

Del 2: Lokal opplæringsplan av togekspeditør på nye stasjoner - særskilte forhold

Her beskrives det som ikke er beskrevet i Del 1: generell del og som er særegent for hver stasjon og driftsbanegård (hvert delmål skal ha en egen rad i tabellen)

Alnabru

Alnabru				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Gjøre rede for	Banestrekninger Lokale forhold knyttet til stasjon/skiftetomt	Os-txp	ORV: Instruks TXP og assisterende TXP Alnabru ORV: Tiltakskort ved bortfall av assisterende TXP Alnabru
	Kunne forklare	Hvordan trafikkstrømmen på de enkelte banestrekninger innenlands og ut/inn over grensen er	Os-txp	
	Gjøre rede for	TXP og assisterende TXPs gjøremål, arbeidsoppgaver og ansvar	Os-txp	
Trafikkstyring		- Spesielle arbeidsoppgaver som er tillagt TXP for skiftetomt - Grensesnitt mellom operative funksjoner (togleder og TXP og hvilke spor som styres av togleder/TXP) - Trafikkbildet på/ved stasjonen - Hensiktsmessig trafikkstyring med tanke på sporbruk og skifteveier - Togs rekkefølge på stasjon (togoppgave)	Os-txp	SJN: Særbestemmelser ORV: Anbefalt praksis TOK Instruks for bruk av planovergang mellom Alnabru S og Alnabru G

	Gjøre rede for:	Spesielle forhold knyttet til skifting/lokal skifting Spesielle forhold knyttet til skifting/lokal skifting På stasjon, her under; - TXP rolle som skiftekoordinator - Hvilke spor som er beregnet for hensetting/igjenssetting - Ledelse av skifting - Hvilke sporveksler/sporsperre som er håndstilte - Ev. vannpåfylling Instruks for bruk av planovergang mellom Alnabru S og Alnabru G	Os-txp	
		Instruks for bruk av planovergang mellom Alnabru S og Alnabru G.	Os-txp	Instruks for bruk av planovergang mellom Alnabru S og Alnabru G
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap	Togekspeditør skal kunne håndtere en uønsket hendelse og iverksette korrekte tiltak ihht. lokale prosedyrer.	Uforutsette hendelser/varslingsrutiner	Os-txp	Beredskapsportalen Førers regelbok Bane NOR kap. B14 Beredskapsportalen – beredskapskort for Alnabru skiftestasjon og godsterminal
	Gjøre rede for	Håndtering av alle tophendelser og utforutsatte hendelser på stasjon: - Uhell og driftsulykke - Varslingsrutinene ved uønskede hendelser - Kommunikasjon mellom skadested og txp - Trafikkavvikling - Normalisering - Skrive rapport	Os-txp	
	Iverksette	Tiltak avhengig av situasjon	Os-txp	
	Utføre	korrekt kommunikasjon	Os-txp	

	Kjenne til	- Togs sammensetning og farlig gods - Hvor man finner opplysninger om togs sammensetning og opplysning om vognopptak	Os-txp	
	Forklare	Hvordan man skal opptre ved eventuell gasslekkasje på vogn lastet med ammoniakk, klor eller svoveldioksid	Os-txp	
	Kjenne til	Landingsplasser for farlig gods	Os-txp	
	Kjenne til	Hvor verneutstyr, førstehjelpsutstyr og brannslukker er plassert	Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer	Forklare og betjene	Bruk og betjening av togradio: - Frequentis txp terminal - Innlogging - Prioritering av anrop - Nødanrop - Frequentis txp terminal biapparat - Innlogging - Prioritering av anrop - Nødanrop	Os-txp	ORV: Instruks for TXPs betjening av togradio ORV: Brukermanual TXP ORV: Veileder nødanrop
	Forklare og demonstrere	Bruk av TIOS Forklare og demonstrere: - Funksjoner i TIOS herunder • Kart • Tabeller	Os-txp	
	Kunne forklare	Punktlighetsregistrering og Bane NORs prioriteringsregler.	Os-txp	
	Kunne legge inn	Årsaksregistrering/TPR	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	Grensesnitt sikringsanlegg og fjernstyring	Os-txp	ORV: Instruks for TXPs betjening av togradio ORV: Brukermanual TXP ORV: Veileder nødanropBetjeningsinstruks Alnabru Operatørmanual Alnabru
	Forklare	Grensesnittet: - Mellom sikringsanleggene NSI63 og Ebiloc - Mot den delen av skiftestillverket som fortsatt er i bruk	Os-txp	

	Forklare og demonstrere	- Samspill med signalgiver Alnabru Syd - Hvordan togveier inn – og ut fra R-spor sikres i samspill med signalgiver Alnabru syd	Os-txp	
	Forklare og demonstrere	Betjening av andre anlegg - Hvordan betjene: - Sporveksel nr. 30 - Skiftesignal Z7	Os-txp	
	Forklare og demonstrere	Betjening av hovedspor Hvordan man betjener togspor i samarbeid med togleder	Os-txp	
	Forklare og demonstrere	Rigel - Hvordan rigel betjenes og hvor de finnes på stasjonen	Os-txp	
	Forklare og demonstrere	Frigivingsapparat i syd (pilkasse) Bruken av frigivingsapparat i syd (pilkasse) og hvor det er plassert på stasjonen - Riktig rekkefølge på bestilling av pil når det foregår togbevegelse fra flere grupper samtidig	Os-txp	
		R-spor i nord - kjøring til R-spor i Nord	Os-txp	
	Kjenne til	Togvei-slutt-merke i sporgruppe R1 og R4	Os-txp	
	Kunne forklare	Luftveksler Hvordan sporvekslene fungerer herunder: - Forskjellen mellom luftveksler og sporveksler med ordinære drivmaskiner - Varsel om lufttrykk og gjøremål ved for lavt lufttrykk	Os-txp	
	Kjenne til		Os-txp	

	Forklare	Luftlekkasje mot sikringsanlegg - Hvilke sporveksler som blir drevet av luft - Hvordan man får lagt om en sporveksel i en situasjon hvor det oppstår lekkasje. - Hvordan man håndterer en situasjon hvor lufttrykket på hele anlegget faller under 6 bar og hvilke varslingsrutiner som gjelder	Os-txp	
	Kjenne til	lokale begrensninger ved hensetting/igjensetting - herunder at A-spor ikke kan benyttes til hensetting/igjensetting uten trekkraftkjøretøy	Os-txp	
	Gjøre rede for	Betjeningsinstruks Alnabru	Os-txp	Betjeningsinstruks Alnabru
	Gjøre rede for	Operatørmanual Alnabru	Os-txp	Operatørmanual Alnabru
	Gjøre rede for ...	Instruks for betjening av sikringsanleggene på Alnabru	Os-txp	Instruks for betjening av sikringsanleggene på Alnabru
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Prinsipper for god kommunikasjon Prinsipper for skifting Spesielle forhold knyttet til kapasitet Prinsipper for oppgavehåndtering Spesialiteter og tips	Os-txp	Anbefalt praksis, punkt 1 Anbefalt praksis, punkt 2 Anbefalt praksis, punkt 3 ORV: Anbefalt praksis, punkt 4 Anbefalt praksis, punkt 5
Opplæring			Os-txp	

Berekvam

Berekvam				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Berekvam er en tospors stasjon mellom Flåm og Myrdal som er betjent med Txp i høysesongen. Strekningene mot Flåm og Myrdal er strekninger med togmeldinger. Berekvam ligger 10,51 kilometer fra Myrdal og 346,31 kilometer fra Oslo S. Høyden over havet er 343,8 meter.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• Planovergang (Ba) i B-enden av stasjonen. Det er akselteller ved inn- og utkoblingsfelt for planovergangen. • Av instruks «Føring av togmeldingsbok» i operativt regelverk (orv) framgår at togmeldinger straks skal føres inn i togmeldingsboken. Togekspeditor Berekvam stasjon har fått unntak fra denne regelen, og togmeldingsbok føres etter at togekspeditor har kommet tilbake til stasjonsbygningen. • Sjekkliste ved bruk av utvendig signalstiller 1 og 2 Berekvam. • Signal 1A/1B signal «stopp» skal plasseres i egen holder på stasjonsveggen. • Signal 3A/3B signal «Passer» skal plasseres i egen holder på mast 438 høyre side av spor 2 ved stasjonsbygningen for tog som passerer gjennom spor 2. • Det tillates ikke på- og avstigning til tog i spor 2 på Berekvam på grunn av manglende plattform. I sommersesongen er det bare mulig å ta første eller siste tog i retning Myrdal, de øvrige bruker spor 2. Alle tog retning Flåm bruker spor 1. • Bruk av C-lås • Stasjon gjøres ubetjent/betjent • Oppbevaring av signalflagg • Spor 2: 210m	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (Fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Tildelte funksjonelle nummer for skifting	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• Lesetilgang TIOS • Registrering FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for	Enkelt innkjøringsignal / C-lås. Togmeldinger utveksles med Flåm og Myrdal	Os-txp	
Anbefalt praksis	Gjøre rede for	Anbefalt praksis for kryssing på Berekvam	Os-txp	https://orv.banenor.no/orv/doku.php?id=trafikkomrader:sor_vest:berekvam:anbefalt_praksis_kryssing_berekvam
Opplæring				

Bergen

Bergen				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Bergen stasjon ligger på kilometer 471,25 fra Oslo S over Roa. Stasjonen ligger 3,9 meter over havet. Bergen stasjon er endestasjonene på Bergensbanen med 6 togspor. Stasjonen har lokstall, godsterminal verksted, varmeposter og vaskemaskin. Det er også en omformerstasjon i fjellet ved Bergen stasjon.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Spor 9 har ikke kontaktledning, bortsett fra en liten del i østre ende (akkurat plass til et trekkraftkjøretøy). Plattformlengder: □ Spor 1: 125m □ Spor 2: 225m □ Spor 3: 290m □ Spor 4: 290m Txp Bergen er samlokalisert med TSSSV i Krinkelkroken 1. TXP er fritatt for uniformsplikt og fra nærvær ved togveien for tog som skal til/fra fjernstyrt strekning	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap	Gjøre rede for	Stasjoneringssted for Di8 og brannvogn. For tilkomst til brannvognen må sporvekselen låses opp med CTC-nøkkel. Skifting skjer ved å frigi L1. Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser Ved behov for evakuering av Bergen godsterminal skal txp Bergen iverksette denne igjennom BaneCIM. I spor 39 er det plassert ei brannvogn. For tilkomst må sporvekselen låses opp med CTC-nøkkel. Skifting skjer ved å frigi L1.	Os-txp	

Skifteveier	Kjenne til	• Tillatt å skifte til og fra togspar uten å innhente tillatelse. • Tildelte funksjonelle nummer for skifting	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	Ved brann på Bergen stasjon vil en Alarm begynne å blinke sammen med lyd i Krinkelkroken (hos Txp). Det er egen instruks for å nullstille denne alarmen • Lesetilgang TIOS • Registrering FIDO	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for	TXP betjener stillverket med VICOS, kan også fjernstyres av Togleder fra VICOS CTC. • Kommando «F. SF» (Forbikobling av sporfelt) må brukes for å stille hovedsignal ut fra spor 8. • Togvei kan stilles via spor 8 (viapunkt R17 eller R34) dersom hovedsporet ikke er tilgjengelig. • For å få stilt togvei til/fra spor 9 må det være kontroll på S-lås 3. • Lokalområde 1 brukes for å frigi terminalen og nedre tomt for skifting, og det er ikke lokalstillere for sporvekslene.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Gjøre rede for	Planovergang til lokstall krysser spor 25-27 og 33-36. Egne særbestemmelser for betjening av denne.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Bjerka

Bjerka				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Bjerka st. ligger ved km 468,68 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Komplett sikringsanlegg.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Beskriv	Bruken av stillverk. Stillverksinstruks. Forriglingstabell.	Os-txp	
	Kjenne til	Oppbevaring av kontrollåsnøkler. Hovedtogsspor er spor 2. Bruk av kontaktmagneter ved snørydding.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av Togleder via FIDO Tilkalling av nødvendig personale via Fron. Alle avvik går via Togleder.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Sporararrangementet. Forhold ifbm. lokal skifting.	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Bruken av FIDO og TIOS. Monitor ute ved plattform. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Personovergang til spor 2.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til	Persontog kjøres i spor 2, pga plattformlengde. Høytalertjeneste.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Bjorli

Bjorli				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	- Ligger på Raumabanen, 399,84 km fra Oslo. 574,7 m.o.h - Strekning med togmelding	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Traffikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• 2 usikrede PLO inne på stasjonen • Enkelt innkjørsignal • To spor, en plattform og en provisorisk kort plattform for spor 2 • C-lås • Nøkkel til sikkerhetslås 1 i kodet boks på vegg hos TXP • Stasjonen gjøres betjent/ubetjent • Vekselvarme (styres av Spordrift) • Skap til stillerapparat 1 og 2 åpnes med A14 nøkkel	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Brannslukningsutstyr hos TXP	Os-txp	
Skifteveier		• TXP betjener hendel i stillerapparat 3 ved skifting mot sør, for å «låse» PLO utenfor stasjonsgrense	Os-txp	
Tekniske systemer	Forklare og betjene	• Registrering i TPR, TIOS, FIDO og GSMR	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	<i>Praksis ved kryssing</i>	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag		

Bodø

Bodø				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Bodø st ligger på strekning med togmelding	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
	Kjenne til	Hensetting av kjøretøy, Befaring av stasjonsområdet	Os-txp	
Traffikkstyring	Beskriv	TXP som HSV ved snørydding på plattform	Os-txp	SJN

	Beskriv	Rutine PLO telefon	Os-txp	
	Kjenne til	Kontroll av oppkjørt Alstom spv 3 a/cb/d	Os-txp	
	Gjøre rede for	Koble OPH til funksjonelt nr.	Os-txp	
Beredskap		Varslingsrutiner togleder, FRON og Txpvakt	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Avhengighet mellom spv 3a/c og spv 6	Os-txp	
Tekniske systemer	Beskriv	Kunne betjene FIDO, TIOS	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Stillverksinstruks	Os-txp	ORV
	Kjenne til	Lokal 1 og lokal 2 kan ikke benyttes samtidig	Os-txp	ORV
Anbefalt praksis			Os-txp	ORV
Opplæring	Anbefaling			

Bolna

Bolna				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Bolna st. ligger ved km 571,09 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Enkelt innkjørsignal.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Bruk av C-lås. Oppbevaring av sikkerhetsnøkkel nr.1, og reserve kontrollåsnøkler. Bruken av signaltelegraf, og kontrollsignal ved togs ankomst.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av Togleder via FIDO Tilkalling av nødvendig personale via Fron eller vakttelefon TXP: Alle avvik går via Togleder.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Spor arrangementet. Korte togspor	Os-txp	
Tekniske systemer	Kunne	Bruken av FIDO, TIOS og GSM-R. Registrering av funksjonelt nummer til Funkwerk/ OPH.	Os-txp	
	Kjenne til	Plassering av sikringsskap		

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til	Ingen passasjerutveksling. Stasjonen egner seg ikke for av/på-stigning, da høydeforskjell mellom plattform og stigtrinn er for høyt. Vekslelene kan ise fort ved visse værforhold.	Os-txp	
Opplæring				

Braskereidsfoss

Braskereidsfoss				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Braskereidfoss er en stasjon på Solørbanen med enkelt innkjørssignal og planovergang på stasjonen. Det er ikke kontaktledningsanlegg på stasjonen og tilstøtende strekninger. Forestia flis og tømmerterminal er underlagt stasjonen. Dette er private spor som vedlikeholdes av Spordrift.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og demonstrere	• Bruk av C-lås • Bruk av signalflagg/signallampe • Oppbevaring av signalflagg og stativ • Kontrollsignal før ankomstmelding mot Elverum • Sporvekselvarme (styres av spordrift) • Rutiner ved planovergangen • Stasjon gjøres ubetjent/betjent • Oppbevaring av nøkkel til sikkerhetslås nr. 1 • Betjeningsforhold Solørbanen	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	• Rutiner og rekkefølge ved skifting inn og ut fra Forestia flis og tømmer terminal • Sporplan for terminalen. • Rutiner planovergang	Os-txp	

Tekniske systemer	Kjenne til	• Registrering i TIOS/TPR og FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	• Planovergang med betjeningsskap • Forestia flis og tømmerterminal med tilhørende spor, sporsperre og sporveksel.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Angitte kryssinger foregår ofte ved at første tog låser seg inn på terminalen og neste tog passerer i spor 1. Ellers er normal kryssing at første tog kjører inn i spor 2.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Opplæringstid: 1 dag. Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Dombås

Dombås				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	• Grensestasjon på Dovrebanen • Endestasjon for Raumabanen, 659 m.o.h og 353,04 km til Oslo • Komplette sikringsanlegg med hovedsignaler. • Underlagt togleder Trondheim sør og nord.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• Kontaktledning i alle spor med unntak av spor 10 • Hensettingsspor 5-8 • Svingskive • Usikret PLO inne på stasjonen til omformer • Plattform til spor 1,2 og 10 • Sidespor inne på stasjon • Sporvekselvarme • Personovergang til spor 2 bevoktes av TXP • Kun på-/avstigning fra mellomplattform for spor 1 og 2 • Døgnbetjent av TXP • Sporsperre må ligge på for å få signal inn og ut til togspor i sørenden av stasjonen	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Beredskapsvogn for brann er stasjonert på stasjonen om sommeren • Brannsentral for hele bygget er inne hos TXP • Førstehjelpskrinne hos TXP • Brannslukningsutstyr fordelt i hele bygget	Os-txp	
Skifteveier		• Tuneller i alle tre retninger • Lyssignal benyttes for stopp/bakk/trakk fram under skiftning av TXP • Lys i Ramabanetunell som betjenes av fører • Tildelt funksjonelle nr for skifting • Ved frigiving av lokal skiftning må sporsperre legges av • Høyt skiftesignal (IKKE dvergsignal)	Os-txp	
Tekniske systemer	Forklare og betjene	• Registrering i TPR, TIOS, FIDO, GSMR	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		• TXP utløser togvei manuelt for tog fra Raumabanen • Varmeposter 1000/400 V	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	<i>Ikke stopp tunge godstog utenfor signal A461 når det er glatte skinner pga stigning</i>	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	3 dager		

Drammen

Drammen				
----------------	--	--	--	--

Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Drevvatn

Drevvatn				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Drevvatn st ligger ved km 440.77 på Nordlandsbanen Sporlengde spor 1(kryssingsspor): 812m Driftsform: strekning med togmeldinger Komplett sikringsanlegg	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Kjenne til bruken av stillverk, inn- og utkopling. Sette seg inn i stillverksinstruks og forriglingstabell. Bruk av kontaktmagneter ved snørydding.	Os-txp	

Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av togleder via FIDO Tilkalling av nødvendig personale via FRON eller vakttelefon TXP Alle avvik går via togleder.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Lokal skifting og hvordan det utføres	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Bruken av FIDO og TIOS Registrere funksjonelt nummer på Funkwerk Sveiving av sporveksler Plassering av sikringsskap	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Hvitt lys (som ikke inngår i stillverket) for fotgjengerovergang nord for stasjonsbygningen	Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Dunderland

Dunderland				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Dunderland st. ligger ved km 543,05 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Enkelt innkjørsignal.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Bruk av C-lås. Oppbevaring av sikkerhetsnøkkel nr.1, og reserve kontrollåsnøkler. Bruken av signaltelegraf, og kontrollsignal ved togs ankomst.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av Togleder via FIDO Tilkalling av nødvendig personale via Fron eller vakttelefon TXP: Alle avvik går via Togleder	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Sporarrangementet. Lokstall, svingskive og planoverganger på tomta.	Os-txp	

Tekniske systemer	Kjenne til	Bruken av FIDO og TIOS. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Praksis ved kryssing.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Eina

Eina				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Eina er en stasjon med stillverk på strekning med togmelding. Det er planovergang inne på stasjonen.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Spesielle forhold	- Planovergang og betjeningsskap - Feil ved veisikringsanlegg (batteridrift) - Utfall av bygdestrøm medfører at stillverk og signaler blir mørke	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
Skifteveier	Forklare	Betjening av svingskive	Os-txp	
Tekniske systemer		- Betjening av høytaleranlegg - Registrering i TIOS/TPR og FIDO - Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner herunder sikringsskap i kjeller - Håndtering av alarmer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Fungerende svingskive Planovergang med betjeningsskap	Os-txp	

Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Txp skal bevokte personovergangen ved kryssing.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag for erfarne togekspeditører Ved behov 1-2 dager ekstra selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør for nyutdannede.	Os-txp	

Eiterstraum

Eiterstraum				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Kjenne til	Eiterstraum st. ligger ved km. 388.70 på Nordlandsbanen Sporlengde spor 2 (kryssingsspor): 700m Driftsform: strekning med togmeldinger mot Mosjøen, grensestasjon mot fjernstyrt strekning. Komplett sikringsanlegg.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Bruken av stillverk, inn-/ og utkopling. Kjenne til stillverksinstruksen og forrigningstabell. Txp som hovedsikkerhetsvakt ved snørydding – bruk av kontaktmagneter	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Varsle og utføre instruks fra togleder.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Lokal skifting og hvordan det utføres	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Bruk av FIDO og TIOS. Registrere funksjonelt nummer på Funkwerk Kjenne til bruk av Alstomsporveksler - sveiving og kontroll ved oppkjøring. Plassering av sikringsskap	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Elverum

Elverum				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Elverum er grensestasjon på Rørosbanen som grenser til Solørbanen som er strekning med togmelding som tilhører TSS Oslo. Rørosbanen er strekning med fjernstyring utrustet med halemagnet som tilhører TSS Nord. Det er ikke kontaktledningsanlegg på stasjonen og tilstøtende strekninger. Elverum har Vestmo Tømmerterminal underlagt sin stasjon. Spor 8-20, betegnelse på spor som ikke er togspor. Disse navnene er påført spordiagram som henger på veggen hos txp.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Gjøre rede for	Personovergang: Spor 4 brukes normalt til alle persontog. Det er togekspeditør sitt ansvar at overgangen er trygg. Vær spesielt oppmerksom ved kryssing. Særskilte rutiner og spesialiteter: • Rutiner og oppbevaring av halemagneter og sveiver til sporveksler. • Hovedsignalstillere må dras to ganger dersom sporveksler ikke ligger riktig ved første forsøk. Det beste er å alltid legge sporveksler i riktig stilling før togvei sikres. • Planoverganger, Texas og Vindheia (Ulik betjening av togveier og skifteveier). • For spor 2 er innkjør videre fra Vestmo ikke mulig når tog i spor 3 eller 4 har sikret innkjørtogvei fra Rudstad. • Innkjørtogvei til spor 2 fra Solørbanen kan ikke være sikret når utkjørtogvei fra spor 3 eller 4 skal sikres mot Løten. • Passerende tog i spor 3 fra Løten mot Rudstad i linjehastighet: - Sikre både innkjør- og utkjørtogveien - senk Texas plo manuelt Toget får da «forvent kjør» og «kjør» og slipper å bremse ned til 40 igjennom stasjonen. NB! Txp må ha full kontroll på personovergangen. • Togleders oppheving av sperring mot Løten og Rudstad: - Sjekk at blokksperre-lampa faktisk er slukket Dersom togvei blir forsøkt sikret når lampa er tent, må togleder utføre en prosedyre som tar et par minutter før togvei kan sikres. • Ved bruk av forbikoplingsknapp må eventuelle dvergsignaler rives først. Dersom toget står lengst nord (nord for R15 /R17) trykkes rosa forbikoplingsknapp inn og holdes inne lenge (5-6 sekunder) mens utkjørtogvei sikres. Det samme gjelder mot Løten Feil på stillverk: • Informer togleder Nord(Trondheim) på forhånd i de tilfeller det er tog til Vestmo forbi innkjørhovedsignal som ikke kan vise kjørsignal, ellers vil akustisk alarm utløses i togledersentralen. Prosedyre hvis linjeblokk mot Elverum fra Rudstad eller Løten ikke løser ut: • Kontroller at halemagnet er på, og meld fra til togleder dersom denne mangler • På togleders ordre utføres KTP-prosedyre slik: - avslutt eventuell pågående skifting - riv eventuell sikret togvei (pass på at signal ikke faller rett foran tog) - alle signaler i stopp med knappen «signal stopp» - trykk inn hvit knapp «KTP» mot aktuell strekning - trekk «signal stopp» ut - trykk jordfeilbryter inn. Togleder utfører så sin prosedyre og ringer tilbake når alt er klart	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser.	Os-txp	
Skifteveier		Tillatt å skifte uten å innhente tillatelse når dvergsignal viser signal "varsom kjøring tillatt" eller "kjøring tillatt": ref. SJN • Dette gjelder ikke på Vestmo (her er det ikke dvergsignaler).	Os-txp	

Tekniske systemer		• Betjening av høytaleranlegg • Registrering i TIOS/TPR og FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner i txp lokalet • Håndtering av alarmer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Vestmo tømmerterminal: • Innkjørtogvei kan sikres til Vestmo selv om man har materiell både i spor 1 og 2 • Bruk dvergtogveier for skift inn og ut fra Vestmo: - For skift mot Vestmo må PLO legges manuelt. - For skift inn fra Vestmo går PLO automatisk ned når skift er på innkoblingsfeltet • Unntak for txps tilstedeværelse ved togveien ved togs ankomst og avgang • Ved arbeid i spor på Vestmo frigis S-Lås før hovedsikkerhetsvakt setter på kontaktmagneter, dette for å unngå at akustisk alarm utløses i TSS Nord. • Gjennomgang av særbestemmelse SJN 6.1.3.1 Planoverganger med betjeningsskap: • Texas • Vindheia Kjenne til rutiner for opplåsing av skap.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Ved kryssing av to persontog må første ankomende tog kjøres inn i spor 3 og passere personovergangen mens txp bevokter den.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	3 dager for erfarne togekspeditører Ved behov 1 dag ekstra selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør for nyutdannede.		

Fauske

Fauske				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Fauske stasjon ligger ved km 674,23 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Enkelt innkjørsignal	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Kjenne til og gjøre rede for	Bruk av C-lås. Oppbevaring av sikkerhets-nøkkel nr 1, og reserve kontrollåsnøkler. Kjenne bil bruken av signaltelegraf og kontrollsignal ved togs ankomst. Bruk og oppbevaring av signalflagg og signallykt. Aksjonskort 4010: Forsinkede tog 471 i Salten. Betjeningsforhold Nordlandsbanen nord.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av togleder via FIDO. Tilkalling av nødvendig personale via Fron eller vakttelefon TXP. Alle avvik via togleder.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Kjenne til sporarrangement. Lokstall, planovergang på terminal. Kjenne til skifteveier til sør- og nordgående godstog, og hensettingsspor.	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Alstom sporveksel i spv. 1,2,5 og 11. Kjenne til bruken av Alstom sporveksler, sveiving og kontroll etter oppkjøring. Kjenne til bruken av FIDO og TIOS. Registrering av funksjonelt nummer Funkwerk/OPH. Registrering av funksjonelt nummer TiGR 350R/OPH. Plo GSM-R. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Kjenne til bruken av spv. 1,2, 5 og 11, utstyrt med drivmaskin og lokalomstillere	Os-txp	
Anbefalt praksis		Instruks for togekspeditørtjenesten ved Fauske stasjon. Instruks Alstom MET drivmaskiner Fauske stasjon. Dialog med CargoNet ved avvik.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Filipstad

Filipstad				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Gjøre rede for lokale forhold knyttet til stasjon/skifte-tomt/drifts-banegård	Trafikkstyring: Gjøre rede for hvilke togspor som er mest hensiktsmessig å benytte i ulike situasjoner for å sikre effektiv trafikkavvikling. Egen prosedyre for kjøring til/fra spor 1 og 2 Befaring: • Stasjonsområdet • Signaler • Personovergang • S-låser og lokalomstillere • Sveiver til sporveksler (sveivskap) • Hensettingsspor og eventuelt stengte spor • Verkstedet Servicespor: • Toalettømming • Utvendig vask • Avising • Hovedvask • Grafittifjerning Skifting: • Gjennomgang av praksis og rutiner • Funksjonelle nummer for skifting	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Gjennomgå/ forklare og eventuelt demonstrere	Sporbruksplaner Skal kunne lese og forstå sporbruksplanen, herunder • Oppbygging - o Klokkeslett - o Spor - o Materiell, tognummer - o Antall tog per spor - o Sporlengde • Endringer • Tilbakemelding til SBPL	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Gjøre rede for lokale beredskapsplaner	Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Betjening av stillerapparat Forklare og demonstrere betjening av stillerapparatet herunder: • Gjennomgang av alle trykknapper • Sporplan og spordiagram • Signalstilling, signalbilder • S-låser og lokalomstillere • Sporvekselvarme • Anmodning til/fra togleder • Avhengigheter mellom sikringsanlegg Filipstad og GS Skøyen • Nødtløsning togvei/skiftevei • Sveiver, forrigling • Lokalområder Ebicos • Kommandoer som brukes: Innmelding/endring/sletting av tognummer • Sporplan/signalbilder på Skøyen	Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Flisa

Flisa				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning		Flisa er en stasjon på Solørbanen med enkelt innkjørsignal. Det er planovergang på stasjonen og spor inn til svingskive.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring		• Bruk av C-lås • Bruk av signalflagg/signallampe • Oppbevaring av signalflagg og stativ • Kontrollsignal før ankomstmelding mot Kirkenær • Sporvekselvarme (styres av spordrift) • Rutiner ved planovergangen • Stasjon gjøres ubetjent/betjent • Oppbevaring av nøkkel til sikkerhetslås nr. 1 • Nøkkel til betjeningsskap 1 krever firkantnøkkel. • Nøkkel til betjeningsskap 2 krever A14 nøkkel. • Betjeningsforhold Solørbanen.	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser.	Os-txp	
Skifteveier		• Rutiner planovergang	Os-txp	
Tekniske systemer		• Registrering i TIOS/TPR og FIDO. • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		• Planovergang med betjeningsskap.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Ved kryssing kjøres normalt første tog inn i spor 2.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Opplæringstid: 1 dag. Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Flåm

Flåm				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Flåm er endestasjon på Flåmsbana som er en strekning med togmelding stasjon ligger 356,00 kilometer fra Oslo S. Den ligger 2,0 meter over havet. Det er lokstall i Flåm.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Forklare og demonstrere	• Enkelt innkjørssignal / C-lås. • Veisikringsanlegget betjenes manuelt fra plattform ved butt i spor 5, og skal betjenes når toget kjører fra plattform. Det fins også et lite skap som er lokalisert på en lyktestolpe midt på plattformen for å betjene veisikringsanlegget manuelt når toget kjører fra plattform. • Spor 4: 195m • Spor 5: 180m	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap	Gjøre rede for	• Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
Skifteveier	Gjøre rede for	• Tildelte funksjonelle nummer for skifting	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• Hensetting av kjøretøy i Flåm • Det er felles brytere for spor 7 og 8 som har normalstilling ute, slik at sporene inn i lokstall normalt vil være spenningsløse (varmepost «halvstilling»). • Før skifting til/ fra sporene 7 og 8 iverksettes, må bryter 23-935-J betjenes inn fra togvarmepost 7. Etter endt skifting skal bryter 23-935-J betjenes ut fra togvarmepost 7. • Betjening av høyttaleranlegg • Lesetilgang TIOS • Registrering FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for	• Enkelt innkjørssignal / C-lås hvor lampene i stillverket lyser i sporet vekslene ligger til. • Veisikringsanlegget betjenes manuelt fra plattform ved butt i spor 5, og skal betjenes når toget kjører fra plattform. Det fins også et lite skap som er lokalisert på en lykestolpe midt på plattformen for å betjene veisikringsanlegget manuelt når toget kjører fra plattform.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til	Txp Flåm sine rutiner i ORV	Os-txp	https://orv.banenor.no/orv/doku.php?id=trafikkomrader:sor_vest:instrukser_flam
Opplæring	Anbefaling			

Gjøvik

Gjøvik				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Gjøvik er en stasjon med enkelt sikringsanlegg på strekning med togmelding. Det er hensettingsområde på stasjonen.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring		• Bestemmelser rundt «togvei slutt» • Gjennomgang av rutiner i «bua» ved sporveksel 1. • Parkering av ikke klatrevennlig togsett vil til enhver tid oppdateres med sirkulære og i SJN. • Indikering på veisikringsanlegg ved Viken PLO • Rutiner ved bruk av planovergangstelefon km 104,088 • Bruk av vendingslister • Rutiner ved vannfylling og tømning av septik på togsett.	Os-txp	

Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
Skifteveier		Det er egne skiftenummer xx - xx for Gjøvik	Os-txp	
Tekniske systemer		• Betjening av høyttaleranlegg • Registrering i TIOS/TPR og FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Forklare og eventuelt demonstrere betjening av stillerapparatet herunder: • Signalstilling • Sporvekselvarme • Nødfrakobling • Ringerutiner med planovergang ved feil	Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag for erfarne togekspeditører Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør		

Glåmos

Glåmos				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Gran

Gran				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Gran er en stasjon på strekning med togmelding med enkelt innkjørsignal og kun ett spor. Det er ingen sporveksler på stasjonen	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• Bruk av C-lås • Bruk av signalflagg/signallampe • Kontrollsignal før ankomstmelding • Nødfrakobling • Stasjon gjøres ubetjent/betjent • Oppbevaring av nøkkel til sikkerhetslås nr. 1 • Haslerud planovergang • Oppbevaring av signalflagg og stativ	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• Betjening av høytaleranlegg • Lesetilgang TIOS • Registrering FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Kun ett spor, ingen sporveksler.	Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 vakt		

Grefsen

Grefsen				
---------	--	--	--	--

Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Grefsen er en stasjon med stillverk som grenser til 3 fjernstyrte strekninger med dobbeltspor i retning Oslo. Dette gir 4 stasjonsgrenser. Mulighet for overkjøring til T-banen.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Spesielle forhold	• Ved forlengelse av innkjørtogvei fra Kjelsås til spor 3 (forlengelse med R16 + R18) går veksler 1/32 i +. Når sporfelt 26 og 31 er belagt kan togveien utløses manuelt. Veksler 1/32 kan legges i - når sporfelt 031 og 26 er belagt, men R18 må løses ut. • Ved å benytte trykknapp for forbikopling (rød knapp over signalstiller mot Oslo/Alnabru) kan man få utkjør selv om sporfelt 7, 9 eller 031/26 er belagt. Trykknapp holdes inne samtidig som signalstillere trekkes mot Alnabru/Oslo. • Veksler 7/26 «surrer» når den legges i - eller frigis for lokal skifting. «Surring» opphører når det stilles togvei/skiftevei over, kommer tilbake når togveien er utløst. Ved å ta ut sikring 55 blir det slutt på «surring», men da vil man ikke høre noen veksler. • Påse at kasse over sporsperre I legges på etter bruk, spesielt vinterstid. Sperre er uten varme, sentralstilt sammen med veksler 2/21. Nøkler: Inngangsdør og A14 (sammen med firkantnøkkel) ligger i skuff i skrivebordet. Klaver/Sveiver: Klaver og sveiver ligger i skuff i skrivebordet. Låser (A14) henger på klavene. Ikke sveiv veksler før sikring er tatt ut. Sikringsskap over stillverket. Seksjonsdeler: Seksjonsdelene er ved innkjør B mot Kjelsås, innkjør C mot Alnabru og ved utkjør M/UM mot Oslo Nødfrakobling: Grefsen har ikke trykknapp for nødfrakobling av KL. Ring togleder eller elkraft. Signalstopp: Når trykknapp for signalstopp er benyttet, blir knappen sittende inne. Trykk en gang til for normalstilling (som en av/på knapp).	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser.	Os-txp	

Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer		• Betjening av høyttaleranlegg • Registrering i TIOS/TPR og FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer • Legg merke til sporfeltlampens plassering i sporfelt 23 (veksel 2 og 16)	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for	Overkjøring til T-banen som står beskrevet i stillverksinstruksen.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Godstog retning Roa bør kjøres i spor 2 på grunn av stigning mot Kjelsås. • Ved kryssing av godstog fra Alnabru kan det være lurt å holde de på innkjør. Dette også på grunn av stigning mot Kjelsås.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag for erfarne togekspeditører. Minimum 1 vakt av hver type dag/kveld/natt for nyutdannede. Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Gudå

Gudå				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Halden

Halden				
---------------	--	--	--	--

Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning		Befaring: • Stasjonsområdet • Signaler • Personovergang • S-låser og lokalomstillere • Sveiver til sporveksler (sveivskap) • Hensettingsspor og eventuelt stengte spor	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Gjøre rede for lokale forhold knyttet til stasjon/skiftetomt/ driftsbanegård	Gjøre rede for hvilke spor som er mest hensiktsmessig å benytte i ulike situasjoner for å sikre effektiv trafikkavvikling herunder: • Skifting til / fra driftsbanegården • Fremføring til Kasa sidespor • Hensetting av materiell	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Gjøre rede for lokale evakueringsplaner	Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard) (Skjermbasert stillerapparat)	Ha fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	Ha fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, og kunne betjene dette korrekt.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Haltdalen

Haltdalen				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Hamar

Hamar				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning		Hamar er en stasjon på Dovrebanen med skjermbasert stillerapparat. Stasjonen har hensettingsområde, lokstall og verksted. Det er assisterende txp tilstede 09.00 - 16.00 Grensesnitt: • TSS Nord: har ansvar for Rørosbanen fra innkjør C Hamar. Fjernstyringen er sikret med halemagnet som sistevognskontroll. • Togleder Oslo: har ansvar for Dovrebanen. Underlagte sidespor: • Ideal flatbrødfabrikk sidespor, km 123.85 på Dovrebanen • Martodden sidespor, km 129.41 på Dovrebanen • N.K.L.s sidespor, km 131.62 på Rørosbanen (ikke i bruk) • Ilseng sidespor, km 135.33 på Rørosbanen	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring		Særskilte rutiner og spesialiteter: • Rutiner og oppbevaring av halemagneter og sveiver til sporveksler • Hastighet over enkelte avvikende sporveksler er 20 km/t i B-enden. • Prosedyre for sveiving av sporveksler og fjerning av sikring: Spenning for sporvekslene er inndelt i to soner. Disse sonene gjenspeiles i hver av de 2 dataskjermene som viser stillverket på Hamar. - o Om en sporveksel i sydenden av stasjonen (innenfor området som vises i dataskjerm nr.1) må sveives, tas sikring nr.1 ut. - o For sveiving i nordenden må sikring nr.2 tas ut. • Ved oppkjørt sporveksel: Sporveksel 2, 3, 4, 6, 27, 31, 33, 35, 39 og 41 kan ikke passeres før den er kontrollert av ansvarlig vedlikeholdsenhet. Manuell omlegging av sporveksler med 3 eller flere drivmaskiner, og sporveksler med bevegelige kryss-spiss kan kun utføres av personale med opplæring og godkjenning til dette ref. SJN 1.5.5.5 • Parkering av ikke klatrevennlig togsett under spenningsførende KL: Kun tillatt i spor 42 og 44 som er normalt spenningsatt. • Ingen forsignal for utkjørhovedsignalene, ref. SJN. • To repetersignal for utkjørhovedsignal X/Y, hhv i enden av plattform for spor 1 og spor 2 • Utkjørhovedsignal M, O og S henger i åk	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser • Kjenne til branninstruks	Os-txp	
Skifteveier		Generelt: • Tillatt å skifte uten å innhente tillatelse, ref. SJN • For kjøring til verksted i spor 21 må det gis tillatelse til kjøring forbi dvergsignal R38 i «Kjøring Forbudt» • Plassering av varmeposter 1000V Skiftestillverk: • Plassert i nordenden av skiftetomten. Fra sporveksel 102 • For å få frigjort skiftestillverk må sporveksel 20/35 ligge i normalstilling Dette stillverket må kunne betjenes i henhold til brukerveiledning.	Os-txp	
Tekniske systemer		• Betjening av høyttaleranlegg • Registrering i TIOS/TPR og FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner herunder sikringsskap i kjeller • Håndtering av alarmer • Observere kameraovervåkning, melde fra til vakter eventuelt politi ved uønskede hendelser	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Betjening av skjermbasert stillerapparat: Forklare og eventuelt demonstrere betjening av skjermbasert stillerapparatet herunder: • Signalstilling: - o Dvergsignaler - o Hovedsignaler • Betjening av sporveksler og sporsperrer • Sperring av sporveksler, sporfelt og togspor • S-låser/Z-låser og lokalomstillere herunder frigiving for lokal skifting • Betjening ved hjelp av tastatur • Sporvekselvarme • Betjening av knapper for: - o KTP - o Varselfelt - o Togveisforlengelse - o Signalstopp • Nødfrakobling/Strømutkobling • Betjening av bomanlegg - o Hamjern - o Hamar stasjon • For å få frigjort skiftestillverk må sporveksel 20/35 ligge i normalstilling • Mulighet for samtidig innkjør • B-låser Rørosbanen • Hovedbryter • Strømbrytere for sporveksler • Utførelse av ulike kryssinger Egen betjeningsinstruks og brukerveiledning for sikringsanlegget skal benyttes under opplæringen. Avhengigheter i henhold til forriglingstabell • Huske hvilke togveier og skifteveier som kan stilles samtidig. Ellers andre kombinasjoner som er avhengig av hverandre. Under er det satt opp punkter som skal huskes: - o Innkjørtogveier - o Utkjørtogveier - o Innkjør/utkjørtogveier - o Skifteveier - o Skifteveier/togveier - o Sporveksler og sporsperrer/skifte og hovedtogvei - o Belegg/hovedtogvei - o Sporveksler og sporsperrer ute av kontroll/togveier Feil på skjermbasert stillerapparat: • Signal som ikke kan vise kjørsignal • Signaler som ikke har tidsutløst • Håndtering av jordfeil • Feil ved veisikringsanlegg herunder: - o Veibommer som ikke går opp - o Veibommer som ikke går ned Planoverganger med betjeningsskap: • Hamjern • Hamar stasjon	Os-txp	
---	--	---------------	--

Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Opplæringstid: ca. 4 uker. Egen betjeningsinstruks og brukerveiledning i ORV for sikringsanlegget som skal benyttes under opplæringen. Avsluttende stillverksprøve, varighet 1 time. Denne må være bestått, for selvstendig tjeneste.		

Hell

Hell				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning		Passasjerutveksling kun i spor 1	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring		Tog bør ikke bli stående på innkjør A i tunnelen. Finnes kombinasjoner for samtidig innkjør	Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier		<i>Dvergsignaler stilles via lokalomstillere</i>	Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Txp Hell frigir bruk av Gudå stasjon (A-lås)	Os-txp	
Anbefalt praksis	Gjøre rede for		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Hønefoss

Hønefoss				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning		Hønefoss stasjon er en stasjon på Randsfjordbanen, som knytter sammen Bergensbanen, Randsfjordbanen og Roa - Hønefoss banen. Stasjonen er underlagt togledelsen i Drammen, men grenser mot togledelse i både Oslo og Bergen. Stasjonen har komplett sikringsanlegg med hovedsignaler og dvergsignaler. Med unntak av Driftsbanegården og siste del av skifteområde 7 (fra Lager Nord til endepunktet), er det kontaktledningsanlegg på alle spor. • Spor 1: ca. 141 m – 664 m (m/plattform) • Spor 2: ca. 185 m – 664 m • Spor 5: ca. 420 m – 646 m (m/plattform) • Spor 6: ca. 305 m – 925 m (m/plattform) • Spor 7: ca. 272 m • Spor 8: ca. 260 m Kontaktledningsanlegget over sporene 8, 9 og 10 er normalt utkoblet, men kan gjøres strømførende ved bruk av Z bryter. Stasjonen er underlagt Drammen toglederområde, men grenser også mot togledelsen i Bergen og togledelsen i Oslo Stasjonen har vegbom innenfor stasjonsområdet (Retning Veme) for kjøring til/fra lokstallområdet	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
------------------------------------	--	---	---------------	--

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Txp Hønefoss har ansvar for togframføringen på Hønefoss stasjon og underliggende skifteområder. Togframføring av godstog, passasjertog og arbeidstog utgjør trafikkbildet. Det er tidvis også en del skifting på stasjonen, spesielt til/fra skifteområde 7. Det er stasjonert en robel og en LM på Hønefoss. Togframføring: • Spor 5 – 6 brukes som regel til normal togframføring for tog retning Tyristrand / Veme. Spor 1 og 2 brukes som regel til normal togframføring retning Hval / Veme. • Beskriv og demonstrer S-låsene, sporsperrene og lokale omstillere på Hønefoss, samt begrensinger ved bruk av disse. • Ved kryssing av tog på Hønefoss så er det viktig å sette seg inn i prosedyrene rundt dette, siden stasjonen har et komplekst stillverk og mange mulige togveier som kan medføre at kryssing blir vanskelig å gjennomføre. Annet • Beskriv og forklar skjematisk plan og forriglingstabell. • Forklar prosedyren ved bruk av «signal stopp». • Stasjonen har mulighet for å dele opp togsporene for inn og utkjøring av tog, da det er flere hovedsignaler for den enkelte togvei.	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	

Beredskap		• To arbeidsmaskiner stasjonert på Hønefoss (LM og robel) • Prosedyrer ved topphendelser eller uønskede hendelser, samt varslingsrutiner. • Brannslukningsutstyr er plassert rundt omkring i bygget, samt førstehjelpsutstyr plassert i TXP lokalet.	Os-txp	
Skifteveier		• Stasjonen har dvergsignaler, mulighet for frigiving for lokale områder, samt S-låser som brukes ved skifting. • Hensetting kan gjøres primært i sporene som normalt er strømløse • Lokal skifting: - o Stasjonen har 9 lokalomstillere, bruken av disse er forklart over stillerapparatet. • Stasjonen har dedikerte skiftenummer for skifting av materiell uten dedikert tognnummer. • For skift / arbeid til Skifteområde 7 så bruker foretakene egne skiftenumre. - o Her må S – lås «Hen» frigjøres og nøkkelen sendes med skiftet / arbeidslaget. - o Ved skift / arbeid på skifteområde 7 så settes det på ett kontrollmiddel på signalstiller til dvergsignal R43. - o Ved skift/arbeid til skifteområde 7 så blir sporveksel 30 lagt i avvik.	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• FIDO PC, VICOS slaveskjerm, TIOS og togradio. Gjøre rede for bruken av disse og hvordan dette brukes i arbeidshverdagen på Hønefoss.	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	• Kommandoer for betjening av lokalt sikringsanlegg og stillverk. • TXP Hønefoss er ansvarlig for å legge til/fjerne tognummer for tog som har Hønefoss som utgangs- og endestasjon. • Ved frakobling, er det mulig å seksjonere opp stasjonen. Viktig å referere til koblingsbilde ved frakobling. • Planovergang for reisende mellom hovedplattform til spor 5 og til plattform spor 6, så må reisende krysse togspor. • Prosedyrene ved skift opp til Skifteområde 7. • Ved vending av tog på Hønefoss, så er det viktig å legge en plan tidlig, grunnet at man fort kan låse seg fast. Dersom toget er mer enn 440 meter langt så må det bakkes (behov for signalgiver). • Kun tillatt med ett skift i bevegelse/ett arbeid på skifteområde 7.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Bruk av forlenget togvei. • Kryssing av godstog / passasjertog • Skifting av arbeidsmaskiner stasjoner på Hønefoss. • For godstog og Vy tog retning Tyristrand/Veme så brukes i hovedsak spor 5 ved normal togframføring. • For tog retning Hval/Veme så brukes i hovedsak spor 1 ved normal togframføring. • Gjør seg kjent med de lokale navnene på stasjonen, da disse er ofte brukt under skifting.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Fem vakter for erfarne togekspeditører. Minimum en vakt av hver type dag/kveld/natt for nyutdannede, totalt ca. 14 dagers opplæring. Ved behov – i tillegg en dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Jaren

Jaren				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Jaren er en stasjon med stillverk på strekning med togmelding. Stasjonen er for tiden under ombygging og man må til enhver tid holde seg oppdatert på gjeldende sirkulærer.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Spesielle forhold	Forklare funksjonen til forbikoblingsknappen	Os-txp	
		Parkering av ikke klatrevennlig togsett er kun tillatt i spor 4 hvis det ikke er vakthold. Gjeldende bestemmelser om parkering/hensetting vil bli oppdatert med sirkulærer og i SJN.		
		Vendingslister		
		Rutiner ved bruk av planovergangstelefon		
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
Skifteveier		Det er egne skiftenummer xx - xx for Jaren	Os-txp	
Tekniske systemer		Betjening av høyttaleranlegg	Os-txp	
		Registrering i TIOS/TPR og FIDO		
		Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner		
		Håndtering av alarmer		
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Indikering på veisikringsanlegg ved Gran.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Spor 2 brukes, i størst mulig grad, til tog retning Oslo. Spor 3 brukes, i størst mulig grad, til tog retning Gjøvik.	Os-txp	
		Ved kryssing: Ved kryssing av persontog bør tog fra spor 2 kjøre først, før kjøretillatelse til tog i spor 3 gis.		

		Det benyttes en midlertidig bro fra plattform 1 til mellomplattform (spor 2). Broen er stengt med grind/port som txp åpner og lukker etter behov.		
Opplæring	Anbefaling	1 dag for erfarne togekspeditører Minimum 1 vakt av hver type dag/kveld/natt for nyutdannede Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør	Os-txp	

Kirkenær

Kirkenær				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning		Kirkenær er en stasjon på Solørbanen med enkelt innkjørssignal. Det er planovergang på stasjonen.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring		• Bruk av C-lås • Bruk av signalflagg/signallampe • Oppbevaring av signalflagg og stativ • Kontrollsignal før ankomstmelding mot Flisa. • Rutiner ved planovergangen • Stasjon gjøres ubetjent/betjent • Oppbevaring av nøkkel til sikkerhetslås nr. 1 • Betjeningsforhold Solørbanen	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	• Rutiner planovergang.	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	• Ved betjening av stasjonen må det medbringes Ipad, relevante formularer(ingen skriver der) og nøkkel til sikkerhetslås 1 fra Kongsvinger. • Registrering i TIOS/TPR og FIDO. • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner.	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	• Planovergang med betjeningsskap	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Ved kryssing kjøres normalt første tog inn i spor 2.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Opplæringstid: 1 dag. Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Kongsvinger

Kongsvinger				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning		Kongsvinger er en stasjon med skjermbasert stillerapparat. Stasjonen har hensettingsområde, lokstall og underlagt Norsenga tømmerterminal. Egen særbestemmelse for personovergangen på stasjonen. Grensesnitt: Kongsvinger grenser til Solørbanen som er strekning med togmelding og Kongsvingerbanen som er strekning med fjernstyring. Underlagte sidespor: • Roverud sidespor km 109.30. på Solørbanen. Sikret med A-lås.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring		Det kan være midlertidige restriksjoner for trafikkstyring for hver rutetermin: • Gjennomgang av aktuelle restriksjoner. • Maks tog lengde for ekstratog er 600 meter. • Det er mulig å kjøre ekstratog i annet innstilt togs rute dersom tog lengde avklares med togekspeditør. Særskilte rutiner og spesialiteter: • Ingen forsignal for utkjørhovedsignalene, ref. SJN • Ved deling og skjøting av togsett brukes normalt spor 1. • Ved oppkjørt sporveksel 49, kan sporvekselen ikke passeres før den er kontrollert av ansvarlig vedlikeholdsenhet. Manuell omlegging av sporveksler med 3 eller flere drivmaskiner, og sporveksler med bevegelige kryss-spiss kan kun utføres av personale med opplæring og godkjenning til dette ref. SJN 1.5.5.5 • Sveiver til sporveksler (sveivskap ved sporveksel 49) • Togsett (ikke klatrevennlig) kan henses/parkeres under spenningsførende KL uten vakthold i følgende spor ref. SJN: - o Hensette: «nysporet», spor 11-13 og spor 16 - o Parkere: Spor 1-6 • I spor 16 er det plass til to type 74/75 togsett • Solørbanen: - o Det er 545 meter med kontaktledning i sporfelt D - o Det kan stå materiell i sporfelt D ved inn/utkjøring fra Åbøgen (retning Sverige) • Bruk av vendingslister. • Seksjonering av KL-anlegget.	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	

Skifteveier	Generelt: • Ved frigivning av lokal skifting II og III: - o Sporveksel 22/29 må ligge i pluss • Frigi lokal skifting toppen: - o IV: Sporveksel 2/49 og sporveksel 51 må ligge i pluss - o V: Sporveksel 51 må ligge i pluss. - o VI: Sporveksel 51 må ligge i pluss, trykk på lokal VI vent til du får gul ramme rundt lokal IV, V og VI. Etter dette trykk på lokal V • Frigi lokal I eller VII: - o Sporveksel 9/42 må ligge i pluss • Frigi SPV 37/48 og 50: - o Skal normalt være frigitt • Det kan ikke kjøres tog til/fra Solørbanen eller retning Grensebanen i spor 3,4 og 5 når det skiftes inn og ut fra tømmerterminalen spor 21 eller spor 22. Husk å ha sporveksel 2/49 a/c i pluss fra grensebanen. • Ved skifting av arbeidsmaskin til/fra Dunderdalen S-lås 1. Husk å legge bommen. • Hensetting generelt (ikke under spenningsførende KL) • Hensetting av Vy sett, kjøres til/fra spor 1, 2 eller 4 og til spor 11, 12, 13 og 16 på skiftevei. Fører skifter seg inn til det sporet txp har informert om. Txp sjekker vendingsliste • Plassering av varmeposter 1000V Norsenga tømmerterminal: • Spor 18 /20 kjøres inn over sporveksel 18/35 • Sporveksel 18/35 går automatisk tilbake i pluss når feltet er fritt • Spor 21/22. • Husk å ha sporveksel 2/49 a/c i pluss fra grensebanen.	Os-txp	
Tekniske systemer	• Betjening av høyttaleranlegg • Registrering i TIOS/TPR og FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner herunder sikringsskap i kjeller. • Håndtering av alarmer • Rutiner ved kameraovervåkning.	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Betjening av skjermbasert stillerapparat: Forklare og eventuelt demonstrere betjening av skjermbasert stillerapparatet herunder: • Signalstilling: - o Dvergsignaler - o Hovedsignaler • Betjening av sporveksler og sporsperrer • Sperring av sporveksler, sporfelt og togspor • S-låser og lokalomstillere herunder frigiving for lokal skifting • Sporvekselvarme • Betjening av knapper for: - o KTP - o Varselfelt - o Signalstopp - o Togvei D, husk å løse ut togvei D for tog som kommer inn fra Solørbanen • Nødfrakobling/Strømutkobling • Betjening av bomanlegget ved Kongsvinger omformerstasjon planovergang • A-lås Solørbanen, frigis bare fra Kongsvinger. Husk å foreta A-signal etter frigivningen er tatt tilbake • Hovedbryter mellom pc 1 og pc 2 • Utførelse av ulike kryssinger Det er en egen brukerveiledning for Kongsvinger stasjon i ORV for sikringsanlegget som skal benyttes under opplæringen. Avhengigheter i henhold til forriglingstabell • Huske hvilke togveier og skifteveier som kan stilles samtidig. Ellers andre kombinasjoner som er avhengig av hverandre. Under er det satt opp punkter som skal huskes: - o Innkjørtogveier - o Utkjørtogveier - o Innkjør/utkjørtogveier - o Skifteveier - o Skifteveier/togveier - o Sporveksler og sporsperrer/skifte og hovedtogvei - o Belegg/hovedtogvei - o Sporveksler og sporsperrer ute av kontroll/togveier Feil på skjermbasert stillerapparat: • Signal som ikke kan vise kjørsignal • Signaler som ikke har tidsutløst • Håndtering av jordfeil • Feil ved veisikringsanlegg herunder: - o Veibommer som ikke går opp - o Veibommer som ikke går ned Planovergang med betjeningsskap: • Kongsvinger omformerstasjon	Os-txp	
---	---	---------------	--

Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Opplæringstid: minimum 3 vakter pr skift dag/kveld/natt. Egen brukerveiledning for Kongsvinger stasjon skal benyttes under opplæringen. Avsluttende stillverksprøve, varighet 1 time. Denne må være bestått, for selvstendig tjeneste.		

Kopperå

Kopperå				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Kristiansand

Kristiansand				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Gkøre rede for	Nordre Tilsving Suldal/Krossen og Dalane Konferanseplikt Togledersentralen Bergen. (Togleder, elkraft og toginfo) Suldalen/Nordre Tilsving/Dalane (Veksel 200). Txp styrer indre hovedsignal 3405 (i utkjørtogvei) mot Nodeland. Kristiansand stasjon har 7 togspor, det er ikke plattform spor 6 og 7. Lok + vogner, sporsløyfen	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Kjenne til	Kan stille utkjørhovedsignal/ indre hovedsignal fra spor 3 og 4 i «Kjør» selv om RI 2/19 (mellom spor 3 og 4) er frigitt fra stillerapparatet. RI 2/19 (mellom spor 3 og 4) Kjøretøy inntil 20 meter kan skiftes igjennom «sløyfa». Innkjørsignal kan stilles til sporene 1,2,3,4 og 5 Utkjørsignal kan stilles fra sporene 1, 2,3,4,5 og 6. Veksel 200 Suldalen: Når vekselen legges lokalt er det ingen indikering på stillverket. Når lokalstiller tas tilbake går det noen sekunder før vekselen igjen kan stilles signal over. Personalbytte for persontog (GoAhead).	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Branninstruks/brannmelding. Kjenne til hvor betjeningspanel for brann er i bygget. Base for gult materiell	Os-txp	
Skifteveier	Gjøre rede for	Kolsdalssporet, Havnesporet, Nordre Tilsvng og Krossen læres under befarng	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	Stillverk og vegsikringsanlegg Sporvekselvarme: Eget apparat. Dalane og Hampa: Av. Krossen og Suldal: Automatikk når aktivert. Kristiansand: Av og på. Veisikringsanlegg: Betjene anlegget fysisk under befarng. KL: Håndbetjente jordingsbrytere for spor 1-7. Normalstilling «INN» spor 1,2,3,4, og 5. Normalstilling «UT» spor 6 og 7. KTI: Txp. kan gi informasjon over høyttaleranlegget, har mikrofon. 1000V spor 1-7. fordelt på 2 kurser: Spor: 1,2 og 7. Spor: 2 3,4,5 og 6 1000V får strøm fra kjørestømmen VICOS Nødstrøm stillverk: «oppetid» /varighet 1 time.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	

Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Kjenne til skiftenummer Kristiansand stasjon, CargoNet (skiftemaskin) bruker alltid 39510. • KTI: TPR (TIOS) brukes slik at informasjonen ut til kundene/infoskjermer blir korrekt. (Evt. kan Toginfo kontaktes.)	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Larvik

Larvik				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Larvik stasjon er en stasjon på Vestfoldbanen og er underlagt Drammen toglederområde. Stasjonen har komplett sikringsanlegg med dvergsignaler og hovedsignaler. Stasjonen har område for hensetting i tilknytting til stasjonen. Det er kontaktledningsanlegg på de fleste spor. • Spor 1: ca. 293 meter (m/ plattform) • Spor 2: ca. 293 meter (m/ plattform) • Spor 3: ca. 252 meter (m/ plattform) Sporene 5 - 19 (Hensettingsspor) er strømløse spor, men kan gjøres strømførende ved behov. Det er planovergang i B-enden. Stasjonen kobles over til fjernstyrt når den ikke er bemannet av TXP.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Togframføring med kryssinger hver time fra kl. 7.30 til kl. 23.30 utgjør det daglige trafikkbilde på Larvik. Togframføring: • Spor 1 og 3 brukes som regel til normal togframføring og spor 2 brukes som regel for andre tog enn passasjertog, som f.eks. arbeidstog. • Beskriv og demonstrer, s-lås, sporsperre og lokale omstillere på Larvik, samt begrensinger ved bruk av disse. • Beskriv og demonstrer bruk av planovergang på Larvik stasjon. Annet • Beskriv og forklar skjematisk plan og forriglingstabell. • Forklar prosedyren ved bruk av «signal stopp» • Beskriv og forklar prosedyrene ved koble stasjonen over til fjernstyrt/stasjonsstyrt (Hvilke avhengigheter finnes det for som muliggjør denne prosedyren).	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Prosedyrer ved topphendelser eller uønskede hendelser, samt varslingsrutiner. • Brannslukningsutstyr er plassert rundt omkring i bygget, samt førstehjelpsutstyr plassert i TXP lokalet.	Os-txp	

Skifteveier		• Lokal skifting: - o Lokal I: Frigjør området LVK retning Lauve - o Lokal II: Frigjør området LVK retning Martineåsen / Porsgrunn. - o Lokal III: Kun for skifting mellom spor 4/5 og spor 7, da er sporveksel 11 sperret for omlegging, fordi da kan man ha togframføring på de andre sporene. • Ved bruk av Lokal I, så må Sp.1/SPV være i avlagt stilling. • Ved bruk av Lokal I for området retning Lauve, så må SP 2 være i avlagt stilling. • Lokal 2 for område retning Martineåsen (SP 2 være i avlagt stilling). • Ved skifting over passasjerovergangen mellom spor 1 og 2, så er fører selv ansvarlig på å passe på overgangen. • Skifting av doble togsett må gjøres i retning Lauve. • Skifting av enkle togsett kan gjøres i retning Martineåsen: - o Legg ned vegbommen ned først, så still dvergsignal. Dersom skiftet skal ha en lengre pause før den skal skiftes inn igjen, sett vegbomhendelen i midtstilling umiddelbart. Dersom skiftet skal tilbake til spor umiddelbart, sett i midtstilling når du har stilt ny skiftevei.	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• FIDO PC, VICOS slaveskjerm, TIOS, kameraovervåkning og togradio. Gjøre rede for bruken av disse og hvordan dette brukes i arbeidshverdagen på Larvik.	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	• Kommandoer for betjening av lokalt sikringsanlegg og stillverk. • TXP Larvik er ansvarlig for å legge til/fjerne tognummer for tog som har sin ende stasjon/utgangsstasjon på Larvik. • Stasjonen har Z-nøkkel til å koble inn strømmen på driftsbanegården. Før denne kan brukes så må S-lås 1 frigjøres. Da blir kun spor 4 og 5 strømførende i tillegg til spor 1, 2 og 3. For å gjøre flere spor strømførende på LVK innenfor driftsbanegården så må en annen Z-nøkkel brukes (nordenden på mellomplattformen, denne settes i en samlebox ved spor 5/16 ved nordenden av stasjonen, her kan den hentes flere nøkler for å gjøre hvert enkelt spor strømførende. • For spor 4 og 5 så er det kun mulig å stille utkjørhovedsignal. • For å koble stasjonen over til fjernstyrt så må Sp IV/II stå i avvik. Når man har koblet stasjonen over til stasjonsstyrt så må Sp IV/II settes i normalstilling.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Være kjent med rutinene og prosedyrene ved togframføring Larvik. • Være kjent med prosedyrene ved koble over til stasjonsstyrt/fjernstyrt. • Være kjent med at spor 1 og 3 brukes primært til togframføring. • Tog retning Oslo kjøres som regel i spor 1. Tog retning Skien kjøres som regel i spor 3.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	En dag for erfarne trafikkstyrere. Minimum ei vakt av hver type dag/kveld for nyutdannede (Anbefalt 4 - 5 dager opplæring). Ved behov, en dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Lesja

Lesja				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	- Ligger på Raumabanen, 360,68 km fra Oslo. 634,1 m.o.h - Strekning med togmelding	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Traffikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	- PLO inne på stasjonen - Enkelt innkjørsignal - To spor, en plattform - C-lås - Nøkkel til sikkerhetslås 1 i kodet boks på vegg hos TXP	Os-txp	
Beredskap		Brannslukningsutstyr hos TXP	Os-txp	
Skifteveier		Beskrivelse av rutiner for planovergang finnes på TXPs kontor	Os-txp	
Tekniske systemer	Forklare og betjene	Hvis Lesja stasjon skal gjøres betjent må det medbringes bærbar PC og GSMR telefon (fra Dombås)	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	<i>Konduktørnøkkel benyttes til stillerapparat 1 og 2</i>	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag		

Lodalen

Lodalen			Os-txp	
Tema	Delmål	Kriterier	Os-txp	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Togekspeditør skal gjøre rede for stasjonsområde, samt spesielle forhold knyttet til stasjonen/skiftetomt/driftsbanegård Kjenne til tilhørende stasjoner og strekninger.	Grenser og driftsformer Gjøre rede for: - Stasjonsgrenser - Hvordan det geografiske området på stasjonen er inndelt - Sporområder og grensesnitt på stasjon - Driftsformer på nærliggende stasjoner - Tilgrensende baner/stasjoner/driftsbanegårder/hensettingsområder osv. til/fra stasjonen Generelt for driftsbanegården Gjøre rede for: - Hvilke spor som normalt benyttes til ulike formål - Signalplasseringer på stasjonen/driftsbanegården/skiftetomten - Hvilke jernbaneforetak som trafikkerer på stasjon/skifteområde - Hvilke spor som har kontaktledning - Hvilke spor som har muligheten for inn/utkobling av kontaktledning - Forhåndsdefinerte anleggsområdene på stasjonen - Hvordan et eller flere arbeider i spor kan foregå samtidig som det blir flyt i togtrafikken - Bestemmelsene for sikring av anleggsområde ved driftsbanegården - Faremomenter i forhold til kjøretøy på nabospor	Os-txp	SJN: Generell del SJN: Særbestemmelser ORV: Stillverksinstrukser ORV: Lokale instruksjoner Signaltegninger Kartoversikt TIOS ORV: D-sirkulærer ORV: Anbefalt praksis TOK SJN: Generell del SJN: Strekningsbeskrivelse SJN: Særbestemmelser ORV: Anbefalt praksis TOK
Trafikkstyring		- Spesielle arbeidsoppgaver som er tillagt TXP for driftsbanegården - Grensesnitt mellom operative funksjoner (togleder, TXP og driftsoperatør og hvilke spor som styres av togleder TXP og driftsoperatør) - Trafikkbildet på/ved stasjonen - Hensiktsmessig trafikkstyring med tanke på sporbruk og skifteveier - Togs rekkefølge på driftsbanegård og lokstall (togoppgave) Spesielle forhold knyttet til skifting/lokal skifting Gjøre rede for: Spesielle forhold knyttet til skifting/lokal skifting På driftsbanegård, her under; - Når det kan skiftes uten tillatelse fra TXP - TXP rolle som skiftekoordinator - Hastighet - Bremses - Hvilke spor som er beregnet for hensetting/igjenssetting - Hvor lenge tog kan henses - Ledelse av skifting - Signaler ved skifting - Hvilke sporveksler/sporsperre som er håndstilte - Varmeposter - Ev. vannpåfylling - Lokstall	Os-txp	SJN: Særbestemmelser ORV: Anbefalt praksis TOK
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	

Beredskap	Togekspeditør skal kunne håndtere en uønsket hendelse og iverksette korrekte tiltak ihht. lokale prosedyrer.	Uforutsette hendelser/varslingsrutiner Gjøre rede for håndtering av alle topphendelser og utforsatte hendelser på driftsbanegård: - Uhell og driftsulykke - Varslingsrutinene ved uønskede hendelser - Kommunikasjon mellom skadested og txp - Trafikkavvikling - Normalisering - Skrive rapport Iverksette tiltak avhengig av situasjon Utføre korrekt kommunikasjon Togs sammensetning og farlig gods Kjenne til hvor man finner opplysninger om togs sammensetning og opplysning om vognopptak Forklare hvordan man skal opptre ved eventuell gasslekkasje på vogn lastet med ammoniakk, klor eller svoveldioksid Kjenne til landingsplasser for farlig gods Kjenne til hvor verneutstyr, førstehjelpsutstyr og brannslukker er plassert	Os-txp	Beredskapsportalen Førers regelbok Bane NOR kap. B14 Beredskapsportalen
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for...	Bruk av Togradio Forklare og demonstrere betjening av togradio: - Frequentis txp terminal - Innlogging - Prioritering av anrop - Nødanrop - Frequentis txp terminal biapparat - Innlogging - Prioritering av anrop - Nødanrop Bruk av TIOS Forklare og demonstrere: - Funksjoner i TIOS herunder • Kart • Tabeller Kunne forklare punktlighetsregistrering og Bane NORs prioriteringsregler Betjening av andre anlegg Gjøre rede for bruk av: - Skap for portkontroll i vognhall - Eget sikringsanlegg og betjeningspanel for vognhall - Porter - 1000 V - Kontroll på 15 KV - Nøkler for arbeidslag - Stille signaler inn - Nødstop for signaler - NSI 63 sikringsanlegg for Bakkesporene og Fjellstall Sekundæroppgaver for driftsoperatør Lodalen Forklare og demonstrere: - Eget panel for brannalarmer - Eget panel for 1000 V eSam og togbok Forklare og demonstrere: - Ned/opplasting av Togbok - Nedlasting av støttedokument for arbeider i spor. - Nedlasting av Dagsplan (Sporbruksplaner) - Årsaksregistrering i togbok	Os-txp	ORV: Anbefalt praksis ORV: TJN kap. 12 ORV: Instruks for betjening av lokalt sikringsanlegg TOK Referansene gjelder for alle temaene under lokalt sikringsanlegg /stillverk

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	Skjematisk plan Kunne forklare innholdet i - Stasjonens skjematiske plan, sporoversikt og forriglingstabell Grensesnitt sikringsanlegg og fjernstyring Kunne forklare grensesnitt mot fjernstyring Generell betjening av sikringsanlegg Gjøre rede for: - Områder som styres av stasjonens sikringsanlegg - Innhold i instruks for driftsoperatør - Betjening av sikringsanlegg - Signalbilder - Symboler - Identifikasjon av signaler - Fiendtlige skifteveier - Operatørplasser og operatørbemyndigelse - Ta frem bilder i sikringsanlegget - Registrere tognummer i sikringsanlegget - Hvor sveiver er plassert og hvilken innvirkning dette har på signalanlegget Kommandoer for betjening av sikringsanlegg Forklare og demonstrer kommandoer for: - Magasinering og annullering av magasinerte togveier/skifteveier - Stilling av signaler i stopp/oppheve signaler i stopp - Stilling av dvergsignal - Stilling av høyt skiftesignal - Stilling av togvei /skiftevei og indikerings betydning av denne - Frigiving/tilbaketaking av lokal skifting/området - Indikeringer i lokal området og hva som gjøres når indikeringen ikke fungerer - Sperring av togspor/sporfelt - Bilde og skjerm - Operatørbemyndigelse - Nødutløsning av skifteveier - Sperring og frigiving av spor - Sporveksler og stilling i signalbildet - Tognummer - Nødstopp - Alarmer og alarmlister - Forprøving Sporveksler/sporsperrer i sikringsanlegget Forklare og demonstrere - Sporvekselstilling - Frigiving av lås for sporsperre og sporveksel - Betjening av sporsperre (sentralstilt) - Lokalstillere - Sporveksel ute av kontroll - Oppkjørt sporveksel - Sporvekselvarme Feil på sikringsanlegg Forklare og/eller demonstrere - Håndtering av feil som kan oppstå i sikringsanlegget her under: - Jordfeil - Feil på sporveksel - Feilaktig belagt spor - Feil på dvergsignal - Alarmer og hvilke som meldes videre - Fargekodenes betydning ved feil - Kvittering når det er stående feil på sikringsanlegget Kjenne til skjema (feil ved eller reparasjonsarbeider på signalanlegg) som Signalavdelingen skal levere mot kvittering Betjening av betjeningspanel Forklare og/eller demonstrere betjening av: - Nødfrakobling - Feil på signal - Hovedbryter - Indikering for omlegging av drivmaskiner Betjening av andre anlegg Forklare og demonstrer hvordan betjene: - Sporvekselvarme - Nødfrakobling av kontaktledningsspenning - Skap for sikringer til drivmaskinene	Os-txp
---	--	--	---------------

Anbefalt praksis	Gjøre rede for	Ord og uttrykk Signalanlegg Trafikkstyring	Os-txp	Anbefalt praksis
Opplæring	Anbefaling			

Lønsdalen

Lønsdalen				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Lønsdal stasjon ligger ved km 602,15 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Enkelt innkjørsignal. Kun én plattform.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til og gjøre rede for	Bruk av C-lås. Oppbevaring av sikkerhets-nøkkel nr 1, og reserve kontrollåsnøkler. Kjenne til bruken av signaltelegraf og kontrollsignal ved togs ankomst. Bruk og oppbevaring av signalflagg og signallykt. Betjeningsforhold Nordlandsbanen nord.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av togleder via FIDO. Tilkalling av nødvendig personale via Fron eller vakttelefon TXP. Alle avvik via togleder. Farlig gods.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Kjenne til sporarrangement. Kjenne til skifteveier. Lokstall, og planovergang B-ende.	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Kjenne til bruken av FIDO og TIOS. Registrering av funksjonelt nummer Funkwerk/OPH. Registrering av funksjonelt nummer TiGR 350R/OPH. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Instruks kryssing 470/473 og 474/479.	Os-txp	

Opplæring	Anbefaling			
------------------	------------	--	--	--

Marstein

Marstein				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	- Ligger på Raumabanen, 439,16 km fra Oslo. 66 m.o.h - Strekning med togmelding	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	- Enkelt innkjørssignal - To spor, ingen passasjerutveksling - C-lås Frigis fra TXP Åndalsnes - Stasjonen gjøres betjent/ubetjent - Skap til stiller apparat 1 og 2 åpnes med A 14 nøkkel - Sporsperre i spor 2 - Hvis Marstein stasjon skal gjøres betjent må det medbringes bærbar PC og GSMR telefon (fra Dombås)	Os-txp	
Beredskap		Brannslukningsutstyr hos TXP	Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer	Forklare og betjene	GSMR registrerer med funksjonelt nummer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag		

Myrdal

Myrdal				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Beskriv	Myrdal stasjon ligger på Bergensbanens kilometer 335,80 regnet fra Oslo S over Roa. Den ligger 866,8 meter over have og grenser til Flåmsbana som er en strekning med togmelding. Strekningene mot Hallingskeid og Mjølfjell er fjernstyrt. Stasjonen har lokstall og er et knutepunkt for vinterberedskapen på Bergensbanen og Flåmsbana.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og ev demonstrere	• Ikke kontaktledning i lokstallen • Dersom en velger å trekke et tog forbi R7 til R11, så vil toget sperrer personovergangen som er i vest. Dette er uheldig da dette er eneste inn/utgang til stasjonsområdet. Spesielt uheldig i sommerhalvåret. □ Det legges ut personoverganger mellom spor 1 og 2 i sommer sesongen. □ Spor 1: 634m □ Spor 2: 645m □ Spor 11: 280m	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap	Gjøre rede for	• Utstyrt med satellittelefon – plassering og bruk. • Plassering av hjertestarter • Sentralen for brannvarsling som er plassert inne på Txp kontoret. • Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
	Kjenne til	På sommersesongen er det etablert en vekterordning som skal bistå Txp med å ha kontroll på det høye antallet reisende.		
Skifteveier	Kjenne til	• Skiftenummerserie som administreres av de respektive skiftestasjonene	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	• Nøkkelskap som henger utenfor Txp kontoret med nøkler til tekniske anlegg og hus/rom • KTI: Txp. kan gi informasjon over høyttaleranlegget, har mikrofon. • Lesetilgang TIOS • Registrering FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for	Selv om Rigel og Sperre 1/5 er frigitt kan følgende gjøres: • Får innkjørtogvei/utkjørtogvei på Flåmsbana. • Får innkjørtogvei/utkjørtogvei vestover (mot Mjølfjell) til/fra spor 1. • Får innkjørtogvei/utkjørtogvei vestover til/fra spor 11.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Mo i Rana

Mo i Rana				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning		Mo i Rana st. ligger ved km 597,83 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Komplette sikringsanlegg.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring		Bruk av stillverk. Stillverksinstruks. Forriglingstabell. Indre innkjør- og utkjørhovedsignal. Txp's nærvær på plattform – SJN 6.6.6. Kjøring av malmtog, og bruk av halemagnet SJN 6.6.6. – 6.6.7. Oppbevaring av kontrollåsnøkler. Bruk av kontaktmagneter ved snørydding. Gjøre seg kjent med gjøremålspermen for lokale forhold.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av Togleder via FIDO. Tilkalling av nødvendig personale via FRON eller vakttelefon TXP. Alle avvik går via Togleder.	Os-txp	

Skifteveier	Kjenne til	Utvendig sporarrangement. Beliggenheten til lokstall, svingskive, drivstoffylling, godsterminalen og Rana Gruber ss (Gullsmedvik). Bruken av høyt skiftesignal, dvergsignal og S-lås.	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Bruken av FIDO og TIOS. Monitor ute ved plattform. Bruken av Alstomsporveksler – sveiving og kontroll etter oppkjøring. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Sporlengder. Plattformenlange spor 2. Bruken av dverg/lok spv 2/17 og 202. Tregghet i R201 og R646.	Os-txp	
Anbefalt praksis		Undergang til spor 2. Høyttalertjeneste.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Mosjøen

Mosjøen				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Mosjøen ligger ved km. 406.012 på Nordlandsbanen. Sporlengde spor 2: 745 m Driftsform: strekning med togmelding. Komplett sikringsanlegg	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Bruk av stillverk Stillverksinstruks og forrigningstabell Øvrige oppgaver for txp	Os-txp	
	Gjøre rede for	VED OPPKJØRING AV VEKSLER 1, 2 OG 3: Disse vekslene kan ikke passeres før de er blitt kontrollerte av ansvarlig vedlikeholdsavdeling.		

Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av togleder via FIDO Tilkalling av nødvendig personale via FRON eller vakttelefon TXP. Alle avvik går via togleder	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Lokal skifting og hvordan det utføres Aktiviteter i forbindelse ved lokal skifting Planer for hensetting av materiell Skifting til og fra lokstall	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Bruk av FIDO og TIOS Registrering av funksjonelt nummer på Funkwerk Monitor ute ved plattform Plassering av sikringsskap ALSTOM- sporveksler	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Lasting av vogner i spor 4 Alarm Nordvika rasvarslingsanlegg Txp som sikkerhetsvakt ved snørydding/strøing plattform- bruk av kontaktmagneter.	Os-txp	
Anbefalt praksis		Høyttalertjeneste	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Narvik

Narvik				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Nelaug

Nelaug				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Lokstall Svingskive Omformer Diesel påfylling Forsterkerbolig ABV sitt togsett / Museumstog	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Kryssingsinstruksen	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	gult materiell stasjonert	Os-txp	
Skifteveier	Gjøre rede for	Skifting mot Simonstad	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	Akseltellerstrekning / Stoppkjøring Sikringsskap etc.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for	Togvei slutt spor 2 Gammelt anlegg/alt må legges før signal stilles også fiendtlige togveier. Begrensninger i anlegg pga slitasje	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Sporbruk, Kryssing med godstog og utnytte sporelengder som også omfatter vekselfelt	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Nordagutu

Nordagutu				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Beskrivelse	Nordagutu stasjon er en stasjon på Sørlandsbanen som er underlagt togledelsen i Drammen. Stasjonen har komplett sikringsanlegg med hovedsignaler og dvergsignaler. Det er kontaktledningsanlegg på alle spor, unntatt spor 5, 6 og ledningsavdelingen (Ledn.mester). • Spor 1: ca. 715 meter (m/ plattform) • Spor 2: ca. 397 meter (715 meter) (m/ plattform) • Spor 3: ca. 312 meter (m/ plattform) • Spor 4: ca. 299 meter (u/plattform) Nordagutu er knutepunkt for tog til/fra: • Bratsbergbanen • Sørlandsbanen Nordagutu stasjon har fire togspor (spor 1, 2, 3, og 4), der spor 1 til 3 har plattform. Spor 5 og 6, samt ledningsavdelingen (Ledn.mester) er strømløse spor med tilknyttet sporsperre, der spor 5 kan brukes ved hensetting.	Os-tpx	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
-----------------------------	-------------	---	--------	--

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Txp Nordagutu har ansvar for togframføringen på egen stasjon. Nordagutu stasjon har ansvar for trykking og distribuering av togmeldingsbøker for Bane NOR. Togframføring av godstog, passasjertog og arbeidstog utgjør trafikkbildet på Nordagutu. I tillegg så er det stasjonert en robel, en LM og beredskapsvogn (vannvogn) på Nordagutu. Togframføring: • Spor 1 – 2 brukes som regel til normal togframføring og spor 3 ved avvik. Spor 3 – 4 brukes som regel for arbeidsmaskiner og kortere tog ved behov. • Beskriv og demonstrer S-låsene, sporsperrene og lokale omstillere på Nordagutu, samt begrensinger ved bruk av disse. • For godstog som kommer fra Gvarv, så er det hensiktsmessig at de slipper å stoppe foran innkjørhovedsignal B322. grunnet stigning fra Gvarv til Nordagutu Kryssing: • Nordagutu har mulighet til å krysse godstog med lengde opp til 700 meter ved bruk av forlenget togvei. • Kryssing med godstog gjøres hensiktsmessig i spor 1 og 2. • Sørtoget (Go-Ahead) bruker fortrinnsvis spor 1 ved kryssing med andre jernbaneforetak. • Vy toget bruker fortrinnsvis spor 1, men kan bruke spor 2 eller 3 dersom spor 1 er opptatt. Annet • Beskriv og forklar skjematisk plan og forriglingstabell. • Forklar prosedyren ved bruk av «signal stopp» • Forklar bruken og fremgangsmåten ved bruk av forlenget togvei i spor 2: - o Hvordan forlenger man togveien; - o Prosedyren når tog har ankommet spor 2 ved forlenget togvei; - o Hvordan får man tog videre fra spor 2 ved forlenget togvei. • Nordagutu stasjon er ikke betjent av txp natten mellom lørdag og søndag og ved enkelte bevegelige helligdager. Ved behov, tilkalles beredskapsvakt txp (nummer fås ved henvendelse til togleder)	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	

Beredskap		• To arbeidsmaskiner er stasjonert på Nordagutu (LM og robel) • Beredskapsvogn står som regel hensatt i spor 5 (viktig at denne er tilgjengelig til enhver tid, at den ikke står innesperret) • Prosedyrer ved topphendelser eller uønskede hendelser, samt varslingsrutiner. • Brannslukningsutstyr er plassert rundt omkring i bygget, samt førstehjelpsutstyr plassert ved TXP inngang.	Os-txp	
Skifteveier		• Stasjonen har dvergsignaler. Områder av stasjonen kan frigis for lokal skifting og S-låser kan frigis for å bruke ved skifting. • Hensetting kan gjøres primært i spor 5, som også er strømløst. • Lokal skifting: - o Lokal I: Frigjør hele nordenden av stasjonen (Retning Hjuksebø) - o Lokal II: Frigjør sør-enden av stasjonen retning Valebø (så fremt Spv.13 er i avlagt stilling), togfremføring i spor 1 er da mulig når denne er frigitt. - o Lokal III: Frigjør hele sør-enden av stasjonen (Valebø/Gvarv). • For skifting ut fra spor 5 og 6, så brukes som regel Lokal II med tilhørende spersperrer. • For skifting ut fra ledningsavdelingen (Ledn.mester), brukes som regel Lokal III med tilhørende sporsperre. • Stasjonen har dedikerte skiftenummer for skifting av materiell uten dedikert tognummer: 54830 – 54848	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• FIDO PC, VICOS slaveskjerm, TIOS og togradio. Gjøre rede for bruken av disse og hvordan dette brukes i arbeidshverdagen på Nordagutu.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	• Kommandoer for betjening av lokalt sikringsanlegg og stillverk. • TXP Nordagutu er ansvarlig for å legge til/fjerne tognummer for tog som har sin ende-/utgangsstasjon på Nordagutu. • Ved frakobling både på strekningen mellom Nordagutu og Gvarv, samt strekningen Nordagutu – Valebø, så medfører dette at Nordagutu blir strømløst innenfor stasjonsområdet. • Planovergang for reisende mellom hovedplattform og til plattform 2 eller 3, så må reisende krysse togspor. • Seksjonsdelene er ved innkjør D (fra Valebø), innkjør B (fra Gvarv) og innkjør A (fra Hjuksebø) . • Prosedyrene ved bruk av beredskapsvakt.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Bruk av forlenget togvei. • Kryssing av godstog/passasjertog • Skifting av arbeidsmaskiner stasjoner på Nordagutu. • Være kjent med at det er stigning fra Gvarv til Nordagutu, og fra Nordagutu til Valebø, med tanke på godstog.	Os-txp	

Opplæring	Anbefaling	1 - 2 dager for erfarne togekspeditører. Minimum 1 vakt av hver type dag/kveld/natt for nyutdannede (Anbefalt + fem dager opplæring). Ved behov, en dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		
------------------	------------	---	--	--

Otteråga

Otteråga				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrive	Otteråga st ligger på strekning med togmelding Stasjonen har enkelt innkjørssignal	Os-tpx	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Beskrive Kjenne til Gjøre rede for	Rutine PLO telefon Kontroll av oppkjørt Alstom spv 1 og 2 Koble OPH til funksjonelt nr.	Os-tpx	SJN
Beredskap	Kjenne til	Varslingsrutiner togleder, FRON og Txpvakt	Os-tpx	
Skifteveier			Os-tpx	
Tekniske systemer	Beskrive	Kunne betjene FIDO, TIOS	Os-tpx	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Betjening av spv låst med S-lås i tillegg til C-lås	Os-tpx	ORV
Anbefalt praksis	Kjenne til	Anbefalt praksis ved kryssing	Os-tpx	ORV
Opplæring	Anbefaling			

Roa

Roa				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Beskrivelse	Roa stasjon grenser til 2 fjernstyrte strekninger og 1 strekning med togmelding.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Spesielle forhold	• Ved oppkjørt sporveksel: Sporveksel 8 og 13 kan ikke passeres før den har blitt kontrollert av ansvarlig vedlikeholdsenhet. Togekspeditor har ikke sveiv til disse sporvekslene. Manuell omlegging av sporveksler med 3 eller flere drivmaskiner, og sporveksler med bevegelige kryss-spiss kan kun utføres av personale med opplæring og godkjenning til dette ref. SJN 1.5.5.5 • Parkering av ikke klatrevennlig togsett: Kun tillatt i spor 4 hvis det ikke er vakthold • Bevoktning av personovergang til spor 2 og 3 • Rutiner ved bruk av planovergangstelefon • Det er 3 forskjellige nødfrakoblingssløyfer på Roa	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser.	Os-txp	
Skifteveier		Det er mulighet for å dele stasjonen slik at man kan ha både frigitt for lokal skifting og kjøre tog på andre deler av stasjonen. Det er egne skiftenummer xx – xx for Roa.	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• Betjening av høyttaleranlegg • Registrering i TIOS/TPR og FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag for erfarne togekspeditører. Minimum 1 vakt av hver type dag/kveld/natt for nyutdannede. Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Rognan

Rognan				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Rognan stasjon ligger ved km 647,76 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Enkelt innkjørsignal. Ikke godkjent mellomplattform.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til og gjøre rede for	Bruk av C-lås. Oppbevaring av sikkerhets-nøkkel nr 1, og reserve kontrollåsnøkler. Kjenne til bruken av signaltelegraf og kontrollsignal ved togs ankomst. Rutiner ved Nygård planovergang. Bruk og oppbevaring av signalflagg og signallykt. Aksjonskort 4010 Forsinkede tog 471 i Salten. Betjeningsforhold Nordlandsbanen nord.	Os-txp	
Beredskap	Kjennes til	Endret beredskap gis av togleder via FIDO. Tilkalling av nødvendig personale via Fron eller vakttelefon TXP. Alle avvik via togleder. Farlig gods.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Kjenne til sporarrangement. Kjenne til skifteveier	Os-txp	

Tekniske systemer	Kjenne til	Kjenne til bruken av FIDO og TIOS. Registrering av funksjonelt nummer Funkwerk/OPH. Registrering av funksjonelt nummer TiGR 350R/OPH. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for Kjenne til	Nygård vei/bom anlegg. Varmepost 400v.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Røros

Røros				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	• Røros st. er grensestasjon på Rørosbanen. Rørosbanen er strekning med fjernstyring utrustet med halemagneter. • Røros st. har 2 togspor og 2 planoverganger som ligger inne på stasjonen. Disse står i avhengighet til inn/utkjørhovedsignal. • På stasjonen er det 5 skiftespor og dieselfylling/vannfylling fra spor 5. • Svingskive foran lokstallen. • Det er montert 3 1000 v ladeposter og 3 400v ladeposter i spor 3, 4 og 5. • Stasjonen har ikke dvergsignal, men høyt skiftesignal i begge retninger. • Togsporsignal i spor 1 og 2. • I spor 2 er det plasser et togvei slutt signal rett ut for stasjonen.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• Både spor 1 og 2 brukes til persontog. Txp passer på passasjerovergangen til spor 2. • Txp setter på /tar av halemagnet. Rutiner ved oppbevaring av magneter. • Feil på stillverk. Informere Togleder Nord. • Prosedyre hvis linjeblokka mellom Røros og Os ikke løser ut.(ligger hos Txp Røros)	Os-txp	

Beredskap		• Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser. Varsle Togleder.	Os-txp	
Skifteveier		• Høyt skiftesignal i begge retninger og tillatelse til skifting gis av Txp. • 2 S -låser på inn til skiftespor/hensettingsspor.	Os-txp	
Tekniske systemer		• Registrering i TIOS/TPR og Fido. • Kjenne til relevante sikringskap og andre relevante installasjoner i Txp lokaler. • Kjenne til betjeningsskap for Stormoen og Lokstallen plo og kunne ta nødutløsning på disse.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis		• Viktig å vokte passasjerovergang til spor 2 når det kommer tog i spor 1	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Ca 2 dager for erfaren txp. Det handler først og fremst å skaffe seg lokalkunnskap		

Sandefjord

Sandefjord				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Beskrivelse	Sandefjord stasjon er en stasjon på Vestfoldbanen som er underlagt togledelsen i Drammen. Stasjonen har komplett sikringsanlegg med dvergsignaler og hovedsignaler. Stasjonen har hensettingsområde i tilknytting til stasjonen. Det er kontakthanledningsanlegg på de fleste spor. • Spor 1: ca. 307 meter (m/plattform) • Spor 2: ca. 307 meter (m/plattform) • Spor 3: ca. 252 meter (m/plattform) • Spor 4: ca. 251 meter (u/plattform) Spor 5, 11 og 13 (Driftsbanegård) er strømløse spor. Stasjonen kan ikke fjernstyres fra togledelsen i Drammen, men txp legger sikringsanlegget på «automatisk gjennomgangsdrift» når den ikke skal være bemannet med TXP. Det er planovergang på stasjonen.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
-----------------------------	-------------	---	--------	---

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Togframføring utgjør det daglige trafikkbilde på Sandefjord Togframføring: • Spor 1 og 3 brukes som regel til normal togframføring og spor 2 og 4 brukes som regel for andre tog enn passasjertog, som f.eks. arbeidstog. • Beskriv og demonstrer, S-lås, sporsperre og lokale omstillere på Sandefjord, samt begrensinger ved bruk av disse. • Beskriv og demonstrer bruk av planovergang på Sandefjord stasjon. Annet • Beskriv og forklar skjematisk plan og forriglingstabell. • Forklar prosedyren ved bruk av «signal stopp» • Beskriv og forklar prosedyrene ved koble stasjonen over / fra gjennomgangsdrift (Hvilke avhengigheter finnes det for som muliggjør denne prosedyren).	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Prosedyrer ved topphendelser eller uønskede hendelser, samt varslingsrutiner. • Brannslukningsutstyr er plassert rundt omkring i bygget, samt førstehjelpsutstyr plassert i TXP lokalet.	Os-txp	

Skifteveier		• Lokal skifting: - o Lokal I: Frigjør A - enden av stasjonen - o Lokal II: Frigjør B - enden av stasjonen. • Ved skifting av togmateriell retning Lauve så må vegbommen betjenes fra stillerapparatet: - o Legg ned vegbommen ned først, så still dvergsignal. Dersom skiftet skal ha en lengre pause før den skal skiftes inn igjen, midtstiller du vegbomhendelen med engang, dersom skiftet skal tilbake til spor med engang, midtstiller du vegbomhendelen først når du har stilt ny dvergvei.	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• FIDO PC, VICOS slaveskjerm, TIOS, kameraovervåkning og togradio. Gjøre rede for bruken av disse og hvordan dette brukes i arbeidshverdagen på Sandefjord.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	• Kommandoer for betjening av lokalt sikringsanlegg og stillverk. • TXP Sandefjord er ansvarlig for å legge til/fjerne tognummer for tog som har sin ende- og utgangsstasjon i Sandefjord. • For å koble stasjonen fra gjennomgangsdrift så bør nærmest blokkstrekning ikke være belagt. • Ved sending av tog retning Stokke på «Stopp», så må Hosle vegbom senkes manuelt fra Sandefjord stasjon. • Stasjonen har mulighet for forlenget togvei. Da det er en trykknapp for forbikobling av avhengighet til sporfelt 12 - 4 - 032. Spor 1, 2, 3 og 4 kan forlenges til dvergsignal R13 for spor 3 og 4, samt til dvergsignal R15 for spor 1 og 2.s	Os-txp	

Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Være kjent med rutinene og prosedyrene ved togframføring Sandefjord. • Være kjent med prosedyrene ved koble over/fra gjennomgangsdrift. • Være kjent med at spor 1 og 3 brukes primært til togframføring. • Spor 1 brukes primært for togtrafikk, ved kryssing brukes spor 1 for tog retning Stokke, og spor 3 for tog retning Lauve.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 - 2 dager for erfarne togekspeditører. Minimum en vakt av hver type dag/kveld for nyutdannede (Anbefalt 4 - 5 dager opplæring). Ved behov, en dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Sarpsborg

Sarpsborg				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Togekspeditør skal gjøre rede for stasjonsområde, samt spesielle forhold knyttet til stasjonen og tilstøtende strekninger	Gjøre rede for	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
	Gjøre rede for	• Betjening av Hafslundsløyfa • Sveive sporveksel 1		
	Kjenne til	Plassering av varmeposter		

	Befaring	• Stasjonsområdet • Signaler • Personovergang • S-låser og lokalomstillere • Sveiver til sporveksler (sveivskap) • Hensettingsspor og eventuelt stengte spor		
Trafikkstyring	Togekspeditør skal gjøre rede for stasjonsområde, samt spesielle forhold knyttet til stasjonen og tilstøtende strekninger	Gjøre rede for: • Tørning av materiell på Hafslundsløyfa • Fremføring av arbeidsmaskiner på Borregaard sidespor • Fremføring av tog til / fra Østre linje (ERTMS)	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap	Gjøre rede for:	• Lokale evakueringsplaner	Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis	Gjøre rede for:	• Ord og uttrykk • Signalanlegg • Trafikkstyring	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Singsås

Singsås				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	

Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Skien

Skien				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Skien stasjon er en stasjon på Bratsbergbanen som er underlagt togledelsen i Drammen. Stasjonen har komplett sikringsanlegg med hovedsignaler. Det er en driftsbanegård i tilknytting til stasjonen som brukes primært for hensetting og vedlikehold av togmateriell. Det er kontakthanledningsanlegg på alle spor. • Spor 1: ca. 246 meter • Spor 2: ca. 246 meter (m/ plattform) • Spor 3: ca. 332 meter (m/ plattform) Driftsbanegården har følgende tog lengder: • Spor 4: ca. 332 meter • Spor 5: ca. 344 meter • Spor 6: ca. 357 meter • Spor 9: ca. 105 meter • Spor 10: ca. 249 meter • Spor 11: ca. 218 meter • Spor 12: ca. 218 meter Spor 6 brukes ved tømning og fylling. Spor 7 og 8 eies av Bane NOR eiendom og leies ut til aktuelle leietagere for drift og vedlikehold av tog.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Togframføring og hensetting av togmateriell utgjør trafikkbildet på Skien. Togframføring: • Spor 2 – 3 brukes som regel til normal togframføring og spor 1 brukes som regel for andre tog enn passasjertog da sporet ikke har plattform. • Beskriv og demonstrer høyt skiftesignal, sporsperre og lokale omstillere på Skien, samt begrensinger ved bruk av disse. • Borgestad stasjon brukes som avlastning for Skien (hensetting av materiell). Annet • Beskriv og forklar skjematisk plan og forriglingstabell. • Forklar prosedyren ved bruk av «signal stopp»	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Prosedyrer ved topphendelser eller uønskede hendelser, samt varslingsrutiner. • Brannslukningsutstyr er plassert rundt omkring i bygget, samt førstehjelpsutstyr plassert ved TXP inngang.	Os-txp	

Skifteveier		• Det er mye skifting på stasjonen, grunnet at stasjonen er ende- og utgangsstasjon for togene på Bratsberg- og Vestfoldbanen. • Stasjonen har høyt skiftesignal og lokal skifting. • Hensetting kan gjøres i alle togspor (ref. til SJN) • Lokal skifting: - o Lokal I: Frigjør hele nordenden av stasjonen (Valebø) - o Lokal II: Frigjør sørenden av stasjonen retning Bratsberg. • TXP baserer skiftingen på en sporplan og turneringsliste. • Det er stasjonert en skifteleder hele døgnet på Skien stasjon. • Skifteleder (skiftenummer 54849) er spesielt ansvarlig ved skifting ut/inn fra Mantena og etter tømning/fylling ved spor 6.	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• FIDO PC, VICOS slaveskjerm, TIOS, småtroll og togradio. Gjøre rede for bruken av disse og hvordan dette brukes i arbeidshverdagen på Skien.	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	• Kommandoer for betjening av lokalt sikringsanlegg og stillverk. • TXP Skien er ansvarlig for å legge til/fjerne tognummer for tog som har sin ende stasjon / utgangsstasjon på Skien. - o Siden Skien er en utgangsstasjon så er det viktig å oppdatere VICOS og TPR i TIOS dersom et tog går fra et annet spor enn planlagt. • «Småtrull» brukes aktivt for å holde seg oppdatert på materiellturnering. • Sporveksel 6 er i avhengighet med tilhørende sporsperre. • Sporveksel 9 og 22 står i avhengighet til hverandre, denne skal stå i normalstilling når den ikke er i bruk. • Tog med endestasjon Skien, eller tog med utgangsstasjon Skien skiftes av føreren selv. • Skifting av dobbeltsett må enten gjøres via sporveksel 9/22 eller ut mot syd. • Dersom man skal skifte med lokal skifting retning Borgestad, så må sporsperren legges i avlagt stilling først, dersom skiftet skal inn/ut fra driftsbanegården.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Være kjent med rutine ved hensetting på Skien, og utarbeidelse av sporplan basert på turneringslisten.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	4 - 6 dager for erfarne togekspeditører. Minimum 1 vakt av hver type dag/kveld/natt for nyutdannede (Anbefalt +10 dager opplæring). Ved behov, en dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		

Skognseng

Skognseng				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Beskriv	Skonseng st. ligger ved km 512,65 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmeldinger. Komplet siksingsanlegg.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Bruken av stillverket, spesielt ved inn og utkopling. Sette seg inn i stillverksinstruks og forriglingstabell. Bruk av kontaktmagneter ved snørydding.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av Togleder via FIDO Tilkalling av nødvendig personale via Fron eller vakttelefon TXP. Alle avvik går via Togleder.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Bruken av høyt skiftesignal og lokalomstill	Os-txp	
Tekniske systemer	Kjenne til	Bruken av FIDO og TIOS. Bruken av Alstomsporveksler - sveiving og kontroll etter oppkjøring. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Planovergangen på stasjonen, og hvordan den betjenes.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til	Nødutløsning av bommen på stillverk, og i skap ved bommen.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Støren

Støren				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Beskrivelse	• Grensestasjon på Dovrebanen • Forgreningsstasjon til Rørosbanen • 66 m.o.h., km.501.2 til Oslo på Dovrebanen og km.510.37 på Rørosbanen • Komplett sikringsanlegg med hovedsignaler og dvergsignaler • Underlagt togleder Trondheim nord. • Start og endestasjon for lokaltog på Trønderbanen	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• Kontaktledning i alle spor unntatt spor 6, 20 og 21 • Hensetting gule maskiner spor 20 og 21 (vognhal for gule maskiner) • Hensettingsspor i spor 5: Mellom dverg R41 og R52 (ca. 410 meter) kan KL seksjoneres ut. • Beredskapsterminal for gods spor 6(S-lås) • Plattform til spor 1,2,3 og 4 • Sidespor inne på stasjonen (S-lås) • Varme i alle sporveksler • Personovergang til spor 2,3, og 4 bevoktes av TXP • Betjening 24/7 • Vaskehall for tog spor 10 • Verkstedhall for tog spor 11 og 12 • Plo med helbommer inne på stasjonen ut mot Rørosbanen • Pc basert stillverk med tilhørende strekningsskjermer for strekningene Støre - Dombås+ Røros stasjon og Støren - Trondheim, f.o.m. september 21	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Beredskapsterminal for gods spor 6 • Beredskapsvogn for brann • Førstehjelpsskrin hos TXP • Hjertestarter i stasjonsbygget i 2. etasje • Brannslukkingsutstyr fordelt i hele bygget	Os-txp	

Skifteveier		• Dvergsignaler • Tildelt funksjonalitet nr. for stifting • Ved frigiving av lokal stifting må alle veksler i sporene 1-4 ligge i stilling + og sporsperre 5 må ligge i stilling av	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• Registrering i TIOS og FIDO • GSMR	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		• TXP løser ut togvei manuelt for tog fra Rørosbanen • Togsett type 76 står hensatt i sporene 7-9 tilkoblet KL for varme	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Unngå å stoppe passerende godstog inn på stasjonen når det er glatte skinner pga. stigning • Sjekk hvilke stasjoner å Rørosbanen som skal være betjent	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Med dagens type 69 stillverk 3-5 dager Med nytt PC basert stillverk f.o.m. september 21(usikker, har ikke fått noe fra leverandør)		

Sundland

Sundland				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Gjøre rede for...	Sundland skifteområde er en skiftestasjon på Sørlandsbanen underlagt Drammen stasjon. Skiftestasjonen har skjermbasert stillverk. Det er kontakthanledningsanlegg på de fleste spor, unntatt stikksporene. • Spor 2: ca. 696 meter • Spor 3: ca. 699 meter • Spor 11: ca. 805 meter • Spor 12: ca. 570 meter • Spor 13: ca. 572 meter • Spor 14: ca. 548 meter • Spor 15: ca. 544 meter • Spor 16: ca. 574 meter • Spor 21: ca. 515 meter • Spor 22: ca. 515 meter • Spor 23: ca. 501 meter • Spor 23: ca. 531 meter • Stikk 1: ca. 210 meter • Stikk 2: ca. 250 meter • Stikk 3: ca. 277 meter • Stikk 4: ca. 210 meter • Stikk 5: ca. 205 meter • Stikk 6: ca. 244 meter Sundland har også verkstedhall (Mantena) på skifteområdet. Stasjonen er underlagt Drammen togledelse.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
	Gjøre rede for	Samspil med txp Drammen	Os-txp	

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Trafikkbildet på Sundland er basert på skifting og hensetting/gjensetting av togmateriell. Togframføring: • Spor 2, 3 og 11 brukes som regel for hensetting av lengre tog og parkering av tog fra Mantena ved behov. Sporene brukes også for godstog ved kryssing mellom Gulsbogen og Drammen, evn også for tog som har rutemessig opphold. • Spor 11 – 16 brukes som regel for godstog fra Cargo Net eller for vogner fra Brakerøya/Holmen. • Spor 22 – 24 brukes som regel for hensetting/gjensetting av Vy materiell. • Beskriv og demonstrer sporsperrene og lokale omstillere på Sundland, samt begrensinger ved bruk av disse. • Beskriv og demonstrer prosedyrene for å få tog/skift fra Gulsbogen og Drammen inn til Sundland, eller fra Sundland til Gulsbogen/Drammen. Annet • Beskriv og forklar skjematiskplan og forriglingstabell. • Forklar prosedyren ved bruk av «signal stopp» • Stasjonen har flere skiftelokomotiver stasjonert på skiftetomten, samt turnerende løsløk. • Følgende skiftenumre er tilgjengelig på Sundland: - o K2 : 39404 – 49407 - o Grenland Rail: 39402 - 39403 - o Rail Combi: 39400 – 49401 - o Vy: 39408 – 39409 - o Green Cargo: 39410 – 39411 - o Reserve nummer: 39412 - 39424 - o Reserve nummer: 39425 – 39449 (forbeholdt togl. Drammen)	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	

Beredskap	Togekspeditør skal kunne håndtere en uønsket hendelse og iverksette korrekte tiltak ihht. lokale prosedyrer.	Uforutsette hendelser/varslingsrutiner Gjøre rede for håndtering av alle topphendelser og utforutsatte hendelser på driftsbanegård: - Uhell og driftsulykke - Varslingsrutinene ved uønskede hendelser - Kommunikasjon mellom skadested og Driftsoperatør - Trafikkavvikling - Normalisering - Skrive rapport Iverksette tiltak avhengig av situasjon Utføre korrekt kommunikasjon Togs sammensetning og farlig gods Kjenne til hvor man finner opplysninger om togs sammensetning og opplysning om vognopptak Forklare hvordan man skal opptre ved eventuell gasslekkasje på vogn lastet med ammoniakk, klor eller svoveldioksid Kjenne til landingsplasser for farlig gods Kjenne til hvor verneutstyr, førstehjelpsutstyr og brannslukker er plassert. • Brannslukningsutstyr er plassert rundt omkring i bygget samt førstehjelpsutstyr plassert i bygget	Os-txp	
Skifteveier	Gjøre rede for...	• Skiftestasjonen har dvergsignaler og lokal skifting, samt sporsperrer som brukes ved skifting. • Hensetting kan gjøres i alle spor og stikkspor. • Lokal skifting: - o Lokal I: Frigjør området fra «Gruppa» (Spor 12 – 16 og 21 – 24) retning Drammen. - o Lokal II: Frigjør fra spor 21 – 24 retning Gulskogen. - o Lokal III: Frigjør fra spor 12 – 16 retning Gulskogen.. • For skifting retning Drammen, så må TXP Drammen kontaktes. - o Enten fra spor 2, 3 eller 11 - o Eller fra «Motorvognen» / Sporet nærmest stillverket. • For skifting retning Gulslogen, så må togleder Drammen kontaktes. - o Enten fra «Gruppa» (Spor 12 – 16 eller Spor 22 – 24). - o Eller fra spor 2, 3 eller 11. • For skifting retning verkstedet må skiftekoordinator Mantena kontaktes.	Os-txp	
	Gjøre rede for	Hvordan skifteveier inn – og ut fra spor 2,3,11 og sporgruppa sikres i samspill med Txp Drammen		
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• Skjermbasert Stillverk, FIDO PC, VICOS slaveskjerm, TIOS og togradio. Gjøre rede for bruken av disse og hvordan dette brukes i arbeidshverdagen på Sundland. • Togbok Forklare og demonstrere Årsakregistrering i togbok	Os-txp	

Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	• Kommandoer for betjening av lokalt sikringsanlegg og skjermbasert stillverk. • Ved frakobling inne på skiftestasjonen så kan denne seksjoneres på flere måter, derfor er man avhengig av å ha et koblingsbilde som referanse. • Forklare grensesnitt mot Gulskogen og grensesnitt mot Drammen • Sporveksler i sikringsanlegget □ Lokalomstiller □ Sporveksel ute av kontroll □ Oppkjørt sporveksel □ sporvekselvarme • Gjøre seg kjent med avhengighetene for å sende skift ut fra Sundland. • Ved flere skift fra Sundland retning Drammen, så bør dvergsignal R21 settes i «stopp» mellom skiftene. • Ved skift inn til spor 2, 3 eller 11 fra Drammen så må man bekrefte anmodningen. • Ved skift fra Gulskogen inn til «Motorvogn» så må man bekrefte anmodningen. • Ved skift fra Gulskogen og inn til spor 2, 3 eller 11 så stiller man aktuell dvergsvei inn i sporet. • Ved skift fra Sundland retning Drammen så stiller TXP Drammen selv dvergsignalene utenfor Sundland skifteområde. • For skift fra spor 2, 3 eller 11 fra Sundland til Gulskogen, så stiller Sundland dvergsignalet selv til grensen til Gulskogen. • For skift fra eller til «Motorvogn» til Gulskogen så må sporveksel 202 ligge i avvik. • Ikke ha flere sporsperrer under omlegging samtidig, dette medfører som oftest at stillverket henger seg opp. • Det kan ikke være togbevegelse på Gulskogen når du skal sende skift retning Gulskogen. • Buttsporet brukes som regel for parkering av løsløst. Stikksporene brukes som regel for hensetting og parkering av skiftelokomotiver som er stasjonert på Sundland. • Ved skift av lengre skift fra «Gruppa» på Sundland og tilbake til Sundland, så må det lånes dvergsvei av Drammen. • Ikke mulig å ha flere skifteveier inn til spor 2, 3 eller 11 fra Gulskogen / Drammen. • Etter at stikksporene har vært i bruk, viktig at disse da bli lagt tilbake til normalstilling. • Alt skift fra Nye eller Gamle verkstedet skal gjøres via skiftekoordinator. • Spor 2 kan ha skiftebevegelse retning Drammen / Sundland / Gulskogen samtidig som Lokal III er gitt.	Os-txp	
---	--	--	---------------	--

Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Være kjent med prosedyrene og hvilke spor på skiftetomten som er egnet for foretakene. • Ha god dialog med togleder og TXP Drammen, da det kan være høy aktivitet på skiftetomten. • Legge sporvekslene for skifteveien i riktig stilling før det legges om til lokal skifting (gjelder den første skifteveien). • Være kjent med lokal navnene på skiftetomten og område rundt.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	4 uker for erfarne togekspeditører. 1 dag med befaring på området Minimum 1 vakt av hver type dag/kveld/natt for nyutdannede (Anbefalt + 8 uker opplæring). Ved behov 1 dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren driftsoperatør/ togekspeditør. Etter gjennomført opplæring på Sundland så er det krav om stillverksprøve.		

Trondheim

Trondheim				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	Trondheim stasjon grenser mot tre fjernstyrte strekninger. - Trondheim er endestasjon på Dovrebanen. - Nordlandsbanen, med tilhørende nullpunkt starter her. - Stavne-/Leangenbanen starter også her. Stasjonen består av TndM og TndS, som tidligere var to separate stasjoner. Stasjonen har skjermbasert stillverk, inkludert slaveskjermer for de fjernstyrte Selsbakk/Heimdal og Leangen/Ranheim. Stasjonen styres ved bruk av hovedstillverk og skiftestillverk.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	- Hovedstillverk - Skiftestillverk - Heving/senking av Skansen Bru, med tilhørende prosedyrer. - seksjonsdeler.	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		Evakueringssted ved kanalen. Medbringe håndholdt togradio og togbok.	Os-txp	

Skifteveier	Må kjenne til	Anslagspunkter for skifteveier og avhengigheter.	Os-txp	
	Må kunne	- hvilke dvergsignaler og sporfelt som tillater flere skift. - spor med/uten kontaktledningsanlegg. - høyt skiftesignal, med avhengigheter, Marienborg. - avhengigheter dvergsignaler/sporsperrer. - togs/skifts muligheter for skifting uten konferanse med Txp. - grensesnitt mellom hovedstillverk og skiftestillverk, med tilhørende avhengigheter. - varmeposter, med tilhørende avhengigheter for frakobling.		
Tekniske systemer	Gjøre rede for	Registrering i TIOS/TPR. Bruken av kameraer Skansen Bru og Brattøra godsterminal.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Må kunne	- skjermbasert stillverk, med tilhørende funksjoner med mus og tastatur. - koblinger mot ulike PCer	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	Minimum 5 uker intensiv praktisk trening. Avsluttende praktisk prøve i posisjon 2 timer. Avsluttende teoretisk/praktisk prøve med teknisk kyndig hovedstillverk/skiftestillverk 2 timer.		

Tønsberg

Tønsberg				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning	Beskrivelse	Tønsberg stasjon er en stasjon på Vestfoldbanen som er underlagt togledelsen i Drammen. Stasjonen har komplett sikringsanlegg med dvergsignaler og hovedsignaler. Det er kontakthanledningsanlegg på de fleste spor. • Spor 1: ca. 452 meter (m/plattform) • Spor 2: ca. 452 meter (m/plattform) • Spor 3: ca. 262 meter (m/plattform) • Spor 4: ca. 210 meter (u/plattform) Spor ned mot Godsterminalen/Pakkuuset er strømløst, og det kan kun stilles utkjørhovedsignal fra dette sporet. Stasjonen kobles over til fjernstyrt når den ikke er bemannet av TXP. Det er planovergang på stasjonen.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	Togframføring utgjør det daglige trafikkbilde på Tønsberg. Togframføring: • Spor 1 og 2 brukes som regel til normal togframføring og Godsterminalen/Pakkuussporet brukes primært av arbeidstog som skal henses der. • Beskriv og demonstrer, S-lås, sporsperre og lokale omstillere på Tønsberg, samt begrensinger ved bruk av disse. • Beskriv og demonstrer bruk av planovergang på Tønsberg stasjon. Annet • Beskriv og forklar skjematisk plan og forriglingstabell. • Forklar prosedyren ved bruk av «signal stopp» • Beskriv og forklar prosedyrene ved koble stasjonen til fjernstyrt / stasjonsstyrt (Hvilke avhengigheter finnes det for som muliggjør denne prosedyren).	Os-txp	

Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-txp	
Beredskap		• Prosedyrer ved topphendelser eller uønskede hendelser, samt varslingsrutiner. • Brannslukningsutstyr er plassert rundt omkring i bygget, samt førstehjelpsutstyr plassert i TXP lokalet.	Os-txp	
Skifteveier		• Lokal skifting: - o Lokal I: Friggjør A – enden av stasjonen - o Lokal II: Friggjør B – enden av stasjonen. • Ved skifting av togmateriell retning Sem så må vegbommen betjenes fra stillerapparatet: - o Legg ned vegbommen ned først, så still dvergsignal. Dersom skiftet skal ha en lengre pause før den skal skiftes inn igjen, midtstiller du vegbomhendelen med engang, dersom skiftet skal tilbake til spor med engang, midtstiller du vegbomhendelen først når du har stilt ny dvergvei. • For lokal omlegging, så må Sp II og Sp III leges av først.	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• FIDO PC, VICOS slaveskjerm, TIOS, kameraovervåkning og togradio. Gjøre rede for bruken av disse og hvordan dette brukes i arbeidshverdagen på Tønsberg.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Togekspeditør har fullstendig og sikker forståelse av sikringsanlegget, samt kan utøve gode ikke tekniske ferdigheter	• Kommandoer for betjening av lokalt sikringsanlegg og stillverk. • TXP Tønsberg er ansvarlig for å legge til/fjerne tognummer for tog som har sin ende- og utgangsstasjon i Tønsberg. • Ved kryssing av tog i Tønsberg så lønner det seg å ta inn toget retning Sem først, deretter ta inn toget retning Barkåker. Når tog retning Barkåker har belagt sporfelt «B» legg ned vegbomhendelen, og still ut for toget retning Sem når toget fra Sem har kommet inn på stasjonen.	Os-txp	

Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	• Være kjent med rutinene og prosedyrene ved togframføring Tønsberg. • Være kjent med prosedyrene ved koble over til stasjonsstyrt / fjernstyrt. • Være kjent med at spor 1 og 2 brukes primært til togframføring. • Spor 1 brukes primært for togtrafikk, ved kryssing brukes spor 1 for tog retning Oslo, og spor 2 for tog retning Skien. • Dersom bommene på planovergangen ikke går opp, så kan denne fås opp ved å løse ut togveien, for så å gjøre dette på nytt etter 90 sekunder. Da vil bommene gå opp.	Os-txp	
Opplæringstid	Anbefaling	En dag for erfarne togekspeditører. Minimum en vakt av hver type dag/kveld for nyutdannede (Anbefalt 2 – 4 dager opplæring). Ved behov, en dag selvstendig tjeneste under oppsyn av erfaren togekspeditør.		
Opplæring	Anbefaling			

Verma

Verma				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	• Ligger på Raumabanen, 418, 09 km fra Oslo. 272,7 m.o.h • Strekning med togmelding	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• Enkelt innkjørssignal • To spor, ingen passasjerutveksling • C-lås • Nøkkel til sikkerhetslås 1 er i kodet boks på vegg hos TXP • Stasjonen gjøres betjent/ubetjent • Skap til stillerapparat 1 og 2 åpnes med A14 nøkkel • Riegel mot Åndalsnes, frigis fra stillerapparat 3 • Sperre til hensettingsspor frigis fra Åndalsnes • Sporvekselvarme (styres av Spordrift)	Os-txp	
Beredskap		• Brannslukningsutstyr hos TXP	Os-txp	
Skifteveier		OBS ! Stigning/fall i begge retninger	Os-txp	
Tekniske systemer	Forklare og betjene	• Registrering i TIOS og FIDO. GSMR registrere med funksjonelt nummer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		Hendler i stillerapparat 3 legges motsatt av ordinært.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	<i>Praksis ved kryssing</i> <i>Første tog legges inn i spor 2</i>	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling	1 dag		

Voss

Voss				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Voss stasjon ligger på Bergensbanens kilometer 385,32 fra Oslo S over Roa. Stasjonen ligger 56,5 meter over havet. Voss stasjon grenser til Bulken og Urdland stasjoner som er fjernstyrte strekninger i tillegg til Palmafoss sidespor.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN

Trafikkstyring	Forklare og demonstrere	• Når S-lås er frigitt til spor 23, får vi fortsatt innkjør/utkjør i begge retninger for spor 2 og 3 • Tildelte funksjonelle nummer for skifting. • Spor 1: 654m • Spor 2: 246 / 646m • Spor 3: 172m	Os-tpx	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra elkraft)	Os-tpx	
Beredskap		• Stasjoneringssted for lastetraktor, revisjonsvogn LM2, vogn med plass til brannbil, vannvogn og beredskapsvogn (eget tiltaktskort). • Palmafoss er beredskapsterminal for godstrafikken. • Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-tpx	
Skifteveier	Gjøre rede for	• Ved kjøring til Palmafossen sidespor, så sperrer vi sporet etter gjeldene regelverk. • Ved bruk av spor 22 sperrer dette for utkjøring fra spor 21. • Tillatt å skifte uten å innhente tillatelse • Tildelte funksjonelle nummer for skifting	Os-tpx	
Tekniske systemer		• Ved feil på heis/oppbevaringsbokser eller toalett på venterom ta kontakt med Voss Vekter (97475700). • Ved brannalarm skal Txp evakuere Txp kontoret og hvis mulig hjelpe vekter. • Betjening av høyttaleranlegg • Lesetilgang TIOS • Registrering FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer	Os-tpx	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Gjøre rede for	Innkjørhovedsignal samsvarer med ikke med seksjonsdele Voss: Ikke skift mot innkjørhovedsignal B med elektrisk trekkraftkjøretøy når det er frakopling mellom Voss og Bulken.	Os-tpx	

Anbefalt praksis	Kjenne til	Når Voss Gondol har behov for å ta ned is/snø over plattform, så tar de kontakt med Txp Voss for å avtale tidspunkt for dette arbeidet. Det er laga en prosedyre for korleis dette skal håndteres (se vedlegg). Hovedpunktet der er at det ikke trengs HVS eller leder for EL-sikkerhet for å utføra arbeidet, men at det vert sperra av på plattform under gondolledning med sperrebånd. Dvs at Txp trenger ikke å sperra sporet når dette arbeidet skal gjeres, men avtaler tidspunkt som passer i forhold til liten trafikk på plattform.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Ørtfjell

Ørtfjell				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Ørtfjell st. ligger ved km 534,63 på Nordlandsbanen. Driftsform: Strekning med togmelding. Enkelt innkjørssignal. Ingen utveksling av passasjerer.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Kjenne til	Bruk av C-lås. Oppbevaring av sikkerhetslåsnykkler nr. 1, og reserve kontrollåsnykkler. Bruken av signaltelegraf og kontrollsignal ved togs ankomst.	Os-txp	
Beredskap	Kjenne til	Endret beredskap gis av Togleder via FIDO Tilkalling av nødvendig personale via Fron eller vakttelefon TXP. Alle avvik går via Togleder.	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	Sporarrangementet. Kun en avgreningsporveksel ut fra hovedspor. Skifteveier til malmtoget. Ang skifting av malmtoget – se SJN 6.6.8.	Os-txp	

Tekniske systemer	Kjenne til	Alstom sporveksel i spv. 1. Bruken av Alstomsporveksler – sveiving og kontroll etter oppkjøring. Bruken av FIDO og TIOS. Plassering av sikringsskap.	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	Bruken av spv.1 utstyrt med drivmaskin og lokalomstillere.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til	Dialog med laster i Rana Grubers silo, også ved avvik.	Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Åndalsnes

Åndalsnes				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskrivelse	• Endestasjon på Raumabanen, 457,28 km fra Oslo. 4,2 m.o.h • Strekning med togmelding • Komplet sikringsanlegg med hovedsignal og indre hovedsignal	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuelt demonstrere	• Godsterminal og lokstall • Sporvekselvarme (styres av Spordrift) • Stasjonen gjøres betjent/ubetjent • Plattform til spor 1 og 2 • Varmeposter 100/400 V • Dieselfylling mot lokstall • Hensettingsspor • 2 togspor i tillegg til godsterminal • Fungerende svingskive	Os-txp	
Beredskap		• Brannslukningsutstyr fordelt i hele bygget • Førstehjelpsutstyr hos TXP	Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer	Forklare og betjene	Registrering i TPR, TIOS, FIDO, GSMR	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)		• Togvei kan legges direkte inn på godsterminal. Manuell utløsning av togvei.	Os-txp	

Anbefalt praksis	Kjenne til Gjøre rede for	Kunnskap om spor, veksler og sporsperrer på godsterminal. Frigis av TXP		
Opplæring	Anbefaling	2 dager		

Ål

Ål				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser
Stasjon og strekning	Beskriv	Ål er en grensestasjon med fjernstyrte strekninger på begge sider mot Torpo og Hol. Det er lokstall på stasjonen og er et knutepunkt for vinterberedskapen på Bergensbanen til Trollidalen i øst.	Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring	Forklare og eventuell demonstrere	• Det er kontaktledning med strøm på alle spor. • Ved kryssing med to regiontog er det mest hensiktsmessig å bruke spor 1 for vestgående og spor 9 for østgående på grunn av veisikringsanlegget i vest. • Bruk forbikoblingsknapp for utkjør fra spor 9 mot øst. • Kryssing med to godstog over 600m: Bruk spor 9 for østgående og spor 2 for vestgående. • Bruk «langt innkjør» for godstog til spor 2 fra vest. (husk å løse ut R16 for å få innkjør fra øst ved kryssing). • Operativ svingskive • S-låser og sporsperrer • Det er et veisikringsanlegg inne på stasjonen i vestre ende. Ål planovergang (1/2 Ba): - krysser spor 9 og 10 på baksiden av stasjonen • Spor 1: 601m • Spor 2: 601m • Spor 3: 303m • Spor 9: 472m	Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg	Kunne lese og gjøre rede for:	Koblingsskjema for KL (fra Elkraft)		

Beredskap	Kjenne til	• Stasjoneringssted for lastetraktor og revisjonsvogn (LM2). • Beredskapstog tilhørende Vy i vintersesongen (lok + 4 vogner). • Di8 har 24t beredskap, bestilles fra Vy DROPS. • Kunne tilkalle nødvendig personell ved uønskede hendelser	Os-txp	
Skifteveier	Kjenne til	• Hensetting av dobbelt 75 sett brukes spor 6. Kan stå opprigget. • Hensetting av enkelt 75 sett og lok.og matriell brukes spor 10. Kan stå opprigget. • 114 meter kontaktledning mellom PLO signalet og signal «stopp for EI-lok».i spor 10. • Skiftenummerserie som administreres av de respektive skiftestasjonene • Operativ svingskive	Os-txp	
Tekniske systemer	Gjøre rede for	• Betjening av vesisikringsanlegget som er inne på stasjonen i vestre ende. • Betjening av høyttaleranlegg • Lesetilgang TIOS • Registrering FIDO • Plassering av sikringer og andre relevante installasjoner • Håndtering av alarmer	Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)	Kjenne til	• Selv om S - Lås I er frigitt får du innkjør i spor 1, 2 og 9. • Togleder kan delvis fjernstyre Ål slik at det er ikke behov for 24/7 betjening eller beredskap.	Os-txp	
Anbefalt praksis	Kjenne til		Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			

Mal tabell

x-stasjon				
Tema	Delmål	Kriterier	Ansvar	Pensum - referanser

Stasjon og strekning			Os-txp	Lokale bestemmelser i ORV Lokale bestemmelser i TOK Lokale bestemmelser i Trasé Lokale bestemmelser i SJN
Trafikkstyring			Os-txp	
Frakobling av kontaktledningsanlegg Hvis det er kjøreledning på stasjon				
Beredskap			Os-txp	
Skifteveier			Os-txp	
Tekniske systemer			Os-txp	
Lokale sikringsanlegg/stillverk (utover standard)			Os-txp	
Anbefalt praksis			Os-txp	
Opplæring	Anbefaling			