



Sporfornyelsesprojektet Roskilde – Ringsted (Ro-Rg) projektbeskrivelse og miljøforhold

Projektbeskrivelse

Sporfornyelsesprojektet på banestrækningen mellem Roskilde og Ringsted (Ro – Rg) er et renoveringsprojekt, der gennemføres for at kunne opretholde funktionaliteten og sikkerheden af jernbanestrækningen. Sporfornyelsesprojektet medfører at en del af de eksisterende jernbanetekniske anlægselementer, som skinner, sveller, sporkasse (ballast og underballast) samt tilhørende afvandingsanlæg, konstruktioner og kørestrømsanlæg mv. udskiftes eller opgraderes iht. gældende banenormer og myndighedskrav.

Projektet er omfattet af lov nr. 686 af 27. maj 2015, **Jernbaneloven**.

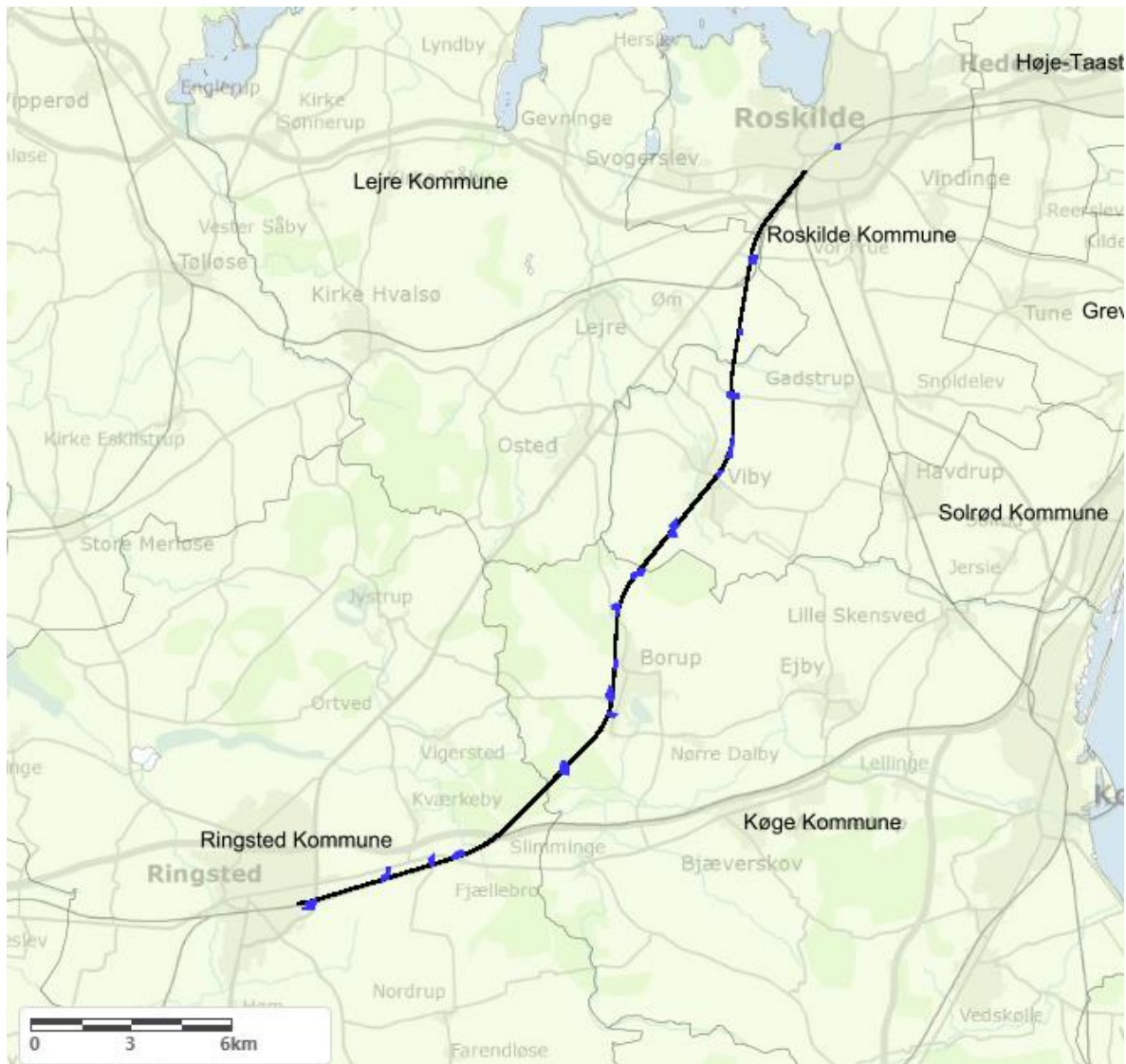
Banedanmarks vurdering er, at projektet ikke vil bidrage til væsentlige ændringer af de permanente miljøpåvirkninger, da projektet ikke vil omfatte anlæg af nye togveje eller være forbundet med ændringer, som øget trafik eller højere hastighed, der i driftssituationen vil bidrage til øget støj og vibrationer mv.

Herunder fremgår omfanget af det arbejde som forventes udført på den ca. 30 km lange dobbeltsporede strækning mellem Roskilde og Ringsted som bl.a. indeholder:

- 57 km sporombygning, herunder udveksling af skinner og sveller
- 11,6 km ny sporkasse (Inkl. sporkasse under sporskifter)
- 47,7 km ballastrensning
- 14 sporskifter udveksles 1:1 og 2 sporskifter genplaceres efter etablering af ny sporkasse
- 2 overgange, en i Borup og en i Viby Sj, optages og genanvendes.
- 1,2 km dæmningsudvidelse jf. gældende banenormer, fordelt over 9 delstrækninger
- Fornyelse af eksisterende støjskærm
- Udskiftning af skærmtage på vej bærende broer
- Fjernelse af støttekonstruktioner
- Forhøjelse af kantbjælker
- Fornyelse af faunapassage ved Fjællebro
- Omisolering af brokonstruktioner
- Afvandingsarbejder ved hvert spor på hele strækningen, grøfter, dræn mv
- Etablering af forsinkelses- og nedsivningsanlæg samt pumpebrønd
- Kørestrømsarbejder mv.

Af nedenstående Figur 1 ses strækningen mellem Roskilde og Ringsted via Viby, Borup og Kværkeby, med tilhørende arbejdspladser.

Strækningen omfatter en del af eksisterende TIB 1 banestrækning, der passerer både bymæssig bebyggelse, skov og landområder med spredt bebyggelse samt Natura 2000 område og Fredet område Ramsødalen.



Figur 1. Banestrækningen mellem Roskilde og Ringsted, som sporfornyes med angivelse af placering af tilhørende arbejdspladser.

Tidsplan

Projektet gennemføres i 2022-23 af hensyn til væsentlige begrænsninger afledt af Banedanmarks signalprogram:

- Signalprogrammet skal udrulles på samme strækning umiddelbart efter 2024, og frem til planlagt ibrugtagning i 2028.
- Totalspærring er ikke mulig efter 2022, da godstog ikke kan køre på ny bane København - Ringsted i overgangsperioden fra gammel til ny on-board sikringsteknologi.

Nedenstående er foreløbig udførelsestidsplan, baseret på indmeldte sporspæringer:

2022		
	Døgnspærring alle ugens dage (24/7)	Strækning
Forberedende arbejder Enkeltsporspærring	09. april – 18. april 13. maj – 15. maj 26. maj – 29. maj 04. juni – 06. juni	Roskilde – Viby Sj. Roskilde – Viby Sj. Kværkeby - Ringsted Kværkeby - Ringsted
Enkeltsporspærring	05. juli – 15. juli	Kværkeby – Ringsted
Totalsporspærring af begge spor	16. juli – 07. august	Roskilde - Ringsted
Enkeltsporspærring	08. august – 11. august 12. august – 30. august 31. august – 16. sept. 17. september – 24. september 25. september – 02. oktober	Roskilde – Viby Sj. Viby Sj. – Borup Borup – Kværkeby Roskilde – Viby Sj. Kværkeby - Ringsted
2023		
Enkeltsporspærring	01. juni – 02. juli 03. juli – 09. august	Borup – Kværkeby Viby Sj – Borup
Restarbejder Enkeltsporspærring	10. august – 13. august 14. august – 17. august	Viby Sj. – Borup Borup - Kværkeby

Størstedelen og de mest omfattende sporfornylsesaktiviteter udføres under ovenstående sporspæringer, dog kan der ligeledes være behov for at udføre en del arbejde langs strækning i perioder, som ikke er nævnt i oversigten. Sidstnævnte aktiviteter forventes at foregå indenfor normal arbejdstid.

Under sporspæringer tilrettelægges arbejdet således, at disse i videst muligt omfang udføres indenfor normal arbejdstid. Af hensyn til projektets fremdrift, som er afhængig af sporspæringer, kan der dog være behov for at udføre arbejde udenfor normal arbejdstid, herunder også om natten. Dette skyldes bl.a. at der ved brug af større maskiner, såsom sporombygger samt ballastrenser, benyttes arbejds hold/skift, der vil vare ca. 12 timer. I de resterende 12 timer vedligeholdes og klargøres maskinerne. Vedligeholdelse og klargøring af maskinerne vil foregå ude på strækningen (der hvor maskinen er kommet til), hvorefter maskinerne vil fortsætte arbejdet de næste ca. 12 timer. Omlastning af nye og brugte materialer som f.eks. sveller, grus og skærver vil ske på de dertil indrettede arbejdspladser langs strækningen (i nærheden hvor maskinen er kommet til) og kan give anledning til støj i perioder. Ved arbejder på stationerne benyttes der mindre maskiner bl.a. gravemaskiner og dumpere, og disse forventes mere eller mindre at arbejde i døgndrift under totalspærringen.

Hvorvidt maskinerne arbejder om dagen eller om natten og hvornår omlasning skal foregå er afhængig af fremdrift og planlægning af samlede aktiviteter ift. tidsplan. Da arbejderne imidlertid i vidt omfang er indbyrdes afhængige, vil tiltag, der begrænser støjende aktiviteter om natten i realiteten betyde en forlængelse af arbejdsperioden og dermed den periode, hvor sporspæringer er nødvendige.

Det er Banedanmarks erfaring, at sporfornylsesarbejder på grund af logistikudfordringer, pludselig opståede udfordringer eller arbejder, der er gået lettere end forventet, ikke i fuldt omfang kan udføres ud fra en forudbestemt tidsplan, men kræver til stadighed tilpasninger af tidsplanen.

Banedanmark og dennes entreprenører vil tilstræbe, at begrænse støjgenerne om aftenen og natten, i det omfang det ikke hindrer færdiggørelse af arbejdet til ibrugtagning af sporene til drift ved sporspæringsperiodernes afslutning.

Arbejdsmetoder

For at gennemføre sporfornyelsesprojektet vil der være behov for at benytte store skinnekørende maskiner såsom ballastrensere og sporombygger (se nedenstående billede). Disse store maskiner vil dog kun blive brugt på fri bane og ikke på stationerne.



Ved arbejder på stationerne benyttes der mindre maskiner bl.a. gravemaskiner, rendegravere og dumpere. Det mindre maskiner vil også blive brugt på fri bane til bl.a. afvandingsarbejde samt de steder hvor der skal udføres udskiftning af underballast, sporsænkninger, dæmningsudvidelser og lign, da disse udføres som manuelt arbejde.

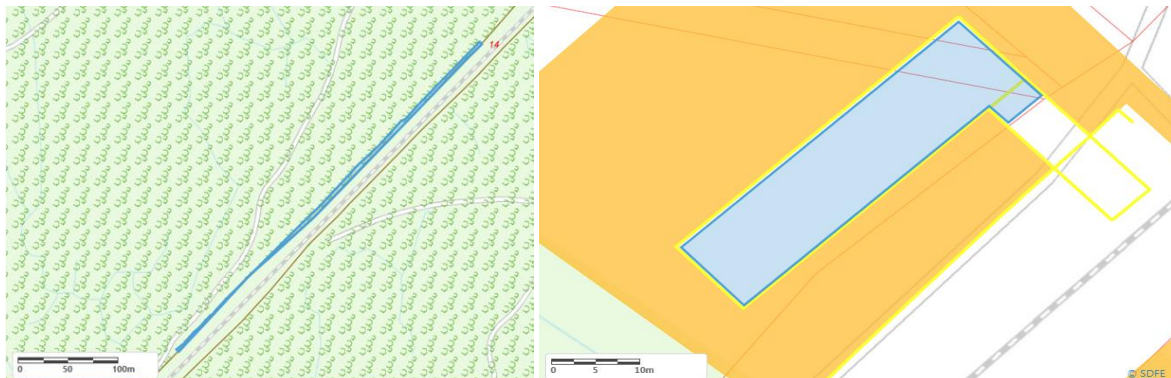
Arbejdsmetoden for manuelle arbejder vil starte med at sporet tages op i passende sporrammer, hvorefter skærver og underballast bortgraves med mindre maskiner. De opgravede materialer (restprodukter) vil som udgangspunkt blive kørt direkte ud til arbejdspladser langs sporet. Derefter opbygges sporkassen igen, og der afsluttes med at lægge skærver/sveller og skinner. Hovedparten af arbejdet vil blive udført fra/i sporet, men enkelte arbejder, bl.a. dele af afvandingsarbejderne, vil kunne foretages fra siden af sporet.

Maskinellet som bliver benyttet, vil både være standardmaskiner samt tovejskøretøjer (til både vej og bane). Derudover vil der være et stort antal af forskellige arbejds køretøjer, hvor de fleste vil medbringe vogne til materialer, reservedele mv.

Arealbehov

Sporfornyelsen, anlæg af dæmninger og kontrabanketter, reprofilerung af grøfter mv. sker i videst muligt omfang på Banedanmarks egne arealer, hvorfor der som hovedregel ikke skal erhverves permanente arealer hertil, men der er dog enkelte steder behov for permanent inddragelse af naboarealer, idet der af hensyn til banens sikkerhed udføres dæmningsudvidelser ift. stabilitet og tilpasning af afvandingsanlæg f.eks. grøftereprofilering, forsinkelses- og nedsivningsbassiner iht. gældende banenormer, regler og lovgivning. Dvs. alle banetekniske installationer, herunder afvandingsanlæg, skal stå på jernbanens areal efter anlæggets afslutning.

Banedanmark gennemfører arealerhvervelse ved ekspropriation. Det forventes at ca. 30.000 m² bliver permanent eksproprieret til jernbaneformål. Da strækningen løber igennem store skovområder, er det fortrinsvist disse samt landbrugsarealer, der permanent skal afgive areal – hverken bygninger eller haver ved landbrugsejendomme berøres. Derudover vil der også blive berørt enkelte private haver, ubebyggede, erhvervs- og offentlige arealer ved permanent ekspropriation. Nedenstående Figur 2 og 3 er eksempler på arealer, som eksproprieres permanent.



Figur 2 og 3. Permanent ekspropriation af areal langs strækning (blåt markeret, matrikel nr. 6h Humleore Skov, Vigersted (ca. 1.500 m²)) og areal ifm. etablering til etablering af bassin (Matrikel nr. 1g og 1f Humleore Skov, Kværkeby (ca. 600 m²))

Derudover vil det være nødvendigt at foretage midlertidige ekspropriationer af arealer, som benyttes til arbejdspladser, arbejdsarealer og arbejdsveje i anlægsperioden. Det forventes at ca. 600.000 m² midlertidigt bliver eksproprieret. Særligt sporfornyelsen vil kræve større sporarbejdspladser på hver side af jernbanen for ca. hver 3. km over hele strækningen. Indretning af disse er nødvendige for udveksling af materialer og restprodukter mellem vej og jernbane. Pladsens placering er betinget af, at den skal være beliggende i direkte tilknytning til jernbanen og nær steder, hvor der skal arbejdes på jernbane, samtidig skal der være mulighed for at etablere vejadgang.

De midlertidige arbejdspladser mv. er placeret af hensyn til anlægsarbejderne og er i det omfang, det har været muligt, placeret under hensyntagen til naboer-, miljø-, natur- og kulturhistoriske forhold.

Arbejdspladser anvendes i de udførelsesperioder, hvor de enkelte sporspærringer er planlagte. Nogle arealer vil blive anvendt i kortere perioder (under 6 uger), andre kan der være behov for at anvende i længere perioder og endeligt er der pladser, som skal benyttes i både 2022 og 2023. Det er dog ikke ensbetydende at der konstant er aktiviteter på pladserne i begge år. Hyppigere aktiviteter vil kun forekomme i perioder relaterede til sporspærringer i nærheden af arbejdspladser, dvs. i begrænsede perioder, hvor selve udførelse af sporfornyelsen finder sted.

For at komme af med restprodukter som overskudsjord, bagharp, brugte skærver og sveller eller affald fra sporfornyelsesaktiviteter kan der være behov for at etablere områder til omlastning af disse på arbejdspladserne. Etablering af områderne vil først ske efter forudgående indhentning af nødvendige tilladelser jf. miljøbeskyttelsesloven fra den respektive kommune.

Den detaljerede planlægning af jordlogistik og indretning af pladser foretages først senere i projektet, men generelt vil ubefæstede områder, hvor der sker midlertidig omlastning af restprodukter, blive etableret ved at mulden rømmes af og oplægges i midlertidigt depot på pladsen. Herefter udlægges en gruspude på fiberdug, for at undgå sammenblanding med underliggende jord, og der etableres de nødvendige foranstaltninger så der ikke kan ske en overfladeafstrømning til omgivelserne fra de kortvarigt oplagte materialer. Efter afslutning af anlægsarbejderne reetableres området ved fjernelse af grus, fiberdug samt genudlægning af mulden.

Alle jordflytninger ud af projektet (også jord, som ikke er omfattet af områdeklassificering eller stammer fra kortlagte arealer) anmeldes jf. gældende lovgivning til kommunen for anvisning af jord. Det forventes at det enkelte parti af restprodukter ikke vil være oplagt længere end 3-5 dage. Al overskudsjord køres til kartering hos godkendt modtager. Det bemærkes at evt. synligt forurenede materialer vil blive bortskaffet straks eller oplagt i overdækket container med tæt bund.

Under arbejdet vil der jævnligt blive ført miljøtilsyn for at sikre, at vilkår i tilladelser overholdes på pladserne. På grundlag af ovennævnte tiltag vurderer Banedanmark ikke, at der kan ske udvaskning af miljøfremmede stoffer fra restprodukter.

Når projektet er gennemført og taget i brug, vil de midlertidige eksproprierede arealer blive reetableret (herunder skovarealer genplantet) og leveret tilbage til de pågældende lodsejere.

Banedanmark er gået i dialog med lodsejer af de større arealer, som er berørte af arealerhvervelse ved ekspropriation. Derudover har Banedanmark gennemgået arealerne på indledende møder med Roskilde, Lejre, Køge og Ringsted kommuner, som er myndighed ift. de forskellige tilladelser og dispensationer iht. f.eks. Planloven, Naturbeskyttelsesloven, Miljøbeskyttelsesloven mv.

Både midlertidige og permanente berørte arealer med angivelse af matrikler og ejerlav fremgår af bilag B ”Ro-Rg arbejdsplads- og arbejdsarealtegnninger samt oversigt over relaterede miljøforhold”, samt bilag Bilag C ”Ro-Rg arealer”.

Beskyttet natur og arter

Fredskov

De permanent inddragede fredskovsarealer udgør ca. 2,7 ha, hvoraf ca. 1,3 ha er på Banedanmarks arealer, der primært berøres ifm. fornyelse af afvandingsanlæg, som beskrives i ovenstående. Strækningen Roskilde – Ringsted løber igennem store fredskovområder, hvor der permanent hovedsageligt inddrages smalle bræmmer af fredskov langs banen. Banedanmark vurderer, at miljøpåvirkningen ved den permanent inddragelse af fredskov, ikke er en væsentlig miljøpåvirkning. Der forventes hertil at Miljøstyrelsen vil stille krav om udlægning af erstatningsskov for permanent inddragelse af fredskov, som jf. praksis er op til 200 %.

Derudover vil ifm. etableringen af arbejdsveje og arbejdspladser i anlægsfasen for sporfornyelse være nødvendigt at inddrage ca. 7,8 ha fredskov i en kortere periode. Arealerne vil blive reetableret ved endt arbejde, og der vil blive genplantet skov. Derudover vil der, såfremt Miljøstyrelsen stiller vilkår herom blive udlagt erstatningsskov efter de forholdsregler og vilkår som stilles af myndigheden.

Banedanmark er allerede i dialog med Miljøstyrelsen ifm. permanent og midlertidig ophævelse af fredskovspligten iht. Skovloven.

Bilag IV arter

Banedanmarks rådgiver har udført en overordnet vurdering på baggrund af offentlige tilgængelige registreringer af projektets påvirkning på den økologiske funktionalitet for bilag IV-arter med generelle betragtninger uden hensyntagen til særlige lokale forhold. Det vurderes at der ingen påvirkning vil være på f.eks. padden, vandsalamander mv. i hverken anlægs- eller driftsfasen, mens sporfornyelsen vil kunne have en positiv effekt på arten markfirben. Dette skyldes at sporfornyelsen medfører at en del banedæmninger på delstrækninger fornyes, hvorved beplantning og muld fjernes og erstattes med grus, hvilket gør dem mere velegnede som levested for markfirben.

Projektet medfører rydning af træer langs banen, herunder enkelte ældre træer, der potentielt kan være egnede for flagermus. Der er ikke konkret kendskab til forekomst af flagermus i træerne, men det kan ikke fuldstændigt udelukkes, at nogle af træerne langs banen huser flagermus, og derfor ryddes træer langs banen kun udenfor yngle- og overvintringsperioden for flagermus. Hermed minimeres risikoen for påvirkning af individer og lokale bestande. Da der samtidig er tale om fældning af forholdsvis få træer, ift. de nærliggende skovområder, som indeholder træer af tilsvarende størrelse og kvalitet, så vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet for flagermus kan opretholdes.

Der vil i foråret 2021 blive fortaget en gennemgang af flagermusegnede træer. Alle fundne træer bliver markeret i felten, for først at blive fældet indenfor den periode, hvor der hverken er ynglende flagermus, eller flagermus i vinterhi i træerne. På den måde sikres det, at der ikke sker skade på eventuelle individer af flagermus.

Samlet set vurderes anlægsarbejder for sporfornyelsesarbejder ikke at påvirke bilag IV-arter.

Beskyttede vandløb og natur

På strækningen mellem Roskilde og Ringsted løber der flere beskyttede vandløb langs banen, og flere steder krydser disse også under banen. Ved behov for etablering af arbejdsveje er der derfor behov for at midlertidigt krydse vandløb enkelte steder, f.eks. tæt ved Syvvejen. Der indhentes de nødvendige tilladelser hos respektive kommuner iht. naturbeskyttelsesloven og vandløbsloven. Projektet vil påbegynde dialog med kommunerne ift. disse vandløbskrydsninger, og generelt sikres det med afværgeforanstaltninger samt vilkår som stilles af myndigheder, at vandløb ikke påvirkes af anlægsarbejderne.

Opsummering

Generelt vil der ved rydning af beplantning langs banen i naturbeskyttede områder blive taget hensyn til naturen ved at undgå oplag af fældet materiale i områderne, og ved at mindske kørsel med tungt materiel. Der vil i nødvendigt omfang blive udlagt køreplader, hvis jorden er våd og tæt på store træers rødder.

I kommende projektfase vil Banedanmark rette henvendelser til kommunerne, som har lokalkendskab til beskyttede arter samt natur. Ved evt. behov vil de nødvendige tilladelser indhentes og vilkår om f.eks. afværgeforanstaltninger og erstatningsnatur blive efterfulgt.

Det er Banedanmarks vurdering at beskyttede naturområder og arter ikke påvirkes i væsentlig grad af sporfornyelsen.

Baneafvanding og overfladevand

Eksisterende baneafvanding, som er en del af jernbaneinfrastruktur anlægget, skal renoveres og forbedres, så afvandingsystemerne i højere grad tilpasses ekstreme regnhændelser. Hvis vandet ikke hurtigt ledes væk fra sporkassen, mindskes sporkassens levetid og på sigt nedsættes sikkerheden. Der ændres ikke på eksisterende oplandsarealer og vandet ledes fortsat til de samme eksisterende udledningspunkter og recipienter. Dog vil udledningen blive mere målrettet og styret.

Eksisterende baneafvanding renoveres og forbedres ved at eksisterende grøfter reprofileres i nødvendigt omfang og på enkelte delstrækninger vil grøfterne blive rørlagt med drænledninger. Det vil blive afklaret med kommunerne i hvilket omfang, der skal søges om fornyede udledningstilladelser mv. og i hvilket omfang, der af hensyn til deres vandløb og lukkede ledningssystemer, skal etableres forsinkelse af vandflowet. Da der endnu ikke er sket en endelig afklaring med kommunerne, er der lige nu foretaget en konservativ betragtning med hensyn til behovet for forsinkelsesbassiner, som er fremlagt i arealoversigter (herunder er en del arealer, der eksproprieres permanent til dette formål (se bilag B "Ro-Rg arbejdsplads- og arbejdsarealtegninger samt oversigt over relaterede miljøforhold").

Natura 2000-området Ramsø Mose /3/

Natura 2000-området har et areal på 216 ha. Natura 2000-området nr. 151 består af Fuglebeskyttelsesområde F104. I den østlige halvdel af området ligger Gadstrup Mose, Brordrup Mose, Ramsømagle Sø og den genoprettede statsejede Ramsø Sø. Der er sti fra Gadstrup til midt på Ramsømagle Sø, hvor Roskilde Amt har opført et fugletårn. Den vestlige del af området mellem Ramsø Søgård og Kumlehuse ved Roskilde-Ringsted landevej anvendes som kildeplads af Københavns Energi. Hele strækningen er åben for færdsel til fods. Roskilde Amt har opført et fugleskjul med udsigt over de små søer og engene nord for Øster Syv.

Området er i 1994 udpeget som fuglebeskyttelsesområde F104 alene på grund af tilstedeværelsen af sortterner, som udgør områdets eneste udpegningsgrundlag. Arten er ikke konstateret ynglende i området de senere år. Sortterner har i de seneste år været inde i en tilbagegang på nationalt plan. Udpegningsgrundlaget er i 2019 foreslået tilpasset således at sortterner fjernes og fjordterner, rørdrum og rørhøg tilføjes. Jævnfør Basisanalyse 2022-2027 er der registreret levesteder for rørhøg indenfor fuglebeskyttelsesområdet. Natura 2000-området ligger i Lejre og Roskilde Kommuner og indenfor vandplanområdet hovedvandopland Roskilde Fjord og Isefjord. De væsentligste naturforvaltningsmæssige opgaver i området knytter sig til fortsat sikring af pleje på mulige levesteder for sortterner.

Ca. 268 m af eksisterende banestrækning passerer Natura 2000-området Fuglebeskyttelse, Ramsø Mose (Natura 2000-område nr. 151, Fuglebeskyttelsesområde F104). Se nedenstående Figur 5-7



Figur 5-7. Ca. 268 m af eksisterende banestrækning passerer Natura 2000-området Fuglebeskyttelsesområdet, Ramsø Mose

Der er ikke placeret arbejdspladser, arbejdsarealer eller adgangsveje indenfor Fuglebeskyttelsesområdet, Ramsø Mose. Aktiviteterne med sporfornyelse, som er meget kortvarige (maks. få timer) vil udelukkende foregå på selve banestrækningen, hvor der i dag foregår hyppig gods- og passagertogdrift. Da anlægsaktiviteter kun udføres på bane, og der ikke anlægges arbejdspladser i Natura 2000 området, vurderes det at projektet ingen påvirkning har på området, dvs. at projektet ikke påvirker Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag væsentligt.

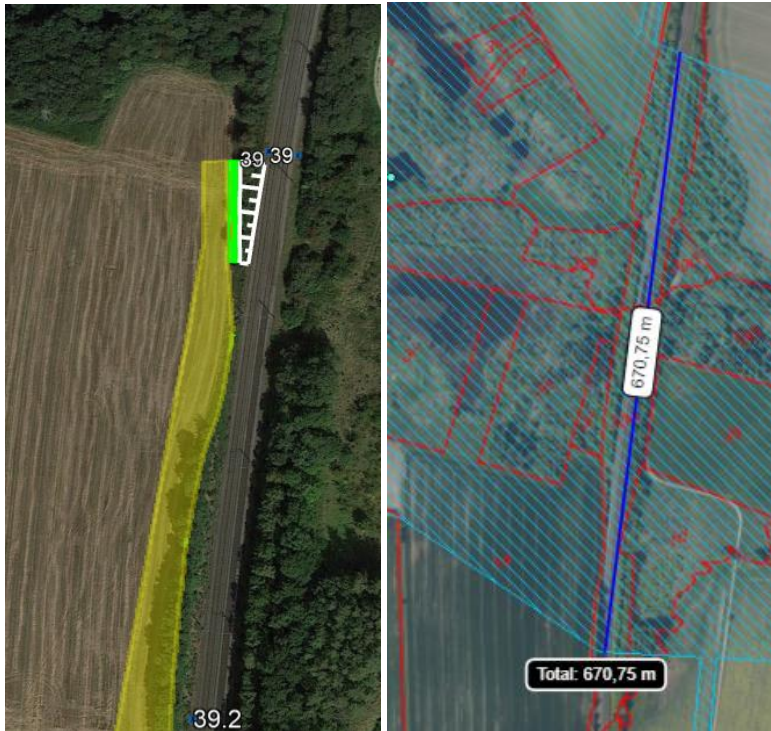
Der er placeret en mindre arbejdsvej og der udføres mindre dæmningsarbejder ca. 35 meter syd for Natura 2000-området. Det vurderes at aktiviteterne på denne mindre arbejdsvej ingen direkte eller indirekte påvirkning har på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag eller med andre ord vil de ikke påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt, hverken direkte eller indirekte pga. afstanden, aktivitetstype og varighed.

Fredet område Ramsødalen

Ramsødalen er fredningstype 1. Fredningen omfatter et areal på ca. i alt. 300 ha. Formålet med fredningen er at bevare og forbedre Ramsødalen som levested for et naturligt, rigt og varieret dyre- og planteliv, bevare og forbedre de landskabelige værdier, herunder det frie udsyn over og i tunneldalen, åbne mulighed for naturpleje og naturgenopretning, herunder genskabelse af Ramsødalen, sikre offentligheden adgang til Ramsødalen i et omfang, der er foreneligt med fredningens formål.

Fredningen er dog ikke til hinder for, at der langs og i umiddelbar tilknytning til det eksisterende jernbanetrace etableres et trace til højhastighedstog eller et ekstra dobbeltspor.

Ca. 671 m af banestrækningen løber igennem Ramsødalen (se nedenstående Figur 9). Der skal etableres en mindre arbejdsvej i Ramsødalen som er ca. 200 m lang for at gennemføre en mindre ca. 40 m lang dæmningsudvidelse (se nedenstående Figur 8).



Figur 8. Arbejdsvej til dæmningsudvidelse (grønt markeret fra km. 39 til 39.2, dvs ca. 200 m) med dæmningsudvidelse (hvidt markeret, ca 40 m).

Figur 9. Lokation hvor banen passerer Ramsødalen (ca. 671 m).

Grundet manglende planumsbredde (sporkassens bredde) iht. gældende banenormer på den eksisterende banedæmning, er der behov for en mindre udvidelse af dæmningen, da de geometriske minimumskrav ikke er overholdt iht. planum og skråning, hvilket udgør en risiko for dæmningsstabilitet og dermed jernbanesikkerhed.

De ca. 200 m arbejdsveje er placerede på et dyrket landbrugsareal langs banen samt på den ca. 40 m lange banedæmning, som skal udvides, hvorpå der er bevoksning. Den berørte bevoksning er på Banedanmarks areal og består af driftsbetinget bevoksning, hvilket betyder at bevoksningen overvåges, og der løbende fjernes gamle og store træer med hensyn til sikkerhed af togdrift. Arbejdsvej etableres på køreplader for at minimere påvirkning af området mest muligt. Dæmningsudvidelse er planlagt at blive udført med mindre og mest skånsomme maskiner. Anlægsvarighed forventes at være under 6 uger.

Banedanmark vil tage kontakt til den ansvarlige myndighed for Ramsødalen og få afklaret om ovenstående aktiviteter er i strid med fredningsbestemmelserne, og derfor kræver dispensation fra fredning.

Støj

Anlægsfase

Naboområder beliggende op til de jernbanestrækninger, som er direkte omfattet af sporfornyelsen eller i umiddelbar nærhed til arbejdspladsarealerne, vil under projektets gennemførelse lejlighedsvis blive udsat for støj, der overskrider de normalt anvendte grænseværdier for støj.

Støjende anlægsaktiviteter relaterede til sporarbejdet vil foregå i dag-, aften- og natperioder af hensyn til at begrænse indskrænkningen af togtrafikken og af hensyn til afvikling af trafik i byområder. Gener for boliger tæt på banestrækning vil således ikke kunne undgås, men vil som udgangspunkt være af kortere varighed, da aktiviteterne løbende flytter lokalitet.

Arbejdspladser anvendes i de udførelsesperioder, hvor de enkelte sporspærringer er planlagte. Nogle arealer vil blive anvendt i kortere perioder (under 6 uger), mens der på en række pladser vil være aktiviteter i længere (over 6 uger) perioder. Der vil også være pladser, som skal anvendes i både 2022 og 2023. Dette er dog ikke ensbetydende med at der konstant er støjende aktiviteter på pladserne i begge år. Hyppigere aktiviteter, som kan være støjende, vil kun forekomme i perioder relaterede til sporspærringer og arbejder på strækningen i nærheden af arbejdspladser, dvs. i begrænsede perioder, hvor selve udførelse af sporfornyelsen finder sted.

Banedanmark og dennes entreprenører vil tilstræbe, at begrænse støjgenerne om aftenen og natten, i det omfang det ikke hindrer færdiggørelse af arbejdet til ibrugtagning af sporene til drift ved sporspærringsperiodernes afslutning.

Banedanmark vil foretage en anmeldelse af støjende arbejder med henblik på at opnå den enkelte kommunes tilladelse.

I forbindelse med anlægsaktiviteterne vil Banedanmark udsende informationsbreve til naboerne i en radius af ca. 200 meter fra banen, samt yderligere i en radius på ca. 200 - 500 meter omkring områder, hvor der foregår hyppigere aktiviteter som varer længere tid. Disse informationsbreve vil indeholde oplysninger om arbejdet, tidsplan, kontaktmuligheder m.v. Endvidere vil Banedanmark udsende opfølgingsbreve såfremt der er større ændringer i forhold til det beskrevne i opstarts brevet.

Den primære informationsplatform vil være projektets hjemmeside, der opdateres med nyt om arbejdet. Her vil det også blive muligt at tilmelde sig vores naboinformationsservice, så man modtager vores nyheder om projektet som e-mail. Herudover benytter vi annoncering i de lokale medier, pressemeddelelser samt øvrig proaktiv presse om byggeriet til medier langs strækningen. Vi har desuden mulighed for at benytte outposts eller A-klapskilte på stationerne med information til passagerne samt byggepladsskilte ved vores byggepladser.

Driftsfase

Banedanmarks vurdering er, at projektet ikke vil bidrage til væsentlige ændringer af de permanente miljøpåvirkninger, da projektet ikke vil omfatte anlæg af nye togveje eller være forbundet med ændringer, som øget trafik eller højere hastighed, der i driftssituationen vil bidrage til øget støj og vibrationer mv.

Støv

Naboområder op til sporet og til arbejdspladser kan blive udsat for støv fra jord og skærver, dels ved ballastrensning og ved midlertidig omlastning af disse.

Anlægsarbejder kan være en kilde til støvdannelse, der kan have stor midlertidig indflydelse på den lokale luftkvalitet. Graden af støvemission vil variere afhængig af aktiviteter, jordbunds- og meteorologiske forhold, som f.eks. nedbør, vindretning og hastighed. Specielt vil der i perioder med tørt vejr og megen vind være størst risiko for at kunne påføre naboer støvgener, men det vurderes at være af mindre betydning grundet anlægsarbejdets omfang. Afværgeforanstaltninger i form af eksempelvis vanding af byggepladser kan reducere støvgener, hvorfor støv ikke vurderes at være en væsentlig miljøgener.

I driftsfasen vurderes ikke at være støvgener som følge af sporfornyelsen.

Visuelle forhold

Der vil udelukkende være tale om varige visuelle påvirkninger af meget lokal karakter som følge af fornyede eksisterende dæmninger samt midlertidigt ændret beplantning langs baneforløb.

De midlertidige arbejdspladser vil medføre en midlertidig påvirkning af de visuelle forhold, men da det er over en kort tidshorisont og pladserne reetableres til nuværende formål, vil der ikke være tale om en væsentlig miljøpåvirkning af landskabet.

Affald og restprodukter

I anlægsfasen vil projektet bidrage med forskellige affaldstyper i form af bygge- og anlægsaffald samt husholdningsaffald og lignende fra skurbyer. Bygge- og anlægsaffald samt restprodukter fra sporfornyelsen vil primært være jord, bagharp og skærver samt stål i form af skinner, armering og beton fra sveller mv.

Entreprenørens håndtering, flytning og bortskaffelse af jord, bagharp og skærver, midlertidig oplægning af materialer vil ske på grundlag af de tilladelser, som Banedanmark og entreprenøren er forpligtede til at indhente. Der bortskaffes til godkendte modtager med fokus på genanvendelse.

Al jord, som bortskaffes fra projektet, vil blive håndteret og bortskaffet iht. bestemmelserne i jordflytningsbekendtgørelsen hos godkendte modtager.

Ligeledes vil bortskaffelse af affald ske i henhold til kommunernes affaldsregulativer. Affald fra projektet vil blive bortskaffet til miljøgodkendte modtagere med fokus på at blive genanvendt. Entreprenøren beslutter hvilke miljøgodkendte modtagere, der vil blive benyttet.

Banedanmark vil foretage kontrol af disse forhold.

Det forventes at der bl.a. skal bortskaffes ca. 50.000 m³ bagharp fra ballastrensning, ca. 15.000 m³ overskudsjord, ca. 25.000 m³ skærver ca. 2.000 stk. træsveller og 100.000 stk. betonsveller fra sporkasseudskiftning mv. til godkendte modtager.

Miljøpåvirkningen ved restprodukter og affald vurderes at være af mindre karakter.

Ressourcer

Det primære ressourceforbrug til sporfornyelsen vil være i form af grus-materialer, stål og granitskærver samt beton.

Grus anvendes som underballast i sporkasser. Dertil kommer stabillag på arbejdsarealer. Grus er en ikke fornybar ressource, hvilket der ifølge Råstofloven skal tages hensyn til. Der vil endvidere så vidt det er muligt, blive anvendt grus fra lokale råstofområder, så transport minimeres. Det samlede forbrug af grusmaterialer vurderes dog ikke at udgøre et ressourcemæssigt problem, hverken på regionalt eller nationalt plan.

Stålet anvendes til skinner og til armering i betonkonstruktioner. Produktionen af stål er miljøbelastende, hvorfor der vil være en miljøgevinst ved at anvende genbrugsstål. Det samlede forbrug vurderes ikke at udgøre et ressourcemæssigt problem.

Granit anvendes til skærveballast. Granit er en ikke-fornybar ressource, og i Danmark brydes der kun granit på Bornholm. Det forventes derfor at det kan være nødvendigt at importere granitskærver fra andre steder i verden, f.eks. Norge. Projektets forbrug vurderes ikke at have et omfang som udgør et ressourcemæssigt problem. Ressourcer indhentes så vidt muligt i lokalområdet.

Miljøpåvirkningen ved ressourceforbrug vurderes at være af mindre karakter.

Kulturhistoriske og rekreative interesser

Sporfornelse sker i umiddelbar nærhed af den eksisterende jernbane. Projektet vil medføre en mindre påvirkning af enkelte kulturhistoriske interesser i anlægsfasen, især i forbindelse med etableringen af midlertidige arbejdsarealer og -veje. I projektet kan der være behov for dispensationer i forhold til beskyttede kulturhistoriske interesser, hvor der skal ansøges om dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen.

Projektet opstarter i kommende tid dialog med Roskilde Museum (Roskilde og Lejre Kommuner), Museum Sydøstdanmark (Køge Kommune) og Museum Vestsjælland (Ringsted kommune) vedr. projektets planlagte

arealanvendelser langs hele strækningen og mulige arkæologiske interesser. Museer foretager evt. arkæologiske forundersøgelser på udvalgte arealer på baggrund af arkivalsk kontrol.

Referencer

/1/ Jernbaneloven Lov nr. 686 af 27.05.2015 med senere ændringer ihht. Lov om ændring af Lov om offentlige veje mv, jernbaneloven og forskellige andre love Lov nr. 658 af 08.05.2016.

/2/ Miljøskema 20.01.2021, Rambøll A/S

/3/ Kilde: Natura 2000-plan 2016-2021, Ramsø Mose, Natura 2000-område nr. 151, Fuglebeskyttelsesområde F104. Udgivet af Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen april 2016, (https://mst.dk/media/130719/151_n2000plan_2016-21.pdf)

/4/ Kilde: Afgørelser - Reg. nr.: 07921.00, Fredningen vedrører: Ramsødalen, Naturklagenævnet 30-08-2004, Fredningsnævnet 27-12-2001. (<https://www2.blst.dk/nfr/07921.00.pdf>)