



Jernbaneverket

Nasjonalt verneplan for kulturminner i jernbanen


Del I: Strekningsvern

Høringsutkast
Tekst pr. 23.03.2004

Eks. 1

9904:62 FBV Fug

09tu09366

 JERNBANEVERKET	TITTEL <i>Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen, del I: Strekningsvern</i>	
	SAKSNR. <i>04/1446</i>	ARKIVBETEGNELSE <i>SI 093</i>
	DATO <i>23.03.2004</i>	ANTALL SIDER <i>62</i>
OPPDRAKSGIVER <i>Infrastruktur Bane og Eiendom</i>	OPPDRAKSGIVERS REFERANSE <i>Terje Hauger</i>	
SAKSBEHANDLER/PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) <i>Senioringeniør Magne Fugelsøy (sign.)</i>	PROSJEKTMEDARBEIDER <i>Carl Fredrik Thorsager (fram til 2000)</i>	
KVALITETSSIKRET AV FAGPERSON (NAVN, STILLING, SIGN.)	<i>Seniorarkitekt Jan Petter Ødegaard (sign.)</i>	
GODKJENT (NAVN, STILLING, SIGN.)	<i>Direktør Ivar Hagland</i>	
<p>SAMMENDRAG</p> <p><i>Banestrekninger med stor kulturhistorisk betydning gis et strekningsvern. Vernet er inndelt i tre kategorier:</i></p> <p>Vernekategori A: Fredning (bruk av Lov om Kulturminner)</p> <p>Følgende 6 banestrekninger blir foreslått vernet ved fredning. Ingen av disse strekningene har i dag ordinær trafikk, men benyttes til turist- og veterantogkjøring (museumsbaner):</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Urskog-Hølandsbanen</i> ➤ <i>Krøderbanen</i> ➤ <i>Setesdalsbanen</i> ➤ <i>Flekkefjordbanen</i> ➤ <i>Rjukanbanen</i> ➤ <i>Thamshavnbanen</i> <p>Vernekategori B: Bruk av Ny plan- og bygningslov</p> <p>I tillegg til museumsbanene åpnes det for vurdering av vern av 5 banestrekninger som fortsatt er i Jernbaneverkets eie, men som (med unntak av Bratsbergbanen) er nedlagt etter Stortingsvedtak:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Gamle Vossebanen, Trengereid-Garnes-Midttun</i> ➤ <i>Bergensbanen, Finse-Høgheller</i> ➤ <i>Tinnosbanen</i> ➤ <i>Bratsbergbanen</i> ➤ <i>Numedalsbanen</i> <p>Der vern vinner tilslutning anbefales verneomfang og -vilkår bundet opp i plan hjemlet i Plan- og bygningsloven.</p> <p>Vernekategori C: Tradisjonsbasert formingsveileder</p> <p>Det utarbeides formingsveiledere for 5 banestrekninger fortsatt i bruk, der strekningenes kulturminner, teknikk- og formgivingstradisjoner tas med som premisser for banenes videre utvikling. Dette gjelder:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Kongsvingerbanen</i> ➤ <i>Gjøvikbanen</i> ➤ <i>Flåmsbana</i> ➤ <i>Raumabanen</i> ➤ <i>Ofofbanen</i> 		

Innhold

1.0 Innledning

2.0 Banestrekninger kategori A - vern ved bruk av Kulturminneloven

- 2.1 Baner med forslag om fredning
- 2.2 Fredningens omfang
- 2.3 Hovedbegrunnelser for vern
- 2.4 Eierskap, drift og vedlikehold
- 2.5 Enkeltomtaler baner i kategori A

3.0 Banestrekninger kategori B - vern gjennom Plan- og bygningsloven

- 3.1 Baner med forslag til vern etter (ny) Plan og bygningslov
- 3.2 Vernets innretning og omfang
- 3.3 Hovedbegrunnelser for vern
- 3.4 Dagens anvendelse av infrastrukturen
- 3.5 Enkeltomtaler baner i kategori B

4.0 Banestrekninger kategori C - for etablering av tradisjonsbaserte formingsveiledere

- 4.1 Baner med forslag om tradisjonsbasert vern
- 4.2 Hovedbegrunnelser for vern
- 4.3 Andre baner vurdert for strekningsvern
- 4.4 Enkeltomtaler baner i kategori C

1.0 Innledning

I løpet av Jernbaneverkets arbeid med sin verneplan har regjeringen gjennom NOU 2002 nr. 1 "Fortid former framtid" tydeliggjort de nasjonale mål for forvaltningen av landets kulturminner, der det pekes på at

"- - mangfoldet av kulturminner og kulturmiljøer skal ivaretas og forvaltes som bruksressurser, som grunnlag for opplevelse, og videreutvikling av fysiske omgivelser.- -"

Denne presiseringen har sitt grunnlag i økt forståelse for viktigheten av at vår kulturarv blir gjort tilgjengelig for bruk, og anvendt i utformingen av våre leveområder. *Staten ved sine etater er tillagt et særskilt ansvar for implementering av disse nasjonale målene for kulturminnevernet.*

Med formål å "- - levendegjøre jernbanens historie - -" og "- - vektlegge helhetlige og tidstypiske miljøer - -" vil Jernbaneverket foreslå vern av hele jernbanestrekninger som hovedsatsningsområde i sitt verneplanarbeid (del I).

En slik prioritering har latt seg gjøre fordi innstilte banestrekninger fra de siste 10-15 år fortsatt ligger intakte med (deler av) sin infrastruktur bevart. Det har for øvrig vært naturlig å la eksisterende musèumsbaner, det vil si banestrekninger som ble vernet allerede på 1960- og 80-tallet, inngå i planen. Uten disse banestrekningene ville planen blitt svært mangelfull.

Strekningsvernet er delt inn i tre *vernekategorier*, delvis diktert ut fra historiske og verdimessige hensyn, dels av praktiske:

Fredning i medhold av Kulturminneloven (A) eller vern etter Plan- og bygningsloven (B) anbefales bare for musèumsbanene og banestrekninger som ikke lenger er i ordinær bruk. Banestrekninger pålagt vern av kategori C er fremdeles operative, men så viktige nasjonale tradisjonsbærere at de bør gis en form for historisk og tradisjonsbasert vern. Ikke minst gjelder dette av hensyn til bevisstgjøringen av de mannskaper som arbeider med vedlikehold og oppgradering av banestrekningene.

I tillegg er et utvalg objekter og miljøer på det øvrige banenettet vurdert med formål å ivareta viktige samfunns-, arkitektur- og samferdselshistoriske minner som ikke lar seg dokumentere gjennom strekningsvernet alene. Dette utvalget er det nærmere redegjort for i verneplanens del II.

2.0 Banestrekninger kategori A - vern ved bruk av Kulturminneloven

Levende norsk jernbanehistorie lar seg ikke overlevere til nye generasjoner uten å inkludere museumsjernbanene og involvere de frivillige miljøene som er bygget opp rundt museumsbanene og Norsk Jernbaneklubb. *Sett med etterpåklokskapens øyne må vi erkjenne at en viktig del av jernbanens kulturarv er blitt berget som følge av arbeid nedlagt på frivillig basis, og ikke som et resultat av Statens arbeid med å ivareta egen kulturarv.*

Aurskog-Hølandsbanen, Setesdalsbanen og Krøderbanen er eksempler på baner som er vedtatt nedlagt gjennom stortingsvedtak, men hvor deler av infrastrukturen er blitt overført private/kommunale eierselskap. Av disse var Stiftelsen Urskog-Hølandsbanen først ute (1961).

I dag drives det museumsjernbane i regi av Norsk Jernbaneklubb eller venneforeninger på Urskog-Hølandsbanen ("Tertitten"), Thamshavnbanen, Setesdalsbanen, Krøderbanen, Rjukanbanen og Gamle Vossebanen (kategori B). Disse utgjør vesentlige elementer i verneplanen og sikrer at den kan etableres med en viss bredde og faglig tyngde. *Bare 26 kilometer av de 96 som anbefales vurdert for fredning er fortsatt i Statens eie.*

2.1 Baner med forslag om fredning

Følgende banestrekninger foreslås vurdert for fredning med hjemmel i Kulturminneloven:

sporvidde mm	bane	parsell	åpnet/ oppgradert	aksel last t.	traksjon	eier	km
750	Urskog-Hølandsbanen	Sørumssand-Fossum	1896/1903	5	damp	JBV	4
1000	Thamshavnbanen	Thamshavn-Løkken	1908/1910	11	elektrisk	Orkla	25
1067	Setesdalsbanen	Grovane-Røyknes	1896/1938	6	damp	JBV	8
1067/1435	Flekkefjordbanen	Flekkefjord-Sirnes-Sira	1904/1944	11/16	diesel	JBV	17
1435	Krøderbanen	Vikersund-Krøderen	1872/1909	11	damp	Stift.	26
1435	Rjukanbanen	Mæl-Rjukan	1909/1911	18	elektrisk	Stift.	16
sum banekilometer							96

Av disse banene ble den 3,6 kilometer lange Urskog-Hølandsbanen fredet i 1982, og 2,4 kilometer av Krøderbanen i 1985.

Når industribanene Thamshavnbanen og Rjukanbanen har fått en plass i Jernbaneverkets verneplan, har dette sin årsak i at banene også har vært i bruk til persontrafikk, og har sin historie knyttet til viktige industri- og samfunnshistoriske hendelser. Disse banene representerer i tillegg teknisk infrastruktur som vi ikke finner på det øvrige jernbanenettet. Riksantikvar Øivind Lunde slo i 1992 fast at

" - Riksantikvaren har gjennom de senere år søkt å finne fram til jernbanetekniske minnesmerker som i landssammenheng har en slik kulturhistorisk verdi at de må bevares for ettertiden. Rjukanbanen inntar en naturlig og viktig plass i denne sammenheng. - -"

2.2 Fredningens omfang

Vernet skal i utgangspunktet omfatte all original infrastruktur med stasjoner, holdeplasser, lasteplasser, broer, tunneler, over- og underganger, grøfter, stikkrenner, gjerder, kontaktledningsanlegg, skinnetyper med åpne skinneskjøter, svilletyper med befestigelse, telefon/telegraf, signal- og sikringsanlegg m.m. I tillegg skal bygninger for beboelse og drift, og innretninger for lasting og lossing m.v. inngå i fredningen så langt dette har historisk belegg.

Ved gjenoppbygging av tapt infrastruktur skal dette skje med gjenbruk av skinner og befestigelse som historisk har vært i bruk ved banene. Gjenoppbygging av bygninger og anlegg skal skje etter originaltegninger. Der originale deler ikke kan skaffes, kan gjenoppbygging skje etter nærmere retningslinjer fastlagt i fredningsbestemmelsene.

Det må utarbeides eget teknisk regelverk (fredningsbestemmelser) for drift og vedlikehold av strekningene. Det ligger hos Riksantikvaren i samarbeid med de respektive fylkeskommunene å frede anleggene.

2.3 Hovedbegrunnelser for vern

Driftsmiljøene ved våre musèumsbaner er de som i dag viderefører tidligere generasjoners ferdigheter i klassiske jernbanefag; fra manuelt banevedlikehold, til togdrift og sikkerhetstjeneste. Disse operative kunnskaps- og erfaringsbasene er viktige når det gjelder formidling av jernbanehistorien, og bidrar til at rullende materiell og utgått infrastruktur blir tatt vare på og vedlikeholdt.

Det er naturlig at Jernbaneverket involverer og bygger videre på disse musèumsmiljøene i sitt verneplanarbeid.

Rullende materiell

Vern av materiell inngår ikke i mandatet for verneplanen, men både på Urskog-Hølandsbanen, Thamshavnbanen, Setesdalsbanen og Rjukanbanen er det bevart lokomotiver og motorvogner som er spesialtillaget for bruk på disse banestrekningene. Dette materiellet har fredningsverdi på linje med "løst inventar" i medhold av Kulturminnelovens §15.

De fleste sidebanene tok tidlig i bruk motorvogner i persontrafikken. Urskog-Hølandsbanen beholdt imidlertid dampdriften i samtlige tog, og fikk så sent som i 1950 Norges Statsbaners siste innkjøpte damplokomotiv.

Den elektriske motorsalongvogna "Kongevogna" på Thamshavnbanen fra 1908 er velkjent. To av de første vekselstrømdrevne lokomotivene er fremdeles i bruk til musèumstogkjøring. Også på Rjukanbanen har man bevart rullende materiell som eksklusivt ble anskaffet til UIC-nummer 65RjB.

På Setesdalsbanen har man bevart og i bruk 4 lokomotiver fra 1894 (to), 1901 og 1902, spesialbygget for banens mange skarpe kurver. På Krøderbanen anvendes det lokomotiver og vogner fra Norsk Jernbaneklubb's samling av normalsporet materiell stasjonert på Krøderen stasjon.

Infrastruktur

I medhold av mandatet skal "Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen" ha fokus på vern av jernbanens infrastruktur. *De utpekte banestrekningene kan framvise en bred historisk og geografisk spennvidde når det gjelder anleggsteknikk, topografiske og driftsbetingete utfordringer, arkitektur og jernbanetekniske løsninger:*

Geografisk og topografisk spredning

Krøderbanen og Aurskogbanen dekker det flate Østlandet med store gårder, brede åkre og skoger. Setesdalsbanen representerer de lange dalfører, og viser linjeombygginger p.g.a. kraftutbygging. Eksempel på jernbane bygget i vill og utilgjengelig vestlandsnatur er ivaretatt gjennom Flekkefjordbanen. Thamshavnbanen representerer de nordlige landsdeler.

Tidsperiode

Utvalget representerer eksempler på våre eldste baner, perioden 1872-1911. Med hensyn til opprinnelig infrastruktur er Setesdalsbanen den best bevarte strekningen. Her er skinnegangen fra 1896 i behold. Flekkefjordbanen sto ferdig samme år som Vossebanen ble bygget om (1904) og fikk brospenn og skinner overført herfra. Infrastruktur som kan tidfestes tilbake til 1882-83 er fremdeles bevart.

De øvrige strekningene har gjennomgått større eller mindre ombygninger og forandringer i tidens løp. Krøderbanens ombygging til normalt spor i 1909 er tilnærmet i opprinnelig stand. Krøderbanens trasé er for øvrig den eneste i A-kategorien som er anlagt i en tid da alt ble regnet i fot og tommer.

Historiske hendelser

Rjukanbanen vil for alltid være knyttet til den moderne industriens inntog i Norge, men også til norsk krigshistorie. Kampen om tungtvannet under 2. verdenskrig ble avsluttet med at norske sabotører senket jernbaneferga D/F "Hydro" på Tinnsjøen i 1944.

Anleggsmessige utfordringer

De utfordringer jernbaneingeniørene og anleggsarbeiderne sto foran ved anlegg i norske fjell synliggjøres spesielt godt på Flekkefjordbanen. Banen viser løsninger i et topografisk vanskelig terreng som vi i dag knapt finner maken til. Særlig ble strekningen mellom Sirnes og Loga karakterisert som ufremkommelig. Her finner vi Norges til da lengste tunnel, den 1174 meter lange Ravnjuvet tunnel, boret for hånd.

Normalprofil

Det minste normalprofilet finner vi på Setesdalsbanen. "Smalt spor kl. III" var for øvrig Setesdalsbanen alene om å ha. Flekkefjordbanen er den eneste med det alminneligste smalsporprofil "smalt spor kl II", og Numedalsbanen den eneste igjen med "normalt spor kl III". (Numedalsbanen er anbefalt for vern i kategori B.) For øvrig er "normalt spor kl II" godt ivaretatt ved Krøderbanen, Rjukanbanen og Thamshavnbanen. Strekningen Sirnes-Sira er bygget etter "normalt spor kl I". Derved er alle de alminneligste byggeprofiler ivaretatt i planen.

Sporvidde

Det ønskes bevaring av én autentisk banestrekning for hver av sporviddene som har vært i bruk her til lands. Dette oppnås ved at Urskog-Hølandsbanen (750 mm), Thamshavnbanen (1000 mm), Setesdalsbanen (1067 mm) og Rjukanbanen (1435 mm) er med i planen.

Krøderbanen og Flekkefjordbanen representerer strekninger ombygget fra smalt til normalt spor. For å få en bedre representasjon av smalsporet jernbanedrift, og samtidig sikre en smalsporet bane bygget som hovedlinje, anbefales Flekkefjordbanen sporet om til kombinert drift (3-skinndrift). Banen var smalsporet fram til 1941 og har fortsatt sin underbygning (skjæringer, fyllinger, tunneler og broer) fra 1904 i behold.

Grovane stasjon på Setesdalsbanen sikres som sporbruddstasjon (1067/1435 mm).

Aksellast

Pr. i dag har baner med offentlig trafikk her i landet hatt aksellaster mellom 3 (Nesttun-Osbanen) og 25 tonn (Ofofbanen). Landet har hatt mange lettbygde baner, men det er svært få igjen av disse. En svært alminnelig aksellastbegrensning, 8 tonn, er for eksempel ikke tilgjengelig. De oppførte banestrekninger dekker aksellastene 5-6, 10-12 og 18 tonn.

De laveste aksellaster finner vi ved Urskog-Hølandsbanen og Setesdalsbanen. For øvrig er tradisjonell lav aksellast på normalsporet bane sikret ved Krøderbanen og Flekkefjordbanen. Rjukanbanen var for sin tid en sterktbygget bane.

Skinnemateriell

Lette skinnvekter som 15, 20, 25 og 30 kg/m er konsentrert om Urskog-Hølandsbanen, Setesdalsbanen og Krøderbanen. Dette er materiell som er 95-105 år gammelt.

Av tyngre skinnegang med overgang til kraftigere befestigelser har vi Thamshavnbanen (35 kg/m) og Rjukanbanen (49 kg/m). På Rjukanbanen er vi inne i den nyere tid med betongsviller og Hayback-feste. Flekkefjordbanen var tidlig ute med pukkbullast. Mye av den opprinnelige ballasten ser ut til å være i behold.

Kurveradius

Setesdalsbanen er banestrekningen med de fleste og de krappeste kurvene. Her er 100 meter radius i flertall. Thamshavnbanen har en original 75 meters kurve. Krøderbanens fot og tommer skaper kurver med radius 188 meter. Vi må over 250 meter radius for å nærme oss dagens jernbanenett.

Traksjon

Thamshavnbanen (1908) og Rjukanbanen (1911) er våre tidligste elektrisk drevne jernbaner. Stort sett hele det gamle kontaktlednings(KL-)anlegget ved Thamshavnbanen er intakt, mens Rjukanbanens er modernisert på 1930- og 60-tallet. De øvrige banene er bygget for dampdrift, men lite originalt utstyr er tilbake.

Kullskuret på Grovane er landets eneste i bruk (finnes kun 3). Her finnes også flere vannstendere. Krøderen stasjon har landets eneste operative vanntårn. Et vanntårn er imidlertid også bevart på Flekkefjordbanen. Slaggrav finnes ved Krøderen og Grovane.

Broer

Med unntaket av steinhvelvbroer og større stålbroer, er de mindre brotypene godt representert. Dette er viktig når en vet at de fleste gjenværende bjelkebroer på operativt nett etter hvert vil bli erstattet av ballastbroer.

Den eneste flerspennsbroa i kategori A finner vi på Flekkefjordbanen. To av de tre spennene i bro over Selurelva (73 m) består i tillegg av spenn i ombruk fra den smalsporete Vossebanen (1882). Av lengre ettspenns broer utmerker Setesdalsbanen seg med Paulen bro (50 m). Av broer av mer tradisjonell lengde (20-40 m) har vi én på Flekkefjordbanen og to på Rjukanbanen.

Det er få steinhvelvbroer på de utvalgte strekningene. Det som finnes er mindre kulverter. Her er Flekkefjordbanens kulvert for Spinneribekken (1898) en av de tidligste i landet.

Overgangsbroer

Krøderbanen har en rekke overgangsbroer i tre, hvilket er en sjeldenhet i dag. Flekkefjordbanen har to bjelkebroer med dekke av tre, samt ei hvelvet vegbro fra 1940-årene.

Planoverganger

På enkelte av banestrekningene, som Krøderbanen og Thamshavnbanen, er de usikrede planovergangene godt representert. Sikrede overganger finnes også i et mindre antall, dog ingen med manuell drift. Historiske typer bør vurderes gjenskap for å belyse utviklingen.

Stasjoner og holdeplasser

Graden av intakte stasjonsanlegg varierer sterkt. Spesielt har endestasjonene fått unngjelde. Det er derfor svært viktig å ivareta de endestasjonene som fortsatt finnes. Dette gjelder Flekkefjord, Krøderen, Rjukan, Mæl, Løkken og Thamshavn.

Av sporbruddstasjoner har vi bare én igjen, nemlig Grovane. Den er til gjengjeld helt intakt etter at 3-skinnesporene nå er kommet på plass.

Mellomstasjoner, en svært mangfoldig art ved jernbanen, har Thamshavnbanen og Krøderbanen de beste eksemplene på. Flekkefjordbanens ene (Flikkeid) og Røyknes stasjon på Setesdalsbanen bør gjenoppbygges. Orkanger stasjon på Thamshavnbanen ligger på en strekning av banen hvor sporet f.t. ikke er i bruk.

Av holdeplasser har Flekkefjordbanen gode eksempler å skilte med fra banens tidligste år.

2.4 Eierskap, drift og vedlikehold

Av de seks banene som foreslås vernet i kategori A, er fem allerede etablert som museumsjernbaner med faste kjøring, fast ansatte og faste offentlige bidrag til opprettholdelse av drift og infrastruktur. Dette gjelder Urskog-Hølandsbanen, Thamshavnbanen, Setesdalsbanen, Krøderbanen og Rjukanbanen. To har dessuten allerede oppnådd fredningsstatus: Urskog-Hølandsbanen og Krøderbanen.

Krøderbanen, Rjukanbanen, Thamshavnbanen

Krøderbanen og Rjukanbanen er etablert som stiftelser som eier sine bygninger og anlegg. Thamshavnbanens materiell og infrastruktur eies fortsatt av Orkla ASA, men drift og vedlikehold ivaretas av Orkla Industrimuséum.

Norsk Jernbaneklubb (NJK) har en egen driftsavdeling knyttet til Krøderbanen, stasjonert på Krøderen stasjon. På frivillig basis sørger medlemmene her for kjøring av tog og vedlikehold av det rullende materiellet.

Urskog-Hølandsbanen, Setesdalsbanen

Også Urskog-Hølandsbanen og Setesdalsbanen drives i dag av stiftelser som eier sitt materiell, men hvor deler av infrastrukturen fremdeles er Jernbanelinjenets eiendom.

Flekkefjordbanen

"Flekkefjordbanens venner" har siden 1995 arbeidet for å etablere Flekkefjordbanen som en selvstendig museumsbane på linje med de øvrige banene i kategori A.

Disse banestrekningene utgjør gjennom sin autentiske og homogene anlegg, og godt utviklede museums- og driftsmiljøer, stammen i "Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen". Til tross for offentlige tilskudd og stor dugnadsinnsats fra venneforeninger er omfanget på dagens restaurerings- og vedlikeholdsinnsats likevel for beskjeden til i lengden å kunne ivareta det systematiske arbeidet med å verdibevare banenes historiske infrastruktur.

Størst behov for ressurser til vedlikehold, restaurering og gjenoppbygging er registrert for Thamshavnbanen, Flekkefjordbanen og Krøderbanen. Stiftelsen Rjukanbanen har også påtatt seg et økonomityngende ansvar for fartøysamlingen på Tinnsjøen.

2.5 Enkeltoptaler baner i kategori A

Urskog-Hølandsbanen	Strekning: Sørumsand-Fossum, km 0,00-3,69
Akershus fylke	Sørum kommune

Tekniske data

Sporvidde: 750 mm

Overbygning: 20 kg/m skinner på tresviller

Traksjon: damp

Største hastighet: 30 km/t

Historiske data

1896: åpning av Urskogbanen (Bingsfoss-Bjørkelangen)

1898: åpning av Hølandsbanen (Bjørkelangen-Skulerud)

1903: forlengelse av Urskogbanen (Sørumsand- Bingsfoss)

1945: overtatt av NSB

1960: nedlagt

1966: Sørumsand-Fossum gjenåpnet som museumsbane

Eksisterende vern

Banen med bygninger er fredet etter Kulturminneloven.

Verne vurdering

Den 56 kilometer lange Urskog-Hølandsbanen (UHB) fra Sørumsand til Skulerud var Norges siste jernbane med 750 mm sporvidde. Denne sporvidden var den smaleste i Norge for persontrafikk, og vi har kun hatt tre stykker av dem. De 3,7 kilometrene mellom Sørumsand og Fossum er den siste parsellen bevart og ble fredet i 1982.

Banen er en representant for jernbaner bygget for så lave anleggskostnader som mulig, men innenfor rammen av formålstjenlig drift. Sporet er meget lett bygget, ballasten er grus, og aksellasten er av de laveste vi har hatt her i landet. Som et ledd i besparelsene benyttet selskapet byggmester og ikke arkitekt til utforming av banens bygninger. Dette var typisk for de private jernbaneselskapene. Ingen av de nåværende bygningene er de opprinnelige, men kopier av bygninger som har tilhørt banen.

Banestrekningen drives som museumsjernbane.

Historisk oversikt

Strekningen fra Sørumsand til Skulerud ble bygget av to privatbaner, A/S Urskogbanen (UB) og A/S Hølandsbanen (HB). Første etappe, Urskogbanen, fra Bingsfoss til Bjørkelangen, ble åpnet i 1896.

Hølandsbanen fra Bjørkelangen til Skulerud sto ferdig 2 år etter, i 1898. De siste kilometrene fra Bingsfoss til Sørumsand ble åpnet i 1903. Kort før åpningen ble de to private selskapene slått sammen til det nye selskapet A/S Urskog-Hølandsbanen (UHB).

I forhold til folketallet i distriktet hadde UHB relativt liten trafikk. Banens generelt lave hastighet og nødvendige omlasting ved Sørumsand gjorde at man tidlig mistet trafikk over til vegene. Riktignok hadde banen allerede i 1919 anskaffet en omlastingskran for løfteskasser, våre dagers containere, men omlastingen forble en fordyrende prosess.

Banen ble pga. svikt i trafikkgrunnlaget lagt ned i 1960.

Musèumsdrift

Samtidig med nedleggelsen hevet det seg sterke røster for å få bevart en mindre del av banen sammen med lokomotiver og vogner. Bl.a. så turistsjefen i Oslo en mulighet i å få etablert banen som en turistattraksjon. Samtrafikken med D/S "Turisten" på Haldensvassdraget utgjorde "Den store Rundreisen", en rundreise som de fleste skolebarn i Oslo-området på den tid fikk glede av. I 1961 ble "Andelslaget Hølandsbanen" stiftet, og man fikk tildelt 3 kilometer av parsellen Sørumsand–Kvevli, dog uten de to stasjonene.

På frivillig basis ble det igangsatt arbeid med bygging av nødvendige stasjoner. Resultatet er at de 3,7 kilometrene med opprinnelig hovedspor er blitt omgjort til en innkortet jernbanelinje med 3 nybygde stasjoner. Samtlige bygninger er kopier av bygninger som sto andre steder langs den gamle banen. Første veteran tog gikk i 1966.

Idag ligger drifts- og vedlikeholdsansvaret på Stiftelsen Urskog-Hølandsbanen. Togkjøringen ivaretas av frivillige organisert i en venneforening.

Hele banetraseen med spor og bygninger ble i 1982 fredet i medhold av Kulturminnelovens § 15.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Den gamle banen gikk gjennom et typisk flatt østlandslandskap, med kornåkre og spredt bebyggelse. Den bevarte delen er lite representativ for den opprinnelige banen, men Bingsfossbakken bringer en i hvert fall opp på banens egentlige platå.

Profil og kurvatur

Banen ble bygget på billigste måte, som en såkalt "tertærbane" med sporvidde 750 mm. Dette ga banen tilnavnet "Tertitten".

Profilen ble antagelig bygget etter S kl III, men det har ikke vært mulig å få dette bekreftet. Banen kunne imidlertid føre normalsporet materiell på rulleskamler over hele den opprinnelige strekning, så profilen må ha vært forholdsvis vidt til så smal sporbredde å være. Minst kurveradius var satt til 60 meter.

Den gamle banen hadde to lengre stigninger på 20 o/oo, hvorav den ene er del av den bevarte strekning (Bingsfossbakken).

Overbygning

Høyeste tillatte aksellast var 5 tonn. Av banens opprinnelige skinnevekt, 15 kg/m, ligger noe igjen i sidespor. Resten er skiftet til 20 kg/m. Skinnebefestigelsen er fortsatt spiker, og banen har grusballed. I de første år av bevaringsarbeidet ble det lagt inn avkappede normalsporsviller. Dette er i de senere år rettet opp til sviller av opprinnelig dimensjon.

Telefon/telegraf

Telefonkursen er intakt på 1/3 av banestrekningen. Dette er en felleskurs med Telegrafverket som fortsatt er operativ.

Stasjoner og holdeplasser

Dagens stasjoner er kopier av gamle som tidligere har stått langs banen. Nye Sørumsand stasjon er anlagt på deler av den gamle stasjonstomta og er en kopi av Bjørkelangen stasjon fra 1896,

rekonstruert etter antikvariske prinsipper. På stasjonstomta finner vi også en omlastingskran fra 1919 som er restaurert og i driftsklar stand. Med denne ble godset løftet over mellom normalsporet og smalsporet. Løftekasser (containere av tre) ble den gang tatt i bruk og var et revolusjonerende framskritt. Dette er Norgers første containerkran. Sørumsand verksted er en utvendig kopi av verkstedet på Bjørkelangen.

Endestasjonen Fossum er også nybygget med omkjøringsspor og stasjonsbygning fra Mork. Den opprinnelige holdeplassen lå på den andre siden av den revne Fossum bro. Stasjonsanlegget viser hvordan stasjonene på Urskogbanen var. Alle bygningene fra Bingsfoss til Lierfoss var opprinnelig av denne typen som på folkemunne gikk under tilnavnet "kjerringstasjoner", ettersom de fleste hadde kvinnelig betjening.

Stasjonen på Bingsfoss er Urskog-Hølandsbanens hovedbase og ble reist i 1976.

Gjennomføring

Eierskapet til Urskog-Hølandsbanen er i all hovedsak fremdeles Jernbaneverkets. *Med formål å skaffe stiftelsen tiltrengt grunnbokkapital bør en overføring av eierskapet gjennomføres.* Stiftelsen Urskog-Hølandsbanen innehar den nødvendige antikvariske kompetansen til å ivarete de fredningsbestemte oppgavene, og et eierskap vil sette stiftelsen i stand til å forvalte banens kulturminneverdier i et langsiktig perspektiv.

Ved Fossum er den gamle broa over RV171 fjernet. Brokarene er intakte, og det bør vurderes å finne en annen jernbanebro som kan passe her. Ved samtidig å legge spor over en slik bro vil en lettere formidle at banen gikk videre innover bygdene.

Lovhjemmel: Kulturminneloven

Vernemyndighet: Riksantikvaren /Akershus fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Stiftelsen Urskog-Hølandsbanen

Thamshavnbanen	<i>Strekning: Thamshavn-Løkken, km 0,15-25,15</i>
<i>Sør-Trøndelag fylke</i>	<i>Orkdal og Meldal kommuner</i>

Tekniske data

Sporvidde: 1000 mm

Overbygning: 35 kg/m skinner på tresviller

Traksjon: elektrisk, 6600 V, 25 Hz

Største hastighet: 60 km/t

Historiske data

1908: Thamshavn-Svorkmo åpnet

1910: Svorkmo-Løkken åpnet

1963: nedlagt for almen trafikk

1974: kistransporten innstilt

1983: Svorkmo-Løkken gjenopprettet som musèumsbane

1990: gjenåpnet til Fannrem

Eksisterende vern

Orkanger stasjonsbygning er fredet.

Administrativt vernet i VJ ("Verneplan for jernbanebygninger", NSB 1993): -Thamshavn stasjonsbygning; Svorkmo stasjonsbygning, godshus og vognremisse; Løkken vognremisse.

Verne vurdering

Thamshavnbanen er med sine 1000 mm mellom skinnene og elektriske drift helt spesiell i norsk jernbanesammenheng. Som industrijernbane for Orkla Grube-Aktiebolag representerer den også

gründerperioden i norsk industrialisering tidlig på 1900-tallet. Banen var Norges første elektriske jernbane med offentlig trafikk og er verdens eldste eksisterende vekselstrømsbane. Svært mye av det gamle kontaktledningsanlegget er i behold.

I likhet med Rjukanbanen er Thamshavnbanen representant for de større industrijernbanene her i landet. Begge ble tidlig elektrifisert, den ene normalsporet, den andre smalsporet. Pga. annen teknisk utforming enn det NSB sto for har banene særpreg det er viktig å ta vare på.

Thamshavnbanen ble også bygget med persontrafikk for øyet og fikk stor betydning for urbaniseringen og samferdselen i Orkdalen. Banens stasjoner ble i sin samtid framhevet som inspirasjonskilde for nasjonal arkitektur.

Siden 1983 har Thamshavnbanen vært i bruk som museumsjernbane hvor besøkende kan oppleve togturer med de opprinnelige togvognene fra 1908.

Historisk oversikt

Det var familien Thams som så mulighetene for gruvedrift i industriell skala i Orkdalen. Marentius Thams startet i 1868 "Ørkedals Mining Company", og hans nevø Christian Thams skaffet seg i 1896 kontroll over "Løkken Kobber og Kisiværks Interessentselskap" (Løkken Verk). Til frakt av malm fra gruvene på Løkken til utskipningshavn i Trondheimsfjorden valgte han å bygge jernbane, og allerede to år etter oppkjøpet av gruvene på Løkken ble selskapet "Chr. Salvesen & Chr. Thams Communications Aktieselskab" stiftet (1898). For å klare de nødvendige investeringene ble det også dannet et nytt gruveselskap, "Orkla Grube-Aktiebolag", forløperen til dagens Orkla ASA.

Thams valgte å bygge en jernbane for elektrisk traksjon. Elektrisk kraft måtte skaffes til gruvedriften, og Thams så mulighetene for også å drive jernbane på strøm produsert i Skjendalsfossen (1906).

Banen fra Thamshavn til Svorkmo ble åpnet 10. juli 1908 av kong Haakon VII, og fra oktober samme år ble sidesporet fra Svorkmo til Løkken tatt i bruk. Hele banestrekningen under navnet Thamshavnbanen ble offisielt åpnet 15. august 1910.

Årene 1942-45 ble de mest dramatiske i banens historie. Det første sabotasjeoppdraget på norsk jord under 2. verdenskrig ble gjennomført mot banens omformerstasjon på Bårdshaug i mai 1942. Gjennom flere sabotasjehandlingene de neste årene ble banens lokomotiver ødelagt, og tyskerne måtte rekvirere trekraft fra Tyskland og Frankrike for å holde transporten i gang.

Samtidig med Thamshavnbanen kom også dampskipstrafikken mellom Orkanger og Trondheim i gang. Trafikken ble besørget av D/S "Orkla". Båten gikk i rute med korrespondanse med Thamshavnbanen fram til 1949. Thamshavnbanen fortsatt imidlertid med å transportere personer og gods fram til 1963.

Dårlig priser på verdensmarkedet førte til at kisproduksjonen ved Løkken Verk ble trappet ned utover på 1970-tallet, og i 1987 ble kisgruvene lagt ned etter 333 år sammenhengende gruvedrift. Siste kistoget gikk 29. mai 1974.

Museumsdrift

Strekningen Løkken-Svorkmo ble gjenåpnet som museumsbane i regi av Orkla Industrimusèum i 1983. I 1990 ble banen gjenåpnet til Fannrem. Strøm får banen fra den gamle omformerstasjonen på Bårdshaug.

Banens musèumstog, drevet av støtteforeningen Thamshavnbanens venner, hadde i 2002 7000 reisende.

Teknisk beskrivelse

Profil og kurvatur

Strekningen Orkanger-Svorkmo ble bygget etter profil N kl II fordi traseen en tid var svært aktuell som alternativ for Dovrebanens fremføring til Trondheim. Parsellene Svorkmo-Løkken og Orkanger-Thamshavn ble derimot bygget etter S kl II. Minste kurveradius var 60 meter (Svorkmo-Løkken),

senere økt til 75 meter. Ved omlegging til kombinert sporvidde under krigen ble profilet endret til N kl II på hele strekningen.

Sporvidden er særpreget i norsk sammenheng, men 1-metersporet var mye brukt i Europa, og ble også anvendt på sporvegen i Trondheim (1901).

Den største stigningen, fra Svorkmo til Løkken, var på hele 40 o/oo. Dette hadde liten betydning da det kun var tomme kistog som gikk denne veien. Under 2. verdenskrig ble det bratteste partiet ytterligere skjerpet (44 o/oo) gjennom omleggingen av to krappe kurver i tunnel (Klingliene).

Broer, kulverter, underganger

Banen har kun en større bro, broa over Svorka (16 meter). De høye, underliggende bærebjelkene er uvanlige og verneverdig som konstruksjon. På banen er også bevart flere korte bjelkebroer over veg med frihøyde malt direkte på brokaret. Brokarene er tidlige eksempler på bruk av betong i norsk jernbanebygging.

På banen finner vi også flere bekkekulverter bygget som hvelv i ulike sammensettinger av stein og betong. Tilsvarende komposittkonstruksjoner er å finne i veganlegg fra samme periode.

Skinner og ballast

Skinnestrengen består i dag av 35 kgs skinner på tresviller, vesentlig med spikerfeste. Opprinnelig var strekningen Svorkmo-Løkken lagt med skinnevekt 22,5 kg/m, mens den øverste delen hadde noe tyngre skinner på grunn av slitasje fra kistogenes nedbremsing.

Ved banens nedleggelse besto ballasten av grus, partielt også av pukk. I de senere år har det imidlertid kun blitt tilført pukk, også der det fra før ligger grus. Ballasten er gjennom årene blitt tilført svovelkis gjennom transportene fra Løkken. Dette har resultert i at banen fram til nå har vært lite utsatt for groing i sporet.

De senere år har det av økonomiske årsaker vært lagt inn avkappede normalsporsviller. Disse har imidlertid vært av dårlig kvalitet og er alt moden for utskifting. Det er også blitt tatt i bruk Hayback-fester. Dette er uoriginalt for banestrekningen.

Det elektriske anlegget

Det elektriske anlegget, levert av britiske Westinghouse i 1907, er i tilnærmet opprinnelig stand. I tillegg til kjøreledninger og stolper med fester består anlegget av en transformatorstasjon i bruk på Bårdshaug. Eneste systemforandring som er gjort er at strammingen av kjøreledningen er endret fra strekkfisker til lodd. Anlegget er det eldste ved noen norsk jernbane og var et pionèranlegg i sin samtid.

Sikringsanlegget

Banens sikringsanlegg består av kjørepinner, et manuelt system som primært kjennes fra sporvegsdrift.

Rullende materiell

Banens tre første vekselstrømdrevne lok var de første av sitt slag i verden. Også disse ble levert av Westinghouse, men montert av a/s Elektrisk Bureau i Kristiania. Da lokomotivene ble bestilt i 1907 hadde man ennå ingen driftserfaringer med de nye vekselstrømmotorene som var utviklet få år i forvegen av amerikaneren B. G. Lamme.

Til åpningen i 1908 ble det også levert ei salongmotorvogn, den såkalte "Kongevogna". Den overgikk i sin eleganse alt annet som gikk på skinner her til lands og er et klenodium velkjent i jernbanekretser langt ut over landets grenser.

Stasjoner

Christian Thams var utdannet arkitekt i Sveits og overtok ved sin hjemkomst farens sagbruk Strandheim på Orkanger. Han var også en pionèr på dette området og startet i 1890-årene produksjon av ferdighus basert på eksport. Thamshavnbanens "små maleriske, i gammelnorsk Stil byggede Stationer" ble produsert ved bruket.

Det var imidlertid ikke Thams selv som sto for tegningene av stasjonsbygningene på Thamshavnbanen. Arkitekt var Finn Ivar Andreas Knudsen (1864-1911), elev av NSB-arkitekt Balthazar Lange. Hans bygninger er typiske representanter for trebygninger i nasjonalromantisk stil, tegnet i et krysningpunkt mellom dragestil, jugend og nasjonal nybarokk. De mindre stasjonene Bårdshaug, Fannrem, Solbusøy og Svorkmo ble utført med synlig tømmer, utstikkende tak og utkragete, svungne nov. De større, Thamshavn og Orkanger, ble panelkledd med inntrukne svalganger, søyler og stolper med forbilder hentet fra eldre, norsk byggetradisjon.

Disse bygningene ble i samtidens tidsskrifter framhevet som inspirasjonskilde for en rekke bygninger tegnet i den nye stilen. Fremst rager Orkanger stasjonsbygning som peker fram mot den mer klassisistiske stilretningen som skulle komme til å kjennetegne 1910- og 1920-årenes jernbanearkitektur.

Svorkmo stasjon framstår i dag som det mest autentiske og best bevarte historiske miljøet på Thamshavnbanen. Anlegget er bevart med stasjonsbygning, godshus, trafo, vognremisse, kryssingsspor og plattformer i tilnærmet opprinnelig stand. På Fannrem er det reist en kopi av den originale bygningen etter at den opprinnelige var flyttet til Løkken i 1984. De originale stasjonsbygningene fra Bårdshaug og Solbusøy står i dag på Bårdshaug Herregård. Nåværende stasjonsbygning på Løkken er en funksbygning fra 1936.

Bevart på Thamshavn er stasjonsbygningen, flere vognhaller og verkets gamle administrasjonsbygning. Også rester etter dampskipskaia står igjen. Området er f. t. i bruk som råstofflager, men kan enkelt gjenskapes etter den gamle stasjonsplanen. Bygningene er godt tatt vare på av Orkla ASA.

Bane og omgivelser

Thamshavnbanen er i dag i drift som museumsbane til Fannrem (18 kilometer), men kjørbart til Bårdshaug (22 kilometer). På de siste 3 kilometrene er deler av skinnestrengen bevart, men uten KL-anlegget.

Mens øvre del av banen er omgitt av skog og gårder, omkranses de nedre 7 kilometrene av tettbebyggelse. Dette gir banen et mangfold i omgivende typologier hvor jernbanen har vært med på å drevet fram den langstrakte tettstedsstrukturen mellom Orkanger og Fannrem. Typisk for nedre del av banen er derfor de mange private planovergangene med bebyggelse tett innpå sporet. *Problemer knyttet til gjenopptaking av trafikken må løses uten at det autentiske preget går tapt.*

Gjennomføring

Begrunnelsen for å foreslå gjenåpning av banen i sin fulle lengde er flere: Anlegget er et viktig monument over norsk industrialisering og regnes som en foregangsbane når det gjelder elektrisk drift. Dette faktum ble alt fokusert i sin samtid, og Chr. Thams uttalte i sin åpningstale til kong Haakon VII i 1908 følgende:

" - Elektrisering af jernbaner er nu et aktuelt spørgsmaal ogsaa i vort land; andre land har i samme anledning maattet gaa til anlæg af kostbare prøvebaner, hvor de forskjellige elektriske systemer har været underkastet grundige prøver. Jeg anser at have valgt hvad til dato har vist sig at være det bedste, nemlig enfaset vekselsstrøm, og paa mit selskabs vegne stiller jeg til Statens disposition, alle de erfaringer vi her vil indvinde i elektrisk jernbanedrift - -".

Thamshavnbanen ble også bygget med persontrafikk for øyet og fikk avgjørende betydning for urbaniseringen og samferdselen i Orkdalen. Banens stasjoner er vitnesbyrd fra en nasjonal brytningstid i norsk arkitekturhistorie.

Fordi jernbaneanlegget har høy autentisk verdi tilrådes banen og banens anlegg fredet ved bruk av Kulturminneloven.

Vedlikeholdsetterslepet er stort. Bl.a. trenger flere av banens bjelkebroer fra 1908 snarlige tiltak mot rust og nedbrytning før de mister lovlig bæreevne. Stedvis er det anvendt uoriginale svilletyper og skinnebefestelser. Dette bør endres så lenge målsettingen skal være å bevare infrastrukturens autentisitet. Også skogrydding må til for igjen å gjenskape banens rettmessige plass i landskapet. Krav om denne type skjøtsel og verdibevaring bør nedfelles i fredningsbestemmelsene.

Før fredningssak fremmes må det også foreligge en omforenet plan for hvordan manglende infrastruktur skal gjenoppbygges. Blant annet tilråes det å flytte stasjonsbygningene Solbusøy og Bårdshaug tilbake til sine opprinnelige steder. På Fannrem, Orkanger og Thamshavn bør historiske rekonstruksjoner av anleggene legges til grunn for gjenoppbyggingen.

Av bygningsmiljø utenfor Thamshavnbanens eget har "Plassen" på Svorkmo størst verdi. Her grodde det opp under og etter anlegget et lite samfunn med bevertnings- og overnattingssteder, boliger og handelsvirksomheter med grunnlag i jernbanedriften. Det må vurderes om deler av dette bygningsmiljøet kan rekonstrueres og inkluderes i fredningen, eventuelt vernes gjennom bestemmelsene i Plan- og bygningsloven.

Lovhjemmel: Kulturminneloven

Vernemyndighet: Riksantikvaren /Sør-Trøndelag fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Orkla Industrimuséum

Setesdalsbanen	Strekning: Grovene-Røyknes, km 20,41-28,40
Vest-Agder fylke	Vennesla kommune

Tekniske data

Sporvidde: 1067 mm

Overbygning: 20 kg/m skinner på tresviller

Traksjon: damp/diesel

Største hastighet: 30 km/t

Historiske data

1896: Kristiansand-Byglandsfjord åpnet

1928: motorvogner satt i trafikk

1938: nedklassifisert til sidebane (Grove-Byglandsfjord)

1962: nedlagt

1963: Grovane-Beihølen gjenåpnet som muséumbane

2004: gjenåpnet til Røyknes

Eksisterende vern

Administrativt vernet i VJ: -Grove stasjonsbygning, godshus, lokstall, kullskur, lagerbygg, leskur og hvilebu ("Gyldna Freden").

Verne vurdering

Banen var NSBs siste smalsporete jernbane og siste rest av landets en gang så omfattende 1067 mm smalsporenett. Den smale sporvidden var helt avgjørende for at Norge økonomisk sett kunne gi seg i kast med en omfattende jernbanebygging i forrige århundre. Strekningen inneholder også Grovane stasjon, som var landets siste operative sporbruddstasjon.

Banen ble bygget som en sidebane med minste byggeprofil. Landskapet er dramatisk, og banens plassering i terrenget bærer preg av dette. Ved de rasfarlige partiene i Vrengen finner vi bevart rasoverbygg, vakthytte, hestestall og kullager.

Parsellen Grovane-Beihølen har siden 1963 vært drevet som muséumjernbane. Banen er under gjenoppbygging til Røyknes, første stasjon etter Grovane.

Historisk oversikt

Den 78 kilometer lange Setesdalsbanen fra Kristiansand til Byglandsfjord ble vedtatt bygget i 1890. På den tiden hadde man fortsatt sterk tro på smalsporet, og Setesdalsbanen skulle vise seg å bli NSBs siste smalsporbane, for øvrig den eneste som ikke ble bygget om til normalt spor.

Banen ble åpnet til Byglandsfjord i 1896, og herfra ble det etablert forbindelse videre med dampbåtene D/S "Bjoren" og D/S "Dølen". På dette viset, ved å kombinere jernbane og båt, greide man å "åpne" den innestengte Setesdalen. Banen ble bygget for å frakte dalens produkter; tømmer, stav, props og ved.

I 1938 var den normalsporete Sørlandsbanen ferdigbygget til Kristiansand, og Grovane ble sporbruddstasjon for Setesdalsbanen. Dette resulterte i en fordyrende omlasting som til slutt ble banens endelikt. Riktignok var mer moderne person- og godsvognmateriell overført fra andre ombygde smalsporbaner, men lokomotivene var de samme som fra banens åpning, og byggeprofilen ga ikke mange muligheter for modernisering.

Nedleggelse ble vedtatt av Stortinget i 1960, og søndag 2. september 1962 gikk siste tog. Datoen markerer slutten på Norges Statsbaners en gang så omfattende smalspørnett, 100 år etter at det ble introdusert av jernbanedirektør Carl Abraham Pihl på Hamar-Grundsetbanen i 1862.

Musèumsdrift

Selv om det allerede i 1960 ble arbeidet for å verne deler av Urskog-Hølandsbanen ("Tertitten"), var det på Setesdalsbanen man først kom i gang med musèumsbanedrift, eller "hobbybane" som det den gang het. Initiativet kom fra vårt naboland Danmark, og i oktober 1963 ble "Setesdalsbanens Hobbyklubb" stiftet. NSB var positive til idèen og stilte vogner, lokomotiver og 5 kilometer skinnegang mellom Grovane og Beihølen til disposisjon. I juni 1964 gikk første veteran tog. Siden har klubben blitt til en stiftelse med status som musèumsjernbane. Mye arbeid har gått med til vedlikehold og reparasjon av banens lokomotiver og vognpark.

På grunn av utbyggingen av CTC (fjernstyrt sikringsanlegg) mistet banen allerede i 1969 sin tilknytning til Grovane stasjon. I vår tid er imidlertid sporet lagt tilbake igjen. Også nord for Beihølen er banen under gjenoppbygging, og de siste 2,5 kilometrene til Røyknes er planlagt fullført i 2004.

I 2002 fraktet Setesdalsbanens musèumstog mer enn 12.000 reisende.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Den bevarte banestrekning går gjennom et dramatisk landskap som har gitt jernbaneingeniørene store utfordringer. Dalføret er tildels svært trangt, og det er sjelden plass til mer enn banen og elva.

På grunn av vannkraftutbygging er banen i sin levetid lagt om på flere partier. Den siste større linjeomleggingen fant sted ved Beihølen i 1959, hvor det ble bygget dam og kraftstasjon. Dammen førte til at tømmerfløtning ble umuliggjort. Til erstatning ble det i 1957 bygget en 4 kilometer lang tømmerrenne. For å få fram rennen måtte det bygges to større hengebroer og to tunneler gjennom det vanskelige terrenget. Rennen er godt synlig fra banen.

Omlegging ved Beihølen i 1957 er nå omgjort nok en gang. Sporet er ført over damkronen, og 900 meter av den gamle banetrasèen som tidligere lå under vann er gjenskapt. For de reisende er kontrasten i landskapet slående; Beihølenes stille vann mot de ville stryk nedenfor.

Overbygning

Med unntak for de siste 300 meter før Beihølen dam, framstår strekningen Grovane-Beihølen i dag som da banen ble anlagt i 1896, med banens opprinnelige 20 kgs skinner intakt. På vernelisten er det bare Numedalsbanen som har eldre skinnemateriell bevart. Svillekanten består av kreosotimpregnerte furusviller, og har med noen få unntak sin riktige dimensjon. Enkelte steder har man også bevart de gamle klofestene mellom skinner og sviller.

Geometri/lokmateriell

Banen ble bygget med minste kurveradius 100 meter og største stigning 20 ‰. Den krappe sporgeometrien førte til at banen fikk egne loktyper som ikke lot seg erstatte av nytt standardmateriell utover på 1900-tallet. Som en konsekvens er fire av banens opprinnelige smalsporlokomotiver bevart og i operativ stand.

Broer

Den 50 meter lange fagverksbroa ved Paulen er banens lengste. Broa er den opprinnelige fra 1895, har underliggende brobane, og er opplagret med avvikende vinkel i forhold til sporet. Broa er en av de aller eldste fortsatt i bruk i sitt opprinnelige leie her i Norge.

Ved Grovane stasjon finner vi et eldre brospenn fra Vossebanen i ombruk over Rugåna. Brospennet på 13 meter er ett av mange jernfagverk som ble overflødig i forbindelse med Vossebanens ombygging. Brospennet fra 1882 ble etter mange års bruk på Solbergfossbanen lagt inn i ny bro over Rugåna i 1983.

Vokteranlegg

Ved Paulen ligger et lite småbruk som ble kjøpt inn under anlegget og brukt til banevokterbolig. Under Paulen fantes også en liten husmannsplass, "Slottet", som ligger i Paulen skog, nå del av landets barskogverneplan.

Strekningen i Vrengen var sterkt utsatt for snøproblemer, og et rasoverbygg ble reist i forlengelsen av Løysing tunnel i 1918. Dette ble forlenget i 1953. Hvilehytten rett nord for rasoverbygget er fra banens åpning. Her var også lager for kull om lokomotivene skulle gå tomme.

I den sydlige ende av Vrengen står også en brakke som inneholdt smie, stall for hester og kullager. Hestene ble brukt til utkjøring av snø fra skjæringene. Alle disse elementene er i dag svært sjeldne.

Telefon/telegraf

Den gamle togtelefonen er fortsatt operativ. Stolpene vedlikeholdes av Kristiansand Energiverk.

Grovane sporbruddstasjon

Grovane stasjon var landets siste sporbruddstasjon og et bevart minnet fra en 100-årig periode med flere sporbredder på det nasjonale jernbanenettet. Her ble det i 1937 etablert omlastingsstasjon for gods og togbytte for de reisende, med anlegg for stalling og vedlikehold av lokomotiver, ramper for omlasting av gods, og plattformer for omstigning av passasjerer. Store deler av dette anlegget er intakt, mens resten nå blir rekonstruert.

Dues laftebygninger

Setesdalsbanens driftsbestyrer skrev til arkitekt Paul Due i 1893 at han måtte gi stasjonsbygningene ved Setesdalsbanen

"- - karakteren af det Nationale som endnu er til overs i Sætersdalen". - - "Tag Du Model baade af Stabburet og af Folket, det er et kraftigt Folkeslag. - -"

Due fulgte oppfordringen og tegnet stasjonsbygninger i bart tømmerlaft for Setesdalsbanen. Disse ble senere viderutviklet for bruk på Gjøvikbanen. Dues laftebygninger ble oppført ved Mosby, Vennesla, Grovane, Iveland, Hægeland, Hornnes og Byglandsfjord stasjoner. Bygningen på Grovane er utvalgt som representant for Dues laftebygninger i VJ. Hornnes og Byglandsfjord stasjoner er fredet, men er i dag uten sportilknytning. Stai ekspedisjonshus, en mindre utgave av Dues laftebygninger, er i venneforeningens eie og er aktuell for gjenreising på Beihølen.

Gjennomføring

Banestrekningen nord for Beihølen frem til Røyknes ligger i dag praktisk talt urørt. Det er derfor enkelt å rekonstruere sporet. En gjenopprettelse til Røyknes vil gi formidlingsmessige muligheter som banen hittil ikke har hatt. *Fredning etter Kulturminneloven krever imidlertid at gjenoppbyggingen foretas på et historisk dokumentasjonssikkert grunnlag.*

Det sto tidligere en ekspedisjonsbygning tegnet av arkitekt Harald Kaas (1918) på stasjonen. Gjennom en donasjon (gavebrev fra NSB BA Eiendom) er en tilsvarende bygning fra Bergensbanen (Svenkerud stasjon) gitt Stiftelsen Setesdalsbanen for gjenoppføring på Røyknes. Også vanntårn, redskapshus og uværsskur reises etter originaltegninger brukt på Setesdalsbanen. Vognhall flyttes hit fra Lillesand stasjon. Gjenoppbyggingen er planlagt fullført innen 2004.

Røyknes var første stasjon på Setesdalsbanen etter Grovane og bør fortsatt oppleves som en mellomstasjon. Dette vises best ved at sporet trekkes ut av syne fra stasjonens bygninger. Derved får

man også med seg en kort bro over Langåna. Brospennet er fra Vossebanen (1882) som i 1911 fikk ny anvendelse på Setesdalsbanen. Broa er en platebærerkonstruksjon i jern med overliggende brobane. I sitt slag er spennet et av de eldste i landet.

På Grovane må det finnes en løsning på publikums tilgang til museumsbanens anlegg, hvor sikkerhet ved opphold på plattform og kryssing av spor blir ivarettatt på tilfredsstillende måte uten dagens plattformgjerde. Som en del av dette arbeidet bør også eierskapet til sporgrunn og bygninger avtales mellom Jernbaneverket og Stiftelsen Setesdalsbanen, hvor det tas en avgjørelse på hvilke anlegg og arealer som skal tilfalle museumsbanen.

Forslag til tekst: Jernbaneverket vil bidra til at manglende infrastruktur blir etablert og reparasjoner utført før en eiendomsoverdragelse blir gjort gjeldende. All infrastruktur skal gjenoppbygges med samme håndverksfaglige kvalitet som kjennetegnet datidens jernbaneanlegg.

Lovhjemmel: Kulturminneloven

Vernemyndighet: Riksantikvaren /Vest-Agder fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Stiftelsen Setesdalsbanen /Jernbaneverket

Flekkefjordbanen	Strekning: Sira-Sirnes-Flekkefjord, km 0,00-17,14
Vest-Agder fylke	Flekkefjord kommune

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm, tidligere 1067/1435 mm

Overbygning: 35 kg/m skinner på tresviller

Antall tunneler: 17

Broer: stålfagverk på natursteinkar

Historiske data

1904: åpnet som smalsporbane Egersund-Flekkefjord

1928: motorvogner satt i trafikk

1941: omlegging Sirnes-Sira,

1941-44: 3-sporsdrift

1944: omlagt til normal sporvidde

1944: Sira-Sirnes-Flekkefjord nedklassifisert til sidebane

1990: trafikken innstilt

Eksisterende vern

Administrativt vernet i VJ: -vognremisse og lokomotivstall i Flekkefjord.

Pakkhuset i Flekkefjord er midlertidig fredet etter fylkeskommunalt vedtak.

Vernebegrunnelse

Til tross for at den er bygget om til normalspor, representerer Flekkefjordbanen smalsporepoken i verneplanen, hvor byggeprofilen fra smalsportiden er intakt.

Landskapet er svært dramatisk, og viser noen av de topografiske problemene man sto ovenfor ved jernbanebygging i vestlandsk kystlandskap. 37% av strekningen ligger i tunnel, og det er utført et omfattende steinmurerarbeid både i linjens fundamentering, støttemurer og tunnelportaler. Steinarbeidene er av høy håndverksmessig klasse.

To av brospennene er av de eldste på noen norsk jernbanelinje i dag. Selv om stasjonsbygningene ved banen er revet, er de fleste av banens opprinnelige holdeplasskur og brakker intakte.

Sammen med vegminner fra 1800-tallet utgjør Flekkefjordbanens anlegg samferdsels- og håndverksminner av høy historisk og formidlingsmessig verdi. Med formål å komplettere banens historiske anlegg anbefales det å gjenskape den tredje skinnestrengen fra tiden 1941-44 (kombinert sporvidde).

Flekkefjordbanen fikk tidlig dieseldrift og de fleste av NSB's smal- og normalsporete motorvogntyper har vært i bruk på banen. Banen er f.t. i bruk for dresinsykkelturister.

Historisk oversikt

Etter åpningen av Jærbanen mellom Stavanger og Egersund i 1878 kom det for alvor fart i debatten om en jernbane mellom Oslo og Stavanger, den såkalte "Vestlandsbanen". En rekke alternativer ble drøftet, og i 1894 vedtok Stortinget å bygge jernbanen videre fra Egersund til Flekkefjord. Meningen var deretter å fortsette fra Flekkefjord over Mandal til Kristiansand, og derfra til Kristiania. I 1894 sto smalsporet fortsatt høyt i kurs, og det ble bestemt at Flekkefjordbanen skulle bygges med smal sporvidde.

Banen ble åpnet for regulær drift 1. november 1904. Av rullende materiell ble det kun anskaffet ett nytt lokomotiv. Alt øvrig materiell fikk banen overført fra den samtidig ombygde Vossebanen. Herfra kom også brospennene fra Nesttun, Vaksdal og Stanghelle, samt en del mindre broer. Av Vossebanens 17,36 kg's skinner ble 25 kilometer overført til bruk på Flekkefjordbanen. Resten ble lagt med nye 25 kgs.

Planene for Vestlandsbanens trasè, eller "Sørlandsbanen" som den nå kom til å hete, ble etterhvert endret. I stedet for å følge kysten ble det valgt en trasè lenger inn i landet. Stortinget vedtok samtidig (1923) at Flekkefjordbanen skulle tilknyttes Sørlandsbanen som sidebane. Dette krevde en 3,2 kilometer lang omlegging av banen fra Sirnes stasjon på Flekkefjordbanen til Sira stasjon på Sørlandsbanen. Omleggingen ble gjennomført vinteren 1940/41 som et ledd i tyskernes ombygging av det norske smalspørnettet til normal sporvidde. Det nærmeste anløpsstedet med båt var Flekkefjord, og skinner, sviller og annet materiell ble tatt i land her.

På grunn av krigens prioriteringer ble strekningen Flekkefjord-Sirnes kun gitt en provisorisk ombygging. Broene ble forsterket til å tåle 16 tonn aksellast, og i tunnelene ble sporet senket 20 cm. For øvrig ble det bare gjort beskjedne tilpasninger. Fra 1941 til 1944 var to sporvidder i bruk på banen, smalt spor med ordinær trafikk mellom Flekkefjord og Egersund, og normalt spor med anleggstrafikk mellom Flekkefjord og Sira. Normalt spor ble enerådende fra høsten 1944.

På 1970-tallet ble det for alvor fart i diskusjonen om banens fremtid. Ombygging av de mange tunnelene til normalt profil ble vurdert til å være for kostbart. I 1988 vedtok Stortinget banen nedlagt.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Baneanlegget mellom Sirnes og Flekkefjord krevde omfattende tunnel- og murarbeider. Fjellsiden stuper stedvis loddrett ned i Lundevannet, og 5,4 kilometer av den 14,3 kilometer lange banestrekningen måtte legges i tunnel (38%). Den lengste av disse, den 1174 meter lange Ravnejuvet tunnel, var Norges lengste før gjennomslaget av Gravhalsen på Bergensbanen. Spesielt vanskelig var Lavold tunnel ved Flikkeid. 113 meter av denne måtte stemples gjennom jordterreng.

Fra Flikkeid til Loga går linjen i maksimumfall 19 o/oo, og banen ligger til å begynne med høyt oppe i fjellsidene. Steinarbeidene kommer godt til syne i de voldsomme partiene der store fjellskjæringer, lange tunneler og høye fyllinger krevde stor faglig dyktighet.

Broer

Inn mot Flekkefjord passeres to store broer. Den lengste av disse, den 71 meter lange broa over Selurelva, er dels bygget av ombrukte spenn fra eldre baneanlegg. Brospenn i bro over Nesttunelva på Vossebanen ble, i likhet med brospenn fra bro ved Vaksdal, overført til Flekkefjordbanen etter Vossebanens ombygging til bredt spor. Begge var nye til Vossebanens åpning i 1883. Spennene er helt like, 22,6 meter lange, i fagverk og med overliggende brobane. De har kortere undergurt enn overgurt. I bro over Selurelva kom disse til nytte som sidespenn. Midtspennet på 25 meter ble bygget ved Vulcans mek verksted. Broa sto ferdig i 1901 med landkar i bruddstein og to faste pilarer i fagverk.

Broa passerer over takene til de gamle industrianleggene på Drangeid og føyer seg inn i rekken av opplevelsesrike elementer som Flekkefjordbanen har så mange av.

Rett før stigningen opp mot Flikkeid tunnel går linjen over en annen fagverksbro, bygget til anlegget i 1900. Broa, en 24 meter lang fagverkskonstruksjon med mellomliggende brobane, også denne bygget ved Vulcans mek verksted, fører traséen over en kanal som leder inn til Flikka. Her har småbåter, og i gamle dager en liten dampbåt, i mange år hatt sin daglige gange.

Flekkefjordbanen har også bevart to originale overgangsbroer med dekke av tre.

Byggeprofil

Av det 1415 kilometer lange smalsporenettet er det nå bare Setesdalsbanens 5 kilometer mellom Grovane og Beihølen tilbake. Men strekningen Flekkefjord-Sirnes har, i motsetning til de øvrige ombygde baner, fremdeles mesteparten av sitt smalsporete profil i behold.

Banen ble bygget etter "smalt spor kl II", det desidert mest anvendte byggeprofil for smalsporete jernbaner. Kun Setesdalsbanens strekning fra Grovane til Byglandsfjord ble bygget etter en enklere klasse. På Flekkefjordbanen er hele infrastrukturen fra smalsporetiden intakt. Vanligvis ble både planeringsbredde og -høyde utvidet, men her er alle stikkrenner, grøfter, tunneler og broer fra smalsporetiden. Banen har et teknisk sett høyt nivå. Et eksempel er steinarbeidene i tunnelmunningen i østre endre av Lavoll tunnel.

Kombinerte sporvidder

I en overgangsfase mellom smalsporet og normalsporet drift var det i mange tilfeller nødvendig å kombinere sporviddene. Dette skjedde ved at alle sviller ble skiftet, og at det ble lagt en ytterstreng på smalsporet. På dette vis kunne både smalsporete og bredsporete tog trafikkere samme linjestrekning. Denne kombinasjonsdrift foregikk i større og mindre grad på 205 kilometer av jernbanenetnet. Flekkefjordbanen utgjør den siste rest av dette nettet; der praktisk talt bare den tredje skinnen mangler.

Overbygning

Overbygningen besto opprinnelig av 25 kgs skinner i pukkbullast, med unntak av Flekkefjord stasjonsområde der grus ble benyttet. Det antas at strekningen fikk skinner á 30 kg/m ved ombyggingen til bredt spor i 1944. Disse ble igjen skiftet til 35 kg/m i begynnelsen av 1970-tallet. Både for 25 kgs og 30 kgs ble det benyttet plater og spiker til befestigelse.

Stasjoner og holdeplasser

Fra åpningen var strekningen utstyrt med to stasjoner, Sirnes og Flekkefjord. Flikkeid (tidligere stoppested) fikk status som stasjon i 1912. Alle stasjonsbygninger ble oppført etter tegninger av arkitekt Paul Armin Due (Paul Due d.y.).

Flekkefjord stasjon fikk romslige arealer til disposisjon. Det ble bygget stasjonsbygning og en egen restaurantbygning, begge i pusset mur. Stasjonsbygningen var i to etasjer, bygd med runde trappetårn, buede vindus- og døråpninger, avrundede hjørner og valmede tak. Dette bygningsanlegget var regnet for å være ett av høydepunktene i arkitekt Paul Armin Dues arbeid i jugendstil for NSB.

Stasjonsbygningene på Flikkeid og Sirnes har gitt navn til typestasjoner som fikk anvendelse på flere samtidige baner. Spesielt "Flikkeid-typen" fikk stor utbredelse og er oppført i ulike varianter på Gjøvikbanen, Arendalsbanen og Bergensbanen. Due hentet inspirasjon fra Sørvestlandets hus med halvvalmet tak, og utstyrte bygningene med båndfrise og jugenddetaljer i tråd med datidens moteriktige stiluttrykk.

I dag er disse historiske bygningsmiljøene borte. Sirnes stasjon ble revet i 1977, stasjonsbygningen på Flikkeid i 1988. Det gamle vanntårnet på Flikkeid er intakt, men tilpasset bredsporete lokomotiver. Det er oppført bare to tårn av denne typen – på Rise stasjon på Arendalsbanen og dette på Flikkeid. Et tilsvarende er under gjenoppbygging på Setesdalsbanen (Røyknes).

Dues store stasjonsbygning i mur på Flekkefjord stasjon ble revet i 1967 og er en av mange framtrepende jernbanebygninger her i landet som ble offer for "framtidstro" på 1960- og 70-tallet. Tilbake av det en gang så omfattende stasjonsanlegget står lokomotivstallen, en vognremisse og et

originalt pakkhus. Vognremissen og lokomotivstallen er gitt administrativt vern i NSB's bygningsplan (VJ). Pakkhuset, stasjonsområdets eldste bygning, er underlagt midlertidig fredning av Fylkeskonservatoren i Vest-Agder.

Flekkefjordbanen har derimot fortsatt i behold en rekke gamle holdeplasskur og hvilebrakker fra banens tidligste år, til dels i sveitserstil. De beskjedne uværsskurene på Regevik, Lavoll, Solandsveien, Løgan, Loga, Selura og Drangeid setter preg på banen og har høy verneverdi. Sveitserstilsbrakkene er meget sjeldne.

Telefon/telegraf

Banen var fra start av utstyrt med en 2-linjers telefonkurs og en telegraflinje i luftstrekk. Stolperækken er fortsatt delvis intakt, men en del av tråden er falt ned. Kursen er imidlertid forholdsvis enkel å restaurere.

Planoverganger

Banen har en rekke planoverganger med grunder og lemmer i behold. Mange av disse er fra anleggets tid, og er gode representanter for datidens anleggsteknikk. En av overgangene er sikret.

Samspillet med andre kulturminner

Strekningen Sira-Flekkefjord kan også oppvise flere vegrelaterte og maritime kulturminner som sammen med Flekkefjordbanen gir samferdselshistorien bredde og tidsdybde.

Kanalsystemet som forbinder Loga med Grisefjorden ble bygget i perioden 1853-96 og ble fram til 1920 trafikkert av små dampbåter som utgjorde sirdølenes byveg til Flekkefjord. Som en del av dette transportsystemet er det også bevart eldre veganlegg, såkalte "eideveger", som er i berøring med Flekkefjordbanen. Blant annet er ei bjelkebro med tredekke som ble bygget over banen i 1904 bevart. Like ved ligger Lavoll holdeplass. Dette er hver for seg beskjedne anlegg, men utgjør til sammen et miljø som gir innblikk i flere epoker med samferdselsutbygging. Veganleggene tilrådes fredet i "*Nasjonal verneplan for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner*".

Også Vestlandske hovedveg over Tronåsen er foreslått fredet i samme verneplan. Vegen ble bygget i perioden 1839-44 og var i bruk fram til 1946 da ny veg ble åpnet i Flekkefjordbanens nedlagte trasé mellom Sirnes og Moi (1944). På 1800-tallsvegen finner vi blant annet Norges eldste hengebro, Bakke bro fra 1844. Broa regnes som fredet etter Kulturminneloven.

Disse veg- og jernbanerelaterte kulturminnene har stor historisk og pedagogisk verdi, og bør ses i sammenheng når tiltak for tilgjengeliggjøring og verdibevaring planlegges. *Det anbefales derfor at Flekkefjordbanen og øvrige samferdselsminner på strekningen Tronvik-Flekkefjord fredes i medhold av Kulturminneloven. Gjennom planprosessen må det også avklares hvilke miljøer tilknyttet jernbanen som skal bevares og gjenskapes. Blant annet gjelder dette gjenoppbygging av Flekkefjord stasjon og gjenetablering av nødvendig infrastruktur på Flikkeid stasjonsområde.*

Gjennomføring

Lokalt har det de senere år vært en økende bevissthet rundt banens potensiale som reiselivsprodukt. Samtidig er Flekkefjordbanens gjenværende infrastruktur under sterkt press fra andre næringsinteresser som ønsker en annen utnyttelse av banens arealer. Blant annet er en stor del av det en gang så omfangsrike stasjonsområdet i Flekkefjord tatt i bruk til næringsformål. Riktignok er både lokomotivstallen og vognhallen bevart, men begge er sterkt ombygget innvendig. Godshuset er pålagt midlertidig fredning i påvente av avklaring av banens vernestatus i NVP.

Heskestad og Helleland stasjonsbygninger står i dag igjen på Sørlandsbanen som reminisenser fra Paul Armin Dues bygningsprogram for Egersund-Flekkefjordbanen. *En av disse bør få ny anvendelse på Flekkefjord stasjon med formål å fylle tomrommet etter Dues bystasjon.* Selv om løsningen ikke er historisk korrekt kan den forsvares ved at både "Sirnes-typen" og "Flikkeid-typen" i utgangspunktet ble utviklet til bruk på Flekkefjordbanen. Bygningenes arkitektoniske uttrykk avspeiler regional byggestil, fortolket av en av datidens fremste arkitekter, og vil komplettere Flekkefjords trehusbebyggelse på en god måte. Både Helleland og Heskestad stasjonsbygninger er gitt bygningsvern gjennom Plan- og bygningsloven.

En gjenreising av miljøet bør også vurderes på Flikkeid stasjon. Stasjonens beliggenhet er ideell som utgangspunkt for museumsbanedrift. Det anbefales derfor at et bygningsmiljø med utgangspunkt i Flekkefjordbanens behov for driftsfasiliteter reises ved stasjonen. Dersom den større "Sirmestypen" (Helleland) flyttes til Flekkefjord stasjon, åpnes det for at Heskestad stasjonsbygning ("Flikkeidtypen") kan gjenreises på Flikkeid.

Før fredningsarbeidet slutføres bør gjenoppbyggingen være igangsatt og øvrige rekonstruksjoner være kvalitetssikret av Riksantikvaren.

Lovhjemmel: Kulturminneloven

Vernemyndighet: Riksantikvaren /Vest-Agder fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Jernbaneloverket

Krøderbanen	<i>Strekning: Vikersund-Krøderen, km 95,91-121,88</i>
<i>Buskerud fylke</i>	<i>Modum og Krødsherad kommuner</i>

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 25 kg/m skinner på tresviller

Største hastighet: 30 km/t

Historiske data

1872: åpnet som smalsporet sidebane Vikersund-Krøderen

1909: ombygget til normalspor

1948: motorvogner satt i trafikk

1967: siste damplok

1985: nedlagt

1987: gjenåpnet som museumsbane

Eksisterende vern

De øverste 2,4 kilometer er fredet etter Kulturminneloven, inklusive bygninger og anlegg på Krøderen stasjon. Disse er: - Krøderen stasjonsbygning, godshus, stasjonsmester- og betjentbolig m/uthus, lokstall m/svingskive, vanntårn, vedskjul og privèt.

Administrativt vernet i VJ: -Sysle stasjonsbygning, privèt, godshus og uthus (1893); Vikersund stasjonsbygning og godshus.

Verne vurdering

Krøderbanen er en sammenhengende bevart sidebane med begge endestasjoner og alle mellomstasjoner intakt. Banen var opprinnelig smalsporet, og representerer et tidlig utviklingstrinn i norsk jernbanebygging.

Banen og dens næringsgrunnlag danner et helhetlig og autentisk miljø som man ikke finner andre steder. Det unike stasjonsområdet på Krøderen, mellomstasjonene og fysiske minner fra sagbrukene, meieriene og annen næringsvirksomhet langs banen gir en god pedagogisk innføring i transport- og næringsdrift anno ca. 1875-1925. Banen har ingen tekniske monumentalbygg, men er en god representant for jernbaner på Østlandet, hvor primærnæringene utgjorde transportgrunnlaget.

Strekningen har vært i bruk som museumsjernbane siden 1987.

Historisk oversikt

Den 26 kilometer lange Krøderbanen ble åpnet 28. november 1872. Ved å bygge en jernbane mellom Vikersund stasjon på Randsfjordbanen (åpnet 1866) og Krøderen fikk man etablert en forbindelse mot Hallingdal med tilknytning til marked, treforedlingsfabrikker og havn i Drammen.

Trafikken på banen ble aldri stor. Fra århundreskiftet og frem til Bergensbanens åpning i 1909 opplevde imidlertid Krøderbanen en økning både i passasjerantall og godsmengde, og banen knyttet i to år (1907-09) Bergensbanen og Randsfjordbanen sammen via dampbåt på Krøderen (D/S "Sperillen"). Etter Bergensbanens åpning mistet imidlertid både Krøderbanen og skipstrafikken på Krøderen sitt trafikkgrunnlag. Siste båt la til kai i 1925.

Godstransporten, spesielt tømmer- og vedtransport, ble Krøderbanens redning. I 1948 ble det også satt inn "skinnibusser" og opprettet en rekke nye stoppesteder og holdeplasser for å konkurrere med den stadig økende biltrafikken. I 1958 var det ikke lenger grunnlag for motorvogntrafikken. Siste damptog gikk i 1967. Banen ble nedlagt 1. mars 1985.

Musèumsdrift

Norsk Jernbaneklubb hadde allerede tidlig på 1970-tallet etablerte seg på Kløftefoss, og arbeidet med å bevare Krøderbanen som et kulturhistorisk minnesmerke var i mange år klubbens fanesak. Dette arbeidet ble kronet ved at de øverste 2,4 kilometrene av banen ble fredet i 1985. *I 1986 vedtok Stortinget at Krøderbanen mellom Vikersund og Krøderen skulle bevares som musèumsbane.*

Musèet Krøderbanen står i dag som eier av bygninger, anlegg og driftsøre. Stiftelsen Krøderbanen har ansvaret for vedlikehold av banens infrastruktur, mens en lokal driftsgruppe underlagt Norsk Jernbaneklubb står for all togkjøring og restaurering/vedlikehold av togmateriellet. Driftsgruppa tilbyr charter- og veterantogkjøring med dieselmateriell og damplok i sommerhalvåret. Norsk Jernbaneklubb, avdeling Krøderbanen, har i dag sin hovedbase på Krøderen stasjon.

I 2002 fraktet Krøderbanens musèumstog mer enn 8000 reisende.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Krøderbanen omgir seg med brede bygder, og kulturlandskapet er tilnærmet slik det framsto i banens første driftstiår. Opplevelsen av å bli satt tilbake i tid forsterkes av vognmateriellet som trafikkerer banen. Dette er fra tidlig i forrige århundre, trukket av damplokomotiver fra 1898 og 1912.

Karakteristisk nok fikk banen ingen tunneler, broer eller større skjæringer. I forbindelse med vegutbygging ved Vikersund er det imidlertid bygget to nye broer de senere år.

I flere år har musèet hatt planer om å restaurere stasjonsparken og "stasjonsækra" på Krøderen, dvs. det åpne jordet mellom stasjonen og fjorden. Dette prosjektet blir nå gjennomført i samarbeid med grunneier og Krødsherad kommune.

Over-/underbygning

Bakken opp fra Vikersund var anleggets største utfordring, og for at banen ikke skulle bli for dyr ble minste kurveradius satt til 188 meter. Dette var blant de skarpeste kurver på det norske jernbanenettet til da.

Dagens skinnevekt er 25 kg/m i hovedspor med enkelte 30 kg/m i ytterstrengene. Banen er den siste normalsporete jernbane med så lav skinnevekt. Akseltrykket er da også bare 11 tonn. Ballasten er grus som hentes fra banens eget grustak ved Kløftefoss.

Langs banen er flere gamle overgangsbroer i tre fra den gamle hovedvegen intakt.

Planoverganger

Et betydelig arbeid er lagt ned for å sikre Krøderbanens mange planoverganger på forskriftsmessig måte. Bl.a. er overgangene ved Olafsby og Grina rustet opp med innleggelse av nye sviller og fast vegdekke. Der banen krysser lite trafikkert veg bør de opprinnelige trelemmene fortsatt anvendes.

Telefon/telegraf

Luftstrekking for telefon og telegraf er i operativ stand i hele banens lengde. Kursen er en ren jernbanekurs med to linjer for telefon og én for telegraf.

Stasjoner, holdeplasser og sidespor

Banens bygninger er dels fra 1870- og 1890-årene, dels fra ombyggingen til normalt spor i 1908-09. Særlig endestasjonen Krøderen utmerker seg med sin helhet og sine godt bevarte anlegg. Her er svingskive, vanntårn (1908), en mindre stasjonskran, godshus (1872) og lokstall (1908) med spor bevart. Glesne sag mellom stasjonen og innsjøen Krøderen er overtatt av Stiftelsen Krøderbanen og formidler sammenhengen mellom jernbane og næring. Forbi lokstallen fører et sidespor til Krøderen meieri, nå nedlagt. I sum framstår anlegget tilnærmet slik stasjonen så ut ved åpningen i 1872, med de endringer og tilføyelser som ble gjort i 1908. *Krøderen stasjon var det første stasjonsanlegget i landet som ble pålagt fredning etter Kulturminneloven (1981).*

Snarum stasjon er gjenoppbygget etter brann (1997) som tro kopi av den opprinnelige bygningen fra 1872. Ved Snarum fantes det også for inntil få år siden ei grind som stengte vekselvis mellom jernbane og den gamle hovedvegen. Dette var den siste av en type som tidligere var svært vanlig på våre eldste smalsporbaner (Hamar-Grundsetbanen, Størenbanen, m.fl.). Inntil sporet ligger Snarum Meieri, nå nedlagt.

Sysle stasjon hadde opprinnelig status som stoppested, men ble i 1894 oppgradert til stasjon med kryssingsspor og ekspedisjonshus. Stasjonsbygningen, godshuset, privèten og redskaps-/vedbu ble restaurert midt på 1980-tallet. Uteanlegget med perrong og planovergang sto ferdig renoverert i 1999.

På Vikersund stasjon er ny mellomplattform og planovergang bygget for å ivareta publikums sikkerhet (2001). Stasjonsbygningen eies av NSB AS, men med avtalefestet adgang for stiftelsen til å benytte venterom og ekspedisjonslokaler. Anlegget har et stort potensiale for framvising av jernbanehistorie. Bl.a. vil det være aktuelt å gjenskape stasjonsparken. Stasjonsbygningen og godshuset (1865) er administrativt vernet i NSB's bygningsverneplan (VJ).

Lasting/lossing

Av sidespor og lasteplasser utenom stasjonene er bare sidesporet til Kløtiefoss grustak intakt. Her er en karakteristisk høy lastepattform bevart. På Krøderen stasjon er plattformkranen fremdeles intakt.

Gjennomføring

På banesiden er de største utfordringene knyttet til bytte av sviller og ettersyn/reparasjoner av stikkrenner, grøfter, gjerder og telefonkurs. Banen har også et stort antall planoverganger avstengt med grinder.

I samarbeid med Statens Vegvesen vil det være et mål å få ryddet opp i det uoriginale og uoversiktlige veg- og plankryssforholdet innen Krøderen stasjons grenser. Gjeninnsetting av eldre grinder er her aktuelt. For øvrig bør formidlingen mellom jernbane og næringsdrift understrekes gjennom bevaring av sidespor og lasteanordninger der dette er mulig. *Slike sammenhenger mellom jernbane og næringsdrift begynner å bli sjeldne og utgjør en viktig del av Krøderbanens verdigrunnlag.*

På bygningsiden er gjenoppbygging av ekspedisjonshuset på Kløtiefoss en prioritert oppgave. Alternativet til gjenreising av den historiske bygningen er tilflytting av en eldre bygning fra en annen jernbanestrekning. Det eksisterer også planer om å bygge opp igjen plattformene ved holdeplassene Grina og Hæhre.

På Vikersund bør det etableres en svingskive som muliggjør at lokomotivene kan snu og kjøre rettvendt i alle tog. Lokstall og mekanisk verksted for ettersyn av museumsmateriellet hører også med i framtidige planer. Disse funksjonene kan gis plass i den gamle vognremissen (1865), som om mulig bør flyttes over til motsatt side av sporene. *All gjenoppbygging av historisk infrastruktur må utføres etter avtale med Riksantikvaren*

Det er først og fremst det museale togmateriellet og det unike veteranmiljøet rundt Krøderen stasjon som gjør Krøderbanen verneverdig som nasjonalt kulturminne. Banens status som veteranogbane er godt forankret i opinionen og hos myndighetene. *En formell utvidelse av banens infrastruktur verns anses derfor f.t. ikke nødvendig.* Kommunene må imidlertid føre tilsyn med at banens naboskap blir skjettet iht. sedvane. Det kan av hensynet til bevaring av kulturlandskapet også være aktuelt å gjøre bruk av bestemmelsene i Ny planlov (se planstrategien for baner i kategori B).

Lovhjemmel: Kulturminneloven

Vernemyndighet: Riksantikvaren /Buskerud fylkeskommune
Forvaltningsansvar: Stiftelsen Krøderbanen

Rjukanbanen	Strekning: Rjukan-Mæl fergeleie, km 0,00-15,95
Telemark fylke	Tinn kommune

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm
Overbygning: 49 kg/m skinner på betongsviller
Traksjon: elektrisk drift, 10000 V, 162/3 Hz
Største hastighet: 60 km/t

Historiske data

1909: åpnet som privatbane ("Norsk Transport Aktieselskab" /Norsk Hydro)
1911: elektrisk drift
1966: strømforsyning og overbygning oppgradert
1991: nedlagt

1996: gjenopprettet som museumsbane

Eksisterende vern

Mæl stasjonsbygning, godshus og stasjonsmesterbolig er fredet ved fylkeskommunalt vedtak.

Verne vurdering

Rjukanbanen med fergene over Tinnsjøen, og strekningen videre nedover mot Herøya, er noe av det mest monumentale vi har av infrastrukturanlegg fra tidlig norsk industrihistorie. Banens forbindelse med det øvrige jernbanenett via ferger er unik i verdenssammenheng.

Skinnegangen har betongsviller og Hayback-fester. Kontaktlednings(KL-)anlegget består av fagverksmaster og åk av stål. Banen representerer således inngangen til vår tids jernbaneanlegg. Banens uttrykk gjennom farger, konstruksjoner og formgivning avviker betydelig fra Statsbanenes normaler. Dette gjelder bl.a. utformingen av banens broer og KL-anlegg.

Banen er også en integrert del av det historiske industri- og bymiljøet på Rjukan, og er av stor betydning for bevaring av autentisiteten til dette miljøet.

Historisk oversikt

Den største industrisatsningen i Norge noensinne startet i 1905 med etableringen av "Norsk Hydro-elektrisk kvælstofaktieselskab". Satsningen ble ledet av ingeniør Sam Eyde og var tuftet på vannkraft fra Telemark, kapital fra utlandet, og en ny teknologi som gjorde det mulig å lage syntetisk kunstgjødsel. "Banernes hensigt", het det i konsesjonssøknaden fra 1907, "er at danne led i den planlagte varetransportlinje mellom paa den ene side et større prosjektert fabrikanleg i Vestfjorddalen, og paa den anden side havet via den seilbare forbindelse Notodden-Skien".

Den 16 km lange Rjukanbanen fra Rjukan til Mæl, eller "Vestfjorddalsbanen" som den fikk hete, ble satt i ordinær drift 9. august 1909. Banen ble de første årene brukt som anleggsbane for industri- og boligreisningen på Rjukan, men ble fra 1911 elektrifisert og tatt i bruk som transportbane for Norsk Hydro. Samtiden betegnet det som forbløffende hvordan det var mulig å gjennomføre prosjekter av en slik kompleksitet, på et sted som ikke bare manglet alt av infrastruktur, men som også lå avsides og uveisomt til, til dels i svært krevende natur.

Også transportløsningene som skulle til for å holde industriproduksjonen i gang ble sett på som dristig og krevende. I tillegg til Rjukanbanen besto denne transportlinjen av jernbaneferge på Tinnsjøen (30 km) og jernbane mellom Tinnoset og Notodden (Tinnosbanen, 30 km). Både Rjukanbanen og Tinnosbanen ble bygget uten offentlig støtte.

Etter at Norsk Hydros jernbaner fikk tilknytning til det ordinære jernbanenettet via Bratsbergbanen i 1917, ble driften av Tinnosbanen overtatt av NSB i 1920. Derved kunne Norsk Hydro samle sin virksomhet om Rjukanbanen og Tinnsjøfergene. Banens administrasjon og verksted ble imidlertid liggende på Notodden fram til 1926/27.

Under 2. verdenskrig ble Norsk Hydros produksjonsanlegganlegg konfiskert av tyskerne, med det resultat at banen ble utsatt for sabotasje og krigshandlinger. Både stasjonsområdet på Rjukan og fabrikkområdet på Herøya ble bombet. Det største anslaget mot Rjukanbanen var norske sabotørers senking av D/F "Hydro" 20. februar 1944, som satte sluttstrek for kampen om tungtvannet under 2. verdenskrig. 18 mennesker omkom i forliset.

Transportene på Tinnsjøen nådde toppen ved inngangen til 1960-årene, og jernbaneferga M/F "Storegut" (1956) gikk i en årrekke døgkontinuerlig. Norsk Hydro trappet imidlertid utover på 1970- og 80-tallet gradvis ned på virksomheten på Rjukan. I 1990 ble ammoniakkproduksjonen nedlagt, og øvrig godstransport mellom Rjukan og omverden overført til bil. Siste godstog mellom Rjukan og Notodden gikk 4. juli 1991.

Musèumsdrift

Strekningen er f.t. ikke i bruk, men Stiftelsen Rjukanbanen ble i 1996 opprettet til å forvalte banens infrastruktur og rullende materiell.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Selv om banen har en enkel linjeføring i dalbunnen, er opplevelsen dramatisk. Fjellene er høye, og utsikten ned i dalen, med industri, jernbanen og byen, er svært spesiell. Ved Miland opplever man en storslagen utsikt mot Gaustatoppen med banen i forgrunnen. På grunn av de store høydeforskjellene er linjen spesielt utsatt for sterk kastevind, noe som har forårsaket at tog har blåst av sporet. For å hindre gjentagelser er det bygget steinmurer langs banen.

Ved Mæl ender banen i fergeleiet for jernbanefergene til Tinnoset. Uten ferger ville banen vært avsondret fra resten av jernbanenettet. Dette gjør banen unik i verdenssammenheng.

Jernbanefergene

Jernbanefergene på Tinnsjøen gjør banen spesiell i norsk jernbane- og fartøyhistorie. Totalt har fire ferger vært benyttet i transportene mellom Mæl og Tinnoset på Tinnsjøen, og historien om senkningen av D/F "Hydro" under 2. verdenskrig har gjort banen og byen viden kjent. Rjukanbanen er f. eks. det eneste norske jernbaneselskapet utenom NSB som har vært registrert med eget UIC-nummer, under betegnelsen "65 RjB".

Det elektriske anlegget

Mens Thamshavnbanen i 1908 åpnet med 6.600 volt vekselstrøm, valgte Norsk Hydro i 1911 10.000 volt vekselstrøm for Rjukanbanen og Tinnosbanen. Statsbanene valgte 10 år senere 15.000 volt vekselstrøm og har beholdt dette siden. Det elektriske anlegget ble modernisert i 30-årene, og i 1966 gikk man også her over til 15.000 volt. Mange av de gamle fagverksmastene er fortsatt i behold. Fagverksbroene med sine karakteristiske, buede galger for KL-anlegget finner vi ikke andre steder.

Sporet

Banen ble sterktbygget og ble som landets øvrige hovednett på denne tiden bygget for normal sporvidde. Overbygningen ble lagt med 25 kgs skinner og aksellastbegrensningen de første årene satt til 10 tonn. Skinnegangen er siden blitt forsterket flere ganger, først med 35 kgs skinner, og til slutt med 49 kgs. I 1966 ble akseltrykket hevet til 18 tonn, senere til 22½ tonn. Jernbanespooret representerer det mest moderne på A-strekningene med Hayback-befestigelse og betongsviller i pukk.

Stasjonsbygningene

Arkitekt Thorvald Astrup (18xx-19zz) tegnet stasjonsbygningene på Rjukanbanen, i varianter over nasjonal nyklassisisme. Ingen er like. Ingulfsland ble bygget i mur (1922). Mæl (Rollag) og Rjukan (Såheim) er tradisjonelle trebygninger, begge inspirert av nasjonal nybarokk. På Mæl (1917) er bygningen bevart med sine arkitektoniske verdier i behold (fredet). Rjukan stasjon (1909) har fått sine fasader forringet gjennom ombygginger (1960).

Bygningenes ulike arkitektur gir innblikk i den brytningstid perioden 1890-1920 var i norsk arkitekturhistorie, og er vitnesbyrd over tidens arkitektur.

Gjennomføring

Rjukanbanen, Tinnosbanen og Tinnsjøfergene er viktige ledd i et av de mest betydningsfulle kapitler i Norges industrihistorie; - uten jernbanen og fergene ville det ikke ha hatt noen hensikt å bygge opp et produksjonsanlegg på Rjukan.

Tinnsjøfergene D/F "Ammonia" og M/F "Storegut" ligger i dag i opplag. D/F "Ammonia" (1929) er ut fra antikvariske vurderinger det viktigste enkeltelement i dette transportsystemet; – som det siste av to gjenværende skip av denne typen i verden. *På dette grunnlaget er Mæl stasjon og fergeleie fredet gjennom fylkesdelplan.*

Også byen Rjukan står i en særstilling som eksempel på industrialiseringen av Norge på 1900-tallet. Produksjonsanlegg, boliger, offentlige bygg og all nødvendig infrastruktur ble bygd opp over få år, planlagt og tegnet av datidens beste arkitekter og ingeniører. Det ble reist boliger, forretningsbygg, kirke, sykehus, skoler, bad, brannstasjon - og jernbanestasjoner (Ingolfslund, Rjukan). Noen av byggverkene, som kraftstasjonene på Vemork og Såheim, den såkalte "Operaen", er eksempler på monumental arkitektur med rot i de historiske strømninger som preget landet rundt forrige århundreskifte. Byplanen er klassisk modellert, tilpasset de meget spesielle og krevende omgivelsene. Byrom og anlegg ble planlagt ned til minste detalj. Et godt eksempel på dette er kirka og de to parallelle broene for veg og jernbane på Meland som er en viktig del av Rjukans bybilde. *Det er påkrevet at disse bymodellerte sammenhengene ikke ofres på bekostning av vår tids "krav" og normverk når tilføyelser og endringer diskuteres.*

Også Rjukan stasjon må ses i sammenheng med byrommet stasjonen opptrer i. Tilliggende bygninger, anlegg og romdannelse av betydning for opplevelsen av miljøet bør gis lovpålagt vern, og byggesaker håndteres etter de byplanmessige tradisjoner som rådde da byen og banen ble til. Selve stasjonsbygningen bør tilbakeføres slik den arkitektonisk framsto før ombyggingen i 1960. Dette er også begrunnet for å underlette senere vedlikehold.

For å ivareta banens infrastruktur anbefales det at bygninger og anlegg fredes med hjemmel i Kulturminneloven. *For kulturminnevernet vil det også være viktig å bevare et utvalg av Rjukanbanens driftsmateriell, sammen med fergefartøy på Tinnsjøen.*

Lovhjemmel: Kulturminneloven

Vernemyndighet: Riksantikvaren /Telemark fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Stiftelsen Rjukanbanen /Tinn kommune

3.0 Banestrekninger kategori B

– vern gjennom Plan- og bygningsloven

"Kategori B strekningsvern" er en planstrategi utviklet til bruk på nedlagte banestrekninger hvor Plan- og bygningsloven anses for å være et mer anvendelig planjuridisk grunnlag enn Kulturminneloven. Dette er banestrekninger som er i Jernbaneverkets eie, og hvor man gjennom en forutgående planprosess har behov for, og muligheter til, å avstemme strekningsvernets grunnlag og omfang.

Gjennom Plan- og bygningslovens planprosesser åpnes det for en nærmere avklaring av hvilke bygninger, anlegg, miljøer og strekninger som skal prioriteres for vern, og hvilke virkemiddel som må tas i bruk av økonomisk og juridisk art for å sikre formålet med vernet. Bruk av Ny plan- og bygningslov (ref. NOU nr. 14 2003 "Bedre kommunal og regional planlegging etter Plan- og bygningsloven") muliggjør også vern av et større område omkring banen og banens stasjoner, med formål å sikre landskap og andre kulturmiljø av betydning for opplevelsen av banen og banens historiske kontekst.

Kriteriene for vern vil i prinsippet være de samme som for A-kategorien, men det vil bli åpnet for rekonstruksjoner eller avkortinger, alt etter hva som anses formålstjenlig for å kunne bevare og drifte banens bygninger og anlegg.

3.1 Baner med forslag til vern etter (ny) Plan og bygningslov

Følgende baneparseller foreslås vurdert for vern etter bestemmelsene i (ny) Plan og bygningslov:

sporvidde mm	bane	parsell	åpnet/ oppgradert	aksel last t.	traksjon	eier	km
1435	Vossebanen	Trengereid-Garnes-Midttun	1883/1904	18	damp	JBV	29
1435	Bergensbanen	Finse-Høgheller	1909	22½	damp	JBV	16
1435	Tinnosbanen	Tinnoset-Notodden	1909/1911	22½	elektrisk	JBV	30
1435	Bratsbergbanen	Notodden-Hjuksebø Nordagutu-Skien	1917/1936	18	elektrisk	JBV	9 33
1435	Numedalsbanen	Flesberg-Rødberg	1927	12	diesel	JBV	63
sum banekilometer							180

Dette er i all hovedsak banestrekninger nedlagt i perioden 1988-93, men hvor deler av infrastrukturen fremdeles er bevart. Bratsbergbanen ble nedlagt i 2000, men togdriften gjenopptatt igjen i 2002. På Vossebanen er strekningen Trengereid-Tunes fortsatt i bruk som del av Bergensbanen (7 kilometer), mens strekningen Tunes-Garnes-Midttun er i bruk til muséumstogkjøring i regi av Musèet Gamle Vossebanen.

3.2 Vernets innretning og omfang

Verneomfanget fastsettes etter en forutgående analyse av vernegrunnlaget, sammenholdt med de faktiske muligheter som foreligger for bevaring av infrastrukturen. Som en del av saksutredningen skal eierskapet til banene klargjøres, og kostnadene til gjenoppbygging, drift og vedlikehold avklares og plasseres.

Jernbaneverket fremmer forslag til plan- og utredningsprogram. Vernets innretning og omfang avgjøres i samråd med øvrige statlige aktører, fylkeskommunen, kommunene og lokale muséums- og driftsselskap, der slike finnes.

Anlegg og miljøer som vedtas vernet gis juridisk vern gjennom områdeplan, kommuneplan eller fylkesdelplan for arealbruk. Krav til gjenoppbygginger, tilbakeføringer og vedlikehold fastsettes i egne bestemmelser. Gjennom opprettelse av hensyns- og restriksjonssoner kan det i tillegg gis juridiske føringer for forvaltningen av områdene rundt kvalitetene som skal bevares.¹

¹ Muligheter som hjemles iflg. Planlovutvalgets forslag til endring av nåværende Plan og bygningslov

3.3 Hovedbegrunnelser for vern

Tre av disse banestrekningene er allerede løftet fram som viktige nasjonale/regionale industri- og samferdselsminner og er pålagt vern etter bestemmelsene i Lov om kulturminner. For to av banene har vedtakene midlertidig virkning (Kulturminnelovens § 22.4), i påvente av at banene skal få sin vernestatus endelig fastlagt i Jernbaneverkets verneplan. Dette gjelder Tinnosbanen og Numedalsbanen.

Geografisk/topografisk spredning – fylkeskommunale verdievalueringer

Numedalsbanen representerer jernbane gjennom en østlandsdal. Bergensbanen anskueliggjør høyfjellets utfordringer. Vossebanen representerer jernbane i vestlandsnatur og byomgivelser. Tinnosbanen og Bratsbergbanen er knyttet til den vannkraftbaserte industris inntog i Norge (Norsk Hydro).

Numedalsbanen ble opprinnelig bygget som anleggsbane for vannkraftutvinning (Nore-anleggene), men fikk gjennom 60 års virke større betydning som lokaljernbane for den tynt befolkede Numedalen. Banen kan fremstå som et eksempel på jernbane gjennom våre mange grigrendte innlandsdaler. *Banen mellom Flesberg og Rødberg er pålagt midlertidig fredning av Fylkeskonservatoren i Buskerud.*

Strekningen Finse-Høgheller går over Europas høyeste fjellvidde. Dette er en unik beliggenhet, og Bergensbanens anleggsveg ("Rallarvegen") gir banestrekningen en sjelden god formidling. Denne strekningen ble tatt ut av ordinær drift i forbindelse med Finsetunnelens åpning i 1993.

Vossebanen, strekningen Garnes-Midttun, er av Fylkeskonservatoren i Hordaland karakterisert som et kulturminne av nasjonal karakter og har vært en medvirkende årsak til Riksantikvarens fredning av Garnes stasjon. Ved senere å utvide vernet til også å omfatte strekningen Garnes-Trengereid kan banens mangfold som museumsjernbane gjennom ulike landskaps- og bosettingsstrukturer ytterligere forsterkes.

Tinnosbanen er en del av Norsk Hydros transportveg mellom Rjukan og Notodden. *Som resultat av en industrihistorisk evaluering er banen midlertidig fredet etter vedtak i Telemark fylkesting.* Bratsbergbanen mellom Notodden og Skien er et senere tilføyd ledd i dette transportsystemet. Bratsbergbanen har også egenverdi på grunn av sin godt bevarte kjøreveg gjennom varierte landskapstyper.

Tidsperiode

Midttun-Garnes-Trengereid er en del av Gamle Vossebanen som ble åpnet i 1883 og innlemmet i Bergensbanen i 1909. Parsellen kan således dokumentere flere tidsepoker og typer jernbanetraffikk. Strekningen Tunes-Trengereid er fortsatt i bruk som del av Bergensbanen.

Finse-Høgheller representerer Bergensbanens høyfjellsanlegg som ble bygget rundt forrige århundreskifte (1895-1908). Dette er en del av den historiske parsellen til Taugevatn som ble vedtatt av Stortinget i 1894.

Tinnosbanen er samtidig med Rjukanbanen (1909-11), men representerer gjennom sine moderniserte anlegg et senere teknisk utviklingstrinn.

Bratsbergbanen og Numedalsbanen – den første tidlig ombygd for elektrisk traksjon (1936), den andre med dampdrift fram til 1970 – representerer baner fra perioden etter 1. verdenskrig.

Traksjon

Numedalsbanen er kjent som siste banestrekning med tog planmessig trukket av damplokomotiv her i landet (1970). For øvrig var Numedalsbanen tidlig ut med dieseldrift (1930).

Bratsbergbanens kontaktledningsanlegg er blant de eldste bevart på hovedspor (1936).

Skinnemateriell

På Numedalsbanen ligger fortsatt 40 kilometer med såkalte pundskinner (vekt angitt i engelske pund). Dette skinnemateriellet er 120 år gammelt og er den eldste overbygningen ved noen norsk jernbane. Tillatt aksellast er 12 tonn. Av tyngre skinnegang har vi Vossebanen (35 kg/m) og Bergensbanen (49 kg/m).

Broer

A- og B-strekningene har svært få store broer. Hjuksa bro (164 meter) og Tjerdalen viadukt (135 meter) på Bratsbergbanen utgjør i denne sammenheng viktige unntak og er to av fire større stålbroer fortsatt i bruk som foreslås vernet i denne utgaven av "Nasjonal verneplan". (De to øvrige er Fetsund bro på Kongsvingerbanen og Skansen bro på Dovrebanen.) Å bevare broene med sine stålfagverk fra 1915 er en utfordring som må vies oppmerksomhet. Bl.a. må en faglig vurdering av vedlikeholdsbehovet og broenes bæreevne over tid inngå som en del av beslutningsgrunnlaget.

Både Bratsbergbanen, Vossebanen og Numedalsbanen kan for øvrig oppvise en anelig samling små ramme-, bjelke- og platebroer. Disse gir en viktig utfylling til A-strekningene. Av lengre ett-spenns broer utmerker Numedalsbanen seg med Bruhaug bro (65 m). Bruhaug bro er samtidig eneste tradisjonelle kombinerte veg- og jernbanebro på strekningsvernet. Hoppestadelta bro på Bratsbergbanen (65 m) har en uvanlig sammensatt konstruksjon av fagverk og bjelker.

Bergensbanens høyfjellsstrekning har to steinhvelvbroer, Sandåa og Såtølva broer, fra 1904-06. Disse har brospenn på henholdsvis 8 og 6 meter. Det som ellers finnes av steinhvelv er mindre kulverter og underganger for utmarksstier.

Overgangsbroer av betong finner vi på Bratsbergbanen (1916). Dette er blant de tidligste brobygg av betong som vi kjenner til på jernbanen.

Stasjoner og holdeplasser

Flere stasjoner på Vossebanen ble ombygd eller nye stasjonsbygninger reist i forbindelse med omleggingen til normalt spor i 1904. Både på Arna og Haukeland har man imidlertid greid å bevare deler av opprinnelige bygninger og anlegg fra 1883. Espeland stoppested er fra 1898.

Garnes stasjon er på det nærmeste intakt hva tekniske anlegg for endestasjon angår, idet lokaltogene fra Bergen snudde her. Stasjonen er i dag tilholdssted for Norsk Jernbaneklubb – avdeling Bergen. Anlegget har bygninger fra 1883, 1904 og 1919 og er fredet.

På Bratsbergbanen må spesielt Notodden stasjon og grensestasjonene til Sørlandsbanen – Hjuksebø og Nordagutu – framheves som stasjonsanlegg av historisk verdi. Bratsbergbanens endestasjon på Notodden fra 1917 er eneste bystasjon på vernelisten hvor hele stasjonsanlegget med bygninger, plattformer, kontaktlednings(KL-)anlegg og spor vil bli foreslått vernet.

Numedalsbanens stasjonsbygninger representerer de første typestasjonene utviklet ved NSB's arkitektkontor. Tilsvarende bygninger ble reist i et stort antall på Sørlandsbanen og Nordlandsbanen i årene 1920-50. Numedalsbanens er tidlige eksempler (1921-26) på denne typeproduksjonen og har kildehistorisk verdi.

Holdeplasser er blitt en sjeldenhet, men Numedalsbanen har gode representanter fra sin tidsepoke.

3.4 Dagens anvendelse av infrastrukturen

Strekningen Garnes-Midttun er etablert som museumsjernbane gjennom Norsk Jernbaneklubb ved Musèet Gamle Vossebanen. Med første generasjons høyfjellslokomotiv fra Bergensbanen og tradisjonelle teakvogner tilbyr Musèet Gamle Vossebanen en reise slik den var i 1920-årene.

En venneforening arbeider for driftsaktivitet på Numedalsbanen. Foreningen finansierer sin virksomhet gjennom forefallende arbeid for Jernbanelinjen, fylkeskommunale tilskudd, og inntekter fra utleie av skinnesykler. Gvammen stasjon er musealt ivaretatt. Kjerre stasjon er i bruk som leirsted for Mevold skole.

Det har ved enkelte anledninger også vært kjørt chartertog på Tinnosbanen. Dels har dette vært kombinert med cruise med M/F "Storegut" på Tinnsjøen. Charterturene har vært arrangert av en venneforening på Notodden.

Behovet for verdibevarende vedlikehold er imidlertid langt større enn hva disse frivillige organisasjonene evner å rekke over, og det vil kreve planmessig tilføring av betydelige ressurser om man skal greie å bevare banene og stasjonsanleggene som jernbaneminner.

3.5 Enkeltomtaler baner i kategori B

Gamle Vossebanen	Strekning: Trenegreid-Garnes-Midttun, km 452,41-480,92
Hordaland fylke	Bergen kommune

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm, opprinnelig 1067 mm
 Overbygning: 35 kg/m skinner på tresviller
 Antall tunneler: 20
 Broer: stålbejelker på natursteinkar
 KL-anlegg: - revet Tunes-Midttun
 Tillatt aksellast: 18 tonn

Historiske data

1883: åpnet som smalsporbane

1904: ombygget til normal sporbredde
 1909: innlemmet i Bergensbanen
 1954: elektrifisert
 1965: Tunes-Midttun nedlagt for alminnelig trafikk
 1990: Tunes-Midttun nedlagt for all trafikk

1992: Garnes-Midttun gjenåpnet som museumsbane

Eksisterende vern

Følgende bygninger er fredet: - Garnes stasjonsbygning, uthus, vognremisse og lokomotivstall med svingskive, spor og ramper.

Administrativt vernet i VJ ("Verneplan for jernbanebygninger", NSB 1993): -Trenegreid stasjonsbygning.

Verne vurdering

Strekningen Garnes-Midttun er i bruk som museumsjernbane, hvor Garnes er hovedstasjon for veteranjernbanen Gamle Vossebanen, som drives av Norsk Jernbaneklubb - avdeling Bergen. Stasjonen med stasjonsbygning, uthus, vognremisse og lokstall er fredet, og det er jernbaneklubbens intensjon å tilbakeføre anlegget til det opprinnelige.

Banen er en representant for vestlandsk topografi, men bærer også preg av sin nærhet til en av landets største byer. Bebyggelsen ligger flere steder tett inntil jernbanesporet, og planovergangene er mange. Her er problemstillinger som strekningen i verneplansammenheng er alene om.

Ved fremtidig omlegging av Bergensbanen kan parsellen Tunes-Trenegreid inngå i en samlet museumsjernbane Midttun-Garnes-Trenegreid.

Historisk oversikt

Vossebanen, strekningen Bergen-Voss, ble vedtatt av Stortinget i 1875 og åpnet for trafikk i 1883. Banen ble mellom Bergen, Nesttun og Arna anlagt som lokaljernbane og ble lagt slik topografien ga muligheter for. Helt fra åpningen ble det kjørt egne lokaltog fra Bergen til Nesttun og Garnes. Fra Garnes var det båtforbindelse over Sørfjorden til Osterøya. Denne jernbaneforbindelsen var blant de mest trafikkerte i landet, og allerede rundt århundreskiftet hadde strekningen Bergen-Nesttun 500.000 reisende årlig.

Bergensbanen ble vedtatt av Stortinget i 1894, og i 1898 ble det bestemt at banen skulle bygges normalsporet. Årstallet representerer et tidsskille i norsk jernbaneutbygging: Banedirektør Carl Abraham Pihl, den store agitatoren for smalsporet, var død i 1897. Derved mistet smalsporet sin fremste talsmann, og stortingsflertallet gikk inn for å satse på normalspor. Vossebanen måtte derved

bygges om fra 1067 mm til 1435 mm sporbredde, som den første i landet. I 1904 var arbeidene ferdig, og skinner og rullende materiell fra smalsporbanen ble overført til den nettopp ferdige Flekkefjordbanen (vernekategori A).

Vossebanens strekning Bergen-Nesttun-Midttun ble nedlagt i 1980 etter at Bergensbanen var omlagt i tunneler under Arnanipa og Ulriken i 1964. Strekningen Tunestveit-Garnes-Midttun ble beholdt som sidespor for godstrafikk fram til 1990. Siden 1992 har Norsk Jernbaneklubb kjørt veteranog på Gamle Vossebanen som del av en rundreise med veteranbåt og veteranbusser. Garnes stasjon er i denne forbindelse restaurert av klubben. For å hindre riving har klubben også kjøpt og istandsatt Haukeland stasjonsbygning.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Vossebanens trasé langs Sørfjorden representerer jernbaneanlegg i vestlandsnatur. Ved Garnes møter banen byen. Gjennom Arna passerer industri-, drabantby- og småhusbebyggelse fra 1950-, 60- og 70-tallet, men også natur- og kulturmark med innslag av ny og eldre bebyggelse.

Både ved Sørfjorden og Grimevatnet opplever man kontraster mellom omgivelser og jernbane som er imponerende.

Stasjoner

Garnes fikk etter brann ny stasjonsbygning i 1919. Med sine høye arkitektoniske kvaliteter, og tydelige trekk fra Bergensklassisismen, dokumenterer bygningen jernbanens betydning i samtiden. Bygningen er tegnet av arkitekt Gerhard Fischer. De øvrige bygningene på stasjonsområdet er uthuset og vognremissen, begge fra 1882, og lokstallen fra 1904. Vognremissen var opprinnelig bygget for smalsporet drift. Norsk Jernbaneklubb har nylig gjenoppbygget kryssingsporet og svingskiven foran lokstallen. Hele dette historiske anlegget med bygninger og spor er fredet med hjemmel i Kulturminneloven (kfr. del II, kapittel 2).

Også Arna Gamle stasjon er fra Vossebanens åpning, men er senere ombygget (1929). Godshustilbygget er forlenget og det karakteristiske fremskytende taket over perrongen på stasjonsbygningen er fjernet og taket løftet. Sporarrangementet ligger delvis på plass.

Ved Haukeland er det gamle stasjonsmiljøet med stasjonsbygning (1883), stasjonsveg med stabbesteiner, perrong og spor restaurert av Norsk Jernbaneklubb.

På Espeland finner vi Vossebanens eneste holdeplass, og den eldste på vernestrekningene (1898). Ekspedisjonsbygningen er i én etasje hvor den ene veggen er kledd med eternittplater – sannsynligvis på grunn av brannfaren fra damplok som utførte skifting på det tidligere sidesporet til Janusfabrikken. Fabrikken ble etablert i 1895, og det var fabrikkens eier som søkte myndighetene om opprettelse av stoppestedet. Fabrikken påtok seg alle kostnadene og foresto også i en årrekke betjeningen av stoppestedet.

Teknisk infrastruktur

I forbindelse med ombyggingen av Vossebanen til normalt spor ble banens broer skiftet ut med bjelkebroer i 1904. At banestrekningen er godt forskodd med små broer er i bevaringssammenheng svært tilfredsstillende. Alle bør bevares uten krav til gjennomgående ballast slik utviklingen er på det ordinære banenettet.

Standarden på svilematten på strekningen Tunes-Midttun er gjennomgående dårlig på grunn av flere års mangelfullt vedlikehold.

Gjennomføring

Det er en utfordring å legge grunnlaget for en permanent sikring av dette gjenværende anlegget av Gamle Vossebanen. Samspillet mellom natur og historisk jernbane er en av strekningens største attraksjoner og må ivaretas om banen skal forsvare sin plass som nasjonalt kulturminne. Ved Helldal, Haukeland, Arnatveit og Garnes bør deler av kulturlandskapet vernes og unndras utbygging for å sikre banens historiske kontekst og opplevelsesrikdom i landskapet.

Ved Midttun bør en ny endestasjon bygges opp til erstatning for Nesttun som ble revet i 1981. Kryssingsspor er etablert og Norsk Jernbaneklubb har svingskive. I tillegg må stasjonstomta opparbeides med nødvendige fasiliteter for drift av museumsjernbanen. Til ekspedisjonsbruk og markering av banens endepunkt bør det vurderes tilflyttet bygninger som kan falle inn i Vossebanens utviklingshistorie. For eksempel er Ygre stasjon i Raundalen ikke lenger i bruk. Stasjonsbygningen sto opprinnelig på Nesttun (1880) og ble flyttet i 1904. Stend stasjonsbygning ved Stend jordbruksskole eies av Hordaland fylkeskommune. Typen ligner Vossebanens 4de-klassebygninger og anvendes allerede til museumsformål.

På sikt vil det være ønskelig å utvide museumsdriften til også å omfatte strekningen Tunes-Trengereid. Dette er en lite forstyrret strekning av Gamle Vossebanen med korte tunneler på rekke og rad langs Sørfjorden. Mulighetene til å gjenskape Herland ekspedisjonssted på Takvam holdeplass bør holdes åpen. For øvrig vil det være et uttrykt mål at alle tiltak som gjennomføres på denne 7 kilometer lange strekningen av Bergensbanen bør ha fokus på bevaring eller gjenbruk når vedlikehold og fornyelse gjennomføres.

For å oppnå dette ambisiøse målet bør det utarbeides en bevaringsplan for strekningen Trengereid-Garnes-Midttun, hvor banens status som teknisk kulturminne forankres, og hvor det gjennom juridiske bestemmelser stilles krav til hvordan banen og banens nærmeste omgivelser skal forvaltes. Bruk av Plan- og bygningsloven gir det nødvendige lovmessige vern, og samtidig den fleksibilitet som kreves med hensyn til å tillate tilpasninger som følger berettigede krav fra omgivelsene.

For å ivareta banens ønskede virkning i landskapet bør planen også inkludere et tilstrekkelig stort område omkring banen og banens stasjoner. Forutsetningen er videre at Bergen kommune som planmyndighet, og Hordaland fylkeskommune som vernemyndighet, følger opp planen og planens intensjoner i den løpende planforvaltningen.

Lovhjemmel: Plan- og bygningsloven

Planmyndighet: Bergen kommune

Vernemyndighet: Hordaland fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Jernbaneverket /Musèet Gamle Vossebanen /Bergen kommune

Merknader: Selv om vi i denne omgang ikke skulle lykkes i å få vernet parsellen Tunes-Trengereid, er det viktig at signaler om denne strekningens verneverdi sendes ut. Trengereid stasjon foreslås vernet som et selvstendig objekt, uavhengig av strekningsvernet (se del II).

Bergensbanen (høyfjellet)	Strekning: Finse-Høgheller, km 302,65-318,57
Hordaland fylke	Ulvik herad

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 49 kg/m skinner på tresviller

KL-anlegg: - revet

Broer: steinhvelv

Antall tunneler: 11

Snøoverbygg: - revet

Høyeste punkt: 1301 m.o.h

Historiske data

1909: åpnet

1966: elektrifisert

1993: nedlagt (erstattet av Finsetunnelen)

Eksisterende vern

Følgende bygninger, dels med område, er fredet: - Memorge snømålingshytte; Sandå stikningsbu; Slirå vokterbolig og rallarbrakke; Fagernut vokterbolig.

Administrativt vernet i VJ: - Sandå og Grjotrust vokterboliger.

Verne vurdering

Parsellen, som ble brukt frem til Finsetunnelens åpning i 1993, er den høyest beliggende på noen jernbane i Norge. Ved at kontaktledninger, snøskjermer og snøoverbygg er fjernet, får man et godt innblikk i under- og overbygningens konstruksjoner.

Sammenhengen mellom "Gamlelinja" og "Rallarvegen" gjør bevaringen av parsellen ekstra interessant. Sommerstid er Rallarvegen mye brukt og gir gode muligheter til å formidle hvilke utfordringer man sto overfor ved bygging av jernbane over Europas største høyfjellsslette.

De mange bevarte vokterboligene utgjør en viktig del av dette jernbanemiljøet og bidrar til å komplettere banestrekningens historie og driftsproblematikk.

Historisk oversikt

Parsellen er en del av den opprinnelige Bergensbanen og er den høyest beliggende banestrekningen her i landet, 1200-1300 m.o.h. Baneanlegget ligger værmessig svært utsatt til, og nedbørsrike vintre med sterk vind gjorde det tidlig nødvendig med omfattende tiltak for å hindre fokksnø fra å blokkere linjen.

På denne 16 kilometer lange strekningen måtte det bygges 10 kilometer med snøoverbygg og et tilsvarende antall kilometer snøskjermer. 2,5 kilometer av banen går i tunnel, og bare 3,3 kilometer var åpen linje. Likevel var denne banestrekningen den klart tyngste på Bergensbanen når det gjaldt snørydding, og ressursinnsatsen har vært stor både med hensyn til bruk av personell, maskinelt utstyr og faste anlegg. Disse årlig tilbakevendende og svært så ressurskrevende driftsforholdene var hovedgrunnen til byggingen av Finse tunnel som i 1993 erstattet strekningen.

Etter at Finsetunnelen var tatt i bruk ble alle snøoverbygg og -skjermer revet. Likeledes ble kontaktledningsanlegget med master, kjøreledning og forsterkningslinje fjernet. Dette gjør at parsellen i dag gir et godt bilde av hvordan banen ble bygget, men ingen anvisning på den forbygning som krevdes for å holde trafikken i gang vinters tid.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Stigningsforhold og massebalanse har vært avgjørende for banens plassering i landskapet. Den kurverike linja går dels på fylling, dels i fjellskjæring og i tunnel. Alle skjæringer og de fleste fyllinger har hatt snøoverbygg. De opprinnelige byggene var en ren trekonstruksjon, "spissbygg", som i en lang periode ble assosiert med Bergensbanen. De lange, sammenhengende overbyggene var et markert innslag i landskapet.

Landskapstilpasning var neppe noe krav da banen ble planlagt, men kravet til massebalanse har gjort at linja ligger fint i terrenget. Likevel er fyllinger og skjæringer godt synlige i den korte snøfrie perioden. Med Rallarvegen som utgangspunkt ligger det godt til rette for å oppleve den gamle banestrekningen fra sykkel.

Tunneler og snøoverbygg

Det er 11 tunneler på parsellen. I de fleste forskjæringer har det vært snøoverbygg i tre (spissbygg), men noen av tunnelene har også portalbygg i fuget steinmur, eller hvelving av betongelement på murunderlag.

De opprinnelig spissbyggene ble bygget uten fundament. Stenderne ble satt direkte ned i fyllingene og kilt med stein eller boltet til fjellet. Etterhvert som overbyggene ble fornyet, gikk en over til betongfundamenter.

Telefon- og telegrafkurser

Den første telefon- og telegraflinjen ble bygget i 1896, og bevarte stolperækker etter denne luftkursen står fremdeles igjen ved Taugevann og i Fagerbotn. For øvrig er de tørrmurte fundamentene etter telefon- og telegraflinjen bevart flere steder langs banen og på Rallarvegen.

Broer

Steinhvelvbroene over Sandåa og Såtølva mellom Finse og Høgheller er blant de første steinbroene som ble bygget her til lands. Broene har frie spenn på henholdsvis 8 og 6 meter og glir godt inn i høyfjellslandskapet. Foruten de to større broene finner vi også en kortere steinbro ved Kvina og en kulvert ved Fokstova.

Overbygningen

Strekningen var opprinnelig planlagt lagt med skinner av 25 kg/m, noe som senere ble endret til 30 kg/m. Nåværende overbygning består av 49 kgs skinner på tresviller i pukkbullast. De eldste skinnene er fra 1934.

Det er bevart deler av to kryssingsspor på strekningen. Disse ligger ved Slirå (Flossveggen) og Knivå. Sporene ble finansiert av Forsvaret og har bare sporadisk vært i bruk. Vekslene er intakte, men sporet ikke kjørbart.

Ved at sporvekslene på Høgheller og Finse er tatt ut har strekningen ikke lenger sportilknytning til Bergensbanen.

Vokterboliger

Vokterboligene mellom Finse og Høgheller ligger med 1-3 kilometers avstand. Dette er tettere enn på noen annen norsk jernbanestrekning. Med sine 1310 m.o.h er Fagernut den høyest beliggende jernbaneboligen i landet. Bosetningen her representerte Norges høyest beliggende arbeidersamfunn, i et ekstremt klima med kamp mot snø, is, vind og kulde. Huset brukes i dag som serveringssted og banevoktermuseum på Rallarvegen.

De eldste vokterboligene er tegnet av arkitekt Paul Armin Due (1900-07). Senere bygninger ble reist i 1913 etter tegninger av arkitekt Harald Kaas. Hele denne rekken av bevarte hus og brakker er verneverdige og bidrar til å komplettere høyfjellsstrekningens historie og driftsproblematikk.

Gjennomføring

En rekonstruksjon av sportilknytningen til Bergensbanen lar seg enklest gjennomføre ved Høgheller, noe som vil kunne åpne for sesongkjøring av turisttog mellom Myrdal og høyfjellet sommers tid.

En del av snøforbygningen anbefales bygget opp igjen med formål å formidle hvilke konstruksjoner som måtte til for å holde banen åpen vinters tid. Kledning kan utelates og kun reisverket settes opp der dette vil være tilrådelig ut fra landskapsestetiske hensyn. Kun eksempler på de eldste konstruksjonene i tre vises, platekledning bør unngås. Bl.a. ønskes ett eller flere av spissbyggene gjenskapt for å vise hvordan disse tradisjonelle snøoverbyggene ble konstruert og bygget på fjellet. Selv om en gjenoppbygging primært vil ha et pedagogisk formål, bør man likevel velge ut forbygning som kan bidra til å forlenge turisttogs driftssesong.

Jernbanelinja anbefales gitt juridisk vern i samme plandokument som tilrådes utarbeidet for høyfjellets Rallarveg (jfr. del II, kapittel 6).

Lovhjemmel: Plan- og bygningsloven

Planmyndighet: Ulvik kommune

Vernemyndighet: Hordaland fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Jernbanelinjen /Rallarmuseet

Merknader: Beste løsning hadde vært om høyfjellsparsellen kunne vært ledet fram til Finse og tilknyttet stasjonen via et eget sekundærspor. Dette vil neppe være mulig å få til.

En ensidig betjening av høyfjellsparsellen fra Høgheller vil kreve fasiliteter til å vende loktrukne tog på fjellet, for eksempel ved å gjenskape et kryssingsspor for omkjøring av lok på Slirå (sidespor i dag). En

slik avkorting av trasèen vil være akseptabelt kulturvernlig. I så fall vil det være aktuelt å rive sporet mellom Slirå og Finse og begrense vernet til den 10 km lange strekningen Høgheller-Flossveggen.

Tinnosbanen	Strekning: Tinnoset-Notodden, km 175,10-145,89
Telemark fylke	Notodden kommune

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 49 kg/m skinner på betongsviller

Broer: fagverksbroer av stål

KL-anlegg: tremaster, uteliggere av stål (NSB-system)

Største stigning: 27 o/oo

Tillatt aksellast: 22½ tonn

Historiske data

1909: åpnet som transportbane for Norsk Hydro

1911: elektrifisert

1920: overtatt av "Tinnoset-Porsgrunnbanen A/S"

1954: overtatt av NSB

1960: ombygging av KL-anlegget

1991: godstrafikken innstilt

Eksisterende vern

Administrativt vernet i VJ: - Tinnoset stasjonsbygning, privèt og godshus.

Telemark fylkeskommune har vedtatt midlertidig fredning av Tinnosbanen med formål å hindre riving og omdisponering av banens bygninger og anlegg. Lisleherad, Gransherad og Tinnoset stasjoner inngår i fredningsvedtaket.

Verne vurdering

Tinnosbanen har en historie som er knyttet til landets mest betydningsfulle industriselskap, Norsk Hydro, og ble bygget for å sikre selskapets produksjonsanlegg på Rjukan tilknytning til Skiensvassdragets vannveier. Uten dette sammenbindende transportsystemet bestående av Rjukanbanen, fergedrift på Tinnsjøen, Tinnosbanen og lekertransport fra Notodden hadde Norsk Hydros utbygging av vannkraftbasert industri på Rjukan ikke latt seg realisere.

På dette grunnlaget er Rjukanbanen og Tinnosbanen foreslått fredet som teknisk-industrielle kulturminner av Telemark fylkeskommune.

Historisk oversikt

Den 30 kilometer lange Tinnosbanen fra Tinnoset til Notodden ble de første årene anvendt som anleggsbane for kraftutbyggingen i Tinnelva, hvor Svelgfoss I-anlegget var starten på Norsk Hydros kunstgjødselproduksjon på Notodden (1907). Kraftverket var inntil Vemorkanleggene på Rjukan sto ferdig Europas største.

I 1911 ble banen elektrifisert og tatt i bruk som en del av Norsk Hydros transportveg fra Rjukan mot omverden. Fra Rjukan til Mæl gikk det jernbane, over Tinnsjøen gikk det jernbaneferge, og fra Tinnoset var det jernbane videre til Notodden. Transporten gikk derfra med lektere via et kanalsystem på Skiensvassdraget til Menstad, og siden til Herøya.

Den Hydro-bygde banen ble i 1920 overtatt av "A/S Tinnoset-Porsgrunnbanen", som i 1954 igjen ble fusjonert med NSB. Siste godstog mellom Rjukan og Notodden gikk 4. juli 1991.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Tinnelva er regulert for kraftproduksjon, og kraftstasjonene Svelgfoss I og II, Grønvollfoss og Årlifoss ble bygget ved hjelp av Tinnosbanen. Jernbane og vassdrag følges ad på hele strekningen med unntak av de bratte stigningene forbi Svelgfossen (270/00).

Ved Grønvollfoss ble jernbanen på 1930-tallet lagt om for å gi plass til en reguleringsdam.

KL-anlegget

Foruten Tinnosbanens betydning som forbindelsesledd for Rjukanbanen via fergene, er det den elektriske driften som har markert banen sterkest. Strekningen Notodden-Tinnoset var Norges første elektriske normalsporete jernbane, åpnet 11. juli 1911. Få remedier er imidlertid tilbake fra det første kontaktledningsanlegget. Nåværende KL-anlegg (master og åk) er fra tidlig 1960-tall. Kjøreledningen er fra 1936.

Stasjoner

Nåværende Notodden stasjon er en del av Bratsbergbanen (1917). Tinnosbanens endestasjon lå nærmere byen enn dagens stasjonsanlegg.

I den andre enden er Tinnoset stasjon fortsatt intakt. Foruten en særpreget stasjonsbygning i laftet tømmer med godshus og uthus, er det fergeleiet med slipp og verksted for båtene som har størst historisk interesse. Her er også rester etter ei dampskipskai for dampbåtene som supplerte fergene fram til 1937. Stasjonen er pålagt midlertidig fredning i påvente av en samlet verneplan for transportkjeden Rjukan-Notodden-Porsgrunn.

Gjennomføring

Forslaget om vern av Tinnosbanen har sitt utspring i Norsk Hydros industrihistorie, og fartøyvernet som foreslås for Tinnosjøens ferger. Uten jernbanen og fergene ville det ikke ha hatt noen hensikt å bygge opp et produksjonsanlegg på Rjukan. Denne teknisk-industrielle sammenhengen vurderes som enestående.

I motsetning til Rjukanbanen (foreslått fredet under kategori A) mangler imidlertid Tinnosbanen de iøynefallende elementene som man forventer å finne på en vernet jernbanestrekning. Andre baner kan framvise større bredde og formidlingsevne i sitt vernerepertoar.

Tinnosbanens viktigste historiske element, kontaktlednings(KL-)anlegget, representerer også et faremoment så lenge banen er uten trafikk. ~~Utenforstående kan tro at ledningsnettet er ufarlig/spenningsløst så lenge det ikke går tog. Avslått anlegg vil være utsatt for tyveri av verdifull køberledning.~~ KL-anleggets formidlingsverdi kan neppe heller forsvare de omkostninger som et historisk vedlikehold vil kreve. *Jernbanelinjen vil på generelt grunnlag tilrå at bevaring av spenningsførende elementer bare skjer på baner hvor det fortsatt kan gjøres bruk av anleggene i banedriften (Thamshavnbanen, Rjukanbanen).*

Arbeidet med å ruste opp kraftanleggene i Tinnosjøvassdraget kan på ny gi behov for neddemming og flytting av banelegemet. Disse kjensgjerningene gir behov for stillingstaken til i hvilken stand banen skal overlates kulturminneforvaltningen; - om banen skal ivaretas uten krav til at sporet skal være farbart, dvs. om avkorting, demontering eller overfylling skal kunne aksepteres, - eller om man skal ha som målsetting å bevare banen med et operativt siktemål for øyet. *Dette spørsmålet må avklares i samråd med Riksantikvaren og Telemark fylkeskommune.*

Også de økonomiske følgene av vedtatt strategi må klarlegges og det økonomiske ansvaret fordeles. Statens vegvesen har gjennom sin "Nasjonal verneplan for vegger, bruer og vegrelaterte kulturminner" et sektoransvar for minner og miljøer knyttet til vern av fergefartøy.

Lovhjemmel: Plan- og bygningsloven /Kulturminneloven

Planmyndighet: Notodden kommune /Riksantikvaren

Vernemyndighet: Telemark fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Avklares

Merknader: Banens verdi som teknisk-industrielt kulturminne er belyst i Telemark fylkeskommunes "Fredningsplan for etterformatoriske kulturminner i Telemark" (1995). Iht. denne regnes fergedriften på Tinnsjøen for å være grunnlaget for den moderne fergedrift her i landet. Tinnsjøfergene D/F "Ammonia" og M/F "Storegut" er bevart – D/F "Ammonia" som den siste av to av sitt slag i verden. Å ha jernbane i begge ender av fergestrekningen vil i så måte være et pedagogisk og kvalitativt godt utgangspunkt for å belyse sammenhengen i transportkjeden.

Sett i forhold til mange andre aktuelle jernbanestrekninger er imidlertid Tinnosbanen *jernbaneteknisk* sett lite interessant som verneobjekt. Hvordan disse ulike oppfatningene om verneverdi skal håndteres må diskuteres og avklares før juridiske planer som binder eiere og myndigheter utarbeides. Bl.a. bør Tinnosbanens skjebne ses i sammenheng med fartøyvernet på Tinnsjøen. Dersom man kun velger å frede Mæl fergeteie, vil det neppe kunne føres argumenter for å opprettholde jernbanen Notodden-Tinnoset. Vern av Tinnoset stasjon og fergeteie kan på den andre siden vanskelig gjøres uten at man samtidig også verner hele eller deler av Tinnosbanen.

Tinnosbanens skjebne må fastsettes etter en evaluering av disse spørsmålene, og verneomfanget avstemmes hensikten med vernet. Spørsmålet er om man skal prøve å finne fram til en avklaring før NVP fremmes for Jernbaneverkets ledelse for endelig vedtak, eller om avklaringen skal skje som del av en prosess knyttet opp til Plan- og bygningslovens bestemmelser.

Bratsbergbanen	Strekning: Notodden-Hjuksebø, km 145,89-136,24 Nordagutu-Skien N, km 145,93-179,33
Telemark fylke	Notodden, Sauherad og Skien kommuner

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 49 kg/m skinner på tresviller

Broer: fagverks- og bjelkebroer i stål

Antall tunneler: 22

KL-anlegg: betong, tre- og fagverksmaster, trafogalger av betong

Tillatt aksellast: 22½ tonn

Historiske data

1917: åpnet som transportbane for Norsk Hydro ("Tinnoset-Porsgrunnbanen A/S")

1936: elektrifisert

1954: overtatt av NSB

Eksisterende vern

Administrativt vernet i VJ: - Notodden stasjonsbygning, godshus og omformerstasjon; Hjuksebø godshus; Nordagutu stasjonsbygning; Valebø stasjonsbygning og uthus.

Notodden stasjon med stasjonsbygning, godshus, lokstall, skiftehytte, vognvekthytte, materiallager, snekkerverksted og transformatorstasjon er midlertidig fredet etter vedtak i Telemark fylkeskommune (2001).

Vernevurdering

Bratsbergbanens historie er nøye knyttet til Tinnosbanen og var sluttsteinen i Norsk Hydros transportveg fra innland til kyst. Banen erstattet fra 1916 lekertrafikken på Skiensvassdraget, og sto i 75 år (1916-91) for alle Hydros transporter mellom Notodden og Porsgrunn.

Banen ble bygget som industribane, men fikk tidlig også betydning for personbefordringen mellom byene Notodden, Skien og Porsgrunn. Notodden stasjon er eneste komplette bystasjon på verneplanen. Grensestasjonene Hjuksebø og Nordagutu på Sørlandsbanen; Valebø, Tinnegrend og Tveitan er alle eksempler på godt bevarte stasjonstypologier, både bedømt som arkitekturminner og som anlegg i landskap.

Hjuksa bro, Norges høyeste jernbanebro med 60 meters høyde ned til dalbunnen, er et ingeniørteknisk mesterstykke. Broa kan sammen med Tjerdalen viadukt framstå som eksempler på varianter av pendelpilarkonstruksjonen som ble anvendt som brotype på norske jernbaner i 60 år, fra 1877 til 1937.

Historisk oversikt

Etter at Norsk Hydro hadde etablert en fast jernbaneforbindelse mellom Rjukan og Notodden hadde man løst det mest prekære transportbehovet. Lekttransporten fra Notodden til Herøya krevde imidlertid kostbar omlasting. Konsernet gikk derfor tidlig inn for å forlenge jernbanen til Porsgrunn. Resultatet ble at NSB og Norsk Hydro gikk sammen om å bygge Bratsbergbanen ("A/S Tinnoset-Porsgrunnbanen").

Strekningen Notodden-Skien ble åpnet for Hydro-transporter i 1916, og for vanlig trafikk 17. desember 1917. I 1954 ble både Tinnosbanen og Bratsbergbanen rene statsbaner gjennom innfusjonering i NSB.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Banens veksling mellom tettbygde områder, jordbrukslandskap og uveisomt skogsterreng – stedvis innestengt, stedvis med vakre panoramaer – utgjør en betagende reiseopplevelse. Banens stasjoner er høyst ulike; fra Notoddens monumentale anlegg; Hjuksbø beliggende i et åpent og storslått landskapsrom; til Valebø inneklemt i et trangt og uveisomt dalføre.

Overbygning

Utskifting av skinner og kontaktedningsanlegg er påbegynt, men bare stedvis gjennomført. Fra Valebø til Nordagutu og mellom Hjuksbø og Notodden finner vi fremdeles lasket skinnegang (49 kg) på tresviller.

KL-anlegget

Kjøreledningsanlegget er fra elektrifiseringen i 1936 og er ett av landets eldste. De opprinnelige mastene av betong er fremdeles bevart i et stort antall, bl.a. rundt Valebø, Dalsvatn og Tinnegrend. Originale mastetrafoer hengende i betonggalger er de eldste i landet.

Broer

Hjuksa bro ble bygget i 1915-16 og fremstår selv i dag som et stykke fremragende ingeniørkunst. Dette er ei 2-ledds buebro i fagverk med et spenn på 84 meter og 5 platespenn på pendelpilærer i hver ende. Samlet lengde er 164 meter. Også Tjerdalen viadukt med sitt 135 meter lange platespenn er en elegant og visuelt imponerende konstruksjon. Sammen framstår disse broene som storstilte eksempler på det mye brukte pendelpilarprinsippet utviklet ved NSBs brokontor så tidlig som 1877.

På banen finner vi også bevart fire hvelvbroer (overgangsbroer) av armert betong. Disse er sannsynligvis de tidligste betongbroene bygget på norsk jernbane og har kildehistorisk verdi (1916). Vegbroer av betong ble bygget av Statens vegvesen så tidlig som i 1905. I NSB ble armert betong i brobygg vanlig først på 1930-tallet.

Banen kan i tillegg framvise flere autentiske eksempler av de spinkle overgangsbroene i stål og tredekke som ble bygget i et stort antall på 1900-tallet. Bratsbergbanens er fra 1915-16.

Stasjoner og holdeplasser

Notodden stasjon ligger i utkanten av byens sentrum, anlagt mellom to tunneler på et platå med vakker utsikt over Heddalsvatnet. Nåværende stasjon med sporanlegg og bygninger fra 1917-20 er helt intakt og er den eneste komplette bystasjonen på vernelisten. Foruten stasjonsbygningene er stasjonen bevart med vognvekt, portalkran, lager, smie og banemesterkontor.

Hjuksbø og Nordagutu er Bratsbergbanens forgreingsstasjoner mot Sørlandsbanen. Sporområdene er store og anleggene utstyrt med representative stasjonsbygninger fra NSB's arkitektkontors tidligste år. Spesielt Hjuksbø stasjon ligger vakkert til med vidt utsyn over Heddalsvatnet. En byste av overingeniør Johan Theodor Wæhre står skjermert til under storvokste edelgraner. Wæhre deltok i anlegget av Hell-Sunnanbanen, Flisa-Elverumbanen, Otta-Dombåsbanen,

Raumabanen, Dovrebanen, Bratsbergbanen og Sørlandsbanen og var en av NSB's mest meritterte ingeniører.

Valebø stasjon ligger i motsetning i et trangt landskapsrom uten andre bygninger enn jernbanens. Uberørt natur dominerer. Stasjonsbygningen og vokterboligene er i privat eie, men holdt i god hevd. Uthuset som er i bruk som leskur er imidlertid i forfall. Det har i behold sitt karakteristisk metallspir med "NSB-vimpel". Dette stasjonsanlegget med bygninger er klassifisert som verneverdig i NSB's bygningsverneplan (VJ).

Også Tinnegrend stasjon hører med til knippet av stasjoner som bidrar til å levendegjøre banens historie. Bygningen er i privat eie, men stasjonsmiljøet med utsikt til Heddalsvatnet framstår upåvirket av 85 års utvikling.

Alle disse stasjonsbygningene er tegnet av NSBs arkitektkontor (opprettet i 1913). Stasjonsbygningene mellom Nordagutu og Skien ble oppført i nybarokk etter en type tegnet allerede i 1913 (Valebø). Hjuksebø og Nordagutu (1918) representerer praktstykker fra overgangen nybarokk/nyklassisisme. Flere kjente arkitekter bidro til prosjekteringen: Jens Flor, Bjarne Baastad, Gerhard Fischer og Gudmund Hoel.

Det nyetablerte arkitektkontoret leverte også tegningene til Notodden stasjonsbygning i mur, tegnet av arkitektene Hoel og Fischer i nybarokk. *Dette anlegget med stasjonsbygning (1919), godshus (1917), trafo og bryggerhus (1920), perronger, spor og KL-anlegg er det siste komplette bystasjonsanlegget autentisk bevart i landet og har høy arkitekturhistorisk og jernbaneteknisk verneverdi (fredningsverdi).*

Gjennomføring

Utfordringen blir å ivareta Bratsbergbanens historiske anlegg kombinert med fortsatt drift. En kombinasjon mellom vern og bruk vil kreve tilpasninger av metoder og krav for avvikling av togtrafikken. Bruk av lettmateriell vil forlenge levetiden til banens brobygg, skinner, m.v. Lav trafikkbelastning vil bidra til å redusere investeringsbehovet og bevare sikringsanlegg og annen historisk infrastruktur.

Spesielt strekningen Hjuksebø-Notodden med Hjuksa bro har høy autentisitetverdi. Å bevare broa med sitt stålfagverk fra 1915 i behold er en utfordring i seg selv som må vies oppmerksomhet når vernevilkårene for banen skal fastsettes. Bl.a. må en faglig vurdering av vedlikeholdsbehovet og broas bæreevne over tid inngå som en del av beslutningsgrunnlaget.

Nedjustering av aksellastnivået fra 22½ til 16 tonn (som banen hadde på 1960-tallet) vil fortsatt tillate trafikkering av banen med motorvogner. Man bør også vurdere om banen kan av-elektrifiseres og vår tids lappverk av KL-master rives. Originale betongmaster fra 1936 tas derimot vare på som tekniske minner på strekninger hvor de opptre samlet i grupper. Et slikt kompromiss mellom bruk og vern vil sikre bevaring av gjenværende deler av ett av de eldste NSB-bygde KL-anlegg, uten at det stilles krav til at anlegget skal være operativt.

Bevaring av Bratsbergbanen som nasjonalt samferdselsminne krever også vektlegging av det historiske landskapet banen passerer igjennom. Valebøvegen mellom Skien og Nordagutu er en del av dette aldersbestemte kulturlandskapet og bør vurderes ivaretatt på linje med jernbanens anlegg. Bl.a. er flere av Valebøvegens underganger med brokar av hoggen stein viktig for bevaring av banens alderspreg. Verneforslaget støter med andre ord på den klassiske problemstillingen om bevaring, kontra ombygging eller nedleggelse. *Disse grunnleggende motsetningsforholdene må avklares før Bratsbergbanens vernestatus fastlegges.*

*Lovhjemmel: Plan- og bygningsloven
Planmyndighet: Notodden, Sauherad og Skien kommuner
Vernemyndighet: Telemark fylkeskommune
Forvaltningsansvar: Jernbanelinjen*

Merknader: Hvilken betydning en nedjustering av aksellastkravet vil få for broene og overbygningens levetid må avklares i Jernbanelinjen's vedlikeholdsplan. Det må også avklares om banens rolle som reserve for Sørlandsbanen kan kombineres med riving av KL-anlegget.

Numedalsbanen	Strekning: Flesberg-Rødberg, km 129,46-192,21
Buskerud fylke	Flesberg, Rollag og Nore/Uvdal kommuner

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 27,28, 28,77 og 29,76 kg/m skinner på tresviller

Antall tunneler: 18

Broer: kombinerte veg-/jernbanebroer i stål

Største stigning: 25 ‰

Tillatt aksellast: 12 tonn

Historiske data

1927: åpnet

1930: motorvogner satt inn i trafikken

1970: siste rutegående damplok

1988: nedlagt for ordinær trafikk

Eksisterende vern

Administrativt vernet i VJ: - Pikerfoss uthus; Gleda stasjonsbygning; Flesberg stasjonsmesterbolig og uthus; Djupdal vokterbolig og uthus; Rollag stasjonsbygning og uthus; Tråen ekspedisjonsbygning og uthus; Rødberg stasjonsbygning og "bakeribygningen".

Buskerud fylkeskommune har med hjemmel i Kulturminneloven vedtatt midlertidig fredning av Numedalsbanen på strekningen Flesberg-Rødberg. Fredningen omfatter både bygninger og skinnegang.

Verne vurdering

Banen har høy autentisitetsverdi hva angår infrastruktur og bygninger. På strekningen Rollag-Rødberg er de opprinnelige skinnene i behold, hvilket er meget sjeldent. De er for øvrig de eldste ved noen norsk jernbane i dag.

Større og mindre stasjoner opp gjennom dalen er godt representert, og bygningsmassen er enhetlig og tilnærmet komplett. Stasjonsbygningene består dels av arkitekttegnede bygninger, dels av ombygde brakker fra anleggets tid, hvilket ikke finnes andre steder. Banen er en av få hvor redskapsbuer, hvilebrakker og holdeplasskur fortsatt står i et stort antall. Dessuten har banen en god bredde i lasteramper og andre laste/losse-innretninger, tilpasset dalens næringsgrunnlag. Her finnes også kombinerte broer for veg og jernbane som er sjeldne.

I sum framstår Numedalsbanen som en helhetlig og god representant for jernbaner bygget etter siste verdenskrig, da motorvogner i persontogene og damplokomotiv i godstogene rådet grunnen. Også som typisk representant for jernbane gjennom våre innlandsdalfører (hovedbanene), kan Numedalsbanen fremstå som et tidstypisk eksempel. Banen ble bygget for aksellaster på 12 tonn, og banens mange små og store broer er bevart med sin opprinnelige, lette overbygning i behold.

Strekningen er i bruk for dresinsykkelturister og har en aktiv venneforening.

Historisk oversikt

Befolkningen i Numedal førte en langvarig kamp for å få jernbane. I 1871 ble banen fra Drammen til Kongsberg åpnet og ga håp om at Bergensbanens trasè kunne føres videre gjennom Numedalen. Slik skulle det imidlertid ikke gå, og det ble utbyggingen av Nore-kraftverkene som førte til vedtak om bygging av en anleggsjernbane mellom Kongsberg og Norefjord i 1918.

Diskusjonen rundt banen tok likevel ikke slutt. Numedalsbanen inngikk ikke i Stortingets jernbanekompromiss fra 1894, og mange stortingsrepresentanter syntes at prosjektet ble for dyrt, tatt i betraktning den trafikk banen kunne forvente. Det kom også forslag om å bygge en billigere bane for

smalt spor. Saken kom imidlertid ikke opp til ny avstemming. Anlegget ble igangsatt, og banen offisielt åpnet 20. november 1927.

Det ble ikke anskaffet nytt materiell til banen. I de første årene ble alle tog trukket av damplok, før det på 1930-tallet ble satt inn motorvognmateriell. Etter krigen har det nesten utelukkende vært brukt motorvogner i persontogene. Pukktogene mellom Svene og Kongsberg høsten 1970 var siste tog som planmessig ble trukket av damplokomotiv i Norge. I 1988 vedtok Stortinget Numedalsbanen nedlagt.

Teknisk infrastruktur

Bane og landskap

Numedalen er det dalføret i Norge med flest bevarte bygninger fra middelalderen. Foruten 4 stavkirker har dalen 40 tømmerhus fra før 1567. Både Nore og Rollag stavkirker fra 1200-tallet ligger tett ved jernbanesporet og bidrar sammen med jernbanen å belyse tidsdybden i dalens kulturhistorie.

Stasjoner, holdeplasser m.v.

Numedalsbanens bygninger er tegnet ved NSBs arkitektkontor, og er prototyper også anvendt ved andre baner.

Mens man før 1. verdenskrig sjelden hadde benyttet typestasjoner over lengre perioder enn fem år, skjedde det ved de store prosjektene som strakte seg ut gjennom 1920-, 1930- og 1940-årene en økende standardisering. Fra arkitektene Gudmund Hoels og Bjarne F. Baastads hånd kom den såkalte "Veggli-typen", oppkalt etter Veggli stasjon på Numedalsbanen. Denne bygningstypen ble anvendt på flere baner, og dannet mønster for mange senere stasjonsbygningstyper. Numedalsbanens fire representanter av "Veggli-typen"; Lampeland, Veggli, Norefjord og Gvammen, hadde en større detaljrikdom i sin fasadeutsmykning enn de som senere ble bygget på 1930- og 40-tallet, bl.a. med vindus- og dørornamentikk hentet fra nasjonal nybarokk.

Mindre ekspedisjonshus i to etasjer ble reist ved stoppestedene Pikerfoss, Gleda, Rollag og Kjerre. Dette er enkle nyklassisistiske bygninger, hvor Rollag stasjonsbygning med sitt barokknov er en nyklassisistisk versjon av "Dalsvatn-typen" på Bratsbergbanen. De mindre ekspedisjonsbygningene ved Flesberg, Bakkerud, Djupdal, Tråen og Kravikfjord er opprinnelig arbeidsbrakker som er gjort stasjonære ved at de er satt på grunnmur.

Numedalsbanen er også kjent for sine mange "vegkryssholdeplasser"; enkle påstigningsramper med læskur bygget av tre, plassert ved vegkryss, planoverganger, broer og ellers der trafikk kunne forventes. Numedalsbanen er den sidebanen i Norge som har hatt flest holdeplasser og stoppesteder.

Linjebuer, redskapsskur

Ved Søndre Sandnes finner vi en autentisk "lembrakke" fra banens anleggsperiode. Opprinnelig var flere slike flyttbare anleggsbrakker i bruk på anlegget. Stedet med holdeplass, vokterbolig og brakke er under rehabilitering av "Gvammen stasjon".

For øvrig er et stort antall linjebuer bevart, noe som i dag er sjeldent.

Skinner

Fordi banen var påtenkt som anleggsbane med kort levetid, ble det ikke spandert nye skinner. I stedet ble banen utstyrt med utrangerte skinner fra eldre baneanlegg, såkalte pundskinner på 27,28 kg/m, 28,77 kg/m og 29,76 kg/m. Fra Rollag og nordover ligger dette skinnemateriellet fortsatt på plass. Dette er skinner fra 1870- og 80-årene og er siste sted av noe omfang hvor såpass gammel skinnegang med spikerfeste fortsatt er bevart. Mellom Flesberg og Rollag er pundskinnene erstattet med 35 kgs.

Grøfterens og utskifting av dårlige sviller og befestigelse må til før det igjen kan kjøres tog på sporet.

Telefon/telegraf

Banen var fra starten av utstyrt med en 2-linjers telefonkurs og en telegraflinje i luftstrekk. Nord for Rollag er deler av stolperrekken fortsatt intakt, men tråden fjernet.

Broer

Broene ved Bruhaug og Rødberg er ulike utgaver av de en gang så utbredte kombinerte veg- og jernbanebroene. Det er knapt noen flere igjen her i landet. Særlig Bruhaug bro med sin paralleltgående vegbane med tredekke er en pedagogisk interessant konstruksjon, godt synlig fra RV40. Broa over Upsetelva ved Rødberg bærer banens krappeste kurve. Med bare 125 meters radius er dette landets "trangeste" kurve i normalsporet hovedspor. Spesielt er det at jernbanen deler brobane med annen kjørende trafikk.

Numedalsbanen har også svært mange korte bjelkebroer dimensjonert for 12 tonn aksellast, som banen er alene om når det gjelder omfang. Å ta vare på denne flora av brobygg er viktig for å komplettere mangfoldet i brobyggingen.

Tunneler

Banen har 17 tunneler. 11 av disse finner vi på en 4 kilometer lang strekning straks nord og sør for Gvammen stasjon. Den korteste er 12 meter ("Forlovelsesringen"), den lengste 156 meter. Fire er utmurt med naturstein, og murverket spiller fint sammen med to steinhvelvkulverter for en bekk og utmarkssti som vi finner i samme område.

Gjennomføring

Det er knyttet utfordringer til bevaring av en bane med Numedalsbanens utstrekning, utelukkende av kulturminnevern hensyn. Med sine 63 kilometer er Flesberg-Rødberg den lengste sammenhengende banestrekningen som foreslås vernet innenfor A- og B-kategorien.

Det vil derfor være aktuelt å avkorte vernets utstrekning, og styrke innsatsen til den delen av banen som man finner å kunne bevare etter en forutgående vekting av kulturhistoriske og bruksrelaterte hensyn.

Avgjørende for hvilket standpunkt man skal falle ned på, er om man gjennom bevaring ønsker en bred vektlegging av banens egen historie, eller om man velger å verne deler av banen som et eksempel på jernbanens endrede kommunikasjonsbetingelser i tiårene rundt forrige århundreskifte. Numedalsbanen ble bygget for å utnytte vannkraftressursene i dalføret, men er også et eksempel på hvordan veg og jernbane endret det gamle jordbrukssamfunnet og la grunnlaget for en ny økonomi og samfunnsordning.

For en bred belysning av et dalføres kommunikasjonshistorie er Numedalen spesiell interessant. Veg og jernbane ble bygget samtidig og gjensidig planlagt for å utfylle hverandre. De kombinerte veg- og jernbanebroene er gode pedagogiske eksempler. Ved Veggli er det bevart en vegstasjon fra 1952 som er anbefalt vernet i Statens vegvesens verneplan.

Som en del av saksutredningen bør det også avklares hvordan banen skal drives videre, og hvilke museale og kvalitative krav som skal settes til istandsetting og vedlikehold av banens anlegg og bygninger. Historisk verdifulle bygninger som blir uten sportilknytning kan vurderes flyttet dersom dette kan medvirke til å belyse historien. Gjerder må holdes vedlike på tradisjonelt vis, uten å gi avkall på den historiske sammenhengen mellom bane og kulturlandskap.

Skinner og skinnebefestigelse som rives må tas vare på for gjenbruk på andre musèumsbaner.

Lovhjemmel: Plan og bygningsloven

Planmyndighet: Flesberg, Rollag og Nore/Uvdal kommuner

Vernemyndighet: Buskerud fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Jernbanelinjen

Merknader: Hensikten med vernet og banens bruksformål bør nøye evalueres før verneområdet bestemmes. Ingen vil være tjent med en formelt vernet banestrekning uten tilsyn og bruk.

Opprinnelig var banen kun påtenkt bygget fram til Nore 2-kraftanlegget, med Gvammen som endestasjon. Ved km 186,62, hundre meter sør for stasjonen, finner vi fjellportene til anlegget med utløp for turbinvannet til Norefjorden. Her fantes også et sidespor til en vinsj/trallebane for transport ned i dalbunnen som ble brukt ved byggingen av kraftstasjonen. Denne ble revet i 2001. Ved Nore 1-

anlegget ved Rødberg ble sporene fram til kraftverket avkortet i forbindelse med en vegomlegging i 2001.

På dette grunnlaget bør det vurderes om en innkorting av strekningsvernet til å omfatte strekningen Rollag-Gvammen (39 km) kan aksepteres, og rive resten av banen (54 km). På denne strekningen finner vi den eldste skinnegangen og de viktigste bygningene/anleggene, samtidig som parsellen bør være tilstrekkelig til å belyse historien.

Det må også vurderes om kun traseen kan bevares som et samferdselsminne, uten at skinner og sviller blir liggende annet enn på korte partier. Resterende av banen kan i så fall vurderes tilrettelagt for syklist og turgåere.

4.0 Banestrekninger kategori C - for etablering av tradisjonsbaserte formingsveiledere

"Kategori C strekningsvern" er valgt betegnelse på en vernestrategi utviklet til bruk på aktive baner, hvor man ønsker å videreføre egenart og historisk tradisjon, men ikke hindre banens videre utvikling. *For disse banestrekningene anbefales det utarbeidet tradisjonsbaserte formingsveiledere, med vektlegging av tradisjonell formgivning og materialbruk, og hvor hensynet til banens aldersverdi og visuelle uttrykk skal være førende for planlegging, drift og vedlikehold.*

Historiske bygninger, parkanlegg, særpregete tre-, stein- og betongarbeider, karakteristiske broer, kulverter og tunnelportaler m.v. skal så langt dette er mulig søkes bevart. Disse elementene må videre danne grunnlaget for veilederne, slik at endringer eller tilføyelser forholder seg til det visuelle preget banen allerede har, eller historisk har hatt. Utarbeidelse av slike veiledere er en naturlig fortsettelse av vernearbeidet, etter at verneplanen er vedtatt. *Merknad: Veiledere bør imidlertid prioriteres før å komme allerede vedtatte ombyggingsplaner på Kongsvingerbanen, Raumabanen og Ofotbanen i forkjøpet.*

Særs viktig kulturminner-/miljø ved banene, og steder med verneverdige berøringspunkter mellom jernbane og omgivelser, bør sikres vern gjennom Kulturminneloven eller Plan- og bygningsloven.

4.1 Baner med forslag om tradisjonsbasert vern

Følgende banestrekninger anbefales pålagt strekningsvern i kategori C:

sporvidde mm	bane	parsell	åpnet/ elektrifisert	aksel- last t.	traksjon	eier	km
1435	Kongsvingerbanen	Lillestrøm-Kongsvinger	1862/1951	22,5	elektrisk	JBV	79
1435	Gjøvikbanen	Grefsen-Gjøvik	1902/1963	22,5	elektrisk	JBV	117
1435	Ofofbanen	Narvik-riks grensen	1902/1923	25	elektrisk	JBV	39
1435	Raumabanen	Bjorli-Åndalsnes	1924	22,5	diesel	JBV	58
1435	Flåmsbana	Myrdal-Flåm	1940/1944	22,5	elektrisk	JBV	20
sum banekilometer							313

4.2 Hovedbegrunnelser for vern

På Kongsvingerbanen finner vi den mest karakteristiske samling tidlige sveitserstilbygninger som er bevart her i landet (ca. 1860), mens Gjøvikbanen kan skilte med et komplett bygningsprogram fra arkitekt Paul Dues rike produksjon som jernbanearkitekt (ca. 1900). Ofotbanen, Raumabanen og Flåmsbana representerer de ingeniørtekniske storverkene i norsk jernbanebygging (ca. 1900-1940).

Disse banestrekningene er fortsatt operative med behov for en løpende fornyelse av sin infrastruktur. *Denne oppgraderingen vil uten særskilte regler for ombygginger og vedlikehold komme i konflikt med nasjonale verneinteresser.*

Tidsperioder og geografisk spredning

De fem banestrekningene som er utpekt til tradisjonsbasert vern dekker et historisk spenn på 100 år (1862-1963). Kongsvingerbanen og Gjøvikbanen representerer det folkerike Østlandet med stasjonsanlegg fra to nyskapende epoker i norsk arkitekturhistorie. Ofotbanen, Raumabanen og Flåmsbana representerer jernbane anlagt i dramatisk norsk natur.

Stasjoner

Kongsvingerbanens rikt artikulerte sveitserstilbygninger har i 140 år forsvart sin posisjon i kulturlandskapet, som sentrum i små stasjonsbyer, eller vakkert beliggende ved Glommas bredder. Anleggene utfordres i dag av planlagte tiltak for oppgradering av Kongsvingerbanens hastigheter og profil.

Dues bygninger på Gjøvikbanen representerer overgangen fra tømmerlaft i nasjonalromantisk dragestil, til reisverksbygninger i jugendstil. I sum gir disse bygningene Gjøvikbanen et særpreg av stor verdi, samtidig som de dokumenterer en viktig epoke i landets arkitekturhistorie.

Også Ofotbanens stasjoner er unike, som midtpunkt i vegløse samfunn, avhengig av jernbanen helt fram til vår tid. Som stilepoke representerer disse bygningene funksjonalismen (1921-39) som bare finnes i et svært begrenset antall på norske jernbaner.

Parker

Vår første jernbanegartner, og senere slottsgartner, Carl Kaiser (18xx-18bb) utarbeidet hageplaner etter engelske forbilder for Hovedbanen, Kongsvingerbanen og Grensebanen i årene 1851-65. Rester etter disse anleggene er fortsatt bevart ved Kongsvingerbanen og Grensebanen.

De engelske hageanleggene ble erstattet av mer formale parkanlegg i perioden 1920-45. Bak disse sto NSB's egne anleggsgartnere som bidro til å opprettholde parkkulturen innenfor etaten til frampå 1960-tallet. Gode eksempler fra denne perioden er bevart på Gjøvikbanen. Alle har verneverdi som representanter for en lite påaktet side av jernbanens og parkkulturens historie her til lands.

Teknisk infrastruktur

Ofofbanen, Flåmsbana og Raumabanen representerer det ypperste av norsk ingeniørkunst i perioden 1900-40. "Vermaavsnittet" på Raumabanen og vendetunnelene på Flåmsbana er kjent som dristig og dyktig utført ingeniørarbeid langt ut over landets grenser. Raumabanen er den eneste som ikke har elektrisk drift, og den eneste som i så måte har beholdt sitt opprinnelige uttrykk. Alle øvrige baner på C-listen er ombygd for elektrisk traksjon (1923-63).

Raumabanen er alene om å representere "steinepoken" ved de norske jernbaner (1900-35). På denne banestrekningen finner vi en rekke vakkert murte broer, kulverter, murer og tunnelportaler hvor håndverket og ingeniørarbeidet er av høy klasse. I dag blir ikke disse gamle og vakre kunstbyggene håndtert med den nødvendige respekt for tidligere generasjoners slit og dyktighet. Denne holdningen ønsker man å komme til livs, og det tilrådes at Raumabanen blir utpekt til foregangsbane når det gjelder vedlikehold av gammelt murverk.

Som malmbane har Ofotbanen gjennom 80 år ligget i forkant av den teknologiske utvikling her i landet, og banens infrastruktur har fortløpende blitt oppgradert etter evne og behov. Ofotbanen står nå overfor nye oppgraderingskrav hvor banens overbygning og snøforbygning vil bli byttet ut og endret i stor skala. I denne sammenheng står man overfor avveininger med hensyn til hvordan banens tradisjoner skal videreføres i nye anlegg.

Regionalpolitikk

Ofofbanen, Raumabanen og Flåmsbana har også næringslivsmessig betydning, noe et tradisjonsbasert vern vil kunne bidra til å stimulere. Flåmsbana er en av landets best besøkte turistattraksjoner og rangeres som en av verdens mest spektakulære togreiser.

Raumabanen har tradisjoner som turistbane som går helt tilbake til banens åpning i 1924. Raumabanen er også den eneste banestrekningen her i lands (utenom musèumsjernbanene) hvor det kjøres damptog i rutetrafikk hver sommer.

I Narvik utnyttet Ofotbanen i kultur- og reiselivssammenheng gjennom "Fotefar mot nord"-prosjektet, hvor "Rallarvegen" og banens stasjoner utgjør viktige brikker i reiselivssatsningen.

For Kongsvingerbanen og Gjøvikbanen bør en historisk forvaltning av banenes stasjoner være en håndsrøking til kommunenes stedsutvikling. Disse stasjonsstedene er under press fra storbyen Oslo, som gjør det viktig å verne om lokal identitet og historie i stedsutviklingen.

Disse utfordringene, i grensesnittet mellom kulturvern og utvikling, ønsker Jernbaneverket å gripe fatt i og finne gode løsninger på i samarbeid med Riksantikvaren, Miljøverndepartementet, fylkeskommunene og kommunene.

4.3 Andre baner vurdert for strekningsvern

Østfoldbanens østre linje, Grensebanen, Vossebanen, Arendalsbanen, Rørosbanens nordre del og Hell-Grong er i tillegg blitt vurdert for strekningsvern:

Grensebanen, Kongsvinger-Magnor

Spesielt Grensebanen, strekningen Kongsvinger-riksgrensen (1865) har mange eldre anlegg som gjør det aktuelt med pålegg om videreføring av historiske formgivingstradisjoner. Utviklingen går imidlertid imot at Grensebanens vernede stasjoner (Åbogen, Matrand, Magnor) tas ut av ordinær trafikk og bør av den grunn forvaltes som historiske anlegg, uten publikumsmessige tilpasninger og endringer av bygninger og anlegg av noe slag. En formingsveileder vil i en slik sammenheng ikke ha noen mening.

Østfoldbanens østre linje

På Østfoldbanens østre linje (1882) er fragmenteringen av banens miljøer kommet så langt at det ikke lenger vurderes som realistisk å bevare banen som et kulturhistorisk strekningsminne på en troverdig og økonomisk overkommelig måte. Utfordringen blir å ivareta banens gjenværende miljøer som en del av lokal kulturvernforvaltning. Det vises i denne sammenheng til omtalen av Kråkstad, Askim, Slitu, Eidsberg og Gautestad stasjoner i verneplanens del II (kapittel 2.7).

Vossebanen, Arna-Voss

Også Vossebanen, strekningen Arna-Voss (1883), har vært vurdert med henblikk på et tradisjonsvern. Prosjektgruppa har imidlertid nøydt seg med å anbefale vern av strekningen Trengereid-Garnes-Midttun, hvorav Garnes-Midttun allerede er etablert som museumsjernbane (se kategori B).

Det vil likevel være et mål å ta vare på og utvikle de arkitektoniske verdier som spesielt banens stasjoner representerer. Stasjonene Trengereid, Vaksdal, Stanghelle, Dale, Bolstadøyri, Evanger og Voss er alle viktige stedsminner av stor betydning for Vossebanens særpreg. Hvilke hensyn som bør ivaretas i forbindelse med vedlikehold og fornyelse av disse anleggene er det nærmere gjort rede for i del II (kapittel 2.7).

Arendalsbanen

Banen er den siste av de en gang så tallrike kystjernbanene som eksisterte mellom by og innland på kyststripa Drammen-Stavanger. Arendal er den siste av disse kystbyene hvor jernbanestasjonen er bevart som komplett anlegg (1930). Av øvrige stasjoner på banen må spesielt Rise trekkes fram (fredet). Oppmerksomhet påkalles også av det teknisk/industrielle miljøet på Bøylefoss med steinhvelvbroa og holdeplassen.

Etter at kjørevegen i 1995 ble elektrifisert, og alle mellomstasjoner lagt ned, vil det ikke lenger være meningsfylt å utarbeide formingsveileder for banen. Derimot taler flere argumenter for et vern av bane og gjenværende bygninger på historisk grunnlag (vern i kategori B). En slik eventualitet anbefales tatt opp til evaluering når spørsmål om videre drift og driftsmåter skal avklares.

Rørosbanen, Røros-Støren

Rørosbanen, strekningen Røros-Støren, ble innledningsvis trukket inn i vurderingen på grunn av banens sentrale plass i jernbane- og gruvehistorien, og som vår eneste stambane bygget for smalt spor (1877). I stedet for et gjennomgripende strekningsvern vil denne banestrekningens mange kulturhistoriske elementer bli ivaretatt gjennom fredning av et utvalg stasjoner og gruveminner. Det vises i denne sammenheng til del II. Det forutsettes at arbeidet med prosjektet "Avgrensning, vern og forvaltning av verdensarv Røros" samordnes med Jernbaneverkets verneplan der berøringspunkter finnes.

Nordlandsbanen, Hell-Grong

Også for Nordlandsbanens søndre del, strekningen Hell-Grong, finner man det lite formålstjenlig å pålegge infrastrukturen spesifikke verne- og formgivingskrav. I stedet vil banens viktigste kulturminner bli ivaretatt gjennom fredning og administrativt vern av stasjoner, broer og steinhvelv. Det vises også her til del II.

4.4 Enkeltomtaler baner i kategori C

Kongsvingerbanen	Strekning: Lillestrøm–Kongsvinger, km 20,95-100,40
Akershus fylke Hedmark fylke	Fet, Sørum og Nes kommuner Sør-Odal og Kongsvinger kommuner

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 49 kg/m skinner på betongsviller

Større broer: plate- og fagverksbroer av stål

KL-anlegg: system NSB (under utskifting til System 20)

Tillatt aksellast: 22½ tonn

Tillatt hastighet: 130 km/t

Antall stasjoner: 13

Historiske data

1862: åpnet til Kongsvinger

1871: mellomriksbanen Stockholm-Kristiania høytidelig åpnet

1919, 1934-36: datering nåværende stålbroer

1951: elektrifisert (KL-anlegg)

1966: fjernstyring (CTC)

1984: automatisk togstopp (ATS)

Eksisterende vern

Følgende anlegg er fredet: - Fetsund stasjonsbygning, godshus og stasjonspark; Seterstøa stasjonsbygning, plattform, godshus, hestebom og hageanlegg; Sander stasjonsbygning, plattform og hageanlegg.

For administrativt vern i VJ ("Verneplan for jernbanebygninger", NSB 1993) er følgende bygninger valgt ut: - Galterud stasjonsbygning og godshus, Kongsvinger stasjonsbygning.

Verne vurdering

Kongsvingerbanen er vår første mellomriksbane, og den første statsjernbane bygget med normalt spor. Som sådan er den en spydspiss for vårt senere utviklede statsjernbanenett, og et sentralt historisk anlegg fra jernbanens pionørtid her til lands.

De fleste av banens opprinnelige stasjonsbygninger er intakte og framstår som svært markante byggverk. De bidrar til å gi strekningen et sjeldent helhetlig preg. Flere av disse bygningene er allerede fredet etter Kulturminneloven, andre er pålagt administrativt vern gjennom NSB's bygningsverneplan (VJ). Stasjonene med sine bygninger utgjør også viktige historiske manifest over jernbanens betydning for arkitektur- og samfunnsutviklingen i Norge i siste halvdel av det 19. århundre (1860-1895).

Historisk oversikt

Storbønder og brukseiere møttes i 1855 i Kongsvinger for å drøfte en jernbane mellom Lillestrøm og Kongsvinger. Samtidig ble det planlagt jernbaner fra Hamar til Elverum, og fra Trondheim til Støren. På grunn av de mindre gode erfaringene man hadde hatt med Hovedbanen som privatbane, bestemte Stortinget i 1857 at Staten skulle bygge de tre banene for egen regning. Det ble også bestemt at Kongsvingerbanen måtte få samme sporvidde som Hovedbanen, mens de øvrige banene fikk nøye seg med smalspor.

3. oktober 1862 kunne banen erklæres åpnet til Kongsvinger, som den første normalsporete statsjernbanen i vårt land. Forlengelsen av banen til riksgrensen ble vedtatt av Stortinget i 1860, og åpningen av Grensebanen i 1871 ble et propagandanummer for unionen og forbrødring mellom de to land, til tross for de pågående stridigheter.

Teknisk beskrivelse

Broer

Broene på Kongsvingerbanen var opprinnelig bygget av tømmer. Selv den 440 meter lange broa over Glomma ved Fetsund ble oppført på peleåk. Disse tømmerbroene var svært vedlikeholdskrevende og måtte fra slutten av 1870-årene vike plassen for broer av smijern og sveisjern (stål). Fra ca. 1900 og fram til 1970 er jernbroene enerådende på Kongsvingerbanen. De store stålbroene over Varå, Fosså, Sagstua, Sæterå, Magnå, Melandså og Skyrudå er alle fra årene 1934-36, de fleste bygget som pendelpilarbroer, et konstruksjonsprinsipp utarbeidet av NSB's broingeniører alt i 1870-årene, og som holdt stand fram til 1937. Alle disse broene er 2. generasjons stålbroer som erstattet eldre jernbroer fra 1870- og 80-tallet.

Fetsundbroa ble ombygd i 1877, hvor peleåket ble erstattet med brokar av naturstein med mellomliggende gitterbærere av jern. I tillegg ble det bygget et 36 meter langt parabelformet fagverksspenn over fløtningsløpet nær østre elvebredd. Også denne Fetsundbroa er forsvunnet, erstattet i 1919 av nåværende fagverksbro. Med sine 7 spenn à 60 meter er dette landets 3. lengste jernbanebro (424 meter). Broa utgjør et landemerke ved Fetsund og er nært knyttet til miljøet rundt lensemusèet. Fetsund bro vil bli vurdert med henblikk på vern i Jernbanelinjes verneplan for broer. Parabelspennet fra den første jernbroa på stedet (1877) eksisterer fortsatt i vegbro ved Strømsgodset kirke i Drammen, hvor den anbefales fredet i Statens vegvesens verneplan.

Så godt som alle Kongsvingerbanens korte bjelkebroer ble byttet ut med ballastbroer på 1970- og 80-tallet. Når tiden er inne for igjen å bytte brooverbygning (4. generasjon), bør det vurderes å velge en annen løsning enn betongtrauet som siden 1960 har dominert på det norske jernbanelinjet. Disse standardtrauene som er "dumpet" ned på eldre steinkar yter steinhåndverket liten rettferdighet og bidrar til å svekke Jernbanelinjes byggherrerennomé. I stedet bør en mer enn 100 år lang tradisjon i bruk av stål videreføres på steder der dette er av betydning for opplevelsen av miljø og håndverk. Ballastbroer av stål er de senere år bygget både på Østfoldbanen og Dovrebanen.

Et fåtall 1. generasjons korte stålbroer er likevel bevart, bl.a. en bjelkebro fra 1903 over Aurskog-Hølandbanen ved Sørumsand stasjon. Dette er ett av meget få steder her i landet hvor jernbane krysser jernbane i to plan. Aurskog-Hølandbanen er fredet og anlegget vil lide et betydelig tap dersom broa erstattes med betongtrau. Dette er en brotype som er på vikende front på alle baner. Bjelkebroa tilrådes derfor tatt vare på og forvaltet som et teknisk kulturminne.

Stasjonene

Mens man på Hovedbanen har mistet de fleste bygningene fra anleggstiden, har man på Kongsvingerbanen bevart den mest karakteristiske samlingen hus fra tidlig sveitserstil som fortsatt står her i landet. Arkitektene Schirmers og von Hannos bygninger dannet skole for en hel generasjon norske arkitekter og byggmestere i tiden mellom 1860 og 1895. Et særtrekk som gir disse stasjonsanleggene en sjelden autentisitet, er at treplattformene som binder de ulike bygningene sammen, er beholdt med den opprinnelige knappe avstanden til sporet, slik at togene nesten berører takutstikket.

Flere av de minste stasjonene ligger vakkert til ved bredden av Glomma og har bevart sin åpne beliggenhet mot vannet (Blaker, Haga, Seterstøa). De større stasjonene Fetsund, Sørumsand, Årnes og Skarnes danner sentrum i hver sin bygdeby. Begge situasjonene er historisk betinget og bidrar til å kaste lys over Kongsvingerbanens betydning for samfunnsutviklingen gjennom ett århundre.

Stasjonsbygningen på Fetsund er den best bevarte av Schirmer og von Hanno's store mellomstasjonstype. Både stasjonsbygning og godshus er fredet i medhold av Kulturminneloven. Stasjonsområdet ligger i en viktig kulturhistorisk sammenheng med Fetsund bro og Fetsund lenser, som i dag er et museumsområde.

Kongsvinger stasjonsbygning er en monumental sveitserstilbygning med en markant posisjon i bybildet. Arkitekt Arne Henriksens restaurering av venterommet i 1987 er et apropos til sveitserstilen i dagens formspråk og er et eksempel på hvordan nytt og gammelt kan forenes i et felles formspråk.

Trafikkforplassen til Årnes stasjon er nyrenovert og framstår som eksempel på god forståelse av den historiske sammenhengen mellom stasjon og tettsted.

Seterstøa stasjonsbygning er den best bevarte av Kongsvingerbanens minste stasjonstype. Seterstøa hører til blant de eldste vi har bevart som helhetlig anlegg her i landet (1862) og har høy nasjonal verneverdi. Både stasjonsbygning, godshus, plattform og hageanlegget er fredet. En tilsvarende bygning er også fredet ved Sander stasjon.

Haga er den tredje av denne mellomklassetypen. Haga stasjon er uten formelt vern, men miljøet er av samme kvalitet som ved de to fredete anleggene. Hovedplattformen er forlenget på tradisjonelt vis med dekke og rekkverk av tre. Håndverket er meget bra utført og er et eksempel til etterfølgelse når også plattformer på de øvrige mellomstasjonene trenger til fornyelse.

Sørumsand og Galterud har nyere bygninger av mur (1903); begge tegnet av Paul Due, statsbanenes anleggsarkitekt i perioden 1890-1910. Galterud stasjonsbygning og godshus er vernet gjennom VJ.

Grøntanleggene på Kongsvingerbanen kan spores tilbake til ca. 1860 og er rester etter viktorianske landskapsparker. Hageanleggene på Fetsund, Seterstøa og Sander er fredet. Tilsvarende parkanlegg eksisterte ved de fleste av Kongsvingerbanens stasjoner, og en plan for parken på Skarnes forteller i detalj hvordan disse grønntanleggene med buktende hageganger så ut. Det bør gjennom parkverneplanen vurderes om deler av disse hageanleggene igjen kan bygges opp med formål å belyse parkhistorien og øke stasjonenes attraksjonsverdi.

KL-anlegget

Banen ble elektrifisert i 1951. På grunn av oppgradering til høyere hastigheter må dette 1. generasjons kontaktledningsanlegget skiftes ut. Valget har falt på høyhastighetsanlegget System 20. Utskiftingen er på gang og skal i medhold av Jernbanelinjes handlingsprogram være fullført innen 2011. På grunn av sine kraftig dimensjonerte fundamenter, master og uteliggere bryter dette anlegget med Kongsvingerbanens historiske kontekst, med (unødvendig) store kontraster mellom nytt og gammelt som resultat.

Vern versus fornyelse

Utfordringen på Kongsvingerbanen blir å ivareta banens kulturarv, hvor spesielt stasjonene må forsvares mot uoverveide moderniseringstiltak. I alt peker denne gjennomgangen på 10 stasjonsanlegg hvor Jernbanelinjen i samarbeid med kommunene og Akershus og Hedmark fylkeskommuner må bidra til at anleggene blir bevart med sin aldersverdi i behold. *En tradisjonsbasert formingsveileder skal utarbeides til dette formålet. Denne skal komme til anvendelse i stedet for Jernbanelinjes designprogram og gjeldende stasjonsstandarder.*

Teknisk infrastruktur unntas fra formgivingskravet, men det er viktig at kontaktledningsanlegget og høyden på overbygningen tilpasses de objekter og miljøer som skal ivaretas på banen. *Formingsveilederen bør derfor suppleres med særskilte forordninger for hvordan ny infrastruktur skal tilpasses banens historiske anlegg. Spesiell fokus må rettes mot KL-anlegget, plattformmoderniseringer, og endringer av banens profil.*

NSB's gittermaster er et lite overveid valg til bruk på Kongsvingerbanen. De kraftig dimensjonerte fagverksmastene i galvanisert stål bryter med de 140 år gamle stasjonsanleggene på en lite respektfull måte. *Det anbefales at modifiserte mastetyper blir anvendt til bruk på det resterende anlegget.*

Tradisjonen med plattformer i tre skal videreføres. På Kongsvingerbanen må man også se på muligheten av å bevare en rekke av planovergangene med sine trelemmer i behold. Dette krever bomanlegg for å sikre kryssinger av sporet, eller en toggange som ikke krever (regelmessig) bruk av stasjonenes mellomplattformer.

På flere av godshusene er takutstikket kuttet for å gi plass til et utvidet togprofil. *Ytterligere profilutvidelser må skje gjennom å flytte sporet slik at man kan unngå nye inngrep på de historiske bygningene.* Jfr. også aktsomhetspåleggene som er beskrevet for Sander og Seterstøa stasjoner i verneplanens del II.

Forholdet til Grensebanen

Også Grensebanen, Kongsvingerbanens forlengelse til riksgrensen, bør tillegges oppmerksomhet i verneplanarbeidet, selv om banen ikke formelt inngår i strekningsvernet. Grensebanens

stasjonsbygninger er tegnet av Georg Andreas Bull, som i 1863 tiltrådte som statsbanenes faste anleggsarkitekt. Hans bygninger på Åbøgen, Matrand, Skotterud og Magnor videreførte arven fra Schirmer og von Hanno og har medvirket til sveitserstilens posisjon i norsk jernbanebygging. Spesielt for Grensebanen er også den så synlige trehusbebyggelsen omkring stasjonsanleggene, med tydelig referanse til jernbanearkitekturen.

Ingen av disse arkitektur- og kulturhistorisk viktige stasjonsanleggene er lenger i bruk og må forvaltes som historiske minner. For å unngå at miljøene skal "overkjøres" av vår tids infrastruktur, bør modifiserte mastetyper og et mindre dominant designet KL-anlegg også komme til anvendelse på Grensebanen. Det henvises i denne sammenheng til omtalen av Åbøgen, Matrand og Magnor i del II.

Stasjonsstedene på Kongsvingerbanen og Grensebanen er alle ektefødte barn av jernbanen hvor også det kulturhistoriske miljøet rundt flere av stasjonene har høy verneverdi. Ivaretagning av disse miljøene er kommunenes oppgave.

Gjennomføring

Lovhjemmel: administrativt vedtak
Vedtaksmyndighet: Jernbaneverket
Forvaltningsansvar: Jernbaneverket

Gjøvikbanen	Strekning: Grefsen-Gjøvik, km 6,82-123,83
Akershus fylke Oppland fylke	Oslo kommune Nittedal kommune Lunner, Gran, Vestre Toten og Gjøvik kommuner

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm
Overbygning: 49 kg/m skinner på betongsviller
KL-anlegg: System NSB
Tillatt aksellast: 22½ tonn
Tillatt hastighet: 130 km/t
Antall stasjoner: 22

Historiske data

1900: åpnet til Jaren m/sidebane til Røykenviken
1902: åpnet til Gjøvik m/sidebaner til Dokka og Skreia

1961-63: elektrifisert (KL-anlegg)
1972: fjernstyring (CTC) Oslo-Roa
1987: automatisk togstopp (ATS) Oslo-Roa

Eksisterende vern

Følgende anlegg er fredet: - Gran stasjonsbygning, uthus, godshus, ilgodshus, m/plattformer og stasjonspark; Gjøvik stasjonsbygning.

For administrativt vern er følgende bygninger valgt ut (VJ): - Grefsen stasjonsbygning; Kjelsås stasjonsbygning og uthus; Stryken vanntårn; Reinsvoll stasjonsbygning, privèt og uthus; Gjøvik godshus, uthus, privèt og lokstall.

Vernevurdering

En reise med Gjøvikbanen er en reise gjennom østlandsk kulturlandskap og norsk arkitekturhistorie anno 1900. Stasjonsanleggene med bygninger i ulike stiluttrykk fra arkitekt Paul Dues hånd forteller jernbane- og arkitekturhistorie fra en viktig periode i landets utvikling som selvstendig nasjon. Banens vekslning mellom kulturmark, skogsområder, vann, store og små tettsteder, og banens innkjøring til storbyen Oslo, gir fortsatt opplevelse av en reise med lokaljernbane slik den har fortont seg i hundre år for "opplandene" mellom Hedmarken og gamle Kristiania amt.

Steds- og bygningshistorisk verdi er påvist for hele 15 av banens 22 gjenværende stasjoner. To er fredet gjennom Kulturminneloven, ytterligere to er pålagt vern gjennom VJ. Flere av mellomstasjonene var også grensestasjoner for sidebaner.

Gjøvikbanen har verneverdi som eksempel på hvordan jernbane ble bygget for å imøtekomme krav om bedre kommunikasjoner, og som kilde til kunnskap om endringer og tendenser i norsk jernbanearkitektur fra perioden rundt 1900. Rekken av bevarte stasjoner og bygninger har også arkitekturhistorisk verdi som viktige deler av produksjonen til en av Norges mest betydningsfulle arkitekter (Paul Due). Slike bredt belyste sammenhenger mellom arkitektur, samferdselsutbygging og samfunnsutvikling fra sent 1800-tall/tidlig 1900-tall begynner å bli sjeldne og er viktig å bevare for anskueliggjøring av tidsdybden i vår samferdsels- og kulturhistorie.

Historisk oversikt

Gjøvikbanen, med opprinnelig navn Nordbanen, ble besluttet bygget som en del av det store jernbanekompromisset i 1894. Stortinget vedtok samme år at banen skulle bygges gjennom Maridalen, ikke om Grorud, som var NSB-styrelsens ønske. Tilknytningen ble da Østbanen, ikke Vestbanen, og banen skulle bygges normalsporet med utgangspunkt fra Østbanestasjonen.

Strekningen fra Grefsen til Jaren, med sidelinjen til Røykenviken ved Randsfjorden, ble åpnet i 1900. Banen videre fram til Gjøvik, med sidebaner til Dokka og Skreia ved Mjøsa, ble åpnet i 1902. Etableringen av ammunisjonsfabrikken på Raufoss i 1896 var en medvirkende årsak til valget av banetrasè. Sidebanen Eina-Dokka ble i 1906 videreført til Fagernes under navnet Valdresbanen.

Gjøvikbanens videreføring nordover med planlagt tilknytning til stambanenettet ved Lillehammer ble det imidlertid aldri noe av, og disse planene ble forlatt i 1960. Valdresbanen og sidebanene til Røykenviken og Skreia er siden nedlagt. Sporet fram til Dokka er imidlertid fremdeles i behold.

Som statsbanenes faste anleggsarkitekt fikk Paul Due ansvaret for utformingen av bygningene langs banen. Gjennom de 20 årene han var tilknyttet NSB (1890-1910), leverte han over 2000 tegninger til statsbanene og var arkitekt for ca. 150 jernbanestasjoner. Han betraktes som en av våre viktigste arkitekter innen historismen på slutten av 1800-tallet. Hans arbeider er preget av interesse for middelalderarkitekturen, men også av de nasjonalromantiske strømningene i norsk kulturliv rundt forrige århundreskifte.

For Gjøvikbanen tegnet Due stasjonsbygninger både i tre og i mur. De største og viktigste stasjonene, Grefsen og Gjøvik, ble oppført i mur. For trestasjonene utviklet Due to hovedtyper; tømrede bygninger i dragestil, eller "stabburstil" som typen også ble kalt. Disse ble senere supplert av panelte bygninger i jugendstil, sannsynligvis ført i penn av hans sønn Paul Armin Due.

Stasjonsbygningene i dragestil fikk en høyreist form, til dels med to fulle etasjer. Også uthusene og godshusene ble oppført i bart laft i samme stilistiske form. De upanelte tømmerkassene med sine stabbursgavler og laftedetaljer fra norsk middelalderarkitektur ble i sin samtid sett på som uttrykk for typisk norsk byggestil.

I Due d.y's bygninger etter århundreskiftet ble det uinnkledde laftet forlatt til fordel for det rimeligere plankreisverket. På Gjøvikbanen passerer de nye og litt eldre bygningstypene om hverandre, noe som danner en særpreget og underlig kontrast sett med våre øyne. Det er imidlertid intet som tyder på at samtiden fant dette merkelig.

NSB's "ilgodshus" ble også første gang introdusert på Gjøvikbanen og forteller om banens betydning som distributør av store mengder ferskvarer, post og verdiforsendelser mellom bynært omland og by.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

Gjøvikbanen passerer gjennom fire dalfører og har på sin ferd gjennom Vestre Toten, Hadeland og Nordmarka fått en linjeføring fristilt fra det urbaniserte landskapet. Resultatet er en bane som har bevart mye av sitt opprinnelige preg, og gir opphav til en reise gjennom ulike typer østlandslandskap, fra bygdeby til bygdeby, inntil jernbanen møter storbyen i Maridalen.

Stasjonene

Med henvisning til Gjøvikbanen skrev journalist Morten Krogstad i Dagbladet (1980) at

"- de norske jernbanestasjonene er en nasjonal gave til oss selv. Bygningene er stolte vitner om vår fortid, samtidig som de krydrer vår reiseopplevelse og gir næring til vårt skjønnhetsbehov. Vi snakker om et bygningseventyr. - -"

I tillegg til sin opplevelsesverdi har Dues stasjonsbygninger på Gjøvikbanen også arkitektur- og nasjonalhistorisk verdi, som arkitekturminner fra rådende strømninger i norsk kulturliv i årene før unionsoppløsningen i 1905.

Reinsvoll stasjon ligger som midtpunkt i tettstedet Reinsvoll med eldre sveitserstilbygninger langs Jernbanevegen og Storgata. Stedet er et godt eksempel på de mange små tettstedene som vokste fram rundt jernbanestasjonene i perioden 1880-1910. Slike homogene bygningsmiljøer i sveitserstilskrud blir stadig mer sjeldne og krever oppmerksomhet dersom man skal greie å bevare utvalgte eksemplarer.

Også Eina stasjon har en flott beliggenhet i et lite tettsted med fragmenter av 1800-tallsarkitekturen bevart. Stasjonen hadde sin storhetstid i årene før elektrifiseringen (1961), med mange bygninger og stor aktivitet knyttet til togbyttet mellom Gjøvikbanen og Valdresbanen. Den skrånende stasjonsparken som fører ned til Einafjorden gir anlegget særpreg. Over elva fører også ei tospors fagverksbro av stor aldersverdi (1900). Disse dobbeltsporete fagverksbroene med sitt opprinnelige ståloverbygg bevart er sjeldne. Parkanlegget vil bli vurdert vernet i parkverneplanen som eksempel på et formalt anlegg fra perioden 1923-40.

Gran stasjon er den eneste representanten for sin type, stor mellomstasjon i dragestil. Anlegget besto opprinnelig av stasjonsbygning, uthusbygning, godshus og privèt med vedskur. I dag er den sistnevnte bygningen revet, mens de andre bygningene står i tilnærmet opprinnelig form. Et yngre plattformgodshus er kommet til. Alle disse er fredet. De fredete bygningene utgjør en del av et eldre bygningsmiljø med hotell, forretningsgårder og meieri reist i tilknytning til stasjonen. Gjennom gjenskapning av stasjonsparken og husfasader mot Storgata og Jernbanegata bør det være mulig å gjenskape deler av den gamle stasjonsbyen.

Sammen med Gran stasjon er Hornnes stasjon på Setesdalsbanen (1896) utpekt som eksempel på Dues dragestilbygninger i VJ. Hornnes stasjon har imidlertid ikke lenger tilhørighet i et levende jernbanemiljø, slik tilfellet er for Eina, Jaren, Lunner, Hakadal og Kjelsås stasjoner på Gjøvikbanen. Alle disse dragestilbygningene representerer derfor arkitektoniske og arkitekturhistoriske verdier som må forvaltes med sin opprinnelse for øyet. Lunner og Kjelsås er bevart uten påbygg.

Bygningene på Raufoss, Reinsvoll, Grua og Nittedal representerer Dues ungdomsbygninger, reisverksbygninger med halvvalmet tak, som ble utviklet som supplement til Gjøvikbanens opprinnelige bygningsprogram. Disse stasjonene ble vedtatt realisert like før åpningen av banen, eller er opprinnelige stoppesteder som fikk status som stasjoner i årene 1902-10.

På Raufoss bør et tilbygg til stasjonsbygningen rives, og parken mellom stasjonsbygningen (i ungdomstil) og ilgodshuset (i dragestil) gjenskapes. Anlegget er et illustrativt eksempel på Gjøvikbanens stasjoner, med bygninger fra ulike stilepoker i et frodigt arkitektonisk samspill.

Bleiken er eksempel på et ekspedisjonshus som i 1907 ble tilbygget togekspeditørleilighet. Stasjonsanlegget er meget godt bevart, med en flott beliggenhet med utsyn over Randsfjorden. Oscar II var ikke selv til stede ved baneåpningen, men kongen gjorde i 1904 opphold på dette stedet for å beundre natur og utsikt.

Gjøvikbanens mest monumentale og betydningsfulle stasjonsanlegg er likevel endestasjonene på Grefsen og Gjøvik. Gjøvik stasjonsbygning (1902) er en av arkitekt Paul Dues viktigste og er fredet som arkitekturminne gjennom Kulturminneloven. Stasjonens øvrige bygninger (privèt, uthus og lokstall) er pålagt vern i reguleringsplan fra 1996. Stasjonsparken vil bli vurdert for vern i parkverneplanen.

Også på Grefsen er restene etter en viktoriansk landskapspark (1901) bevart. Med få endringer vil det være mulig å gjenskape anlegget slik det framsto etter moderniseringen i 1923. Parken understreker Grefsens betydning som samferdselsanlegg; som utgangspunkt for Gjøvikbanen, og påtenkt stasjon på en ringbane som var planlagt rundt Oslo. En historisk forvaltning av Grefsen og Kjelsås stasjoner bidrar også til å gjøre historien lesbar i områder som for lengst er innlemmet i storbyen Oslo.

Vern versus fornyelse

Gjøvikbanen er ingen prioritert bane i Jernbaneverkets handlingsplan. Utfordringen det nærmeste tiåret blir å fullføre ATC- og CTC-utbyggingen, og videreutvikle stasjonenes funksjon som kollektivterminaler. *Dette er en utfordring som krever en gjennomarbeidet strategi for hvordan banens historiske elementer i bygninger og anlegg skal tas vare på og videreføres i ny infrastruktur. Samtidig må man finne praktiske løsninger på hvordan stasjonene skal bemannes for videre drift.*

I dette øyemed bør det utarbeides en egen stasjonsstandard for Gjøvikbanen, slik at man kan avverge ukritiske endringer av banens historiske anlegg når fornyelse blir påkrevet.

Likeledes bør det inngås et samarbeid med kommunene og Akershus og Oppland fylkeskommuner om driftskonsepter som kan sikre tilsyn og åpne venterom ved utvalgte stasjoner. Driftsavtalene må bidra til at all kommersiell eksponering underlegges målet om å sikre stasjonsmiljøenes estetiske og historiske bevaring.

Gjøvikbanens stasjoner er alle små og "selvforklarende" anlegg hvor skiltbruken kan begrenses til et absolutt minimum. De gamle stasjonsnavneskiltene i stolpeskrift bør komme på plass igjen. For øvrig bør nye skilt, belysningsarmaturer, parkmøbler, opplysningstavler, takoverbygg etc. gis en utforming som har tilhørighet til det historiske miljøet. I den grad det kan gjøres uten å ramme viktige funksjoner ved stasjonene, bør også tilbygg rives og fasadeforenklinger rettes opp så snart anledningen byr seg.

Ved gjenskaping av grøntstrukturer skal historiske forbilder danne grunnlaget for restaureringen. Også materialbruken på plattformer og trafikkforplasser må ha for øyet enkelhet og stedstilhørighet, med markdekke av grus eller asfalt. Med formål å unngå konkurranse fra nye anlegg med fremmedartet teknisk design, anbefales eksisterende betongmaster og åk for KL-anlegget bevart på alle stasjoner.

Med formål å gjenskape viktige historiske sammenhenger mellom stasjon, stasjonsby og kulturlandskap vil det være aktuelt å utarbeide stedsutviklingsplaner for Eina og Gran stasjoner. Det henvises i denne sammenheng også til omtalen av Gran stasjon i del II (kapittel 2.2).

Videre vil det være ønskelig med tiltak for å oppnå en bedre fysisk adskillelse av historisk stasjon og nye terminalfunksjoner (parkering, bussoppstilling m.m.) på Jaren, Lunner, Nittedal og Kjelsås stasjoner. Skjøtsels-/utomhusplaner utarbeides til dette formålet.

Alle driftsbygninger og -anlegg eldre enn 1963 bør få stå til en systematisk evaluering med hensyn til vern, bruk og gjenbruk er gjennomført.

Forholdet til Valdresbanen

Valdresbanen fra Eina til Dokka ved Randsfjorden anbefales bevart som eksempel på en av tre sidebaner som sammen med Gjøvikbanen utgjorde "Nordbanene". Strekningen er godt tatt vare på av "Valdresbanens Venner", som også har tillatelse til å drive jernbanevirksomhet på strekningene Gjøvik-Eina-Dokka. Konesjonen blir benyttet til å kjøre opplevelsesturer på Gjøvikbanen og Valdresbanen, med tilknytning til veteranskipstrafikken på Mjøsa og Randsfjorden.

Jernbaneverket finner imidlertid ikke belegg for å tilrå strekningen oppført på NVP. En overdragelse av eierskapet til banen til en stiftelse anbefales.

Gjennomføring

Lovhjemmel: administrativt vedtak

Vedtaksmyndighet: Jernbaneverket

Forvaltningsansvar: Jernbaneverket

Flåmsbana	<i>Strekning: Myrdal – Flåm, km 335,80-356,00</i>
<i>Sogn og Fjordane fylke</i>	<i>Aurland kommune</i>

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 49 kg/m skinner på tresviller

Antall tunneler: 22

KL-anlegg: master og åk i stål (system NSB)

Største stigning: 55 o/oo

Tillatt hastighet: 40 km/t

Historiske data

1940: åpnet

1944: elektrifisert

Eksisterende vern

Ingen.

Verne vurdering

Flåmsbana er en av Norges største og mest omtalte turistattraksjoner. Banen representerer det ypperste av norsk ingeniørkunst fra tiden før 2. verdenskrig (1923-40).

Historisk oversikt

Alt i 1908 vedtok Stortinget å bygge en sidebane til Bergensbanen, fra Myrdal på høyfjellet til Flåm ved Sognefjorden. Det skulle imidlertid ta mer enn 30 år å effektivere vedtaket, dels på grunn av økonomisk vanskelige tider, men også fordi det lenge var strid om banen skulle erstattes med veg. Stortinget opprettholdt imidlertid i 1923 sitt vedtak om å bygge banen, og i Aftenposten 3. november 1934 sto følgende "forklaring" på trykk:

" - - Det renner så utrolig meget vann ned i Flåmsdalen at et veidekke som til alle årets tider skaffer det rette underlag for gummihjul ikke lar seg fremtrylle. På banen derimot har hjulene alltid skinnene å holde seg til. - -"

Arbeidet ble påstartet i 1923, og først i 1936 var man kommet så langt at skinneleggingen kunne ta til. Flåmsbana ble åpnet for dampdrift 1. august 1940 og fikk elektrisk drift basert på strøm fra Kjosfoss (nye) kraftstasjon i 1944.

Teknisk beskrivelse

Det var en kjempeutfordring for datidens jernbaneingeniører å bygge en jernbane fra Myrdal (866 m.o.h), ned de stupbratte fjellsidene til Flåm ved Aurlandsfjorden. Høyfjellsbanen måtte legges i bratte stigninger, tunneler og krappe svinger for at toget kunne snegle seg opp og ned de bratte hengene. Banen krysser Flåmsdalen hele 3 ganger. I stedet for broer ble elven omlagt i elvetunneler og banen ført over på fylling, eller under i fjelltunnel. Vendetunnel ved Vatnahalsen, som går i sløyfer inn og ut av fjellet, er ett av de mest dristige og kyndige ingeniørstykker i norsk anleggshistorie.

Nesten 80 prosent av jernbanesporet har en stigning på 55 o/oo. Banen er derved den bratteste som er bygget med normal sporbredde på noen adhesjonsjernbane.

Vern versus fornyelse

På Flåmsbana er det samspillet mellom natur og ingeniørverk som fanger oppmerksomheten, og det er de samme kvalitetene som gjør banen til en attraksjon, som gjør banen verneverdig. *Utfordringen blir å ivareta vedlikehold og driftskrav på en måte som ikke forringer det enestående ingeniørarbeidet, og publikums opplevelse av bane og landskap.*

Banens status som turistattraksjon stiller også ekstraordinære krav til ryddighet på holdeplasser og langs sporet.

Gjennomføring

Lovhjemmel: administrativt vedtak

Vedtaksmyndighet: Jernbaneverket

Forvaltningsansvar: Jernbaneverket

Raumabanen	Strekning: Bjørli - Åndalsnes, km 399,20-457,95
Oppland fylke Møre og Romsdal fylke	Lesja kommune Rauma kommune

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm

Overbygning: 49 kg/m skinner på betongsviller

Større broer: steinhvelv og fagverksbroer i stål

Største stigning: 20 ‰

Tillatt aksellast: 22½ tonn

Tillatt hastighet: 130 km/t

Antall stasjoner: 5

Historiske data

1924: åpnet

Eksisterende vern

For administrativt vern er følgende bygninger og anlegg utplukket (VJ): - Åndalsnes lokstall; Verma stasjonsbygning; Bjørli vannverk og vanntårn.

Verne vurdering

Raumabanen er en av Norges tidligste og fremste turistbaner. Allerede fra åpningen ble det satset på turisme, og strekningen Åndalsnes - Bjørli var velegnet for ekstratog for reisende med cruiseskip som la til i Åndalsnes.

Landskapet er på hele strekningen dramatisk. "Verma-avsnittet" er spektakulært, med vendesløyfen, Kylling bro og Vermafossene som de største attraksjonene. Her er det konstruert og bygget jernbane gjennom et landskap som i utgangspunktet er helt uegnet for jernbanebygging.

Raumabanen viser i hovedsak et norsk jernbaneanlegg anno ca. 1920, bygget med datidens teknikker, utstyr og materialbruk. Anlegget er dessuten gjennomført på en forbilledlig måte hva terrengetilpasninger og formgivning av elementene angår. Banen representerer "steinepoken" ved de norske jernbaner. Tunnelportaler, forstøtningsmurer, kulverter, stikkrenner og broer er alt sammen kunstferdig oppmurt av lokal stein, noe som gjør at baneanlegget framstår som en helhet. Ytterligere ett element som beriker strekningen i jernbanehistorisk sammenheng er den intakte stolpekursen.

Veterantogkjøringen som foregår viser på en autentisk måte hvordan en reise med jernbane i Norge artet seg før siste verdenskrig. Banen er i dag landets eneste jernbanestrekning i drift hvor dette skjer rutemessig hver sommer ("Norsk Museumstog"). De øvrige strekninger med regulær veterantogkjøring er museumsbaner. Takket være intakte lokstaller, vanntårn, vannverk, vannstendere, svingskiver m.m. ligger forholdene vel til rette for å kunne utvikle dette driftskonseptet videre, og derved også bidra til å fremme reiselivsnæringen i denne regionen.

Historisk oversikt

I 1890 ble Hamar-Selbanen fra Hamar til Otta besluttet anlagt, og Arbeidsdepartementet framholdt i 1891 i en oversikt over den framtidige jernbanebyggingen at banen måtte føres videre fra Gudbrandsdalen til havet, enten gjennom Romsdalen til Ålesund, eller over Dovre og Sunndalen til Molde. Distriktet greide å enes om å sette en bane gjennom Romsdalen i første rekke, og i 1908

vedtok Stortinget "for statskassens regning å bygge en jernbane fra Dombås gjennom Raumadalen til Romsdalsfjordens bunn".

Anlegget ble påbegynt i 1912 med forarbeidene til de store steinbroene. Den mest arbeidskrevende av dem alle, Kylling bro, tok det 8 år å fullføre (1913-21). Fra 1915 ble anlegget innhentet av dyrtid og materialmangel som fulgte 1. verdenskrig. Dynamitt og smikull var en tid ikke å få kjøpt. Brojern og jernbaneskiner var vanskelig å oppdrive. Anlegget var derfor avhengig av fabrikanter som kunne levere. Alle de store stålbroene på banen har derfor fått fagverk og fagverksutførelser fra ulike leverandører.

I all hovedsak ser Raumabanen i dag til forveksling ut som den gjorde ved åpningen i 1924. Broer, kulverter, murer, telefon ("Verma-avsnittet"), driftsbygninger, plattformer, kulverter m.m. er i stor grad identisk med det som ble bygget for 80 år siden. På denne bakgrunnen er det beklagelig med den forestående utraderingen av Romsdalshorn stasjon og saneringen av Flatjord stoppested i 1987, som ved siden av oppføringen av påbygget til Åndalsnes stasjonsbygning i 1957, representerer de mest dramatiske endringene av banens infrastruktur. Selv om Romsdalshorn stasjon ikke kan reddes, er det viktig at stasjonens bygninger blir tatt vare på og gitt en gjenbruk som kan bidra til å komplettere det historiske baneanlegget.

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

For å greie nedstigningen til Romsdalen er banen mellom Bjorli (574 m.o.h) og Foss bro anlagt i en dobbeltslynge med to vendetunneler. Denne dobbeltslyngen, også benevnt som "Vermaavsnittet", forlenger Raumabanen med 7,4 kilometer. Over en strekning på 25 kilometer faller banen hele 447 meter. Anlegget er et håndverks- og ingeniørfaglig mesterstykke som med unntak av Flåmsbana ikke har sitt sidestykke på noen norsk jernbane, hvor store bro-, tunnel-, mur- og rassikringsarbeider på en kort og oversiktlig strekning hopper seg opp i inntil det imponerende. Banen er anlagt i tre "etasjer" over hverandre. Denne strekningen er vel kjent blant store deler av Norges befolkning, og det er særlig de monumentale og vakre steinhvelvbroene som tiltrekker seg oppmerksomheten.

Broene

Det ble bygget åtte store broer på Raumabanen. Alle betraktes som mesterstykker, hvor spesielt de vakre og presist tilhogne og murte steinarbeidene imponerer. Anlegget hadde i perioden 1912-23 stor glede av en rekke dyktige steinhoggere, murere og tømrere med erfaring fra Otta-Dombåsbanen, Bergensbanen og Dovrebanen, og som på Raumabanen til fulle får vist fram sin håndverksmessige duglighet. Jora og Kylling er med sin lengde og høyde blant de største og mest imponerende steinbroene på det europeiske jernbanenettet. Stuguflåten bro er ett av de vakreste byggverk på norsk jernbane. Banens fire store stålbroer representerer fagverkstyper som, i tillegg til egenverdi, også har brohistorisk interesse.

Raumabanens steinbroer bør alle bevares uten tilføyelser eller ombygginger som kan forringe broenes estetikk og tidsriktige uttrykk. I tilfeller stålbroenes overbygning på grunn av alder eller profilutvidelser må skiftes ut, bør det gamle fagverket erstattes med en broverbygning som bevarer broenes særpreg og ivaretar banens tradisjon når det gjelder formgivning og materialbruk.

Tekniske anlegg

Raumabanen har ikke fått installert CTC eller ATS, og med unntak av overbygningen er mye av banens tekniske anlegg og utstyr fra anleggsperioden bevart. Banen er ikke elektrifisert slik at de sedvanlige kontaktledningsmastene ikke forstyrrer opplevelsen av anlegget. Derimot er deler av banens opprinnelige linjer for telegraf og telefon bevart. Det er svært ønskelig at den gjenværende del av luftstrekking mellom Bjorli og Foss bro blir stående og kommer inn i et fast vedlikeholdsprogram. Dette gjelder også banevokterlinjen som tar "snarveien" ned fjellsiden i vendesløyfen. Mellom Bjorli og Foss bro bør de gamle hastighetssignalene beholdes.

Vestre utløp av Kylling tunnel, og søndre av Bjorli tunnel, er dekket av spissbygget snøoverbygg fra banens åpning. Byggene er av samme type som de opprinnelige ved Bergensbanen, de er i god stand, og meget verneverdige.

Stasjonene

Raumabanens mellomstasjoner fikk oppført bygninger av tilnærmet samme type som på Dovrebanens nordre del og er tegnet ved NSB's arkitektkontor. Åndalsnes stasjon ble utstyrt med en monumental steinbygning i nyklassisistisk stil. Bygningene setter sitt preg på Raumabanen og er av vesentlig verdi for opplevelsen av banen og dens samfunnshistoriske betydning. Åndalsnes lokstall, Verma stasjonsbygning og Bjorli vannverk og vanntårn er utpekt til administrativt vern i NSB's bygningsverneplan.

På Åndalsnes må lokstallområdet tilrettelegges for fortsatt damplokdrift. Vannstenderen og slaggraven må gjenoppbygges. Et område ved lokstallen må reserveres hensetting av veteranogmateriell. Eksisterende svingskive og vognvekt skal bevares som historiske driftsminner, fortsatt i bruk.

Romsdalshorn stasjon er planlagt revet i forbindelse med omlegging av E136. Planarbeidet er kommet såpass langt at sanering av stasjonen ikke er til å unngå. Dette er sterkt beklagelig. For å unngå tap av nok en stasjon, bør stasjonsbygningen og privèten flyttes til nytt stoppested nærmere Trollveggen og Romsdalshorn. Dette vil gi nye muligheter for turistmessig bruk av Raumabanen.

Marstein stasjonsbygning er, med unntak av enkelte detaljer, i forholdsvis original stand. Stasjonens beliggenhet er kanskje den mest spektakulære på noen norsk jernbane, omgitt som den er av fjell i opptil 1800 meters høyde.

Flatmark ekspedisjonsbygning og uthus ble revet i 1987. Samme skjebne fikk stasjonens vanntårn og pumpeverk (1977). På sikt bør det vurderes å gjenoppføre samtlige bygninger og perrong, for eksempel gjennom omplassering av en av de stasjonsbygningene som ikke prioriteres for vern på sitt nåværende sted (Lora, Romsdalshorn).

Verma stasjonsanlegg er tilnærmet intakt. Vedlikeholdet av stasjonsanlegget bør intensiveres slik at det kan få tilbake sitt opprinnelige preg. Bautasteinen fra åpningen, minnesteinen, lønnetreet og stasjonens beliggenhet med utsikt over dalen er viktige bevaringsverdige elementer ved Verma stasjon. Mellom stasjonen og Stavem tunnel står det en vannstender i støpt utgave til bruk for veteranogene. Stenderen er den eneste kjente på fri linje i Norge, og som sådan meget verneverdig.

Bjorli stasjonen er betjent og fungerer som endestasjon for veteranogene. På selve stasjonsområdet lå det inntil bombingene i 1940 en større restaurantbygning. Tomten anbefales reservert til et framtidig museum for Raumabanen. Grunnmur og hellebelegning skal som et minimum tas vare på som historiske spor etter den omfattende turistr trafikken før 2. verdenskrig. Stasjonens tre vokterboliger med uthus krever en snarlig istandsetting for å unngå at bygningshistoriske verdier og en "vegg" i kulturmiljøet skal gå tapt.

Bevaring av Lesja og Lesjaverk stasjoner mellom Dombås og Bjorli er viktig for å ivareta stasjonsstrukturen på banen. Begge har stor lokalhistorisk betydning, men blir vanskelig å bevare på kulturvern faglige kriterier alene. Håpet her er at Lesja kommune og private kan bidra til anleggenes bevaring (lokalt vern).

Det er få baneavdelingsbrakker igjen på strekningen. Tre er bevart på "Vermaavsnittet", hvorav ei fortsatt er i bruk. Disse brakkerne representerer et verdifullt supplement til banens øvrige driftsminner.

Vern versus fornyelse

Raumabanen og banens mange historiske anlegg anbefales pålagt vern i NVP. I tillegg til bevaring av historiske elementer av betydning, bør det utarbeides regler for hvordan vedlikehold skal utføres og nyanlegg formgis. I denne sammenheng skal det spesielt rettes fokus mot banens mange byggverk av naturstein. *Til denne oppgaven utarbeides det en formingsveileder, om nødvendig også forslag til (endret) regelverk for ombygging/vedlikehold av steinbroer/-kulverter, dersom dette anses som nødvendig for å ivareta viktige håndverksminner på banen.*

Stasjonsbygninger, et utvalg vokterboliger og linjebuer, viktige driftsbygninger og -anlegg, steinarbeider i broer, tunnelmunninger, stikkrenner og murer, telefonkurs i luftstrek, snøoverbygg osv. skal søkes bevart og danne grunnlaget for hvordan vedlikehold og fornyelse skal utøves i framtiden. Oppgradering av nødvendig infrastruktur skal være tillatt, men tiltakene må finne sin løsning innenfor de rammer som tradisjonell formgivning og materialbruk setter.

Generelt kan sies at det ved endringer og utbedringer bør tas hensyn til den estetiske utforming banens anlegg hadde fra åpningen. I denne sammenheng må påpekes nødvendigheten av også ha et nært samarbeid med Statens Vegvesen, Lesja og Rauma kommuner ved tiltak i banens nærhet.

Hensynet til turisttrafikken

Raumabanens anlegg utgjør i dag en del av den samlede opplevelsen av Romsdalen. Dette opplevelsrike samspillet mellom natur og menneskeverk medfører at også andre hensyn enn teknikk- og arkitekturhistorien må tillegges vekt i verneplanarbeidet. Skogrydding og tilgjengeliggjøring av Raumabanens mange flotte panoramaer og egne byggverk bør derfor inngå som en integrert del av verneplanarbeidet. Fra banens tidligere tid lå det en utsiktsplattform ved Stavem tunnels nedre munning. Plattformen bør vurderes gjenoppbygget. Turisttog kan derved stoppe her og slippe de reisende ut. En lignende plattform er bygget ved Kjosfossen på Flåmsbanen.

Gjennomføring

Lovhjemmel: administrativt vedtak
Vedtaksmyndighet: Jernbaneverket
Forvaltningsansvar: Jernbaneverket

Ofofbanen	Strekning: Narvik – riksgrensen, km 3,70-42,99
Nordland fylke	Narvik kommune

Tekniske data

Sporvidde: 1435 mm
Overbygning: 54 kg/m skinner på bøkesviller
Antall tunneler: 22
KL-anlegg: NSB, ulike systemer
Største stigning: 17 ‰
Tillatt aksellast: 25 tonn
Tillatt hastighet: 80 km/t
Antall stasjoner: 4

Historiske data

1902: åpnet

1921-25: nye stasjonsbygninger
1923: elektrifisert (KL-anlegg)

1959-63: fjernstyring (CTC)
1985-93: automatisk togstopp (ATS)
1988: baneomlegging i Norddalen

Eksisterende vern

Følgende anlegg er fredet etter Kulturminneloven: - Solheimsbrakka, Narvik lokstall 1 og Rombak vanntårn. I VJ er følgende administrativt vernet: - Narvik lokstall 2 og 3, administrasjonsbygg og 2 vokterboliger. I tillegg Trappelva personalrom, Katterat transformatorstasjon, Sørдалen vokterbolig med uthus, Riksgrensen boligkvarter.

Landskapet og jernbanens kulturminner mellom Rombak og Bjørnfjell er pålagt vern i medhold av Plan- og bygningsloven ("Reguleringsplan for vern av kulturminner og landskap for Rombaksbotn-Bjørnfjell"). Gjennom planen har Jernbaneverket (tidl. NSB Bane) forpliktet seg til å ta estetiske og kulturelle hensyn i opprustingen av gamle anlegg og i nybygg. Ved nybygg skal alle synlige deler utføres i mest mulig samsvar med tradisjonell byggeskikk. Gjennom reguleringsbestemmelsene er Jernbaneverket også pålagt å bevare et visst antall objekter knyttet til driften av Ofofbanen. Planen har detaljerte bestemmelser for vedlikehold av bygninger. Rombak, Katterat og Bjørnfjell stasjoner er regulert til spesialområde landskaps- og kulturminnevern.

En søknad fra Jernbaneverket om tillatelse til å bygge om 11 rasoverbygg i ny stil er avslått av Nordland fylkeskommune (2002).

Verne vurdering

Banen representerer sammen med Flåmsbana og Vermaavsnittet på Raumabanen jernbane i det dramatiske norske landskapet, med de tekniske løsningene dette krevde både av anlegg og drift. Ofotbanen var et mesterverk i ingeniørkunst og anleggsarbeid, og traséen har i flere mannsaldre kunnet tjene malmfeltene i Nord-Sverige. Ofotbanen er den av våre statsbaner som i størst grad har tjent gruveindustrien. Størstedelen av baneanleggene er fra første del av forrige århundre (1900-65).

På grunn av Ofotbanens avsondrede beliggenhet har en egen jernbanekultur materialisert seg her nord. Bofaste samfunn har helt fram til vår tid vært avhengig av jernbanen som eneste transportmulighet. Katterat med sine 14 hus er fremdeles uten bilveg.

Ofofbanen var også grunnlaget for at det vesle tettstedet Victoriahavn ble til by, og Narviks historie er uløselig knyttet til banens anlegg og drift. Denne særskilte sammenhengen mellom landskap, anlegg, banedrift og leveforhold utnyttet allerede i kultur- og reiselivssammenheng ("Rallarvegen", "Fotefar mot nord").

"Malmbanens venner" utfører på bestilling veterantogkjøring med motorvogn og damplok på norsk side. Kontrasten blir stor i møtet mellom museumsmateriellet og de 360 tonn tunge IORE-lokomotivene som blir satt i trafikk på Ofotbanen i løpet 2004.

Historisk oversikt

En jernbane mellom svensk Lappland og Ofoten ble påbegynt av svenske og engelske gruveinteressenter alt på 1880-tallet. Arbeidet ble imidlertid innstilt i 1889 etter at deler av anlegget mellom Narvik og Katterat var opparbeidet på norsk side.

Nye malmfunn ved Kiruna aktualiserte på nytt en effektiv transportåre fra malmfeltene til isfri havn i Norge. Anleggsarbeidet ble gjenopptatt i 1898, og i september 1902 møttes de to anleggsbanene på riksgrensen etter en hektisk anleggsperiode. 14. juli 1903 foresto kong Oscar II den høytidelige åpningen av Malmbanen på svensk side, og Ofotbanen på norsk.

Banen fikk normal sporvidde, og den ble bygget solid med tanke på tunge vognlaster. Anlegget ble behørig omtalt i samtidige aviser og tidsskrifter. Især var det banens snø- og rasforbygninger og den 180 meter lange Norddalsenden bro som ble trukket fram som avansert ingeniørkunst. Med hele 4,7 kilometer i tunnel var banen også en foregangsbane med hensyn til tunnelbygging. På den mest utsatte strekningen er 40% av banen overdekket. Ofotbanen er med rette regnet som det første store fjellanlegget i Norge.

Topografi og klima medførte at det på norsk side måtte bygges et omfattende transportsystem i forkant av selve baneutbyggingen. En sammenhengende anleggsveg for hest og vogn mellom Rombaksbotn og anleggene i Norddalen og på fjellet ble anlagt det første året. I tillegg ble det bygget taubaner og kraftverk for strømforsyning til anleggsleirene. For å holde tidsplanen ble den 570 meter lange Katterattunnelen og den 607 meter lange Norddalstunnelen maskinboret i 1900-01, som blant de første i landet. De øvrige tunnelene ble drevet for hånd.

Anleggsvegen betegnes i dag som "Rallarvegen" og er nylig restaurert for fotturister. På norsk side er "Rallarvegen" med tilhørende anlegg vernet etter Plan- og bygningsloven. Den er nærmere omtalt i verneplanens del II, anleggsveger (kapittel 6).

Teknisk beskrivelse

Bane og landskap

De bratte fjellsidene ved Rombaksbotn var i utgangspunktet uegnet for jernbanebygging, og baneanleggets ingeniører og arbeidsfolk hadde en møysommelig jobb med å få etablert banen. De mange tunneler, støttemurer, broer, elvetunneler, rasoverbygg, snøskjermer og andre bygde elementer vitner om at både anlegg og drift har vært – og er – en kamp mot elementene.

Teknisk infrastruktur

De fleste nyheter i jernbaneteknologi har først vært prøvet ved Ofotbanen. De tunge malmvognene har stilt strengere krav til banelegemet, skinnevekter, svilkevalitet og sikker togframføring enn det som har vært det normale ved andre norske baner. Malmlovene har skilt seg ut fra all annen trekraft fra starten av, og allerede i 1923 ble dampdriften ved Ofotbanen avløst av elektrisitet som energi til lokomotivene.

Banen har siden hatt høyeste prioritet i NSB hva angår sikringsanlegg, togstyringsanlegg og aksellaster. Årsaken til banens pionærstatus er flere: Ofotbanen er kort og håndterlig; malmtrafikken ga banen en driftsøkonomi som lå svært godt til rette for utviklingstiltak; LKAB (gruveselskapet) har i alle år vært pådriver for innføring av ny og lønnsom teknologi. Banen fikk fjernstyring i 1963, automatisk togstopp i 1985 og automatisk togkontroll i 1993. Siden 1965 har det kjørt tog med 25 tonns aksellast på banen.

På tross av de mange oppgraderinger banen har vært igjennom, har profilet i tunneler, skjæringer, rasoverbygg m.m. vært tilstrekkelig fram til i dag. I 1998 ble det vedtatt å bygge om banen til 30 tonns aksellast og samtidig utvide profilet. Dette medfører at flere konstruksjoner av eldre årgang står i fare for å bli nedfylt, ombygd eller erstattet av nye. Dette arbeidet skal være ferdig innen 2006 og innbefatter også utskifting av banens ledningsnett og nye kryssingsstasjoner på Rombak/Straumsnes og Katterat.

De to rashvelvene "Hvelv I" og "Hvelv II" er sjeldne her til lands. Stor historisk verdi har også deler av KL-anlegget og vanntårnet på Rombak (fredet). Viktigst er likevel de helt spesielle samfunnene som grodde opp langs banen, og som i dag fortsatt eksisterer i form av bygningsmiljøene ved Rombak, Katterat og Bjørnfjell stasjoner. Her til lands har vi ellers bare jernbanesamfunnet Finse på Bergensbanen som kan oppvise noe tilsvarende.

Stasjonene

Kryssingssporene på Ofotbanen ble ikke utstyrt med ekspedisjonsbygninger fra start. Vokterboliger og brakker fra anleggstiden fikk gjøre tjenesten. Derimot ble det reist vanntårn og andre nødvendige driftsbygninger. Først i mellomkrigstiden ble det bygget genuine stasjonsbygninger ved Straumsnes, Rombak, Katterat og Bjørnfjell stasjoner.

Først ute var Katterat der det ble oppført en toetasjes bygning med høyt valmet tak i 1921. Ved de andre stasjonene ble det oppført meget spesielle stasjonsbygninger i den nye funksjonalistiske ånd; kubiske bygninger med tilnærmet flate tak. Uten bilveg var disse stasjonsanleggene i realiteten små, egenfungerende samfunn med mange bofaste familier helt avhengig av jernbanen. Bygningsmiljøene er kompakte, med kort avstand til plattform. Denne situasjonen varte fram til 1960-tallet. Katterat er fremdeles uten bilveg.

Alle stasjonsanleggene mellom Narvik og riksgrensen er verneverdige. Katterat og Bjørnfjell vurderes også til å være fredningsverdige (KML). Katterat er i sin helhet bygget opp for å betjene Ofotbanen. Stasjonen er endepunkt for museumstogkjøringen, og det planlegges et elektrisitetsmuseum innredet i stasjonens transformatorstasjon. Stasjonen har også bevart anleggsminner fra den første anleggsfasen som ble stoppet i 1889.

Bjørnfjell stasjon har sin historie knyttet til Bjørnfjell som turist- og utfartssted. Stasjonsbygningen med skiboksanlegg, tjenesteboliger og Bjørnfjell turiststasjon utgjør til sammen et arkitektur- og kulturhistorisk miljø av stor verdi.

Vern versus fornyelse

Ombyggingen til 30 tonns aksellast vil kreve oppgradering av banens broer, fyllinger, skinner og sviller. Blant annet vil skinnevekten bli øket fra 54 til 60 kg/m. Disse tiltakene vil by på store utfordringer i et landskap som vil bruke tiår på å dekke over virkningen av vilkårlige utfyllinger og sprengninger. Tyngre tog vil også kreve ombygging av sporveksler, spor og kjøreledningsfester på stasjonene, ombygging av tunnelportaler, snø- og rasoverbygg osv., hvilket vil stille utfordrende oppgaver til grensesnittet mellom tekniske løsninger og vernepålegg.

Hovedinntrykket av Ofotbanen er en jernbane underordnet et storslagent landskap. Baneanleggene består i hovedsak av materialene stein, tre og korrodert stål. Dette gir en rustikk virkning og fører til at

landskapsinngrepene oppleves som avdempet. Unntaket er den omlagte baneparsellen øverst i Norddalen (1988), og nye snøoverbygg på Bjørnfjell og Solheim (1990-2000), som bidrar til å redusere opplevelsen av viktige historiske miljøer og byggverk på Ofotbanen. Nye konstruksjoner bør avspeile de gamle og videreføre banens særpreg. *Disse utfordringene håndteres best gjennom en formingsveileder som beskriver prinsippene for oppgradering av banens anlegg.*

Oppmerksomhet må også rettes mot Ofotbanens stasjoner, hvor det i samarbeid med Narvik kommune og Ofoten museum bør utarbeides skjøtsels- og bygningsverneplaner for stasjonene Straumsnes, Rombak, Katterat og Bjørnfjell. *I samråd med Riksantikvaren må det også tas en avgjørelse på om det skal innledes fredningssak i medhold av Kulturminneloven for jernbanesamfunnene på Katterat og Bjørnfjell (jfr. del II, kapittel 2.2).*

Ved å bygge nye tunneler utenom Straumsnes og Katterat stasjoner, kan både Hvelv I og II og deler av KL-anlegget fra 1923 la seg bevare. Øvrige historiske anlegg på banen må tas vare på så langt det er økonomisk mulig. I denne sammenheng knytter det seg spesielle utfordringer til bevaring av Norddalsenden bro. Broa ble i sin tid oppført fordi Forsvaret krevde at Ofotbanen fikk ei bro som lett kunne sprenges ved en krigssituasjon. Broa gikk ut av bruk i 1988 og står i dag uten anvendelse. Utfordringer knyttet til bevaring av eldre stålbroer er tatt opp til diskusjon i del II, hvor også Norddalsbroa har fått en nærmere omtale.

Gjennomføring

Lovhjemmel: administrativt vedtak

Vedtaksmyndighet: Jernbaneverket

Vernemyndighet: Nordland fylkeskommune

Forvaltningsansvar: Jernbaneverket /Ofoten museum /Narvik kommune