninger der det er behov for å vurdere hvilke stasjoner som skal opprettholdes og utvikles, og om det er noen stasjoner som skal slås sammen eller avvikles.

Stasjonenes kvalitet og service er en viktig del av hele reiseopplevelsen. Kravene til utforming av stasjonene mht. sikker på- og avstigning, god tilgjengelighet, servicetilbud tilpasset behovene og trivelige stasjonsmiljøer gir et betydelig behov for oppgradering. For at investeringene til dette skal ha best mulig effekt er det nødvendig å vurdere hvilke stasjoner som skal opprettholdes og videreutvikles.

Avstanden mellom togstoppene er den viktigste faktoren i tillegg til banens beskaffenhet som bestemmer togets rutehastighet og dermed togets konkurransekraft i forhold til andre transportmidler. Ettersom vegnettet bygges ut, må togets hastighet bli høyere for at toget skal være konkurransedyktig også på korte og mellomlange strekninger.

I strekningsvise utviklingsplaner vil utvikling av stasjoner og knutepunkter være et sentralt tema, og et grunnlag for kommende nasjonale transportplaner og detaljert planlegging av banestrekningene og stasjonene.

1.1 Et hierarki av togprodukter med ulike stoppmønstre

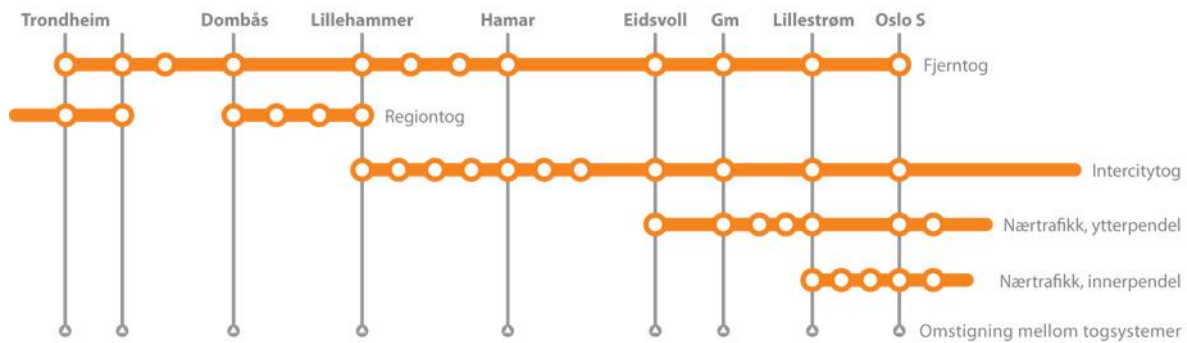
Jernbanenettet trafikeres av ulike togprodukter som henvender seg til ulike kundebehov. Et kunde- og markedstilpasset togtilbud har som mål at flest mulig velger tog for sine reiser.

For at toget skal være konkurransedyktig på reisetid, må togtilbudet bygges opp med ulike togtyper/togprodukter med ulikt stoppmønster. Målet er å lage et sammenhengende togsystem som

² "Stasjon" brukes videre i rapporten som en felles betegnelse for jernbanens stasjoner og holdeplasser.

er konkurransedyktig mht. reisetid og avgangshyppighet for så vel korte, mellomlange som lange reiser. Ved at det etableres knutepunktstasjoner der de ulike togproduktene møtes, samt at det sikres overgang til buss, skal togsystemet framstå som helhetlig og sammenhengende slik at det tilbyr raske og frekvente reisemuligheter på ulike relasjoner.

Jernbanelogget legger følgende togprodukter³ til grunn for arbeidet med stasjonsstrukturen:



Fjerntog: tog mellom landsdelene. Stopper i bystasjoner, regionsentra og større knutepunkter underveis.

Region-/Intercitytog: mellomdistansetog som knytter regioner sammen med regionhovedstad/hovedstaden. Stopper i bystasjoner, regionsentra, kommunesentra og knutepunkter underveis.

Nærtrafikk, ytterpendel/innerpendel: knytter nærområdene til regionsentra/hovedstaden. **Ytterpendlene** stopper i kommunesentra, tettsteder og lokale stasjoner inn mot regionsentrene Asker, Ski og Lillestrøm; derfra stopper de evt. kun i knutepunkter. **Innerpendlene** stopper ved alle stasjoner innenfor Asker, Ski og Lillestrøm. Prinsipielt kan nærtrafikken bygges opp tilsvarende inn mot de andre storbyene i Norge, men må tilpasses markedsgrunnet.

De ulike togproduktene knyttes sammen til et helhetlig system ved felles stopp i knutepunktstasjoner, der det også legges til rette for overgang tog/buss.

1.2 Stasjonsstruktur og markedet

Et optimalt stoppmønster

Den enkelte kunde ønsker kort vei til sin stasjon, og mulighet for å stige av nært målpunktet for reisen. Men samtidig ønsker kunden hyppige avganger og kort reisetid.

Hver stopp representerer at rutetiden forlenges med mellom 1-3 minutter (avhengig av togets hastighet). Stoppene på en toglinje må ikke bli så mange at reisetiden ikke blir konkurransedyktig i forhold til konkurrerende transport, spesielt vegtransport (bil og buss).

Hovudutfordringar for norsk jernbane (rapport fra jernbanegruppa, november 2011, s. 13-14)

Auka persontransport med tog krev (...):

- **At jernbanen betener knutepunkta, medan andre transportmiddel tek seg av dei minste**

³ Se også "En jernbane for framtiden – perspektiver mot 2040" (Perspektivanalysen), Jernbanelogget, april 2011

stasjonane og matar til jernbanesystemet.

Stasjonsstrukturen, eller antall stopp for de ulike togproduktene, må således være en balanse mellom:

- flatedekning og tilgjengelighet
- tilstrekkelig kundegrunnlag; for å sikre hyppige togstopp og for å forsvare kostnadene
- kjøretid: konkurransedyktig reisetid for de reisende og effektive driftsopplegg for jernbaneselskapene

Lokalisering av stasjoner og antall stopp på en strekning må ses i forhold til togtilbudet og markedsbehovet: på en ren fjerntogstrekning vil det være langt mellom stasjonene. På en strekning med blandet togtilbud (for eksempel inn mot de større byene) vil det være kortere mellom stasjonene, men alle tog stopper ikke over alt. Som tommelfingerregel kan det sies at en togrute fra en storby bør ha maksimalt 12-15 stopp underveis for at togtilbudet skal være attraktivt for reisende over hele strekningen. I tillegg til at mange togstopp gir lengre kjøretid, gir det en dårligere kundeopplevelse – følelsen av at “det går tregt” og at det er mange forstyrrelser underveis.

Vurderingen av en enkelt stasjon er en avveining mellom fordelene ved stopp som oppnås for reisende til den aktuelle stasjonen og ulempen som det ekstra oppholdet gir for de gjennomkjørende reisende. Jo flere passasjerer det er på stasjonen i forhold til gjennomkjørende passasjerer, jo større fordel er det ved å betjene stasjonen.

Rolledeling buss/tog

Togets styrke er mulighet for høyere hastighet enn på vei. Tog egner seg best til å betjene større stasjoner, mens buss er mer fleksibelt og egner seg bedre til flatedekning. Gjennom utvikling av felles knutepunkter sikres et sammenhengende kollektivtrafikktilbud.

Vegnettet bygges ut slik at kjøretiden for bil og buss kortes ned. Skal toget opprettholde eller helst forbedre sin konkurranseposisjon er det nødvendig å sikre en høyere reisehastighet.

På strekninger med kort avstand mellom stasjonene og der vegnettet parallelt bygges ut, kan det bli nødvendig å legge ned stasjoner med et svakt trafikkgrunnlag. Gjennom samarbeid med lokale myndigheter må det finnes alternative løsninger som materuter med buss eller innfartsparkering ved større, nærliggende stasjoner.

Tilgjengelighet og utforming

Staten har trukket opp en visjon om at transportsystemet skal være **universelt utformet**. Det vil si at alle, uansett funksjonsevne, skal kunne bruke transportsystemene uten spesiell tilrettelegging eller være avhengig av hjelp til å ta seg på og av togene. Gjennom lovverket er universell utforming av nyanlegg et krav. Nye tog som anskaffes er utformet med mulighet for direkte innstigning uten nivåforskjeller og kan dermed også brukes enkelt med rullestol og barnevogn.

Stasjonsanlegg krever store investeringer i nyanlegg og modernisering for å tilfredsstillere dagens krav. Det koster også å drive og vedlikeholde stasjonsanleggene. Jernbaneverket har utarbeidet en

oversikt over alle stasjoner med vurdering av hva som kreves for å gjøre stasjonene tilgjengelige for alle og universelt utformet. Det vil koste om lag 10 mrd kr å bringe alle dagens stasjoner opp på nivå "universelt utformet".

Strekningsvise utviklingsplaner

For å vurdere utviklingen av hver enkelt banestrekning, utarbeider Jernbaneverket utviklingsplaner for alle strekninger. Her ses markedsutvikling, togtilbud, stoppmønster, stasjonsutvikling og infrastrukturutvikling i sammenheng.

Jernbaneverket legger et langsiktig perspektiv til grunn for sin planlegging. På enkeltsporede strekninger vil det ofte på kort sikt være begrensede muligheter til å hente ut kortere reisetid ved å legge ned én eller noen få stasjoner. Dette fordi togrutene er bundet opp av krysningsmulighetene. Men over tid, og i sammenheng med andre hastighetsøkende tiltak på strekningen (for eksempel fornyelse av banelegemet, fjerning av planoverganger, kurveutrettinger, nye krysningsspor og dobbeltsporparseller) vil effekten kunne hentes ut.

Eksempel på moderne og historisk stasjonsmønster

Sammenligner man nærtrafikken på Østfoldsbanens to linjer utenfor Ski, ser man en tydelig forskjell. Vestre linje (Ski-Moss) er en moderne, dobbeltsporet jernbane med få stasjoner og rask framføring av nærtrafikktoget. På Østre linje (Ski-Mysen) er det mer enn dobbelt så mange stasjoner, avstandene mellom stasjonene nesten en tredjedel og reisetid nesten det dobbelte. Til tross for at befolkningsunderlaget underveis (Moss er da holdt utenfor) er i samme størrelsesorden, er trafikken på Vestre linje dobbelt så stor som på Østre linje.



1.3 Normer for stasjonsavstand og stoppmønster

Det finnes ikke fastsatte normer for stoppmønster og reisehastighet for ulike togprodukter. Basert på norsk og internasjonal praksis kan det settes opp følgende kriterier som "ideelt":

Togprodukt		Rutelengde	Reiselengde	Rutehast. ⁴	Ant. Stopp	Stoppavst.
Fjerntrafikk	F	300-600 km	>100 km	>90 km/t	Maks. 15	30 - 50 km
Regiontrafikk	R	100-300 km	50-120 km	75-90 km/t	Maks. 15	15 - 30 km
Nærtrafikk, ytterpendel	N	50-100	<50 km	>60 km/t	Maks. 12	>7 km
Nærtrafikk, innerpendel	L	<30 km	<20 km	>45 km/t	Maks. 12	>2 km

⁴ Faktisk reisehastighet, dvs. gjennomsnittlig hastighet i henhold til rutetabell medregnet stopp på hele strekningen

Region- og nærtrafikkruiter legges ofte opp som **pendler**, dvs. at ruter på hver side av Oslo S kobles sammen. Dette gir bedre reiseforbindelser og mer rasjonell produksjon i forhold til å avslutte rutene i Oslo. Pendler er også nødvendig fordi vendekapasiteten på Oslo S er begrenset. Rutelengden for pendelruter blir da summen av de to rutelengdene.

1.4 Status for utvalgte strekninger

Nedenfor har vi sammenholdt disse ideelle normene med et utvalg aktuelle togstrekning (rute) slik de ligger i utkastet til "Ny grunnrutemodell" (planlagt 2014).

Fargekoder:

	Innenfor norm
	Kan aksepteres
	Utenfor norm

1.4.1 Nærtrafikk (innerpendler)

2011

Nærtraf./innerpendler		Rutelengde	Fremf.hast.	antall stopp	Stoppavst.	Intervall
Asker-Oslo S	S	24	45,0	12	2,0	00:30
Oslo S-Lillestrøm	S	21	43,4	11	1,9	00:30
Oslo S-Ski	S	24	46,5	13	1,8	00:30
Oslo S-Spikkestad	N	36	46,3	13	2,7	01:00
Stavanger-Sandnes	S	18	60,0	6	3,0	00:15

2014

Nærtraf./innerpendler		Rutelengde	Fremf.hast.	antall stopp	Stoppavst.	Intervall
Asker-Oslo S	S	24	42,4	12	2,0	00:15
Oslo S-Lillestrøm	S	21	43,4	11	1,9	00:15
Oslo S-Ski	S	24	43,6	13	1,8	00:30
Oslo S-Spikkestad	S	35,5	40,2	17	2,1	00:30
Stavanger-Sandnes	S	18	60,0	6	3,0	00:15

R2014 (NGM)

Dagens situasjon (2011) ift. ny grunnrutemodell (2014):

- Nærtrafikken fra Oslo S til Asker, Lillestrøm og Ski tilfredsstiller tilnærmet normene, bortsett antall avganger (intervall). I 2014 vil trafikken bli økt til 15-min trafikk til Asker og Lillestrøm.
- Oslo S-Spikkestad: opplegget i ny grunnrutemodell innebærer en forlengelse av innerpendelen Oslo-Asker til Spikkestad. Dette innebærer at antall stopp og reisetid ikke tilfredsstiller normen.
- Stavanger-Sandnes: det nye dobbeltsporet har muliggjort et effektivt nærtrafikktilbud med reisehastighet langt over minstekravet. Antall avganger tilfredsstiller også normen.

1.4.2 Nærtrafikk (ytterpendler)

Dagens situasjon (2011) ift potensialet i ny grunnrutemodell (2014):

2011

Nærtraf./ytterpendler	0	Rutelengde	Fremf.hast.	antall stopp	Stoppavst.	Intervall
Oslo S-Årnes	N	58	65,7	11	5,3	01:00
Oslo S-Eidsvoll	N	70	82,4	7	10,0	01:00
Oslo S-Dal	N	57	70,5	9	6,3	01:00
Oslo S-Kongsberg	N	87	61,6	17	5,1	01:00
Oslo S-Mysen	N	64	54,7	14	4,6	01:00
Oslo S-Moss	N	60	72,0	7	8,6	01:00
Oslo S-Jaren	N	71	49,5	19	3,7	01:00
Bergen-Voss	N	85	68,0	14	6,1	01:30
Stavanger-Egersund	N	73	64,4	18	4,1	01:00

2014

R2014 (NGM)

Nærtraf./ytterpendler		Rutelengde	Fremf.hast.	antall stopp	Stoppavst.	Intervall
Oslo S-Årnes	N	58	65,7	11	5,3	01:00
Oslo S-Eidsvoll	N	70	118,3	4	17,5	00:30
Oslo S-Dal	N	57	67,1	10	5,7	00:30
Oslo S-Kongsberg	N	87	65,3	13	6,7	01:00
Oslo S-Mysen	N	64	59,1	9	7,1	01:00
Oslo S-Moss	N	60	73,5	7	8,6	01:00
Oslo S-Jaren	N	71	50,7	17	4,2	01:00
Bergen-Voss	N	85	71,8	10	8,5	01:30
Stavanger-Egersund	N	73	65,4	18	4,1	01:00

De lengre nærtrafikkstrekningene (ytterpendlene) sliter med for få avganger, mange stopp og til dels for lave hastigheter ift. normene. I ny grunnrutemodell vil dette for flere av rutene være rettet opp. Gjøvikbanen er et unntak med lav framføringshastighet, mange stopp og lav frekvens også etter 2014.

Stavanger-Egersund: strekningen har mange stopp, men tilfredsstillende framføringshastighet. Pga. stor andel underveisreiser anses antall stopp som akseptabelt.

1.5 Krav til stasjoner

Nye krav til utforming av stasjonene betyr høye kostnader

Stasjonene og holdeplassene langs jernbanenettet har variabel standard når det gjelder utforming og tilgjengelighet. Nyere anlegg og viktige knutepunkter har gjennomgående høy kvalitet og stor grad av tilgjengelighet. Det finnes også en rekke mindre stasjoner og holdeplasser langs jernbanenettet, noen av disse betjener stoppesteder med få bosatte og lav trafikk. Her er standarden gjennomgående lavere.

Jernbaneverket legger til grunn at plattformene normalt minst skal være like lange som togene som skal stoppe. Nye forskrifter om sikker på- og avstigning krever at alle som stiger av skal gjøre dette til plattformen. Det tillates ikke at man går av toget og stiger ned "i pukken". En del stasjoner har så svakt trafikkgrunnlag at det ikke er økonomisk forsvarlig å bygge om stasjonene for å tilfredsstille regelverket. Dette er beskrevet i avsnitt "1.6 Dørstyring som alternativ til ombygging".

Krav i forskrift

Forskriftsverket under Jernbaneloven stiller konkrete krav til plattformene.

Jernbaneinfrastrukturforskriften, § 3-4. Plattformen m.m.

Plattformen og adkomst til disse skal være utformet og utstyrt, herunder skiltet og oppmerket, slik at ferdsel til plattform, opphold på plattform og av- og påstigning til tog kan foregå innenfor akseptabel risiko. Ved bygging av nye plattformen og ved vesentlige endringer av eksisterende plattformen skal infrastrukturforvalter sikre universell utforming av plattformene og adkomsten til disse. Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig.

Plattformenes bredde skal være tilpasset antall reisende og hastigheten på passerende tog. Plattformenes lengde skal være tilpasset lengde eller teknisk utrustning på persontog som tillates å stoppe for av- og påstigning.

Høyde- og avstandsforskjeller mellom tog og plattformen skal minimaliseres slik at passasjerens sikkerhet ved av- og påstigning ivaretas. Nye plattformen skal ikke legges i kurve med radius under 2000 meter.

Plattformen og plattformutrustning skal være utformet slik at ombordpersonellet har oversikt langs hele toget ved av- og påstigning.

Ved utbedring av eksisterende anlegg søkes så langt det er mulig å tilfredsstillere kravene som gjelder nyanlegg. Dersom det ikke er mulig å tilfredsstillere kravene fullt ut, må det søkes om dispensasjon fra regelverket. Det må da godtgjøres at man gjennom avbøtende tiltak får en løsning som er sikkerhetsmessig akseptabel.

Krav om universell utforming

Staten har som målsetting om at transportsystemet skal være **universelt utformet**. Det vil si at alle, uansett funksjonsevne, skal kunne bruke transportsystemene uten spesiell tilrettelegging eller være avhengig av hjelp til å ta seg på og av togene. Gjennom lovverket er universell utforming av nyanlegg et krav. Nye tog som anskaffes er utformet med mulighet for direkte innstigning uten nivåforskjeller og kan dermed også brukes enkelt med rullestol og barnevogn.

Jernbaneverket ønsker at alle stasjoner skal være utformet etter normene for universell utforming (UU). Kravene til fysisk utforming av stasjonene innebærer at mange stasjoner må bygges om. Jernbaneverket har anslått at dette vil koste ca 10 mrd kr. Et steg på veien vil være å gjøre stasjonene tilgjengelige for alle (TFA). Dette er beregnet til ca 7,4 mrd kr. Dette er grove anslag basert på enhetskostnader. I praksis vil kostnaden ofte bli høyere fordi man må ta hensyn til de lokale forhold for å finne løsninger.

Definisjon "Universell utforming"

Utforming eller tilrettelegging av hovedløsning i de fysiske forholdene, herunder informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig

Definisjon "Tilgjengelighet for alle" (TFA)

Betegner gjerne løsninger som inkluderer spesielle tilpasninger eller hjelpemidler, hvor tiltakene ofte er midlertidige eller et skritt på veien mot universell utforming.

Tilgjengelighet for alle (TFA) betegner løsninger som inkluderer spesielle tilpassinger eller hjelpemidler, hvor tiltakene ofte kan være midlertidige. For at en stasjon skal kunne regnes som tilgjengelig for alle må plattformhøyden være på minimum 55 cm (lavere plattform gir for bratt stigning for ombordstigningsrampe). I tillegg må stigningen på gangrampe/gangvei til plattform være maksimum 1:15 (1:12 med repos). For oppgradering av stasjoner vil det legges til grunn en plattformhøyde på 76 cm og gjeldende krav til rampestigning. Dersom det er liten eller ingen kostnadsdifferanse mellom tilgjengelighet for alle og universell utforming, vil universell utforming vurderes.

I forbindelse med rulleringen av Nasjonal Transportplan har Jernbaneverket nedsatt en arbeidsgruppe som har utarbeidet forslag til strategi for universell utforming.

Strategi for Jernbaneverkets arbeid med universell utforming

1. **Krav til universell utforming legges til grunn ved nybygging og nyinnkjøp**
2. **Det forutsettes en felles plattformhøyde på 76 cm i tråd med europeiske anbefalinger**
3. **Det etableres en assistansetjeneste på stasjonene i regi av Jernbaneverket**
4. **Informasjon om reisetilbud og tilgjengelighet i reisekjeden oppdateres og videreutvikles**
5. **Oppgradering av stasjonene gjennomføres i følgende prioriteringsrekkefølge:**
 - a. **Stasjoner som skal trafikkeres av nye tog av type 74 og 75, med antall av-/påstigende per døgn som tilsvarer 400 eller mer. Stasjonene oppgraderes til TFA. Dersom det er liten eller ingen kostnadsdifferanse mellom TFA og UU, kan UU vurderes.**

Dette gjelder stasjoner på følgende pendler:

Skien-Lillehammer

Eidsvoll-Kongsberg

Dal-Drammen

Asker-Kongsvinger

- b. **Endestasjoner og større knutepunktstasjoner på det øvrige jernbanenettet. Dette inkluderer også sentrumsstasjoner i de store byene.**

Stasjonene oppgraderes til TFA. Dersom det er liten eller ingen kostnadsdifferanse mellom TFA og UU, kan UU vurderes.

- c. **Stasjoner med regiontrafikk til de fire store byene med antall av-/påstigende per døgn som tilsvarer:**
 - i. **200 eller mer for nærtrafikkområdet rundt Oslo**
 - ii. **100 eller mer for nærtrafikkområdet rundt Bergen/Trondheim/Stavanger****Stasjonene oppgraderes til TFA. Dersom det er liten eller ingen kostnadsdifferanse**

- mellom TFA og UU, kan UU vurderes.**
- d. Øvrige stasjoner. Stasjonene oppgraderes til TFA. Dersom det er liten eller ingen kostnadsdifferanse mellom TFA og UU, kan UU vurderes.**

For at Jernbaneverket skal nå målsettingen om universell utforming av alle stasjoner, må det tas en kritisk gjennomgang av anleggsmassen, spesielt trafikksvake stasjoner. I den strekningsvise gjennomgangen er de stipulerte kostnadene vist pr stasjon.

Teknisk regelverk

Utforming av jernbanens anlegg utføres etter Jernbaneverkets tekniske regelverk. Her fastsettes bl.a. normer for plattformenes lengde, bredde, høyde, adkomster etc. Den viktigste normen er plattformlengden. Er ikke plattformen lang nok, og man ikke har teknisk mulighet til å låse dører som ikke går til plattform, kan stasjonen bli stengt iht. krav i Jernbaneinfrastrukturforskriften⁵ (se nedenfor).

2.2 Plattformlengde

Den normale plattformlengden er gitt i Tabell 4.

Tabell 4: Plattformlengde

Plattformtype	Plattformlengde [m]	
	Normale krav	Minstekrav
Nærtrafikk utenom østlandsområdet	175	100 ¹
Nærtrafikk i østlandsområdet	250	220
Fjertrafikk	350 ²	220 ³
Baner spesielt bygget for høyhastighetstog	400	

- 1) For plattformer med trafikk avgrenset til én eller få bestemte materielltyper, kan kortere plattformer enn 100 m etableres og opprettholdes så lenge alminnelig av- og påstigning til tog kan gjennomføres.
- 2) For fjertrafikk gjelder kravet for minst én av plattformene.
- 3) For stasjoner med begrenset trafikkgrunnlag kan plattformlengde reduseres til minimum 220 meter

For tilfellet 1) og 3) skal konsekvensen av redusert plattformlengde mht. infrastrukturkapasitet på banen/strekningen vurderes og dokumenteres. For tilfellene 1), 2) og 3) skal tiltak for å kompensere for økt risiko ved kortere plattform dokumenteres.

Dersom en stasjon skal oppgraderes, må normene i teknisk regelverk legges til grunn. Jernbaneverket har som policy at når man først skal forlenge en plattform, oppgraderes også høyde, bredde, adkomst mv. for å tilfredsstille regelverket. En mindre plattformforlengelse kan dermed bli kostbar.

Utbedring av plattformer for å tilfredsstille kravene innen gitte tidsfrister, er organisert som et prosjekt i Jernbaneverket. Plattformprosjektet legger til grunn 220 m plattformlengder i nærtrafikkområdet rundt Oslo. Dette er tilpasset doble Flirt-sett som NSB har under anskaffelse.

1.6 Dørstyring som alternativ til ombygging

Nytt togmateriell har mulighet for å låse av dører slik at kun de dørene som er innenfor plattformlengden åpnes. Ulempen ved en slik løsning er at kundene må rettledes til riktig utgang.

⁵ Forskrift iht. Jernbaneloven: FOR 2011-04-11 nr. 388: Forskrift om nasjonale tekniske krav m.m. for jernbaneinfrastruktur på det nasjonale jernbanenettet

Dette er en lite kundesvennlig løsning og vil medføre forsinkelser dersom det er mange av- og påstigende. Løsningen egner seg derfor ikke på stasjoner med mange reisende.

Jernbaneverket legger til grunn at dørstyring ved for korte plattformer kan anvendes på stasjoner med få av- og påstigende, i to situasjoner:

- 1) På trafikksvake strekninger (få togav ganger⁶)
- 2) På trafikksterke strekninger som midlertidig løsning i påvente av plattformforlengelse

Det må søkes om godkjenning av et slikt avvik fra normale prosedyrer fra Jernbanetilsynet.

1.7 Utløsende faktorer

Planleggingen av stasjonsstrukturen bør ha et langsiktig perspektiv. Men i en del tilfeller skjer det endringer i andre deler av jernbanesystemet eller omverdenen som utløser **endringer**:

- Ny rutemodell: trafikkopplegget på en strekning endres, og krysningene kan bli flyttet til stasjoner som mangler lange nok plattformer og sikre adkomster til disse
- Innføring av nye og lengre tog: plattformene er for korte, og JBV må da enten oppgradere stasjonen til å tilfredsstillere regelverket eller foreslå den lagt ned (dersom kostnadene ikke står i forhold til trafikkgrunnet eller den ikke passer inn i et framtidig stasjonsmønster)
- Innføring av nytt signalsystem: Det tas sikte på å innføre ERTMS⁷ på hele det norske jernbanenettet i løpet av 10-15 år. Stasjoner må tilpasses deler av det tekniske regelverket etter hvert som ERTMS innføres på strekningene. Dette gjelder særlig fjerning av personoverganger i plan. Ombygging til planskilt kryssing av spor krever ofte omfattende bygningsmessige tiltak.
- Endret markedsgrunnlag: utbygginger og befolkningsutvikling kan gi behov for oppgradering av eksisterende eller etablering av nye stasjoner. Befolkningsnedgang kan føre til at stasjonene over tid mister trafikkgrunnet slik at oppgradering av stasjonen ikke kan forsvares.
- Endring i lover, forskrifter og regelverk

2 Metode

Datagrunnlag

Som grunnlag for vurderingene er sentrale parametere for strekningene og stasjonene kartlagt. Viktige kilder i forhold til dette er:

- NSBs trafikktegninger
- SSBs befolkningsframskrivinger på kommune- og grunnkrets nivå (statistikk over befolkning og arbeidsplasser)
- Vurdering av øvrig kollektivsystem på strekningen
- Reisetidsbesparelse og kapasitet
- Kostnader for oppgradering av stasjoner

⁶ Sjeldnere enn én avgang i timen

⁷ European Rail Traffic Management System, en standardisert løsning for signalering og trafikkstyring i Europa.

- Vedtatte planer/strategier i kommuneplaner og fylkesplaner

Vurdering av utbyggingskostnader

De fleste av stasjonene som vurderes trenger utbedringer, ofte betydelige, for å tilfredsstillere forventningene fra togkundene og gjeldende krav i forskrifter og lovverk. Dette omfatter både plattformlengde og høyde, informasjon, tilgjengelighet for ulike former for tilbringertransport til stasjonen (gående, syklende, bil, buss, drosje), ventefasiliteter og tilrettelegging for universell utforming.

Det er for alle stasjoner i jernbanenettet gjort en grov vurdering av kostandene for å oppgradere stasjonene til universell utforming. Flere valg må tas ut fra stedlige forhold når det skal gjøres utbedringer, og den detaljerte planprosessen vil klarlegge kostnadsomfang. Vurderingene er gjort på grunnlag av enhetskostnader, og all erfaring tilsier at de reelle kostnadene blir langt høyere når lokale forhold skal tas hensyn til.

Vurdering av kapasitet/reisetidsbesparelser

Et sentralt moment i drøfting av stasjonsstruktur er kapasitet på linjen og muligheter for reisetidsbesparelser, frekvensøkninger og bedre punktlighet. Banene som blir omtalt i dette prosjektet har i hovedsak enkeltspor med kryssingsspor (dvs. møtestasjoner der togene kan møtes). Dette gir premisser og begrensninger for kapasiteten og rutetilbudet på den enkelte strekning.

I tillegg er dårlig/lav kapasitet på enkeltstrekninger en stor utfordring. Jernbaneverket må prioritere punktlighet og i mange tilfelle vil nedlegging av togstopp være nødvendig for å få en robust ruteplan, spesielt på enkeltsporede strekninger.

Generelt kan sies at ved stopp på en lite trafikkert holdeplass med få passasjerer er tidstapet på 1-2 minutter. Erfaringsmessig er det sjelden man endrer rutetabellen på bakgrunn av at man sløyfer bare ett eller to stopp på en enkeltsporet strekning. Men kombinasjoner av å utelate stopp på to-tre stasjoner og flytting av kryssinger kan bidra til betydelig innspart kjøretid.

Som bakgrunn for denne rapporten er det gjennomført vurderinger av mulige ruteopplegg og kjøretider ved ulike stoppmønstre.

Helhetlig vurdering

Spørsmålet om utvikling, opprettholdelse eller avvikling av en enkelt stasjon, må vurderes helhetlig pr strekning. De viktigste parametere vil være:

- Markedsgrunnlag og framtidig utviklingspotensial
- Stasjonsavstand, kapasitet og reisetid i et langsiktig utviklingsperspektiv for banen
- Alternative transportløsninger og knutepunktstruktur i korridoren/regionen
- Dagens standard og kostnader for framtidig oppgradering til fullgod standard
- Aktuelle oppgraderingsbehov (forskriftskrav og innføring av ny rutemodell)

Disse vurderingene er gjort i strekningsvise eller regionale delrapporter som følger denne rapporten som vedlegg. Delrapportene finnes på www.jernbaneverket.no/utredninger.

3 Stasjonsstruktur på banestrekningene

3.1 Avgrensning av strekninger

Stasjonsprosjektet har IKKE vurdert strekninger som behandles i følgende prosjekter:

Prosjekt	Strekning	Vurdering av stasjonsstruktur
KVU Intercity	Vestfoldbanen (Drammen-Skien) ⁸ Østfoldbanen (Ski-Sarpsborg-Halden, vestre linje) Dovrebanen (Eidsvoll-Lillehammer)	Stasjonsstruktur og stoppmønster vurderes. Stasjoner på strekninger der dobbeltspor er bygd (eller planer vedtatt) blir ikke vurdert.
Utvikling av jernbanen i Oslo-navet	Drammenbanen (Oslo S-Asker) Østfoldbanen (Oslo S-Ski) Hovedbanen (Oslo S-Lillestrøm)	Jernbanenes rolle i forhold til andre transportmidler vurderes. Indirekte vil stasjonsstruktur i det sentrale Oslo-området bli vurdert.

Grenseflate til andre prosjekter

Prosjekt	Tema	Betydning for stasjonsstruktur
Høyhastighets-utredningen	<ul style="list-style-type: none"> Har inndelt mulige stasjoner i ulike kategorier Vurderer høyhastighetstog på IC-strekninger 	<ul style="list-style-type: none"> Dagens stasjoner som får stopp av et evt. høyhastighetstog bør utvikles. Høyhastighetstog på IC-strekninger kan gi behov for å se over stasjonsstruktur
Universell utforming	Internt NTP-prosjekt. Prosjektet skal utarbeide Jernbaneverkets mål for universell utforming og beregne kostnader av valgt strategi.	Det er gjort en grov kostnadsvurdering av ALLE stasjoner. Totalt vil tilfredsstillelse av målsatte krav koste om lag 10 mrd kr. Kostnadsestimatene brukes i Stasjonsstrukturprosjektet, og viser en betydelig økonomisk utfordring for mange stasjoner med lavt trafikkgrunnlag.
Ny grunnrute-modell (NGM)	Innfasing av nye tog (Flirt) og nye grunnruter fra 2012/2014	Gir nye krav til plattformlengder og krav til kjøretider. Stasjoner med høye utbedringskostnader og lave trafikk tall må vurderes.

⁸Eidangerparsellen Larvik-Porsgrunn (byggstart vedtatt 2012) vil innebære at den gamle linjen med stasjonene Kjøse, Eikenes og Oklungen nedlegges

Plattform-prosjektet	Forlengte plattformer som er for korte for de togene som trafikkerer strekningen. Startet 2009 og skal vare fram til 2019.	Stasjoner med høye utbedringskostnader og lave trafikk tall må vurderes med tanke på nedlegging.
Strekningsvise utviklingsplaner	Helhetlig og langsiktig utvikling av togtilbud og infrastruktur, strekningsvis.	Antall stopp påvirker kjøretid og krysningsmønster. Rasjonell stasjonsstruktur vurderes.

Del 2

De enkelte strekninger

4 Strekningsvise vurderinger og forslag

Prioritering

Jernbaneverket prioriterer endringer i stasjonsmønster på strekninger hvor

- det er krav til utbedring av plattformer innen 2019 og/eller
- endring er en forutsetning for ny grunnrutemodell 2012/2014 og/eller
- strekningsvise utviklingsplaner viser effekt. Med effekt menes bedre rutetilbud i form av kortere reisetid, flere avganger og/eller bedre punktlighet. Høyt investeringsbehov i forhold til trafikkgrunnet er også et viktig kriterium i vurdering av den enkelte stasjon.

Detaljer i strekningsvise delrapporter

I avsnittene nedenfor er de enkelte strekningene gjennomgått. Som vedlegg følger også delrapporter for alle de gjennomgåtte strekningene. For region Sør/Vest og region Nord er strekningene samlet i regionale rapporter. Delrapportene gir en detaljert gjennomgang av de enkelte strekninger og er tilgjengelig på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Struktur

Gjennomgangen av de enkelte strekninger er bygget opp slik:

Strekningsvurdering

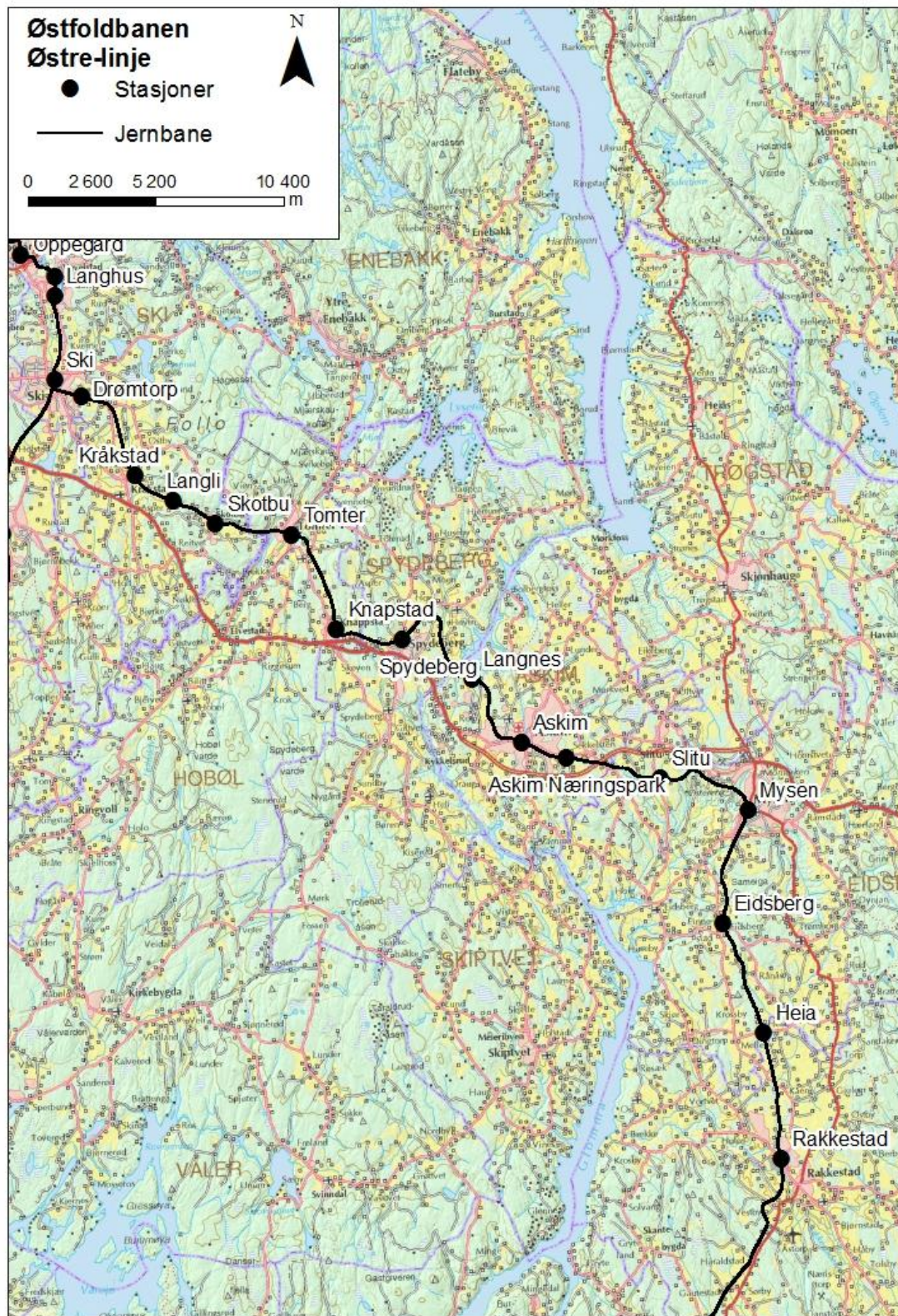
- Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer
- Forslag til stasjonsstruktur på strekningen
- Avbøtende tiltak/alternativ transport
- Effekt av foreslåtte tiltak

Liste over stasjoner

- Stasjonsnavn og avstand (km) fra utgangsstasjon
- Antall av- og påstigende pr døgn eller pr år (opplysninger fra NSB). Tall mangler for enkelte stasjoner.
- Kortsiktig endringsbehov: behov for å forlenge plattform for å tilfredsstille forskriftskrav med fastlagt årstall (avklart med Statens Jernbanetilsyn, SJT) og/eller tilpasse plattformlengden til nytt materiell. Endringene vil bli gjennomført i desember det angitte år i forbindelse med den årlige ruteendringen

- Investeringsbehov “Universell utforming”: Jernbaneverket har som langsiktig mål at ALLE stasjoner skal være universelt utformet. I arbeidet med Nasjonal Transportplan 2014-23 har Jernbaneverket kartlagt alle stasjoner og gjort anslag på hva det vil koste å gjøre de enkelte stasjonene universelt utformet. Det presiseres at dette er grove anslag basert på enhetskostnader. Erfaring tilsier at ved konkret prosjektering blir kostnadene ofte høyere.

4.1 Østfoldbanen, Østre linje



Strekning: Østfoldbanens østre linje

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banestrekningen er enkeltsporet og trafikkeres av lokaltog, godstog benytter banen i avvikssituasjoner.
- Strekningen har mange stopp, kort avstand mellom stoppene og lang reisetid, toget har flatedekningen mens bussene kjører mer direkte.
- Lav kollektivandel i korridoren
- Spredt boligbygging, lavt trafikkgrunnlag på mange stasjoner.
- Stasjonene tilfredsstillende gjennomgående ikke krav til universell utforming
- Samtlige plattformer er for korte for både dagens og nytt materiell, og mange har lav standard. Samtlige plattformer har forskriftskrav om utbedring innen hhv 2012, 2015 og 2019 dersom de skal opprettholdes. Strekningen er pilot for nytt signal- og styringssystem (ERTMS) noe som innebærer tiltak på flere stasjoner i tillegg til tiltak i linjen. ERTMS settes i drift høsten 2014.
- NSB vurderer å sette inn nye togsett (FLIRT) på strekningen fra 2013/14
- Drømtorp, Langnes og Askim Næringspark er forutsatt lagt ned i planlegging av nye ruter desember 2012. Stasjonene har forskriftskrav 2012, og kostnadene står ikke i forhold til trafikkgrunnlaget. Stasjonene passer ikke inn i et framtidrettet togtilbud. Nedleggningen er en forutsetning for kjøretidene i ny ruteplan 2012.
- Langli vil bli lagt ned i desember 2012 for å muliggjøre gjennomføring av ny ruteplan. Langli har svært få reisende og dårlig tilgjengelighet.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Det foreslås en vesentlig oppstramming av stasjonsstrukturen. Nytt stoppmønster vil være mer markeditilpasset og bygge opp om de større knutepunktstasjonene og stasjoner der det er planlagt arealutvikling.
- Slitu foreslås lagt ned i 2013 selv om denne har forskriftskrav i 2015. Slitu har et busstilbud 2 km nærmere tettstedet enn togtilbudet og få reisende.

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- *Drømtorp.* Ruter har planer om å legge om en bussrute til å gå innom Drømtorp til Ski fra 2012. Avstand til Ski stasjon er 1,5 km.
- *Langli.* Ingen avbøtende tiltak foreslås. Innfartsparkering på Kråkstad (ca. 2 km)
- *Langnes.* Ekspressbuss har busstopp ca. 1,5 km fra tyngdepunktet for boligbebyggelsen (gamle E18).
- *Askim Næringspark.* Ekspressbuss har stopp rett i nærheten, ved gamle E18. Alternativt vises de reisende til Askim stasjon
- *Slitu.* Ekspressbuss stopper rett sør for tettstedet langs gamle E18, og vesentlig nærmere enn toget (ca. 2 km nærmere).
- Supplerende/alternativt busstilbud langs gamle E18 med mating til de større stasjonene/knutepunktene drøftes nærmere med Østfold Fylkeskommune.
- Samtlige av de gjenværende stasjonene utbedres i 2012 (Skotbu og Knapstad) eller 2014/15 som følge av forskriftskrav eller innføring av ERTMS (Kråkstad, Tomter, Spydeberg, Askim og Mysen). Videre bør det ses nærmere på utvikling av parkering på gjenstående stasjoner og øvrige knutepunktfunksjoner på Spydeberg, Askim og Mysen.

Effekter av foreslåtte tiltak:

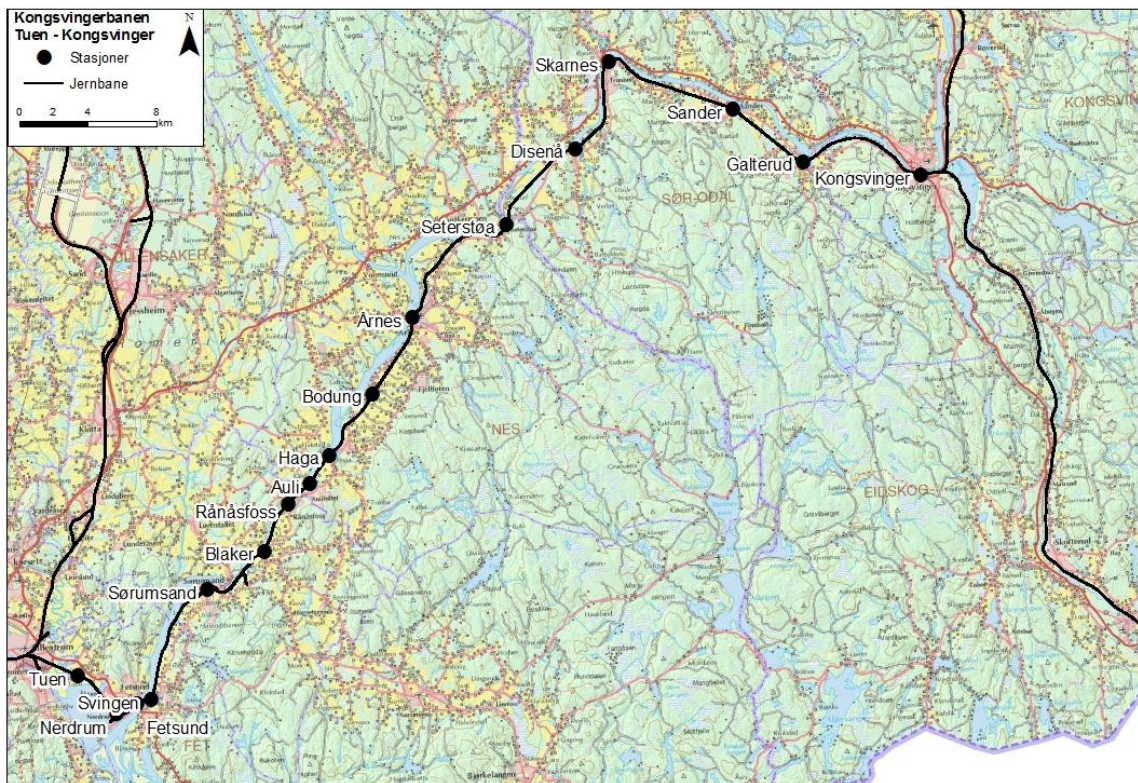
- Den nye Follobanen, endret kryssingsmønster og fem færre stopp gir potensial for vesentlig reisetidsreduksjon. I første omgang hentes ut 5 min kortere kjøretid. På lengre sikt er det potensial for ytterligere reisetidsforkortelse.
- Systemkryssing på Spydeberg, senere Askim, gir grunnlag for å bygge opp dette som knutepunkter med korrespondanse mellom tog og buss
- sparte fornyelses- og vedlikeholdskostnader

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/på- stigende pr døgn	Kortsiktig endrings- behov	Inv.behov ⁹	Forslag	Begrunnelse/merknad
Ski	0,0	6848	-	-		Nybygges ifm Follobanen.
Drømtorp	1,5	44	2012	13	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Få reisende, robusthet. Nedlegging av Drømtorp er en forutsetning for ny ruteplan des. 2012 .
Kråkstad	5,8	147	2019	54	Utbedres 2014	Utbedres ifm ERTMS
Langli	7,7	14	2019	13	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Svært få reisende, robusthet. Nedlegging av Langli er en forutsetning for ny ruteplan des. 2012.
Skotbu	9,7	101	2012	22	Utbedres 2012	
Tomter	12,9	361	2019	49	Utbedres 2014	Utbedres ifm ERTMS
Knapstad	17,5	214	2012	22	Utbedres 2012	
Spydeberg	20,3	455	2019	49	Utbedres 2014	Utbedres ifm ERTMS
Langnes	25,0	28	2012	13	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Få reisende, økt robusthet.
Askim	29,1	1108	2019	90	Utbedres 2014	Utbedres ifm ERTMS
Askim Næringspark	31,0	44	2012	13	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Få reisende, økt robusthet og kortere reisetid
Slitu	35,0	29	2015	13	Foreslås nedlagt 2013	Få reisende, økt robusthet og kortere reisetid
Mysen	39,5	589	2019	74	Utbedres 2014	Utbedres ifm ERTMS
Eidsberg	44,3	10			Vurderes ifm strekningsvis utviklingsplan	Kun innsatstog morgen og kveld, ellers buss. Vurderes i strekningsvis utviklingsplan (SUP) mhp framtidig materiell og trafikkering.
Heia	49,1	4			Vurderes ifm strekningsvis utviklingsplan	Kun innsatstog morgen og kveld, ellers buss. Vurderes i SUP.
Rakkestad	54,3	41			Vurderes ifm strekningsvis utviklingsplan	Kun innsatstog morgen og kveld, ellers buss. Vurderes i SUP.
sum				425		

⁹ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

4.2 Kongsvingerbanen (Lillestrøm-Kongsvinger)



Strekning: Kongsvingerbanen

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banestrekningen er enkeltsporet og betjener lokal-, region-, fjern- og godstog
- Stasjonsavstanden er svært varierende, mange stasjoner ligger i kurve
- Plattformer er til dels for korte ift gjeldende normer i teknisk regelverk og framtidige behov
- Stasjonene tilfredsstiller gjennomgående ikke krav til universell utforming
- Enkelte stasjoner har lavt antall av/påstigende både i forhold til drifts- og fornyelseskostnader
- Det skal innføres timesfrekvens til Kongsvinger ved ruteendring desember 2012.
- NSB setter inn nytt materiell (FLIRT) i perioden mai-august 2013. Svingen og Tuen har plattformer som er for korte for enkeltsett FLIRT.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- På ytterstrekningen mellom Årnes og Kongsvinger forutsettes at togstopp sløyfes for stasjonene Seterstøa, Disenå, Sander og Gaterud. Dette er forutsetninger for gjennomføring av ruteendringen i desember 2012 med innføring av timestrafikk Kongsvinger-Oslo.
- Knutepunktutvikling
 - Stasjonene Fetsund, Sørumsand, Årnes, Skarnes og Kongsvinger ligger alle i kommunesentrene, og det pågår planlegging i en eller annen form knyttet til alle. Både innfartsparkering og bussmating er viktig.
- Struktur
 - På innerstrekningen (Lillestrøm-Årnes) er det kort avstand mellom en del stasjoner og flere har beskjent trafikkgrunnlag og små eller ingen potensialer for befolkningsøkning. JBV mener det er

behov for å gjøre endringer på strekningen. Men fordi det ikke er mulig å hente ut reisetidsgevinster på kort sikt, og fordi det ikke er forskriftskrav på stasjonene (med unntak av Haga i 2019), foreslås at det ikke gjøres endringer nå. En mer fremtidsrettet stasjonsstruktur foreslås vurdert i en utviklingsplan for Kongsvinbanen der man bl.a. ser på muligheten for halvtimestrafikk, kortere reisetid og utvikling av Sørumsand som knutepunkt.

- Det må vurderes midlertidige tiltak på Svingen slik at denne kan betjenes med nye tog (Flirt) fra mai 2013. Tuen og Bodung får kun rushtidstopp i ny ruteplan desember 2012 (72-sett; og plattformene er lange nok for disse).
- Det foreslås at Rånåsfoss og Auli slås sammen, og at det arbeides videre med planlegging av dette.
- Bortsett fra Haga (2019) har ingen av de øvrige stasjonene innenfor Årnes forskriftskrav. Det foreslås at de øvrige stasjonene på strekningen opprettholdes inntil det er gjennomført en nærmere vurdering av effekter og avbøtende tiltak. Dette gjøres som en del av en utviklingsplan for strekningen. Dersom det viser seg nødvendig med utbedringer av stasjoner må aktuelle stasjoner tas opp til en nærmere vurdering.

Avbøtende tiltak

- Tuen vil bli betjent i rushtidene. Ellers henvises til enten Lillestrøm (buss på rv.22) eller til Nerdrum.
- Ny Rånåsfoss/Auli får en langt bedre plassering ved fv.175, med utvidet innfartsparkering og utbedring av enkelte manglende lenker for gang-/sykkel. I tillegg vil også bussruter gå innom ny stasjon
- Bodung vil bli betjent i rushtidene. Stasjonen har ingen bussforbindelse p.g.a. lav undergang på fv 175. Må kjøre til ny Rånåsfoss/Auli eller Årnes.
- Avbøtende tiltak for stasjonene mellom Årnes og Kongsvinger vil være utbedring av innfartsparkering på Årnes og Skarnes.

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader
- Foreslåtte nedlegginger mellom Årnes og Kongsvinger er forutsetning for ny ruteplan desember 2012, med timestrafikk til Kongsvinger.

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/på- stigende pr døgn	Kortsiktig endrings- behov	Inv.behov ¹⁰	Forslag	Begrunnelse/merknad
Lillestrøm	21		-	-		
Tuen	24,5	74		10	Vurderes ifm strekningsvis utviklingsplan	Kun rushtidstopp i ny ruteplan 2012.
Nerdrum	27,5	320		5		
Fetsund	29	451		100		
Svingen	30	107		43	Vurdere midl. tiltak 2012. Vurderes ifm strekningsvis utviklingsplan.	Plattform for kort for enkeltsett Flirt. Beskjedne potensialer for økt trafikk
Sørumsand	37,5	1048		80	Utvikles som knutepunkt	Behov for plattformutbedring og undergang pga. sikkerhet, egen hovedplan.
Blaker	42	194		40		
Rånåsfoss	45	220		-	Slås sammen med Auli	Medfører bedre stasjonsplassering, og bidrar til kortere reisetid og bedre punktlighet
Auli	47	211		23	Slås sammen med Rånåsfoss. Utvikles som knutepunkt med innfarts-parkering	Medfører langt bedre stasjonsplassering, og bidrar til kortere reisetid og bedre punktlighet
Haga	49	143	2019	20	Vurderes i i utviklingsplan	For lite trafikkgrunnlag, og nedlegging vil bidra til kortere reisetid og bedre punktlighet. Vurderes i sammenheng med tilbringersystem til nytt knutepunkt Rånåsfoss/Auli.
Bodung	53,5	79		5	Vurderes i utviklingsplan	Ingen potensialer for økt trafikk, og kan utsette behovet for kryssingsspor. Kun rushtidstopp i ny ruteplan 2012.
Årnes	58,5	855		85		
Seterstøa	67	6		18	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Nødvendig for timesfrekvens til Kongsvinger
Disenå	73,5	13		28	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Nødvendig for timesfrekvens til Kongsvinger
Skarnes	79	44		120		Behov for plattformutbedring p.g.a sikkerhet
Sander	87	5	2019	23	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Nødvendig for timesfrekvens til Kongsvinger
Galterud	92,5	6		55	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Nødvendig for timesfrekvens til Kongsvinger
Kongsvinger	100	142 ¹¹		100		
Sum				755		

¹⁰ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

¹¹ Kun reisende med NSB, som har seks daglige avganger. I tillegg kommer SJ og Tågkompaniet som har fem avganger.

4.3 Gjøvikbanen



Strekning: Gjøvikbanen

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Stasjonsavstanden er kort og reisetiden er ikke konkurransedyktig
- Plattformen er gjennomgående for korte ift normene i regelverket og framtidige behov, men i hovedsak lange nok ift dagens togmateriell
- Stasjonene tilfredsstiller gjennomgående ikke krav til universell utforming
- Enkelte stasjoner har svært lavt antall på- og avstigende ift drifts- og framtidig fornyelseskostnader
- Stryken har en ren funksjon som utfartsstasjon for brukere av Marka i helgene, i hovedsak om vinteren. Har kun stopp i helgene.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Knutepunktutvikling
 - Harestua og Furumo slås sammen, og utvikles som nytt knutepunkt ved nytt kommunedessenter
 - Tøyen vurderes flyttet til Ensjø med overgang til T-bane og tilgjengelighet fra nye Ensjø senter
- To trafikksvake stasjoner vurderes i utviklingsplan for strekningen: Snippen og Bleiken. Trafikkgrunnlaget er svakt, og det anses ikke aktuelt med større utbedringstiltak
- Stryken: Trafikkgrunnlaget er ikke tilstrekkelig for å forsvare større utbedringer, men så lenge dagens standard kan videreføres og det har liten effekt på reisetiden, foreslås at stasjonen opprettholdes

Avbøtende tiltak/alternativ transport

-

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader
- Mer robuste ruter (bedre punktlighet). I des. 2014 innføres ny grunnrutemodell for Østlandet med betydelig fler avganger til/fra Oslo S. Alle ruter som trafikkerer Oslo S trenger økt robusthet.

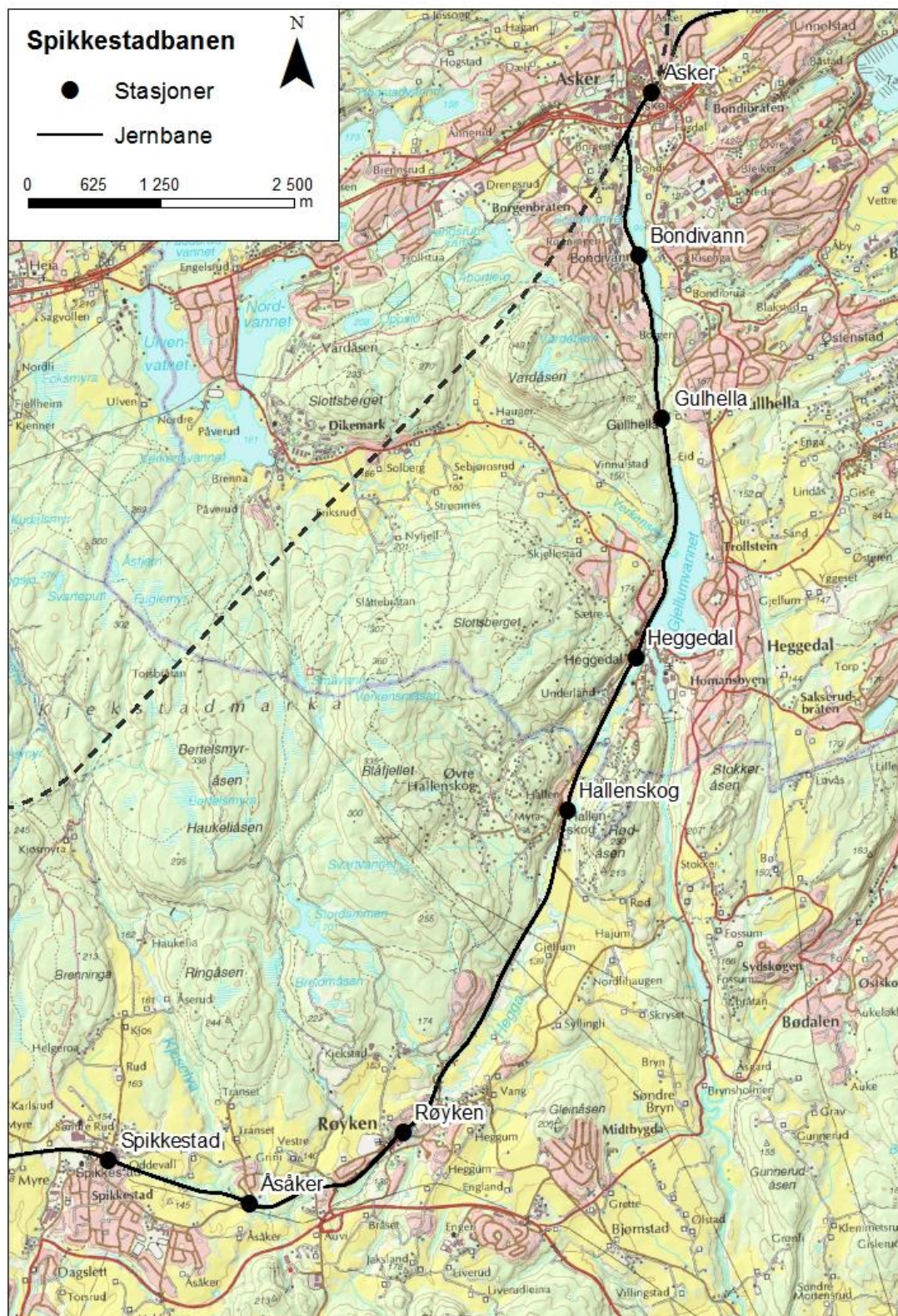
For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/på- stigende pr døgn	Kortsiktig endrings- behov	Inv.behov ¹²	Forslag	Begrunnelse/merknad
Oslo S	0		-	-		
Tøyen	5	67		35	Vurdere flytting	Vurdere å utvikle Ensjø som felles knutepunkt med T-bane
Grefsen	6	300		80	Utvikles som knutepunkt	
Nydalen	7	390		0		Modernisert 2009
Kjelsås	10	356		13		Modernisert 2006
Snippen	18	48		13	Vurderes i utviklingsplan for banen.	Få reisende, robusthet. Mulig nedleggelsestidspunkt ses i sammenheng med oppgradering av Movatn (etter 2014)
Movatn	19	79		50	Oppgraderes	Utvikles ifm. kryssningssporforlengelse
Nittedal	24	926		113	Utvikles som knutepunkt	
Åneby	28	143		58		
Varingskollen	31	95		10		
Hakadal	32	87		40		
Stryken	41	4		5		Opprettholdes så lenge større utbedringer ikke er nødvendig.
Harestua	44	245	2012 (dispensasjon)	40 ¹³	Sammenslåing	Nye Harestua etableres 2012 nært Furumo
Furumo	46	103		-	Sammenslåing	Slås sammen til Nye Harestua
Grua	54	250		13		Ny plattform 2010
Roa	57	238		60		
Lunner	61	146		5		
Gran	67	300		13	Utvikles som knutepunkt	
Jaren	71			45		
Bleiken	81	27		13	Vurderes i utviklingsplan for banen.	Robusthet, økonomi
Eina	100	80		73		
Reinsvoll	106	48		5		
Raufoss	111	135		5		
Gjøvik	123	490		40	Utvikles som knutepunkt	
Sum				729		

¹² Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

¹³ Beregnet i hovedplan

4.4 Spikkestadbanen



Strekning: Spikkestadbanen

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banestrekningen er enkeltsporet og trafikkeres av lokaltog.
- Det er problemer med punktlighet og regularitet.
- I ny grunnruteendring skal frekvensen økes fra times frekvens til 30 min frekvens.
- Åsåker, Heggedal og Spikkestad har forskriftskrav om utbedring innen 2012.
- Åsåker og Hallenskog forutsettes nedlagt ifm innføring av ny grunnruteplan i desember 2012
- Det er mange planoverganger, flere vil bli sanert i forbindelse med ny vegbro ved Heggedal.
- Spredt boligutbygging, tettes ved Spikkestad, Heggedal og Røyken.
- Lav kollektivandel – i hovedsak trafikk med Oslo som målpunkt (75% i rushtiden)

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

Stasjoner med knutepunktsfunksjoner har vesentlig mer trafikk enn de mindre stoppene på strekningen. Spikkestad, Røyken og Heggedal utgjør 75% av antall reisende. Deretter kommer Bondivann som har hatt en utvikling de senere år.

En av utfordringene på strekningen er kjøretiden mellom Heggedal og Spikkestad hvor togene skal vende. Å få ned kjøretiden vil bidra til et mer robust kjøreskjema og vil kunne sikre punktlighet på strekningen. Med innføring av 30 min frekvens er det også avgjørende å redusere antall stopp og få ned kjøretiden.

Åsåker og Hallenskog ligger på kritisk strekning.

- Åsåker og Hallenskog er foreslått nedlagt i 2012. De to stasjonene utgjør 5 % av trafikkgrunlaget.
- Spikkestad utbedres i 2012
- Heggedal utbedres videre i 2013/2014 og planoverganger saneres

Avbøtende tiltak/alternativ transport

En helhetlig plan for avbøtende tiltak er under utarbeidelse i samarbeid med kommunene og fylkeskommunene langs banestrekningen. Jernbaneverket leder dette arbeidet. Arbeidet vil bli sluttført 1. halvdel av 2012.

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Nedleggelse av Hallenskog og Åsåker muliggjør 30 min frekvens sammen med at tiltak gjennomføres på Spikkestad og Heggedal og planoverganger saneres
- Muliggjør et mer optimalt kryssingsmønster og sikrer punktligheten
- Ruteopplegget er en forutsetning for ny grunnruteplan for Østlandet
- Sparte fornyelses- og vedlikeholdskostnader
- Redusert investeringsbehov

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på

www.jernbaneverket.no/utredninger.

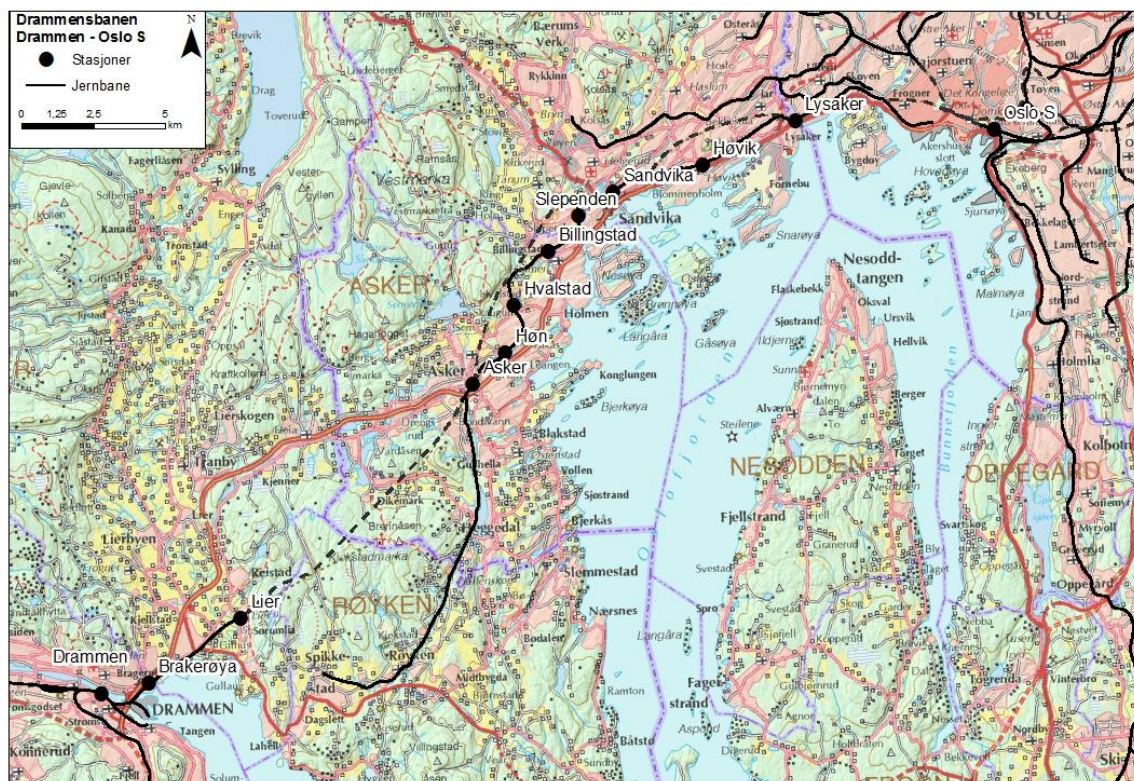
Stasjon	km	Av/påstigende pr døgn	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ¹⁴	Forslag	Begrunnelse/merknad
Asker	23,8	6680	-	-		
Bondivann	24,6	294		28		Arealutvikling pågår
Gullhella	26,2	182	2009	ferdig		Plattform oppgradert i 2009
Heggedal	28,5	700	2012	131 ¹⁵		Utbedres i 2012 (fase 1- plattformer)
Hallenskog	30,1	68		13	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan. Viktig å korte ned kjøretiden ift kryssing og innføring av 30 min frekvens, øke robusthet og punktlighet på strekningen

¹⁴ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

¹⁵ Kostnadsoverslag ombygging 2012

Røyken	33,6	618		13		
Åsaker	35,2	54	2012	13	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Få reisende. Forutsetning for ny ruteplan. Viktig å korte ned kjøretiden ift kryssing og innføring av 30 min frekvens, øke robusthet og punktlighet på strekningen
Spikkestad	36,7	396	2012	88 ¹⁶		Utbedres 2012
Sum				286		

4.5 Drammenbanen (Asker-Drammen)



Strekning: Drammenbanen (Asker-Drammen)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Strekningen er har høy kapasitetsutnyttelse og trafikkeres av lokal-, region-, fjern- og godstog
- Stort press på parkeringsplassene, spesielt på Lier (fullt utnyttet)
- Lier har forskriftskrav i 2012, relativt komplisert (kostbar) å utbedre
- På sikt vil det kunne skje en arealutvikling ved Amtmannsvingen

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Foreløpig opprettholdes dagens stoppmønster og Lier utbedres ihht forskriftskrav innen 2012. I fremtiden kan det være aktuelt å flytte stasjonen nærmere Brakerøya (Amtmannsvingen) dersom det blir en stor utbygging/arealutvikling. Dette vil bli utredet på et senere tidspunkt.

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Ingen

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Ingen

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/på- stigende pr døgn	Kortsiktig endrings- behov	Inv.behov ¹⁷	Forslag	Begrunnelse/merknad
Asker	23,8	8435		-		
Lier	46,8	624	2012	50	Utbedres 2012	
Brakerøya	50,8	810		30	Vurderes	Lier/Brakerøya vurderes i et lengre perspektiv i sammenheng med arealutvikling og kapasitet på banenettet.
Drammen	52,9	7668		-		
Sum				80		

4.6 Vestfoldbanen (Larvik-Porsgrunn)

Strekning: Vestfoldbanen (Larvik-Porsgrunn)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banestrekningen er enkeltsporet og trafikkeres av IC-tog
- Kun enkelte avganger stopper på stasjonene
- Stasjonene er små holdeplasser med meget enkle anlegg
- Kjøse, Oklungen og Eikenes må utbedres innen hhv 2019 dersom tog skal betjene stasjonene.
- Nye Flirt togsett innføres fra 2012.
- Ny Vestfoldbane (Eidangerparsellen) startes 2012

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Kjøse, Oklungen og Eikenes foreslås lagt ned ifm. åpning av Eidangerparsellen, eller senest 2019

Avbøtende tiltak/alternativ transport

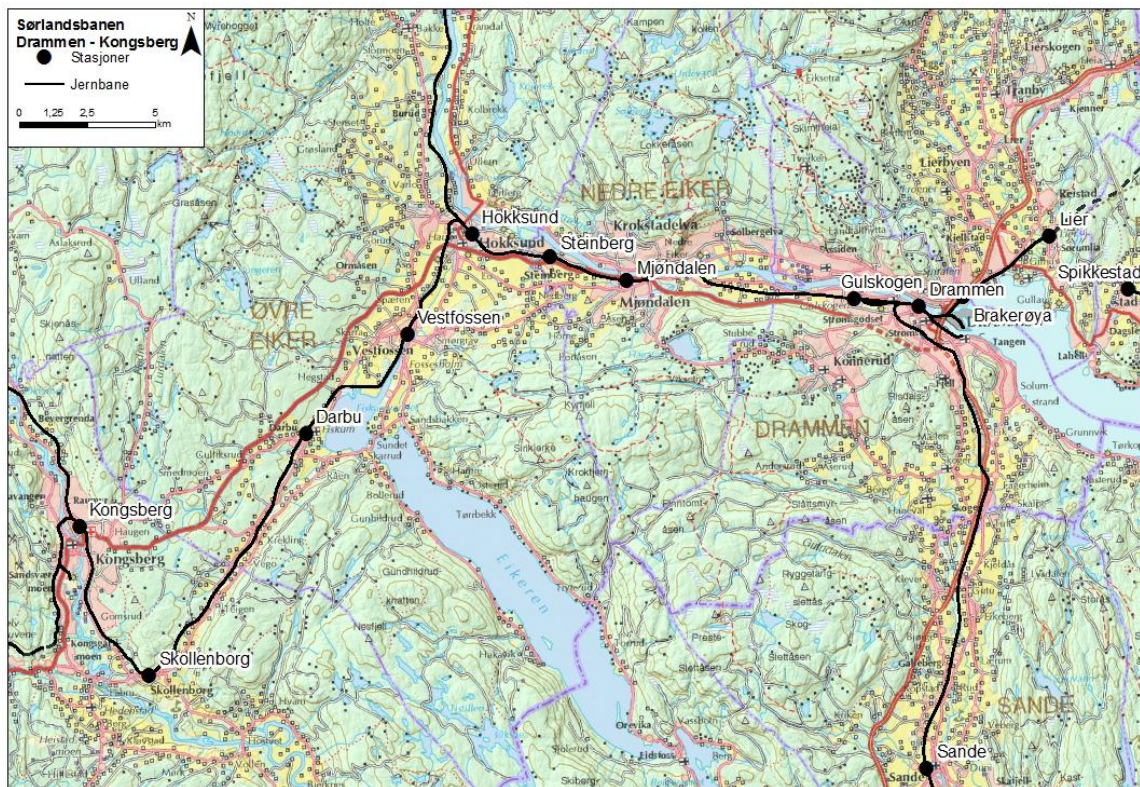
Ingen. Banen legges ned og Telemark fylkeskommune må vurdere kollektivtilbud på linje med andre områder uten banebetjening.

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Nedleggingen er en følge av ny Vestfoldbane på strekningen

¹⁷ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

4.7 Sørlandsbanen (Drammen-Kongsberg)



Strekning: Sørlandsbanen (Drammen – Kongsberg)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banestrekningen er enkeltsporet og trafikkeres av lokaltog, fjerntog og godstog.
- Strekningen er preget av dårlig kurvatur og korte kryssningsspor.
- Det er ikke kapasitet til å øke frekvensen med dagens infrastruktur.
- Lav kollektivandel og togandel (3%). Transportarbeidet internt i Buskerudbyen tas med bil.
- Spredt boligbygging og lavt trafikkgrunnlag ved enkelte stasjoner.
- Stasjonene tilfredsstillende gjennomgående ikke krav til universell utforming
- Skollenborg og Steinberg må utbedres innen hhv 2019 og 2012 dersom tog skal betjene stasjonene.
- Darbu har forskriftskrav 2012. Stasjonen har ikke pr i dag trafikkgrunnlag til å forsvare større utbedringer. Men stasjonen kan passe inn i et framtidig stasjonsmønster i et moderne nærtrafikkopplegg Kongsberg-Drammen-Oslo gitt at det er et tilstrekkelig trafikkgrunnlag. Innsatstog (ekstra rushavganger) vil krysse med grunnrutetog på Darbu. Pga. smal mellomplattform vil det ikke være mulig med på- og avstigning fra innsatstogene. Darbu får dermed et redusert rutetilbud i rushtidene fra desember 2012.
- Kongsberg Teknologipark med 7000 høyteknologiarbeidsplasser har stor innpendling og et internasjonalt kontaktbehov. I dag har Teknologiparken dårlig tilknytning til togtilbudet (lokalbuss til/fra Kongsberg stasjon). Teknologiparken bør som regionens største arbeidsplass knyttes direkte til jernbanenettet.
- I tillegg til mindre tiltak kan midlertidig dørlåsing vurderes inntil planer for utbedring er avklart.
- Nye togsett (Flirt) innføres fra 2012.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

Jernbaneverket foreslår en justering av stasjonsstrukturen. Nytt stoppmønster skal være markeditilpasset og bygge opp om knutepunktstasjonene Kongsberg, Høksund, Mjøndalen og Drammen.

Jernbaneverkets forslag er sammenfallende med Buskerudsamarbeidets utviklingsplaner som har som målsetning å fortette rundt knutepunktstasjonene.

- Steinberg stasjon er forutsatt nedlagt i desember 2012. Nedleggelsen er en forutsetning for å kunne gjennomføre ny ruteplan fra desember 2012. Det er ikke mulig å utbedre stasjonen innen fristen (desember 2012). En opprettholdelse av Steinberg vil bety at hele ruteomleggingen må utsettes.

En sikkerhetsmessig forsvarlig løsning på Steinberg innebærer nye plattformer og undergang. Løsningen er grovt beregnet å koste rundt 100 mill. kr. Jernbaneverket har vurdert at investeringskostnadene er uforholdsmessig høye sett i forhold til trafikkgrunnlaget, den framtidige befolkningsutvikling rundt tettstedet er begrenset og fordi en nedleggelse av Steinberg bygger opp om Hokksund som knutepunkt.

- Framtidig utvikling av Darbu for å styrke trafikkgrunnlaget skjer i samarbeid med Buskerudbyen. Stasjonens mulige framtidige rolle vurderes i videre arbeid med strekningens utviklingsplan. Det foreslås mindre tiltak på Darbu, evt. innføres dørlåsing inntil videre. Det er ikke aktuelt å utbedre stasjonen til fullverdig standard uten at trafikkgrunnlaget styrkes vesentlig.
- Skollenborg forutsettes lagt ned i 2012. Nytt materiell blir innført på strekningen i løpet av 2012/13. Plattformene er for korte for de nye togsettene. Stasjonen ligger ikke på framtidig linje dersom denne blir innkortet mellom Darbu og Kongsberg. På lengre sikt må de reisende følgelig uansett henvises til alternative kollektivløsninger. Å bygge om stasjonen slik at den tilfredstiller forskriftskravene vil bli svært kostnadskreven og anses uaktuelt. Innføring av dørstyring på ubestemt tid anses også som en dårlig løsning og uaktuelt å gå videre med.
- Teknologiparken: det bør vurderes en kortsiktig løsning med en enkel plattform ved Gomsrud. Her er det anlagt en ny gangbru over Lågen. En langsiktig løsning kan være å forlenge togene til en ny endestasjon ved hovedporten til Teknologiparken. Dette må vurderes i en utviklingsplan for strekningen.

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- *Steinberg*: Lokalbuss Hokksund-Mjøndalen-Drammen har halvtimesfrekvens og stopp på Steinberg. Det arbeides med å sikre korrespondanse buss/tog. Det er mulig å etablere et stopp på riksvegen (2 mill.kr) slik at området også betjenes med ekspressbuss mot Oslo. Øvrige tiltak vil være å øke parkeringskapasiteten på Hokksund og Mjøndalen og innføre p-oblat som hindrer fremmedparkering.
- *Skollenborg*: Lokalbusstilbud finnes i retning Kongsberg. Alternativt kan reisende kjøre til Vestfossen (innfartsparkering) eller Darbu. Det ses på et supplerende/alternativt busstilbud i samarbeid med Buskerud kollektivtrafikk.

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Muliggjør et mer optimalt kryssingsmønster og økt robusthet
- Kortere reisetid: ruteomleggingen for strekningen henger sammen med ny grunnrutemodell for hele Østlandet og vil gi kortere reisetid på strekningen Kongsberg-Oslo (3-5 min) og til Gardermoen (18-20 min).
- Fast kryssing på Hokksund fra des. 2012: forutsetning for ny grunnrutemodell. Ideelt for korrespondanse buss/tog. Knutepunktutvikling i praksis.
- Sparte fornyelses- og vedlikeholdskostnader
- Redusert investeringsbehov

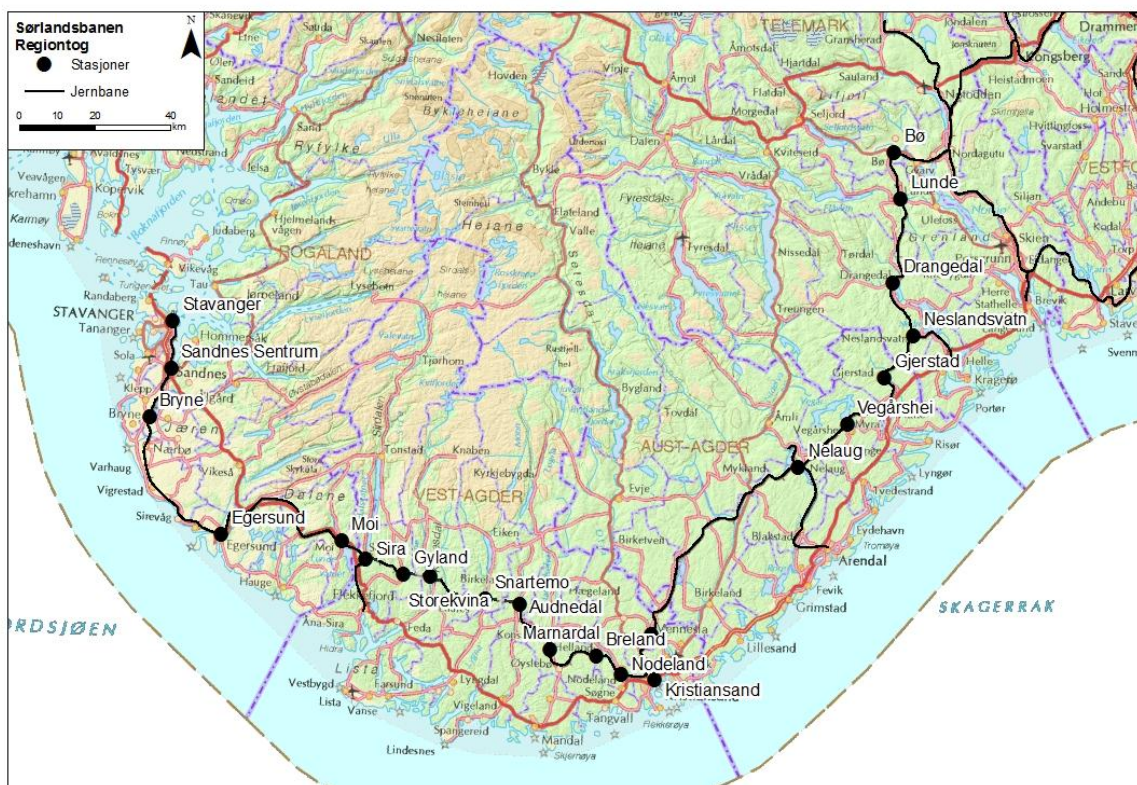
For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/påstigende pr døgn	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ¹⁸	Forslag	Begrunnelse/merknad
Drammen	52,8		-	-		
Gulskogen	55,3	756		30		
Mjøndalen	64,0	906		100		
Steinberg	67,0	232	2012	100	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Nødvendig for å kunne innføre ny ruteplan, svært høye kostnader ift. passasjergrunnlag (min. 100 mill kr), ikke gjennomførbart innen fristen
Hokksund	70,2	1024		83		Kryssing i ny ruteplan – ideelt for korrespondanse med busser (knutepunktutvikling), Utbedret i 2009
Vestfossen	75,8	408		-		
Darbu	81,6	98	2012	45	Mindre tiltak eller dørlåsing som midlertidig tiltak.	Framtidig løsning (herunder innfartsparkering) vurderes i strekningsvis utviklingsplan i samarbeid med Buskerudbyen.
Skollenborg	92,6	92	2012 (nytt materiell)/2019 (forskriftskrav)	40	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Lavt trafikkgrunnlag. For kort plattform for nytt materiell. Stasjonen ligger i kurve. Ombygging vil bli kostbar. Stasjonen ligger ikke på framtidig innkortet linje.
Kongsberg	99,4	1188		10		
Teknologi-parken	103,0		-	35	Ny stasjon vurderes i utviklingsplan	7000 arbeidsplasser, regionalt kompetansesenter med mye internasjonale kontakter
Sum				443		

¹⁸ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

4.8 Sørlandsbanen (Stavanger-Kongsberg)





Strekning: Sørlandsbanen

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Sørlandsbanens stoppstruktur er i stor grad tilpasset utbyggingsmønster og topografi
- Relativt få plattformer med frist for forlengelse

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Knutepunktsutvikling: Flere av stasjonene har store nedslagsfelt, og i mange tilfeller utgjør tettsteder langs kysten større markeder til stasjonene. Tilrettelegging for innfartsparkering og tilbringertjenester vil stå sentralt i knutepunktsutviklingen, og vil være viktig for strekningens videreutvikling.
- En stasjon foreslås nedlagt: Breland (Marnardal kommune)

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Bør vurdere om det er behov for togtaxi til morgen- og ettermiddagstoget.

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader
- Mer robuste ruter (bedre punktlighet)

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region sør/vest) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

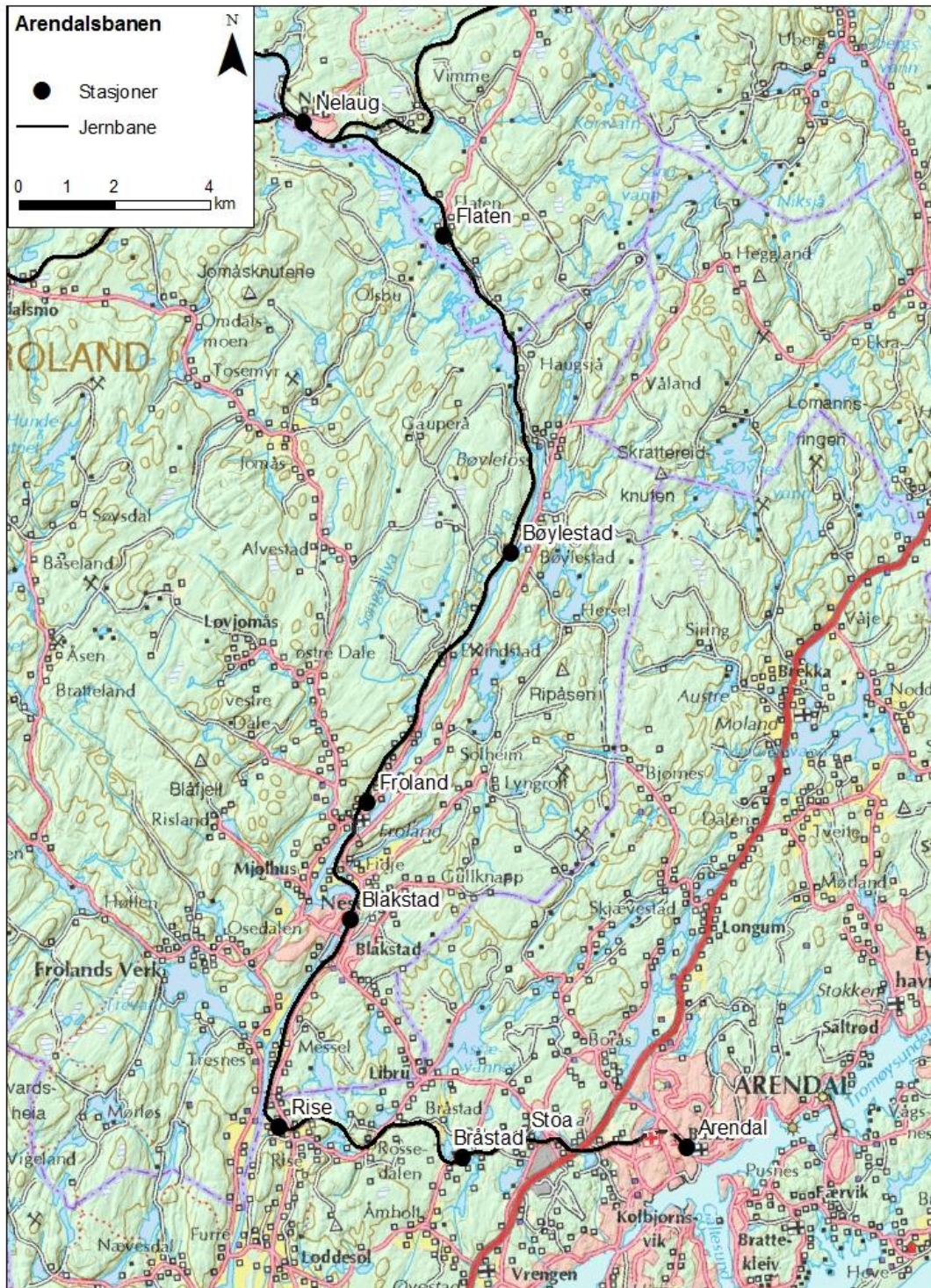
Stasjon	km	Av/påstigende pr år	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov Universell utforming ¹⁹	Forslag	Begrunnelse/merknad
Stavanger	598,7			30		
Paradis	597,4			0		
Mariero	594,5			20		

¹⁹ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

Jåttåvågen	590,5			20		
Gausel	588,4			10		
Sandnes Sentrum	584,0			20		
Sandnes	583,5			10		
Ganddal	580,6			88		
Øksnavadporten	576,1			18		
Klepp	573,9			50		
Bryne	569,3			10		
Nærbø	561,2			10		
Varhaug	555,8			50		
Vigrestad	549,8			10		
Brusand	544,8			50		
Ogna	540,8			50		
Sirevåg	538,7			18		
Hellvik	532,7			40		
Egersund	525,6			200		
Moi	477,2	23400	2019	105	Oppgraderes 2019	
Sira	468,6	33900	2019	100	Oppgraderes 2019	
Gyland	453,5	13800		0		
Storekvina	446,4	32100	2019	13	Oppgraderes 2019	
Snartemo	428,9	30600		0		
Audnedal	419,3	14600	2019	25	Oppgraderes 2019	
Marnardal	402,0	21700	2012	0	Oppgraderes 2012	
Breland	385,1	2200	2019	13	Nedlegges 2019	Lavt trafikkgrunnlag, robusthet, økonomi
Nodeland	375,3	10300	2012	0	Oppgraderes 2012	
Kristiansand	365,3	401800		30		
Vennesla	350,2	13500		0		
Nelaug	281,4	134200		90		
Vegårshei	261,5	9700		80		
Gjerstad	237,1	13200		60		
Neslandsvatn	220,8	11600		70		
Drangedal	205,0	27600	2019	90	Oppgraderes 2019	
Lunde	177,5	23500		90		
Bø	163,4	77100		50		
Nordagutu	146,0	21700		103		
Sum				1623		

På strekningen Stavanger-Sandnes var det i perioden tallene er hentet fra omfattende arbeid med ferdigstillelse av dobbeltspor. Jernbanetrafikken ble i stor grad avviklet med buss på strekningen Stavanger-Egersund, og de oppgitte trafikk tallene er derfor ikke representative.

4.9 Arendalsbanen



Strekning: Arendalsbanen

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Arendalsbanens stoppstruktur er i stor grad tilpasset banens funksjon som tilbringerbane
- Relativt få plattformer med frist for forlengelse

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Det foreslås ikke endringer i stoppstrukturen. For de tre holdeplassene som har tidsfrister for plattformforlengelse, foreslås dette løst ved at én av vognene stenges av. Dette kan gjøres fordi antall samtidig reisende er såpass lavt at én vogn er tilstrekkelig. Dette er en ordning som gjennomføres i dag.

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Ingen avbøtende tiltak vurdert

Effekter av foreslåtte tiltak:

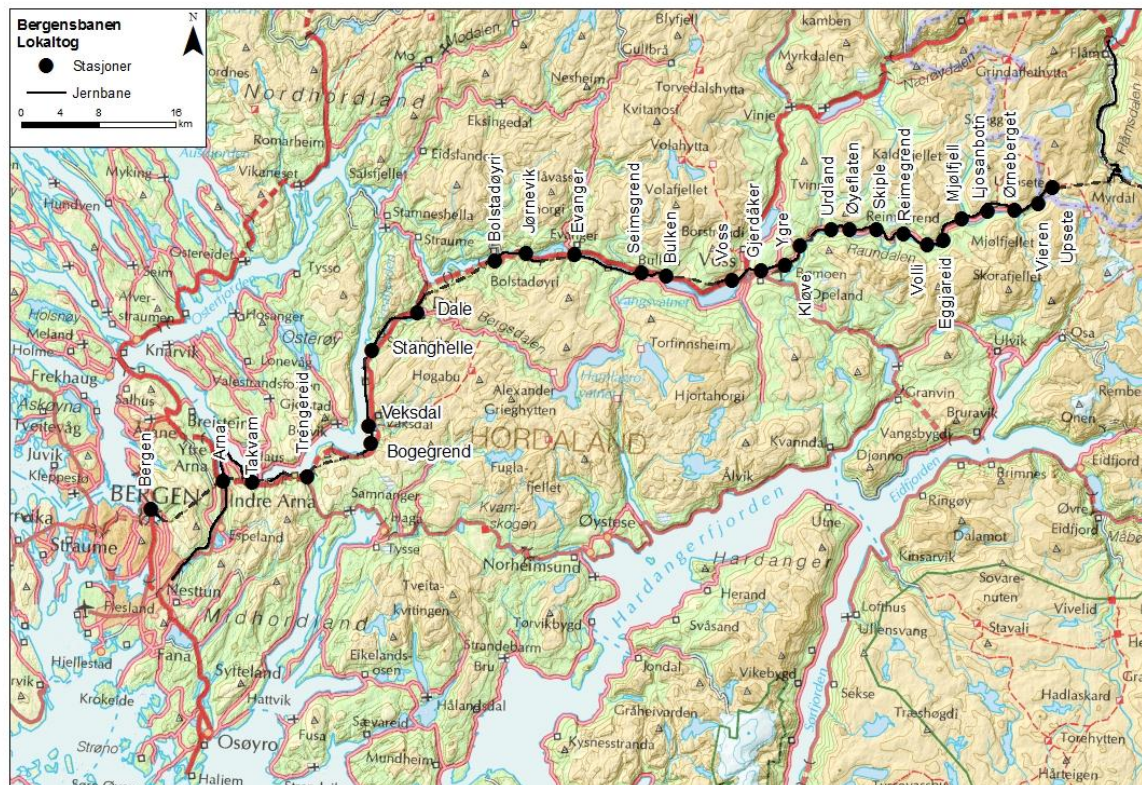
- Sparte utbedringskostnader

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region sør/vest) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av- /påstigende pr år	Kortsiktig endrings- behov	Inv.behov Universell utforming ²⁰	Forslag	Begrunnelse/merknad
Nelaug	281,4	134200		(se Sør.l.b.)		Knutepunkt: omstigning til fjerntog
Flaten	285,8	600	2015	5	Avlåsning av en vogn anbefales	
Bøylestad	293,3	600	2015	5	Avlåsning av en vogn anbefales	
Froland	299,5	800		5		
Blakstad	302,5	2900		5		
Rise	307,4	2400		5		
Bråstad	312,5	200	2015	5	Avlåsning av en vogn anbefales	
Stoa	313,8	200		5		Ny holdeplass 2008
Arendal	317,6	66600		13		
Sum				48		

²⁰ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

4.10 Bergensbanen



Strekning: Bergensbanen (Bergen-Hønefoss-Høksund)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- De fleste stasjonene har plattformer som er for korte ift. regelverket/framtidige behov
- Stasjonene tilfredsstiller gjennomgående ikke krav til universell utforming
- Flere stasjoner har svært lavt antall av/påstigende ift. drifts- og framtidig fornyelseskostnader
- Takvam, Bogegrend, Jørnevik og Seimsgrend er forutsatt lagt ned ifm. ny ruteplan i desember 2012. Disse stasjonene har svakt trafikkgrunnlag, og er lokalisert i områder med få bosatte.
- Delstrekningen Voss-Myrdal preges av lavt befolkningsgrunnlag, lave trafikk tall og tett stoppstruktur. Samtidig medfører dårlig, og til dels manglende veg langs strekningen, at strekningen ikke kan betjenes med buss.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Knutepunktutvikling
 - JBV deltar i prosjektgrupper for utvikling av Voss og Geilo stasjon. Med bygging av dobbeltspor mellom Bergen og Arna vil det også bli gjort tiltak på Arna stasjon som vil utvikle stasjonen til et meir moderne knutepunkt
 - JBV anbefaler at det i tillegg vurderes å gjøre mindre knutepunktutviklingstiltak på Dale, Ål, Gol og Nesbyen
- Fire holdeplasser foreslås nedlagt i Raundalen: Gjerdåker, Volli, Eggjareid og Vieren. Disse stasjonene har svakt trafikkgrunnlag, og er lokalisert i områder med få bosatte.
- Ljosanbotn og Ørneberget vurderes slått sammen til ny plassering – Solbakken
- Mellom Voss og Myrdal foreslås de øvrige stasjonene opprettholdt med manuell dørstyring i togsettene. Plattformene forlenges dermed ikke.

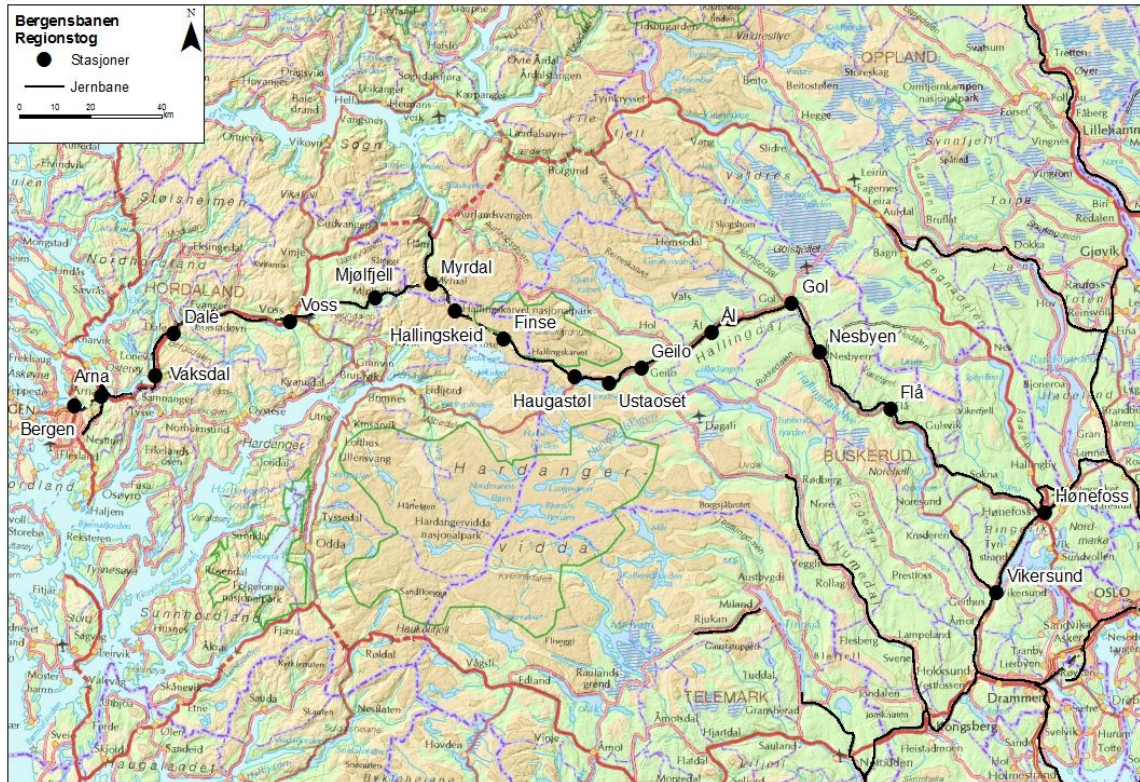
Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Takvam, Bogegrend, Jørnevik: Ingen avbøtende tiltak. Godt busstilbud.
- Seimsgrend: Alternativ skoleskysst bør vurderes
- Gjerdåker, Volli, Eggjareid, Vieren: Ingen avbøtende tiltak foreslås.

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader
- Mer robuste ruter (bedre punktligheit)

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region sør/vest) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

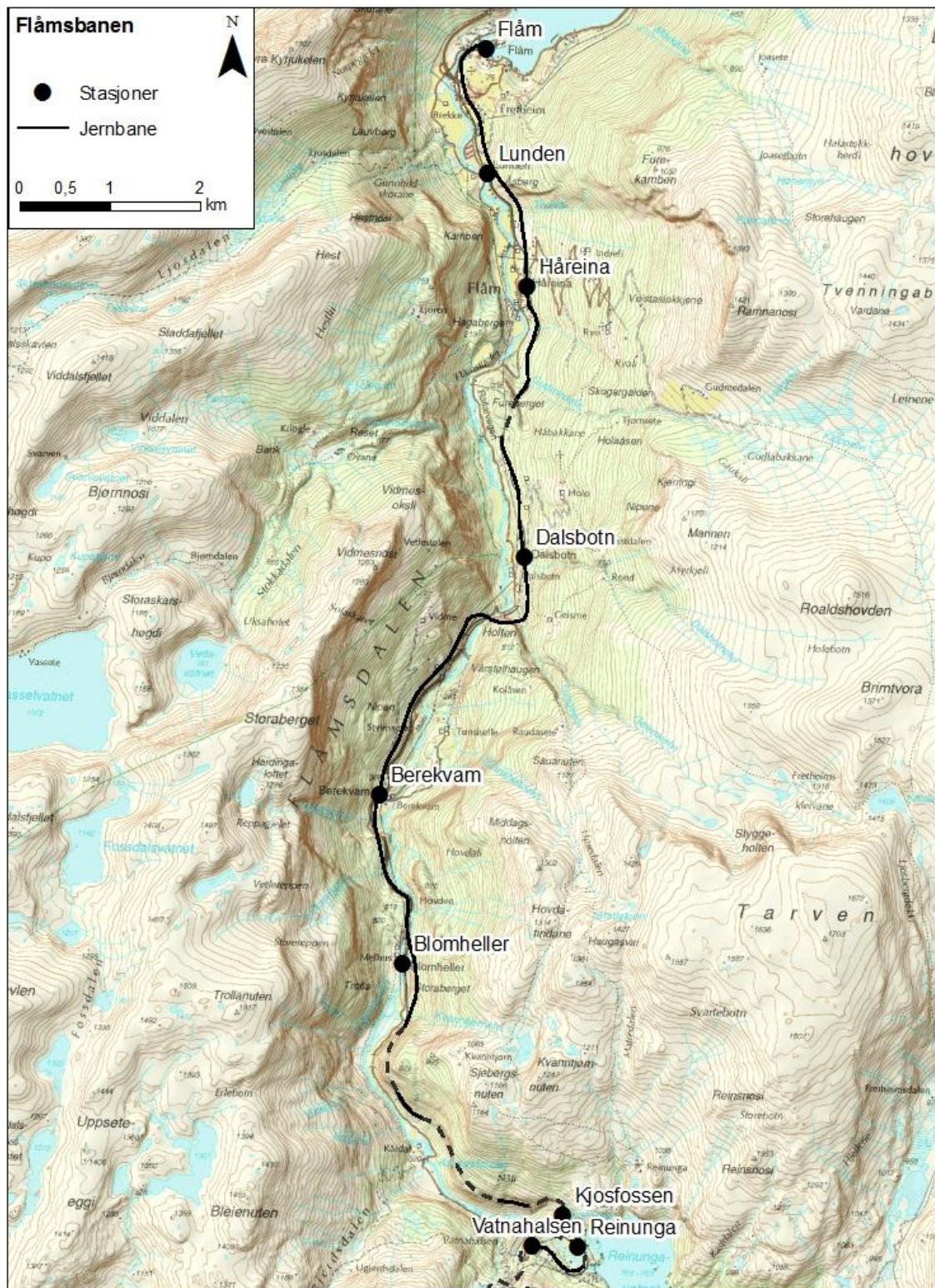


Stasjon	km	Av- /påstigende pr år	Kortsiktig endrings- behov	Inv.behov Universell utforming ²¹	Forslag	Begrunnelse/merknad
Bergen	471	1389900		30		
Arna	462	649600		20		
Takvam	459	600	2012	13	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Lavt trafikkgrunnlag, robusthet, økonomi
Trengereid	452	6500	2019	25	Utbedres 2019	
Bogegrend	442	300	2012	16	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Lavt trafikkgrunnlag, robusthet, økonomi
Vaksdal	441	41000	2012	50	Utbedres 2012	
Stanghelle	432	19800	2012	25	Utbedres 2012	
Dale	425	46000	2019	80	Utbedres 2019	
Bolstadøyri	414	6900	2019	40	Utbedres 2019	

²¹ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

Jørnevik	410	100	2012	10	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Lavt trafikkgrunnlag, robusthet, økonomi
Evanger	404	13300	2019	40	Utbedres 2019	
Seimsgrend	396	1900	2012	5	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Lavt trafikkgrunnlag, robusthet, økonomi
Bulken	393	8300	2012	40	Utbedres 2012	
Voss	385	497200		0		Under bygging
Gjerdåker	382	500	2012	5	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	
Ygre	379	1500	2019	13	Dørlåsing anbefales	
Kløve	376	2500	2015	13	Dørlåsing anbefales	
Urdland	372	1700	2012	13	Dørlåsing anbefales	
Øyeflaten	369	1400	2012	5	Dørlåsing anbefales	
Skiple	366	600	2012	5	Dørlåsing anbefales	Lavt trafikkgrunnlag, robusthet, økonomi
Reimegrend	363	2300		5		
Volli	360	200	2012		Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Kurve. Må flyttes. Store kostnader. Lavt trafikkgrunnlag, robusthet.
Eggjareid	358	300	2012	5	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	
Mjølfjell	354	7600		5		
Ljosanbotn	349	3100	2012	13	Dørlåsing anbefales	Vurderes sammenslått med Ørneberget (ny plassering)
Ørneberget	348	2500		5		Vurderes sammenslått med Ljosanbotn (ny plassering)
Vieren	345	1300	2012	5	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Lavt trafikkgrunnlag, robusthet, økonomi
Upsete	342	7400	2015	5	Utbedres 2015	
Myrdal	336	610200		15		
Hallingskeid	323	6100	2015	13	Utbedres 2015	
Finse	302	79200		10		
Haugastøl	276	24000		5		
Ustaoset	265	30300		5		
Geilo	253	185700		5		
Ål	228	43200		15		
Gol	202	77900		5		Plattformer oppgradert 2009
Nesbyen	185	21900		5		
Flå	152	1200	2019	13	Utbedres 2019	Ny vurdering av stasjonen anbefales 2018
Hønefoss	90	49200		15		
Vikersund		7300		5		
Sum				602		

4.11 Flåmsbana



Strekning: Flåmsbana

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Dagens stoppstruktur er i hovedsak godt tilpasset banens rolle som transportmiddel for turistreiser og fritidsreiser

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Kårdal og Dalsbotn foreslås nedlagt. Det er ikke stopp på Kårdal i dag, men holdeplassen er ikke formelt nedlagt.
- Det legges opp til at de stasjoner på Flåmsbana som foreslås opprettholdt opparbeides til en minimumsstandard mht. lengde og høyde. Dagens løsning for låsing/åpning av dører foreslås forbedret, enten ved krav til nytt materiell eller teknisk installasjon i eksisterende togsett.

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Ingen avbøtende tiltak vurdert

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader

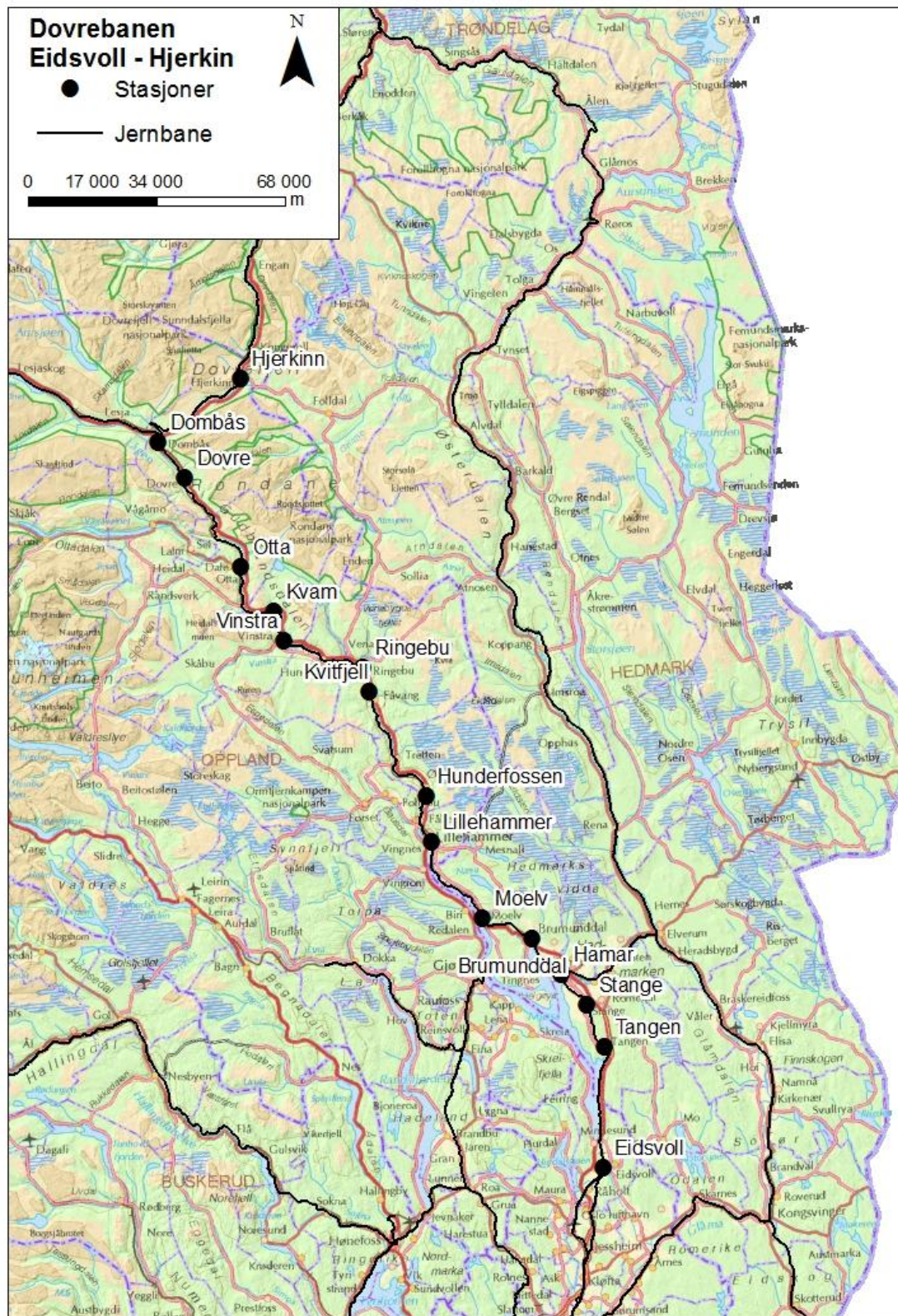
For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på

www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av- /påstigende pr år	Kortsiktig endrings- behov	Inv.behov Universell utforming	Forslag	Begrunnelse/merknad
Myrdal	0					
Vatnahalsen	1,1					
Reinunga	2,2		2019		Dørlåsing anbefales	
Kjosfossen	4,4					Turistplattform, oppgradert ca 2001
Kårdal	6,3				Foreslås nedlagt formelt 2013.	Er ikke bruk.
Blomheller	8,4		2012		Dørlåsing anbefales	
Berekvam	10,5		2019		Dørlåsing anbefales	
Dalsbotn	13,9		2012		Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	Svært få reisende, få/ingen fastboende, høye kostnader.
Håreina	17,2		2019		Dørlåsing anbefales	
Lunden	18,6		2019		Dørlåsing anbefales	
Flåm	20,2					Plattformer oppgradert 2009

Det finnes ikke tilgjengelige tall for av-/påstigende pr stasjon for Flåmsbana. Det foreligger heller ikke anslag på kostnader for utbedring av stasjonene på Flåmsbana.

4.12 Dovrebanen (Eidsvoll-Lillehammer-Dombås-Hjerkinn-Trondheim)



Strekning: Dovrebanen (Eidsvoll – Hjerkinn)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Knutepunktstopp og noen turiststopp
- Stasjonene tilfredsstillende gjennomgående ikke krav til universell utforming
- Få stasjoner har lavt antall av/påstigende ift drifts- og framtidig fornyelseskostnader

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Opprettholde alle stasjoner for Intercity og fjerntog Oslo - Trondheim
- Kvam og Dovre er trafikksvake stasjoner som kun trafikkeres av regionale tog Lillehammer-Dombås/Åndalsnes. Vurderes lagt ned i utviklingsplan for strekningen. Dagens trafikkgrunnlag forsvaret ikke fullverdig utbedring.
- Nytt togstopp på Hove (2 km nord for Lillehammer stasjon) vurderes som ny endestasjon for IC-tog

Avbøtende tiltak/alternativ transport

Effekter av foreslåtte tiltak:

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til delrapport som er lagt ut på

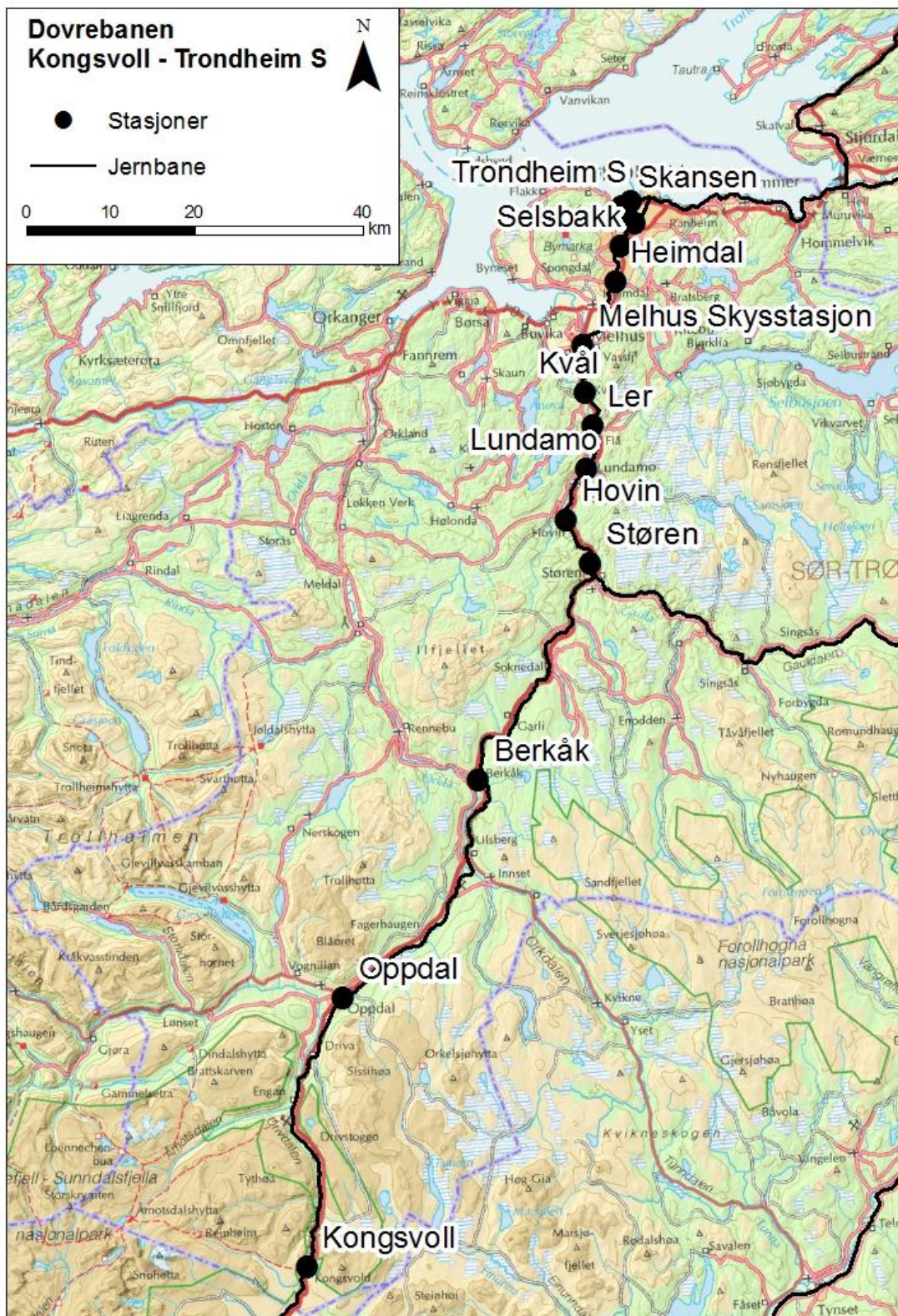
www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/påstigende pr døgn ²²	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ²³	Forslag	Begrunnelse/merknad
Tangen	102	160		-	Flyttes ved dobbeltsporutbygging	Midlertidig tilpasning av plattformer er utført og dispensasjon er gitt til stasjonen flyttes.
Stange	114	450		23		Modernisert i 2010
Hamar	126	3680		20		
Brumunddal	140	650	2012	50		Utbedres 2012
Moelv	156	290	2012	84 ²⁴		Utbedres 2012
Lillehammer	184	2140		50		
Hunderfossen	198	20		1		Utbedret 2007
Kvitfjell	235	-		1		
Ringebu	243	100		50		
Vinstra	267	130	2015	50	Utbedres 2015	
Kvam	277	-		50	Vurderes i utviklingsplan for banen	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag, lite utviklingspotensial.
Otta	297	230		10		
Dovre	331	-		13	Vurderes i utviklingsplan for banen	Høye kostnader ift. trafikkgrunnlag, lite utviklingspotensial
Dombås	343	640		25		
Hjerkinn	382	30		13		
Sum				440		

²² Tall for Kvitfjell, Kvam og Dovre mangler. Kvam og Dovre har kun stopp av regiontog.

²³ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

²⁴ Beregnet i hovedplan



Strekning: Dovrebanen (Kongsvoll – Trondheim S)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banen er enkeltsporet med kryssingsspor, banen er elektrifisert
- Banen betjener følgende togtilbud:
 - Fjerntog: Oslo – Trondheim
 - Fjerntog: Hamar – Røros – Støren – Trondheim
 - Regiontog: Røros – Støren – Trondheim
 - Regiontog: Oppdal – Trondheim
 - Regiontog: Heimdal – Storlien (på deler av strekningen)
 - Regiontog: Trondheim – Steinkjer (på deler av strekningen)
- Det er totalt syv stasjoner med pålegg om plattformforlengelse
- Omtrent samtlige stasjoner har behov for utbedring i forbindelse med krav til universell utforming
- Enkelte stasjoner har svært få reisende. Fire stasjoner med under 10 reisende pr yrkesdøgn

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- En trafikksvak stasjon nedlegges: Ler
- Behov for ytterligere analyser i forhold til fremtidig utvikling på banen:
 - Kvål
 - Selsbakk
 - Skansen

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Ler: Nærmeste stasjoner Lundamo (5 km) og Kvål (4 km)

Effekter av foreslåtte tiltak:

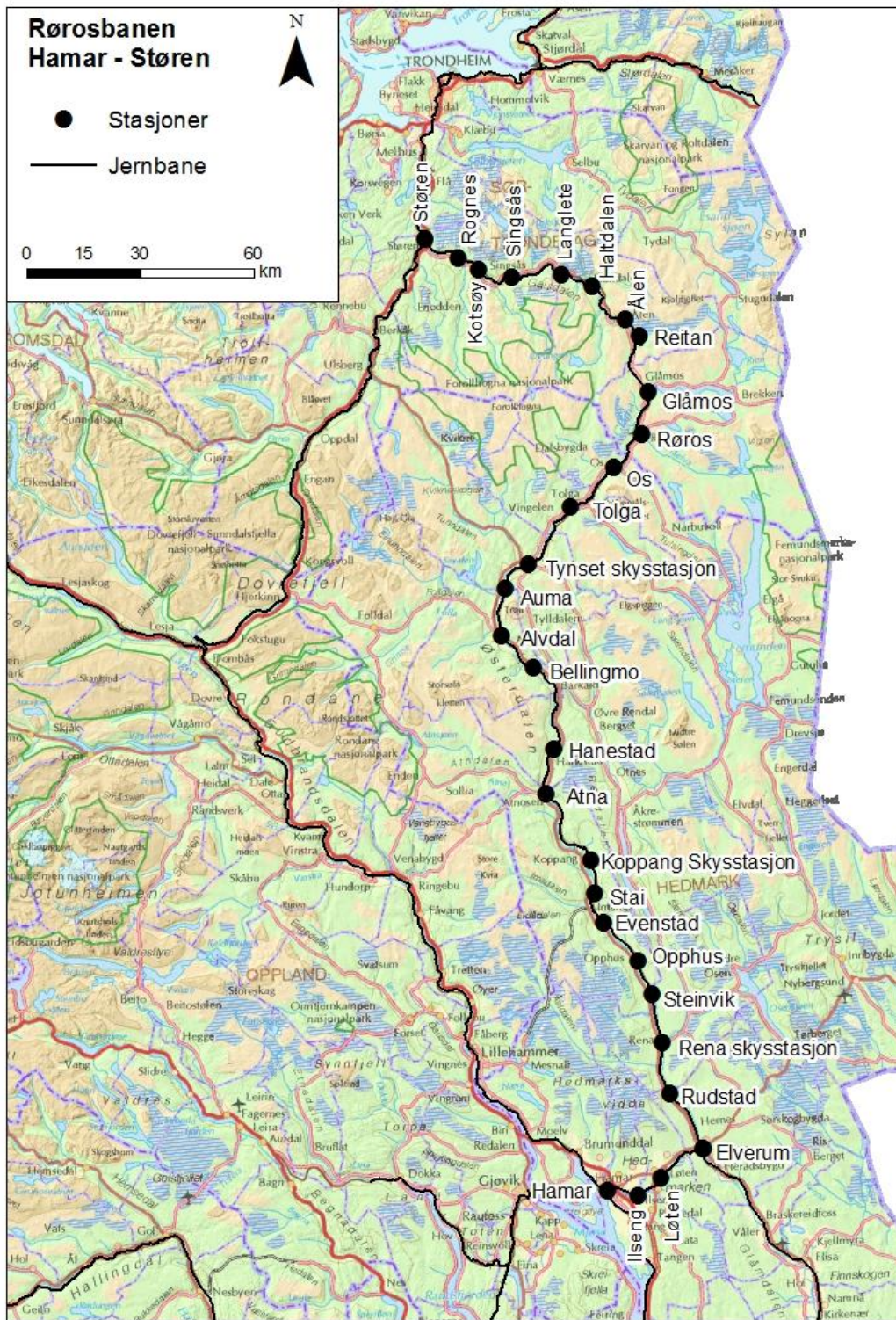
- Sparte drifts- og fornyelseskostnader
- Kortere reisetid
- Mer robuste ruter (bedre punktlighet)

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region nord) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/påstigende pr døgn	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ²⁵	Forslag	Begrunnelse/merknad
Kongsvoll	393,23	9	2015	13	Utbedres 2015	
Oppdal skysstasjon	429,28	286		5		
Berkåk	466,35	59		13		
Støren skysstasjon	501,2	85	2012	100	Dørlåsing anbefales	
Hovin	507,89	8		45		
Lundamo	514,78	18	2019	45	Utbedres 2019	
Ler	520,49	3	2019	18	Foreslås lagt ned 2013	Lave trafikktalet og lite potensial for nyskapt trafikk.
Kvål	525,32	7	2019	13	Vurderes	Ifm utviklingsplan for strekningen
Melhus skysstasjon	531,42	75		10		
Heimdal	541,41	165		13		
Selsbakk	546,044	5	2019	13	Vurderes	i forhold til videreutvikling av dagens banetilbud sør for Trondheim sentrum. Mulighetsstudie foreslått.
Marienburg	549,95	225		20		
Skansen	552,87	136	2019	30	Vurderes	Ifm utviklingsplan for strekningen
Trondheim sentralstasjon	552,87	4 033				
Sum				338		

²⁵ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

4.13 Rørosbanen



Strekning: Rørosbanen (Hamar – Støren)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banen er enkeltsporet med kryssingsspor, banen er ikke elektrifisert
- Rørosbanen kan deles i to delstrekninger: Hamar – Røros og Røros – Støren – Trondheim.
- Banen betjener følgende togtilbud:
 - Fjerntog: Hamar-Røros-Trondheim
 - Regiontog: Hamar – Røros
 - Regiontog: Røros-Trondheim
- Det er totalt fire stasjoner med pålegg om plattformforlengelse
- Samtlige stasjoner, med unntak av seks stasjoner har behov for utbedring i forbindelse med krav til universell utforming
- Enkelte stasjoner har svært få reisende. 14 av stasjonene mer under ti reisende pr yrkesdøgn.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Knutepunktutvikling
 - Ålen stasjon utvikles som regionalt knutepunkt.
- Bellingmo har forskriftskrav 2012 og forutsettes lagt ned ifm. ruteomlegging i desember 2012.
- Reitan har forskriftskrav 2019 og foreslås lagt ned i 2013.
- Trafikksvake stasjoner som vurderes nærmere i forhold til fremtidig utvikling på banen:
 - Rudstad, Steinvik, Auma, Opphus og Stai
 - Det anses ikke aktuelt å oppgradere disse stasjonene til fullgod standard med dagens trafikkgrunnlag

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Rudstad: Nærmeste stasjon med innfartsparkering: Rena Skysstasjon (14 km): med stor langtidsparkering 200 m fra stasjon, rutebilstasjon og taxiholdeplass
- Steinvik: Nærmeste stasjon med innfartsparkering: Rena Skysstasjon (13 km): med stor langtidsparkering 200 m fra stasjon, rutebilstasjon og taxiholdeplass
- Bellingmo: Nærmeste stasjon med innfartsparkering: Alvdal (12 km): med stor parkeringsplass, bussholdeplass og taxiholdeplass ved stasjon
- Reitan: Nærmeste stasjon Ålen (5 km) som satses på som regionalt knutepunkt

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader
- Kortere reisetid
- Mer robuste ruter (bedre punktlighet)

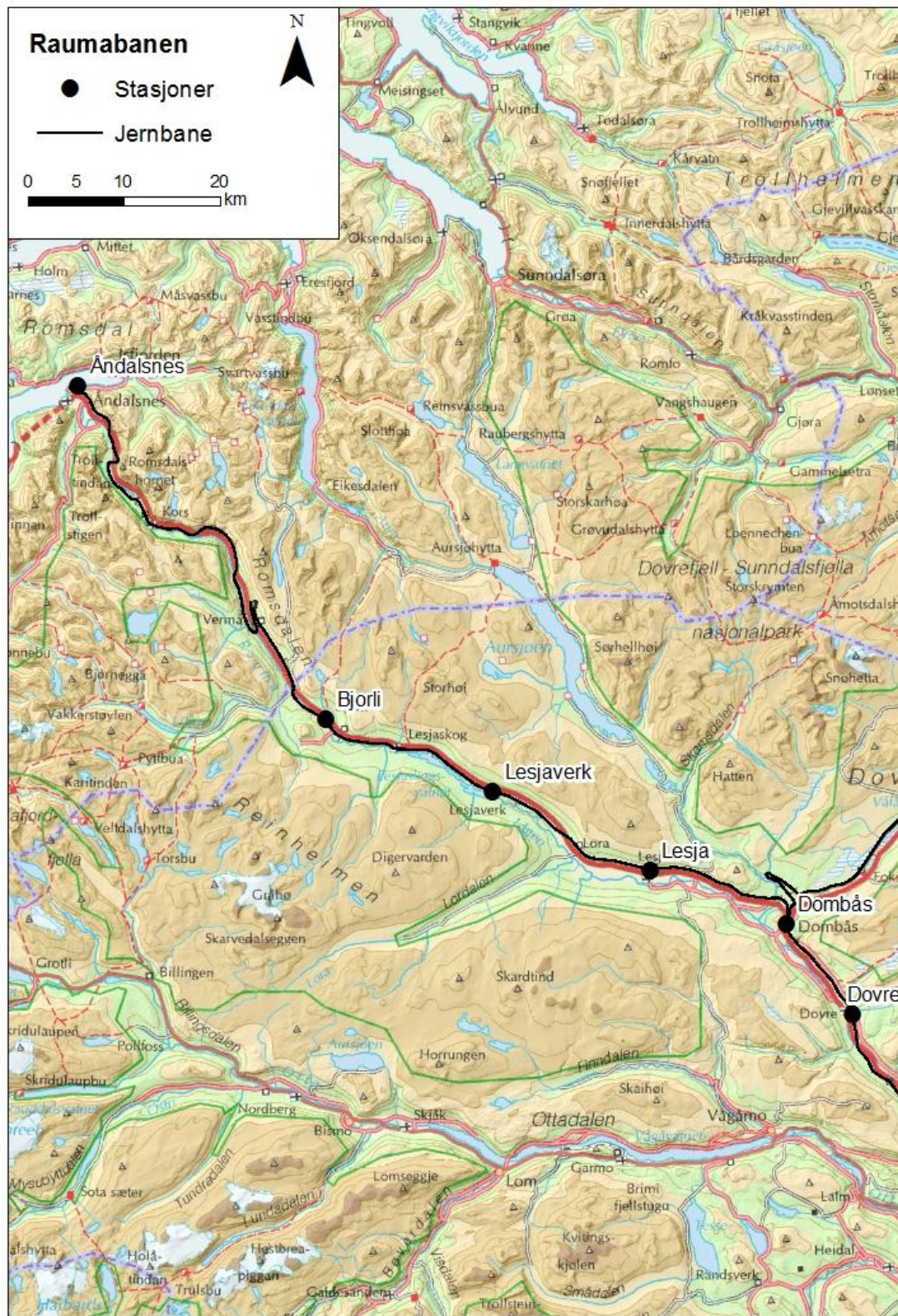
For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region nord) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/påstigende pr døgn	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ²⁶	Forslag	Begrunnelse/merknad
Hamar	126,26	3 676		20		Viktig knutepunktstasjon
Ilseng	135,53	9		13		
Løten	143,78	20		50		Utbedret 2009
Elverum	158,38	146		60		Knutepunkt tog/buss
Rudstad	175,9			5	Vurderes i utviklingsplan for banen	Har kun få stopp og svært lavt passasjertall. Plattformen er 31 meter lang og vil dermed få krav om forlenging.
Rena	190,38	165		60		Regionalt knutepunkt (skysstasjon)
Steinvik	203,8	2		5	Vurderes i utviklingsplan for banen	500 av/ påstigende pr. år. Plattformen er 50 m lang og dermed bare lang nok til å betjene enkeltsett med BM92, som trafikkerer strekningen i dag.
Opphus	213,85	4		5	Vurderes i utviklingsplan for banen	Behov for ytterligere analyser i forhold til fremtidig utvikling på banen
Evenstad	227,68	9	2015	10	Utbedres 2015	
Stai	237,42	6		5	Vurderes i utviklingsplan for banen	Behov for ytterligere analyser i forhold til fremtidig utvikling på banen

²⁶ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

Koppang skysstasjon	246,81	80		15		
Atna	271,78	12		5		
Hanestad	285	8		13		
Bellingmo	311,68	2	2012	5	Legges ned ifm ny ruteplan des. 2012	700 av/ påstigende pr. år. Her er plattformen 10 m lang. Ligger 27 km fra Hanestad og 13 km fra Alvdal.
Alvdal	324,23	71		5		
Auma	337,35	2		0		Auma ligger 13 km nord for Alvdal og 10 km sør for Tynset og har 600 av/ påstigende passasjerer pr. år. Auma er vurdert for nedlegging, men er oppgradert og opprettholdes inntil evt. nytt ruteopplegg vurderes.
Tynset skysstasjon	347,21	153		0		
Tolga	368,15	39		0		
Os	384,87	42	2015	0	Utbedres 2015	
Rørøros	399,05	423		100		
Glåmos	412,54	7		5		
Reitan	432,31	3	2019	5	Legges ned 2013	Legges ned pga. lave trafikk tall og lite utviklingspotensial. Samtidig bygges det ut for og satses på Ålen som regionalt knutepunkt.
Ålen	438,03	12	2019	5	Tiltak vurderes	Knutepunktutvikling vurderes innen 2019
Haltdalen	453,85	11		13		
Langlete	463,01	2		0		Ny holdeplass 2009
Singsås	479,92	6		5		
Kotsøy	491,34	4		13		
Rognes	498,32	1		0		Ny holdeplass 2009
				422		

4.14 Raumabanen



Strekning: Raumabanen

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Viktig turistbane og verneverdige stasjoner
- Stasjonene tilfredsstillende gjennomgående ikke krav til universell utforming
- Lesja og Lesjaverk har lavt antall av/påstigende ift drifts- og framtidig fornyelseskostnader

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Opprettholde alle stasjoner som et viktig verneverdig stasjonsmiljø og for turister
- Vurdere "turistplattform" ved Trollveggen i samarbeid med togselskap og lokale interessenter

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Ingen

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Ingen

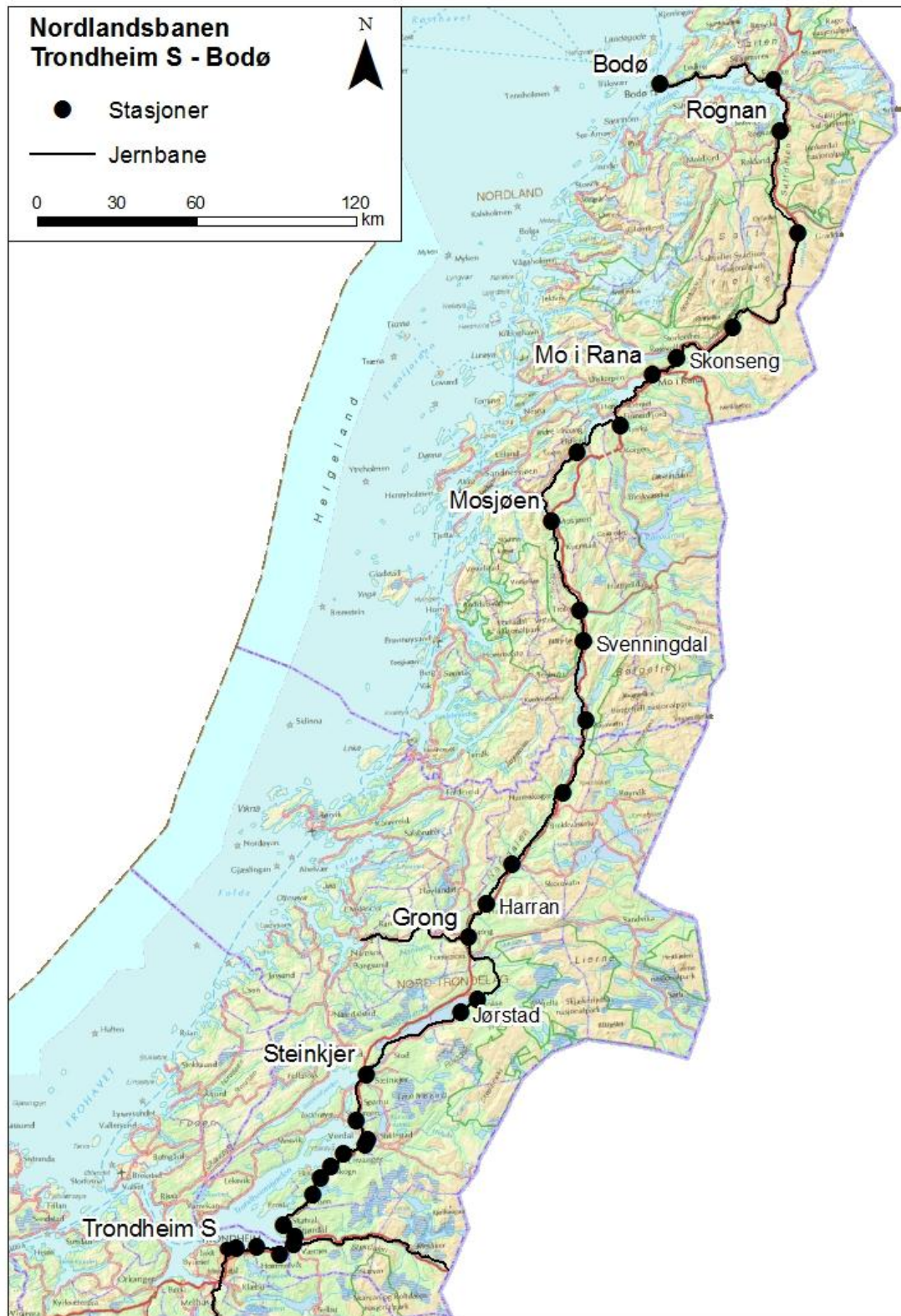
For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region nord) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/påstigende pr døgn	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ²⁷	Forslag	Begrunnelse/merknad
Lesja	361	10		13		
Lesjaverk	380	10		13		
Bjørli	400	50		25		
Åndalsnes	457	310		-		Modernisert i 2011
Sum				51		

²⁷ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

4.15 Nordlandsbanen (Trondheim-Bodø)

Inkluderer "Trønderbanen" som er navnet på togproduktet (Lerkendal-) Trondheim S – Steinkjer.



Strekning: Nordlandsbanen (Trondheim S - Bodø)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banen er enkeltsporet med kryssingsspor, banen er ikke elektrifisert
- Nordlandsbanen kan deles i tre delstrekninger: Trønderbanen (Trondheim – Steinkjer), Saltenpendelen (Rognan – Bodø) og "midtstrekket" (Steinkjer – Rognan)
- Banen betjener følgende togtilbud:
 - Fjerntog: Trondheim – Bodø
 - Regiontog: Lerkendal – Steinkjer
 - Regiontog: Mo i Rana – Bodø
 - Regiontog: Mosjøen – Trondheim
 - Regiontog: Rognan – Bodø
 - Regiontog: Heimdal – Storlien (på deler av strekningen)
- Det er totalt 12 stasjoner med pålegg om plattformforlengelse
- Omtrent samtlige stasjoner har behov for utbedring i forbindelse med krav til universell utforming
- Enkelte stasjoner har svært få reisende. Ni stasjoner med under 10 reisende pr yrkesdøgn.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Tre trafikksvake stasjoner nedlegges:
 - Jørstad, Harran, Svenningdal og
- Behov for ytterligere analyser i forhold til fremtidig utvikling på banen
 - Rotvoll
 - Vikhammer
 - Skonseng
- Opprettholdes med behov for dørlåsing
 - Dunderland og Lønsdal
- Hell stasjon: plattform flyttes slik at den kun inngår som del av Meråkerbanen. Plattform for stopp på Nordlandsbanen legges ned.

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Jørstad: nærmeste stasjon med innfartsparkering Snåsa (8 km), Parkeringsplass 15 biler, buss -og taxiholdeplass ved stasjonen
- Harran: nærmeste stasjon med innfartsparkering Grong (16 km), Parkeringsplass 30 biler, buss -og taxiholdeplass ved stasjonen
- Svenningdal: nærmeste stasjon med innfartsparkering Trøfors skystasjon (12 km), Parkeringsplass 40 biler, buss -og taxiholdeplass ved stasjonen

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader
- Kortere reisetid
- Mer robuste ruter (bedre punktlighet)

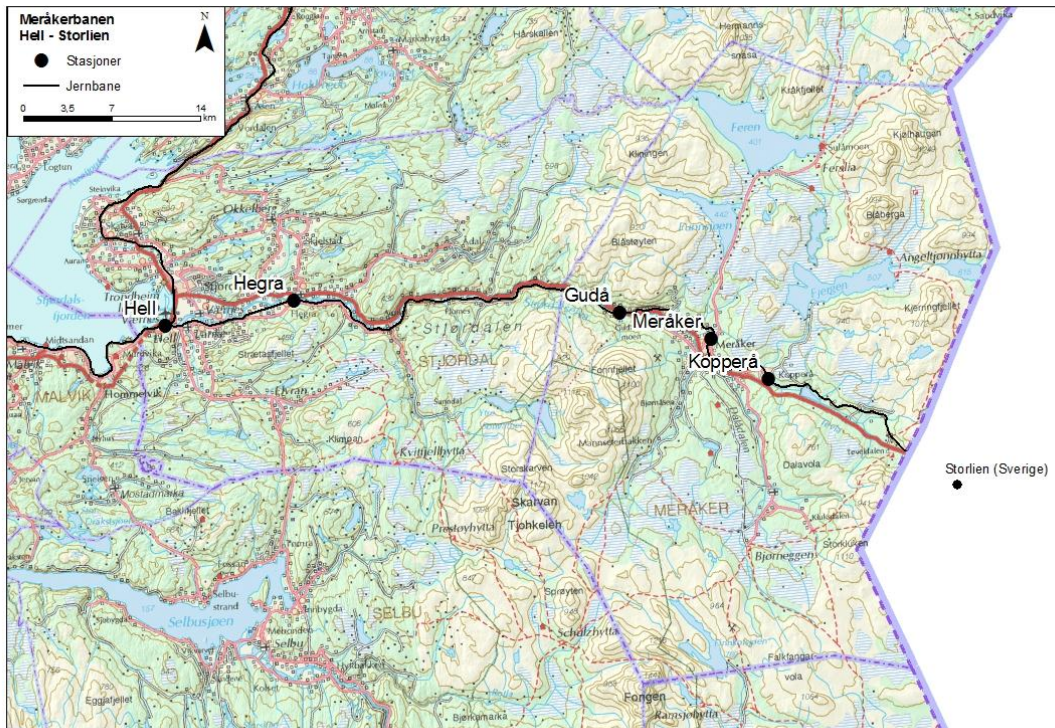
For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region nord) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/påstigende pr døgn	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ²⁸	Forslag	Begrunnelse/merknad
Trondheim sentralstasjon	552,87/0	4 033		-		Viktig knutepunkt
Lademoen	0,94	95		0		
Lilleby	1,77	98	2012	0		Utbedres 2012
Leangen	3,49	138	2019	50		
Rotvoll	4,31	86	2019	13	Vurderes	Behov for markedsanalyse ifm. forventet vekst i bydelen.
Vikhammer	12,69	103	2019	50	Vurderes	Ifm utviklingsplan for strekningen.
Hommelvik	23,14	135		50		
Hell	31,54	109		50	Nedlegges ifm utbygging Hell-Værnes	Plattform for Meråkerbanen opprettholdes
Værnes	32,86	476		20		
Stjørdal	34,67	722		90		

²⁸ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

Skatval	41,9	129		33		
Åsen	61,4	152		45		
Ronglan	69,65	12		13		Stasjonen er kryssingsstasjon og legges ikke ned med dagens ruteplan
Skogn	76,01	224		45		
Levanger	83,9	816		50		
Røstad	85,18	104		13		
Bergsgrav	93,7	59		0		Utbedret 2010
Verdal	96,23	572		43		
Røra	105,47	150		35		
Sparbu	112,93	102		0		
Steinkjer	125,5	1 038		30		
Jørstad	173,57	4	2015	5	Legges ned 2013	Lave passasjertall, pålegg om plattformforlengelse
Snåsa	181,64	30	2019	25	Utbedres 2019	
Grong	219,54	130		25		
Harran	235,79	3	2019	13	Legges ned 2013	Lave passasjertall, pålegg om plattformforlengelse
Lassemoen	254,64	6	2019	13	Utbedres 2019	
Namsskogan	290,25	15	2019	13		
Majavatn	321,74	5	2019	13		
Svenningdal	354,49	1	2019	13	Legges ned 2013	Lave passasjertall, pålegg om plattformforlengelse
Trofors skysstasjon	367,24	37		13		
Mosjøen	406,01	334		50		
Drevvatn	440,77	5		13		
Bjerka	468,68	57		13		
Mo i Rana	497,83	445		50		
Skonseng	512,65	3		13	Vurderes i utviklingsplan for banen	lave trafikk tall, antatt lavt fremtidig passasjerpotensiale og kort avstand til Mo i Rana
Dunderland	543,05	2	2015	13		Opprettholdes med dialog om mulig låsing av vogner
Lønsdal	602,15	9	2015	35		Opprettholdes med dialog om mulig låsing av vogner
Røklund	634,44	30		15		Oppgradert 2010
Rognan	647,76	181		5		
Fauske	674,23	454		5		
Valnesfjord	685,5	43	2012	13		Utbedres 2012
Mørkved	720,72			5		Oppgradert 2010
Bodø	728,75	776		10		
Sum				1003		

4.16 Meråkerbanen



Strekning: Meråkerbanen (Hell -Storlien)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banen er enkeltsporet med kryssingsspor, banen er ikke elektrifisert
- Banen betjener følgende togtilbud:
 - Fjerntog: Heimdal - Storlien
- Meråkerbanen har ingen stasjoner med krav om forlengelse av plattform
- Omtrent samtlige stasjoner har behov for utbedring i forbindelse med krav til universell utforming
- Enkelte stasjoner har svært få reisende, tre stasjoner med under 10 reisende pr yrkesdøgn.

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Behov for ytterligere analyser i forhold til fremtidig utvikling på banen
 - Endring i stasjonsstruktur på Meråkerbanen bør avvete videre utvikling av banen.

Avbøtende tiltak/alternativ transport

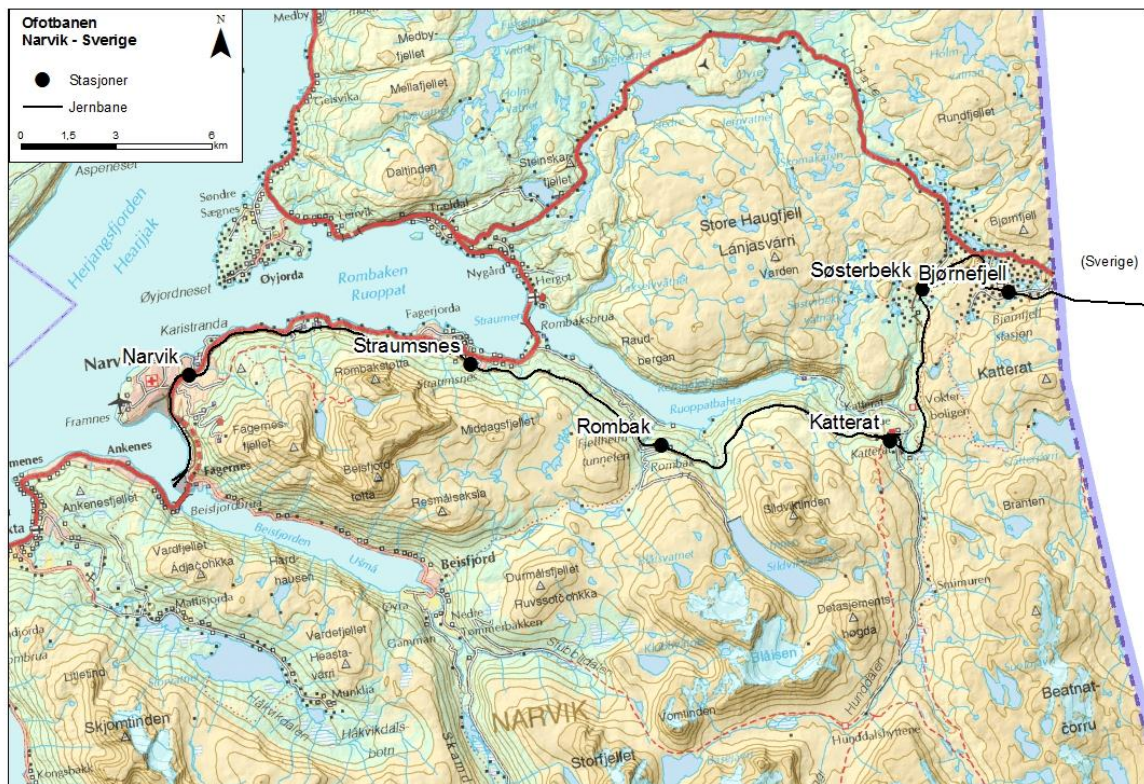
Effekter av foreslåtte tiltak:

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region nord) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	Km	Av/på pr yrkesdøgn	Kortsiktig endrings-behov	Inv.behov ²⁹	Forslag til endring	Begrunnelse/ merknad
Hell	31,54	109		-		
Hegra	42,2	3		13		
Gudå	72,02	2		13		
Meråker	81,08	17		13		
Kopperå	88,3	3		13		Endestasjon bemannet med togekspeditør
Storlien (Sverige)	105,97			-		
Sum				52		

²⁹ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

4.17 Ofotbanen



Strekning: Ofotbanen (Narvik - Riksgrensen)

Vurdering av dagens stasjonsmønster og utfordringer:

- Banen er enkeltsporet med kryssingsspor, banen er elektrifisert
- Banen betjener følgende togtilbud:
 - Fjerntog: Narvik – Riksgrensen - Sverige
- Det er totalt fem stasjoner med pålegg om plattformforlengelse
- Samtlige stasjoner, med unntak av Bjørnfjell har behov for utbedring i forbindelse med krav til universell utforming

Forslag til stasjonsstruktur på strekningen

- Straumsnes foreslås nedlagt i 2013.
- Opprettholdes med behov for dørlåsing
 - Rombak, Katterat, Søsterbekk

Avbøtende tiltak/alternativ transport

- Ingen

Effekter av foreslåtte tiltak:

- Sparte drifts- og fornyelseskostnader

For en detaljert gjennomgang av strekningen, vises til regional delrapport (region nord) som er lagt ut på www.jernbaneverket.no/utredninger.

Stasjon	km	Av/på stigen de pr døgn	Kortsiktig endringsbehov	Inv.behov ³⁰	Forslag	Begrunnelse/merknad
Narvik gamle	3,7			5		
Straumsnes	13,76		2019	13	Legges ned 2013	Få reisende. Små utviklingsmuligheter
Rombak	20,85		2019	28	Opprettholdes med låsing av vogner	Utbedring vurderes i forbindelse med utvidelse av krysningsspor
Katterat	29,73		2015	13	Opprettholdes med låsing av vogner	
Søsterbekk	36		2012	13	Opprettholdes med låsing av vogner	
Bjørnfjell	40,42		2015	0	Utbedres i forbindelse med utvidelse av krysningsspor 2015	
Riksgrensen (Sverige)	42,66					
Sum				72		

5 Videre prosess

Rapporten sendes høringsinstansene 29/3-2012. Rapportene er utlagt på www.jernbaneverket.no/utredninger. Der ligger også de lokale rapportene

Høringsfrist settes til **15. juni 2012**. Høringsinstanser (kommuner, fylkeskommuner m.v.) som vil samordne sine uttalelser med uttalelser til Nasjonal Transportplan 2014-23 får forlenget høringsfrist til 29. juni 2012 (samme som NTP).

Etter høringsrunden vil Jernbaneverket gi sine endelige anbefalinger til Samferdselsdepartementet.

6 Kilder

Jernbaneverket (2011): Perspektivanalysen <http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Nasjonal-transportplan/Satsingen-pa-jernbane-ma-dobles/>

Hovudutfordringar for norsk jernbane (november 2011). Rapport fra arbeidsgruppe. <http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Utredninger/Utredningsartikler/Behov-for-langsigtiq-jernbanestrategi/>

Statens Jernbanetilsyn: Jernbaneinfrastrukturforskriften (<http://www.lovdato.no/for/sf/sd/xd-20110411-0388.html>)

³⁰ Grov beregnet basert på enhetskostnader i Prosjekt Universell utforming med mindre annet angitt. Mill kr.

Vedlegg 1

Mandat, formål med arbeidet og leveranse

Mandat

Å foreslå en hensiktsmessig stasjonsstruktur i årene framover. Stasjonsstrukturen skal være med på å øke konkurransekraften for jernbane som kollektiv transportform.

Overordnet tidshorisont er 2023. I mandatet ligger det ikke å lage nye ruteplaner. Innføring av ny grunnrutemodell vil være referansegrunnlag.

Effektmål

- Gevinst ved å legge ned stasjoner med lite trafikk og med liten effekt for influensområdet
- Gevinst ved å opprette nye stasjoner/ holdeplasser der det er behov ut fra området/ regionens befolkning/ tetthet av arbeidsplasser/ andre forhold
- Et mer markedsrettet jernbanetilbud, med mer strategiske togprodukter og tilstrekkelig og godt plasserte stasjoner/ holdeplasser, vil øke attraktiviteten til jernbanen som valg for reiser med kollektivtransport

Resultatmål

- Peke ut stasjoner/ holdeplasser som ikke kan forsvare sin eksistens ut fra valgte kriterier
- Vurdere aktuelle innspill/ forslag til nye stasjoner/ holdeplasser ut fra de samme kriteriene
- Forsterke togets konkurransefortrinn ved å kunne kjøre raskere mellom vekstregioner

Leveranse og prosess

- Forslag til justert stasjonsstruktur er et viktig grunnlag for Jernbaneverkets videre arbeid med den enkelte strekning (Strekningsvise utviklingsplaner) og for prioriteringer i forbindelse med NTP og Handlingsprogram 2014-2023.
- Konklusjonene i denne foreløpige rapport skal gjennomgås på nytt når resultater fra Strekningsvis utviklingsplaner foreligger. Her skal nytt rutetilbud vurderes og konsekvensutredes med henhold til behov for tiltak for å oppnå bedre kapasitet og reisetid. Det forventes at en faglig basert anbefaling fra Jernbaneverket for ny stasjonsstruktur vil foreligge sent høsten 2011.10.31 Forslaget vil være gjenstand for fylkespolitisk behandling 2012 parallelt med etatens planforslag til NTP for perioden 2014-2023
- Samferdselsdepartementet tar sikte på å legge frem en samlet innstilling i løpet av 2012 for Stortinget

I denne rapporten brukes begrepet "stasjon" for alle jernbanens stoppesteder (holdeplasser og stasjoner).

Vedlegg 2

Jernbaneverkets krav til stasjonsutforming

Jernbaneverkets Håndbok for stasjoner (Stasjonshåndboka) fastsetter krav til utforming av stasjoners publikumsområder. For jernbanestasjoner vil universell utforming omfatte stasjonens fysiske utforming og funksjonskrav til ruteinformasjon. Stasjonshåndboka bygger på følgende myndighetskrav og standarder:

- Lov 1993 – 06-11, nr 100: Jernbaneloven

Det felles europeiske regelverket (TSI-PRM) er innarbeidet som forskrift til jernbaneloven. Forskriften trådte i kraft 23. mai 2011: Forskrift om gjennomføring av vedtak 2008/164/EF av 27. desember 2007 om den tekniske spesifikasjonen for samtrafikkvegne vedrørende “personer med nedsatt bevegelighet” i det transeuropeiske jernbanesystem for konvensjonelle tog og høyhastighetstog (TSI-personer med nedsatt bevegelighet).

TSI-PRM omtaler både krav til fysisk utforming og krav til utforming (funksjonskrav) til ruteinformasjon. TSI-PRM har detaljerte krav til fysisk utforming av en stasjon og kravene samsvarer i stor grad med byggeteknisk forskrift og anbefalte standarder (Norsk Standard). TSI-PRM har et gjennomgående krav om å sikre hinderfri gangvei. Kravene omfatter uteareal (herunder parkering), plattform og stasjonsbygningens inneareal. Funksjonskravene til ruteinformasjon krever at dynamisk ruteinformasjon (monitorer/anviser) gis både med tekst og over høyttaler.

- Lov 2008 – 06-20, nr 42: Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven

Loven omtaler krav til offentlige myndigheter. §9: Plikt til generell tilrettelegging (universell utforming). §10: Universell utforming av bygninger, anlegg mv. For bygninger, anlegg og uteområder rettet mot allmenheten gjelder kravene til universell utforming i eller i medhold av plan- og bygningsloven.

- Lov 2008-06-27. nr 60: Plan og bygningsloven

Byggeteknisk forskrift (TEK 10) til plan- og bygningsloven gjelder blant annet publikumsbygninger. For jernbanestasjoner vil krav om universell utforming gjelde utendørs adkomst, adkomst til stasjonsbygning og adkomst i stasjonsbygning, altså i stor grad samsvarende områder med TSI-PRM.