

Maj 2025

AFGRÆNSNINGSNOTAT FOR GRIBSKO- VBANEN SPORRENOVERING



INDHOLD

1.	Indledning	3
2.	Formålet med Afgrænsningsnotatet	3
3.	Høringsparter	4
4.	Beskrivelse af projektet	4
5.	referencescenariet	12
6.	Afgrænsning af miljøfaktorer og påvirkninger	13
7.	Natura 2000-væsentlighedsvurdering	14
8.	Resultat af afgrænsningen	14
9.	Afgrænsningsskema	15
1.	BILAG – BEMÆRKNINGER FRA HØRINGEN	27

1. INDLEDNING

Afgrænsningsnotatet fastlægger indholdet af den miljøkonsekvensrapport (VVM), der skal udarbejdes for projektet Gribskovbanen Sporrenovering, jf. miljøvurderingsloven (LBK. nr. 4 af 03/01/2023).

Projektet omhandler sporrenovering på delstrækninger af Gribskovbanen, mellem hhv. Kagerup-Helsingør og Mårum-Gilleleje, hvor spor og sporkassen på begge delstrækninger trænger til udskiftning. Sporrenoveringen er nødvendig for at kunne opretholde fortsat togdrift mellem stationerne.

Projektet er omfattet af bilag 2 punkt 10h i miljøvurderingsloven. På baggrund af indledende dialog med Gribskov Kommune og Hillerød Kommune har Lokaltog A/S i VVM-ansøgningen ønsket, at projektet undergår en miljøvurdering, jf. miljøvurderingsloven § 19 stk. 4. Der er derfor ikke foretaget en indledende VVM-screening af projektet.

Formålet med miljøvurderingen er jf. miljøvurderingslovens § 1, stk. 2:

Formålet med en miljøvurdering er, at der under inddragelse af offentligheden så tidligt som muligt og forud for, at myndigheden træffer afgørelse om planen, programmet eller projektet, tages hensyn til planers, programmers og projekters sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

Gribskov Kommune og Hillerød Kommune er VVM-myndighed for projektet.

2. FORMÅLET MED AFGRÆSNSINGSNOTATET

Afgrænsningsnotatet er grundlaget for Gribskov og Hillerød Kommuners udtalelse til bygherre om, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som bygherren skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten. Afgrænsningsnotatet sætter rammen for udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten (VVM), jf. miljøvurderingslovens § 23, og angiver de miljøfaktorer og underliggende miljøemner, som vurderes at blive påvirket væsentligt af projektet, og som derfor skal vurderes nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

Afgrænsningsnotatet er udarbejdet på baggrund af sagens oplysninger, herunder projektansøgningen, dialog mellem bygherres rådgivere og Gribskov og Hillerød Kommuner, samt Gribskov og Hillerød Kommuners erfaringer og viden om potentielle miljøpåvirkninger fra lignende projekter.

Den endelige afgrænsning bliver fastlagt af Gribskov og Hillerød Kommuner i en endelig afgræsningsudtalelse på baggrund af de, i høringen, indkomne kommentarer til afgrænsningsnotatet fra offentligheden og myndigheder.

3. HØRING AF AFGRÆNSNINGSNOTAT

Inden udarbejdelse af den endelige afgrænsning af en miljøkonsekvensrapport (VVM) har Gribskov og Hillerød Kommuner pligt til at høre offentligheden, berørte myndigheder og eventuelt berørte nabostater, jf. miljøvurderingslovens § 35 stk. 3, punkt 2.

I forbindelse med processen for miljøvurdering har Gribskov og Hillerød Kommuner derfor afholdt en høring/1. offentlighedsfase for Gribskovbanen Sporrenovering. Her er offentligheden og berørte myndigheder og parter blevet hørt for bl.a. at få bemærkninger til fastlæggelse af indholdet i miljøkonsekvensvurderingen (VVM).

Ved høringen har berørte myndigheder, parter og offentligheden kunnet komme med forslag til, hvilke miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, de ønsker belyst, hvor omfattende og detaljerede oplysningerne skal være, og hvilke alternativer, de ønsker vurderet, samt fremkomme med forslag og idéer i øvrigt.

Skemaet nedenfor oplister de berørte myndigheder, der er hørt i forbindelse med høringen.

Berørte myndigheder og parter	Ansvarsområde
Miljøstyrelsen	Grønt danmarkskort, drikkevandsinteresser, bevaringsværdige landskaber, biologisk mangfoldighed, flora og fauna
Naturstyrelsen	Lodsejer og evt. lokale naturprojekter, biologisk mangfoldighed, flora og fauna
Slots- og Kulturstyrelsen	Værdifulde kulturmiljøer
Trafikstyrelsen	Lysmarkering og sikkerhed
Vejdirektoratet	Forøgelse af trafik på vej
Gribskov og Hillerød Kommuner	Alle miljøfaktorer

Høringen er foretaget i perioden fra d. 24. januar 2025 til d. 7. februar 2025 (offentligheden og berørte myndigheder) og d. 5. februar 2025 til d. 19 februar 2025 (berørte parter (lodsejere)).

I forbindelse med høringen er der indkommet i alt 11 høringssvar. Resultatet af høringen præsenteres i et bilag, der er vedlagt sidst i afgrænsningsnotatet. Det er i bilaget beskrevet, hvordan høringssvarene og forslag behandles i forbindelse med afgrænsningen og miljøvurderingen.

Det endelige afgrænsningsnotat offentliggøres på Gribskov og Hillerød kommuners hjemmesider. Desuden fremsendes det til de personer, foreninger eller myndigheder, der har afgivet hørings-svar.

4. BESKRIVELSE AF PROJEKTET

Projektet omhandler sporrenovering på delstrækninger af Gribskovbanen, mellem hhv. Kagerup-Helsingør og Mårup-Gilleleje. Spor og sporkassen på begge delstrækninger skal udskiftes for at opretholde fremtidig togdrift mellem stationerne.

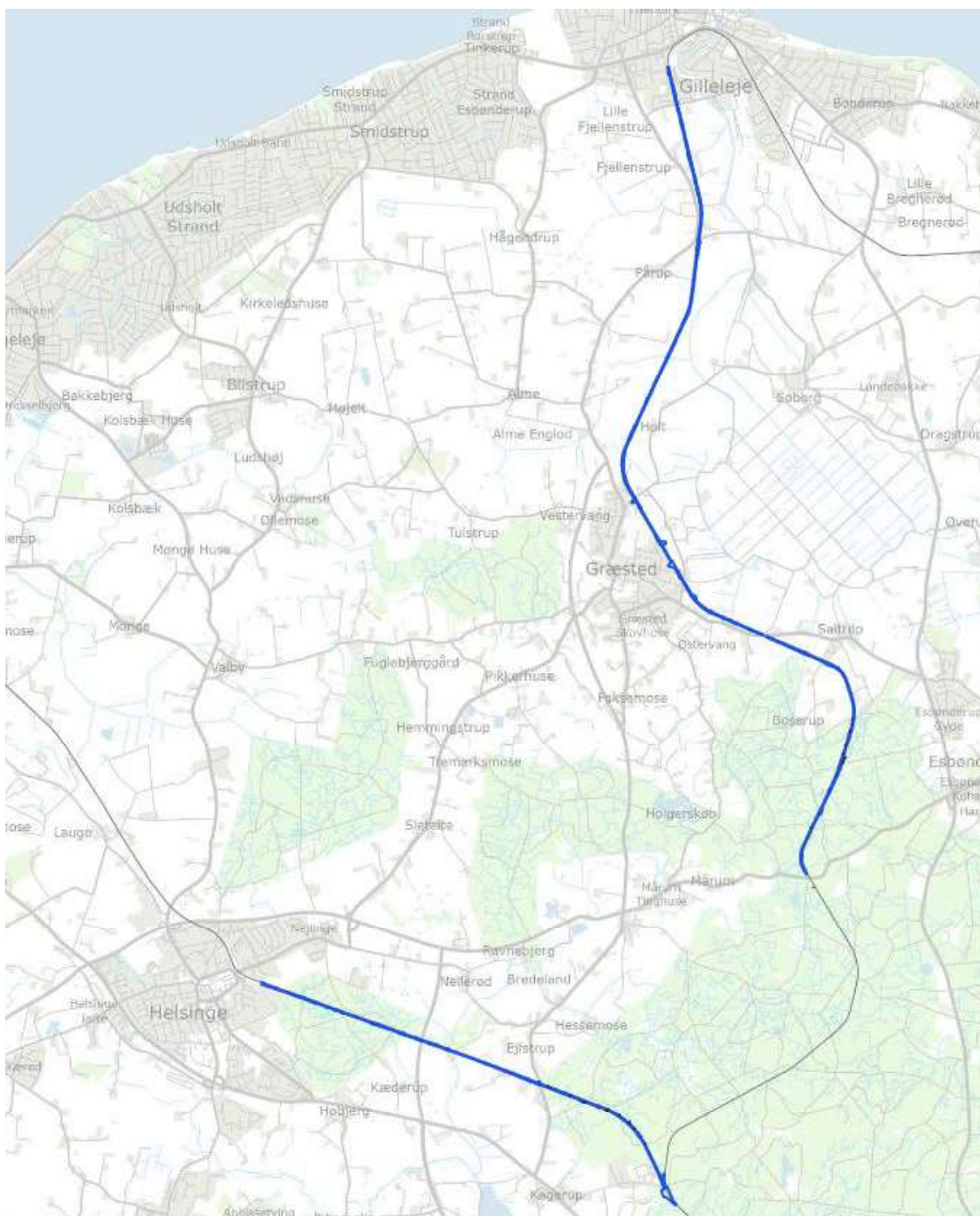
Projektets omfang inkl. arbejdstyper og afgrænsning bliver således:

1. **Kagerup-Helsingør**, er delstrækning af Kagerup-Tisvildeleje grenen af Gribskovbanen. Projektområdet omfatter en strækning på ca. 6 km og indeholder Kagerup og Duemose stationer og afsluttes før Helsingør st.

2. **Mårum-Gilleleje**, er delstrækning af Hillerød-Gilleleje grenen af Gribskovbanen. Projektområdet omfatter en strækning på ca. 11,2 km og indeholder Græsted station og 4 trinbrætter. Mårum og Gilleleje stationer indgår ikke i projektområdet.

Se også figur 4-1, for projektets omfang.

Den primære grund til igangsættelse af nærværende projekt er, at spor og sporkassen på begge delstrækninger er i dårlig stand og trænger til udskiftning. Projektets målsætning er, at der efter sporrenoveringen er mindre vedligeholdelse og at banestrækningernes nuværende levetid bliver væsentligt forlænget. Det er også målsætningen, at det nuværende trafikomfang fortsat kan opretholdes og at sporrenoveringen bidrager til, at Gribskovbanens pålidelighed og rettidighed fastholdes. Projektets sikkerhedsmål er, at banens nuværende sikkerhedsniveau bevares. Hovedstadens lokalbaner A/S er bygherre og ejer af de tekniske anlæg mens Lokaltog A/S er infrastrukturforvalter. Projektet er finansieret af Region Hovedstaden.



Figur 4-1. Projektområdets afgrænsning, markeret med blå linjeføring. Sydlig strækning mellem Kagerup-Helsingør, samt nordlig strækning mellem Mårup-Gilleleje

Arealanvendelsesbehov

Der etableres ikke nye jernbanestrækninger, ingen bygninger og ingen nye befæstede arealer. Udførselsmetoder er valgt, så de er så lidt indgribende som muligt.

Arbejdet udføres primært fra selve sporet. Der etableres derudover midlertidige arbejdsarealer på lokationer i umiddelbar nærhed af ombygningsområdet. Placeringen og omfanget af midlertidige arbejdsarealer er så vidt muligt udvalgt, så der gøres brug af allerede eksisterende arbejds- og oplagspladser og at naturbeskyttede områder berøres mindst muligt.

I forbindelse med planlægningen af renovering af Gribskovbanen har Rambøll i november 2023 og i marts 2024 været på tilsyn på strækningen for at lokalisere egnede arealer til etablering af midlertidige arbejdspladser til brug under arbejdet. Oversigtskort over den forventede placeringen af de enkelte arealer fremgår af Figur 4-2 Forventet placering af arbejdsarealer på den sydlige strækning Kagerup – Helsingør og Figur 4-3.



Figur 4-2 Forventet placering af arbejdsarealer på den sydlige strækning Kagerup – Helsingør.



Figur 4-3 Forventet placering af arbejdsarealer på den nordlige strækning mellem Mårum og Gilleleje.

Arbejdsarealerne vil f.eks. blive brugt til oplag af nye materialer såvel som gamle materialer fra sporet, opstilling af maskiner/materiel og til skurby og medarbejderparkering.

Den endelige placering, størrelse af arbejdsarealer samt indretning og anvendelse afklares når studieplaner foreligger.

Desuden har Rambøll i forbindelse med projektet haft dialog med Museum Nordsjælland for at afklare hvorvidt der er arkæologiske interesser på de enkelte lokaliteter, og om dette vil kunne afstedkomme arkæologiske undersøgelser såfremt muldlaget afrømmes for en pladsopbygning.

Grøfter og dræn er projekteret med reduceret dybde for at sikre, at udledningen kan udledes samme steder som de eksisterende dræn, og for at minimere hvor meget projektet berører recipienterne.

Det undersøges, om der kan etableres nedsivningsbassiner på to lokaliteter (syd for Græsted syd st., og øst for Græsted by), hvis nedsivning er mulig. Alternativt, hvis nedsivning ikke er muligt, så skal det afklares om overfladevandet kan tilsluttes Gribskov Forsynings regnvandsledning her.

Nedrivningsarbejder

Der nedrives en stensat sporbærende buebro, som måske har været anvendt til et ågennemløb, der nu er rørlagt, hvorfor broen ikke længere har nogen funktion. Broen er ikke fredet og Lokaltog har fået tilladelse af kommunen til at rive den ned. I forlængelse af broen har Lokaltog A/S en tunnel i form af et stort stålrør, som ikke er i brug og som også ønskes fjernet i forbindelse med renoveringen. Stålrøret løber under en privat fællesvej, der løber parallelt med banen. Adgangen til stålrøret vil ske i dialog med ejerne af den private fællesvej og ejerne skal tilsikres fortsat adgang under fjernelse og opbygning af dæmningen på denne lokalitet.

Anlægsperiode

Det forventes, at anlægsfasen kan opstartes i marts 2027, og at anlægget vil stå færdigt i løbet af december 2027. Anlægsperioden forventes således at strække sig over 9 måneder. En mere detaljeret tidsplan for anlægsarbejdet vil blive udarbejdet i forbindelse med detailprojektering af anlægget.

Relevante karakteristika for projektet

Tabel 1 nedenfor beskriver miljømæssige karakteristika for projektet, der i henhold til bilag 7, stk. 1c og 1d i miljøvurderingsloven skal indgå som elementer i projektbeskrivelsen i en miljøkonsekvensrapport. Beskrivelsen af de aktuelle karakteristika vil samtidig udgøre et vigtigt grundlag for de miljøvurderinger, for de miljøfaktorer, der jf. afgrænsningen skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Tabel 1. Karakteristika ved projektet, som skal beskrives nærmere i miljøvurderingsrapportens projektbeskrivelse.

Karakteristika	Anlægsfasen	Driftsfasen
Ressourcer	Da projektet endnu ikke er detailprojekteret, foreligger der endnu ikke opgørelser over de præcise mængder råstoffer, som etablering af projektet vil kræve. Ud fra det foreliggende grundlag er det ikke muligt at foretage skøn over mængderne, men det forventes, at de ikke vil afvige væsentligt fra råstofforbruget ved etablering af tilsvarende anlæg med et tilsvarende omfang. I anlægsfasen vil der blive anvendt almindelige byggematerialer som:	Uændret. Der vil kun blive brugt ubetydelige mængder ressourcer, som f.eks. brændstof og reservedele mm. til vedligehold og i driftsfasen. Der indgår ikke opbevaring, eller bearbejdning af råstoffer i driften.

Karakteristika	Anlægsfasen	Driftsfasen
	- Sten, grus, sand til sporkassen og midlertidige interne veje - Asfalt og/eller sten og beton til befæstede arealer og fundamenter - Byggematerialer såsom stål, træ, beton m.m. - Vand til beton samt rengøring - Elektricitet - Diesel/brændstof til entreprenørmaskiner - Mindre mængder el til belysning, mandskabsfaciliteter mm. Når anlægsprojekteringen er mere fremskreden, bliver det muligt at foretage estimering af forbruget i anlægsfasen på baggrund af erfaringstal.	
Affald	Der vil blive affald i form af den eksisterende sporkasse, bestående af søsten, grus, muld og andre organiske materialer, som fjernes og bortskaffes. Derudover bliver eksisterende skinner og sveller fjernet og bortskaffet, beton- og træsveller bliver afleveret til godkendt modtageanlæg. Materialer vil forsøges genanvendt i størst muligt omfang.	Uændret. Der produceres ikke affald i nævneværdige mængder i driftsfasen.
Emissioner	Anlægsarbejdet, som vil blive anmeldt i henhold til bekendtgørelse nr. 844 af 23.06.2017 om regulering af visse aktiviteter, kan i tørre perioder give anledning til støvgener fra transport til/fra arbejdspladserne og byggearbejde. Støvgenerne kan reduceres ved at udlægge køreplader og rengøre maskiner, samt ved at sprinkle køreveje med vand og vande ballastskærverne. Det forventes ikke, at anlægsarbejdet vil give anledning til lugtgener. Mht. emission af udstødningsgasser forventes de sædvanlige emissioner fra kørsel og brug af godkendte entreprenørmaskiner. I Hillerød Kommune er støv fra bygge- og anlægsarbejde reguleret af "Forskrift for visse miljøforhold ved midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Hillerød Kommune	Uændret. Der vil være emissioner fra almindelig trafik til og fra området, samt fra den uændrede togdrift. Der vil ikke forekomme støv og lugtgener i driftsfasen.
Støj og vibrationer	Støj fra anlægsarbejdet kan opstå fra særligt tre nedenstående kilder. 1) Transporter 2) Anlægsarbejde og entreprenørmaskiner 3) Nedvibrering	Uændret. Støjniveauet forventes at være uændret efter renoveringen er foretaget.

Karakteristika	Anlægsfasen	Driftsfasen
	Brugen af maskiner vil ikke finde sted udenfor det tidsrum, hvor anlægsarbejdet foregår. I henhold til Hillerød Kommunes forskrift for bygge- og anlægsarbejder er normal arbejdstid fra kl. 7 – 17 på hverdage. I Gribskov Kommune skal midlertidige arbejder tilstræbes udført inden for normal arbejdstid, der på hverdage er fastsat til 07.00 - 18.00 og lørdage 07.00 – 14.00. Støjen fra anlægsarbejdet forventes generelt at kunne overholde relevante støjgrænser. Dog kan støj fra anlægsarbejdet potentielt og midlertidigt overskride støjgrænser i så fald, ansøges om dispensation hos kommunen. Nedvibrering kan også medføre vibrationer.	
Lys	Anlægsarbejdet vil medføre behov for belysning, når det udføres på den mørke tid af året. Belysningen vil bestå af midlertidigt opstillede master med nedadrettet lys, der jævnfør arbejdstilsynets regler på området, skal være tilstrækkeligt for arbejdets udførelse. Der vil desuden være lys fra entreprenørmaskiner.	Uændret. Lysforhold efter renoveringen er uændret.
Afledning af regn- og spildevand	Spildevand: Kun fra skurvogne. Udledning fra skurvogne sker kun efter godkendelse fra kommunen. Direkte udledning: Der er ikke nogen direkte udledning af sanitært spildevand. Regnvand: Regnvand langs jernbanen håndteres af baneafvandingen. Der etableres som udgangspunkt ikke separat håndtering af regnvand på arbejdspladsområder. Hvis der er risiko for afstrømning af sediment-opsædet regnvand fra arbejdspladser til nærliggende søer, åer eller vandløb, etableres der afværgeforanstaltninger, der sikrer tilbageholdelse af finstof, inden udledning. Baneafvandingen fornyes ved at reprofilere eksisterende grøfter og re-/etablere dræn og renovere gennemløb under banen. Hvor der sker nedsivning i dag, bibeholdes nedsivning i fremtiden. Det er undersøgt, hvor de naturlige vandskel går i dag, og det fremtidige afvandings-system projekteres, så eksisterende vandskel/oplande bibeholdes så vidt det er muligt, så der fortsat udledes, hvor der udledes i dag. Projektet benytter eksisterende udledningspunkter, så vidt det er muligt. Herved forsøges bibeholdt den eksisterende tilførsel af vand, og vandmængder, til vandområder eller	Overfladevand fra banen i driftsfasen håndteres af banens afvandingsystem og udledes så vidt muligt til de samme recipienter som i dag. Der er få strækninger, hvor der ikke er fundet en kendt recipient og afhængig af nedsivningsforholdene vil der i driftsfasen enten blive udledt til nedsivningsbassin eller tilsluttet Gribskov Forsynings regnvandsledning. Der indhentes de nødvendige udlednings-, nedsivnings, og tilslutningstilladelser ved Gribskov Kommune.

Karakteristika	Anlægsfasen	Driftsfasen
	grundvandsforekomster. På to delstrækninger (syd for Græsted syd st., km, 18.500 og øst for Græsted by, km 19.250) er der ikke en eksisterende kendt recipient. Nedsivningsforholdene er ved at blive undersøgt. Hvis nedsivning er muligt, så etableres der nedsivningsbassiner her. Hvis nedsivning ikke er muligt, skal der alternativt ansøges om tilladelse til udledning til Gribskov Forsynings regnvandsledning her ved Gribskov Kommune. I så fald forventes tilslutningen ikke at påvirke hverken vandområder eller grundvandsforekomster. I tillæg er der et opland syd for Helsingørst. hvor recipienten fortsat er uafklaret. Her undersøges det også om der kan være nedsivningsgrøft og alternativt undersøges muligheden for at ansøge om tilladelse til at udlede til Gribskov Forsynings regnvandsledning her ved Gribskov Kommune. Der vil blive brugt vand via sprinkleranlæg eller lign. i kortere intervaller til vanding af skærver for at undgå støv ved håndtering i tørre perioder.	
Trafik	Trafik i anlægsfasen, til/fra anlægsområdet, vil bestå af biler med arbejdsfolk samt håndværkerbiler og lastbiler, som leverer stort og tungt byggemateriel som f.eks. gravemaskiner, kraner, øvrigt udstyr og byggematerialer. Trafik til og fra området som følge af anlægsarbejdet vil variere, men forventes at omfatte ca. 15-20 lastbiler pr. dag i anlægsperioden der forventes at vare 9 måneder.	Uændret. Trafik i driftsfasen vil være begrænset og kun omfatte håndværkerbiler eller lastbiler til inspektion og vedligehold.
Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker	Ikke relevant.	Ikke relevant.

Afviklingsfasen

Der er ingen planer for afvikling af banerne og de forventes at holde ca. 50 år før en ny udskiftning er nødvendig. Da afviklingsfasen ligger langt fremme i tiden og vil blive håndteret efter gældende lovgivning, vurderes fasen ikke nærmere i afgrænsningen.

5. REFERENCESCENARIET

Når det skal vurderes, om de miljøpåvirkninger, som projektet kan medføre, er væsentlige, skal de vurderes op imod referencescenariet, som består af miljøstatus og 0-alternativet. Miljøstatus er en opgørelse af de eksisterende aktuelle miljøforhold, og 0-alternativet er en prognose for udviklingen af miljøforholdene til et bestemt tidspunkt i fremtiden, hvis projektet ikke realiseres.

Både miljøstatus og 0-alternativet vil indgå i vurderingerne af, hvad projektets påvirkning af miljøet vurderes at blive.

6. AFGRÆNSNING AF MILJØFAKTORER OG PÅVIRKNINGER

I skemaet på de følgende sider afgrænses de miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, der skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Krav til miljøvurderingens indhold

Ifølge miljøvurderingslovens bilag 4 og 7 skal følgende faktorer tages i betragtning, når de forventes at blive berørt i væsentlig grad af planer og projekter:

Befolkningen, menneskers sundhed, biodiversiteten (f.eks. fauna og flora), jordarealer (f.eks. inddragelse af arealer), jordbund (f.eks. organisk stof, erosion, komprimering og arealbefæstelse), vand (f.eks. hydromorfologiske forandringer, kvantitet og kvalitet), luft, klima (f.eks. drivhusgasemissioner, virkninger, der er relevante for tilpasning), materielle goder, kulturarven, herunder dens arkitektoniske og arkæologiske aspekter, og landskab.

Beskrivelsen af de forventede væsentlige påvirkninger af de angivne miljøfaktorer skal omfatte projektets direkte, indirekte, sekundære, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, vedvarende eller midlertidige samt positive eller negative virkninger. Desuden skal de indbyrdes påvirkninger mellem miljøfaktorerne, og med andre projekter i området (kumulativ effekt) beskrives.

Fremgangsmåde

For hver overordnet miljøfaktor (landskab, kulturarv, jord, luft osv.), som er defineret i miljøvurderingsloven, er der i afgrænsningsskemaet identificeret en række miljøpåvirkninger, som projektet vil medføre. Det er dernæst vurderet, om miljøpåvirkningerne potentielt kan medføre væsentlig konsekvens for de enkelte miljøfaktorer. De påvirkninger, der vurderes at kunne have en væsentlig konsekvens, skal beskrives og vurderes nærmere i miljøvurderingsrapporten, mens de øvrige miljøpåvirkninger ikke behandles yderligere.

Ved fastlæggelsen af miljøkonsekvensvurderingens indhold indgår følgende elementer, som fremgår af afgrænsningsskemaet:

- 1) Identifikation af de miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, som projektet vurderes at medføre i henholdsvis anlægs- og driftsfasen.
- 2) En vurdering af om de enkelte miljøpåvirkninger skal indgå i miljøvurderingsrapporten, fordi de er potentielt væsentlige, eller om de skal udgå, fordi de ikke vurderes at kunne medføre en væsentlig konsekvens for miljøfaktorerne.
- 3) En begrundelse for beslutningen om, hvorfor de enkelte miljøpåvirkninger skal indgå eller udgå.
- 4) En kort beskrivelse af metoder og vidensgrundlag, der skal indgå ved beskrivelse og vurdering af de miljøpåvirkninger, som skal indgå i miljøvurderingsrapporten.

Afgræsningsnotatet fastlægger herefter, hvilke miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, der skal behandles nærmere i miljøvurderingsrapporten, og hvilke der udelades. De miljøpåvirkninger, som ved afgrænsningen udelades, vil ikke blive behandlet yderligere i miljøvurderingsrapporten, da det vurderes, at de vil være uvæsentlige.

De ikke-væsentlige miljøpåvirkninger er derved ikke afgørende for en senere faglig stillingtagen til, om projektet kan godkendes via en VVM-tilladelse med tilhørende vilkår.

Afgrænsningsskemaet kan tilpasses i løbet af miljøvurderingsprocessen, hvis der fremkommer oplysninger eller viden om andre miljøpåvirkninger, der potentielt kan påvirke miljøfaktorerne væsentligt som følge af det konkrete projekt.

Afgrænsningsskemaet udgør samtidig en disposition for opbygningen af miljøvurderingskapitlerne i den samlede miljøvurderingsrapport.

7. NATURA 2000-VÆSENTLIGHEDSVURDERING

Det kan ikke afvises, at projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Der gennemføres således en konsekvensvurdering af Natura 2000, som en del af miljøkonsekvensvurderingen. Der tages heri stilling til, om de nærliggende Natura 2000-områder vurderes at blive påvirket væsentligt af projektet og hvad der kan træffes, af foranstaltninger, for at minimere evt. risici.

8. RESULTAT AF AFGRÆNSNINGEN

Ifølge afgrænsningsskemaet vil følgende miljøfaktorer og påvirkninger indgå i den samlede miljøvurderingsrapport:

Kulturarv	• Påvirkning af fortidsminder • Påvirkning af arealer indenfor bygge- og beskyttelseslinjer
Jordarealer	• Inddragelse af jordareal
Klima	• Klimapåvirkning og robusthed
Vand	• Påvirkning af vandforekomster • Påvirkning af drikkevand
Biodiversitet	• Påvirkning af Natura 2000-områder. • Påvirkning af Bilag IV-arter • Påvirkning af beskyttede naturtyper • Påvirkning af fredede krybdyr, padder og planter • Påvirkning af biodiversitet
Materielle goder	• Påvirkning af bevægelighed • Påvirkning af ressourcer
Befolkningen	• Påvirkning af trafiksikkerhed
Menneskers sundhed	• Påvirkning af stressniveau

9. AFGRÆNSNINGSSKEMA

Tabel 2. Afgrænsning af miljøfaktorer og miljøpåvirkninger, der skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Landskab				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Visuel forstyrrelse af landskabet	Udgår	Da Gribskovbanen i forvejen er et teknisk anlæg, vurderes arbejdet med renovering af Gribskovbanen på banestrækningen og på de midlertidige arbejdsarealer i nærhed af banen, ikke at udgøre en væsentlig visuel forstyrrelse.	-
Driftsfase	Visuel forstyrrelse af landskabet	Udgår	Det vurderes, at landskabet i driftsfasen vil være uændret i forhold til referencescenariet.	-

Kulturarv				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af fortidsminder	Inddraget	Der findes fredede fortids- og kulturarvsminder inden for projektområdet. Museumslovens regler om arbejdsstandning vil gælde, hvis der stødes på ukendte fortidsminder under arbejdet. Museum Nordsjælland bliver bedt om at foretage en arkivalisk vurdering af, om der forventes at kunne findes fortidsminder i området. Der er en bro, som er registreret som et fredet fortidsminde og et Fortidsminde-kulturarvsareal rundt om en delstrækning. Der skiftes sporkasse og spor oven på broen, men der er ikke planlagt arbejder, der direkte påvirker broen.	Anlægsarbejdets betydning for fortidsminder beskrives og vurderes.

Kulturarv				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af arealer indenfor bygge- og beskyttelseslinjer	Inddraget	Området overlapper med beskyttelseslinjer omkring fortidsminder og skov.	Anlægsarbejdets betydning for bygge- og beskyttelseslinjer beskrives nærmere og projektets eventuelle påvirkning af de forhold som beskyttelseslinjerne skal varetage vurderes.
Anlægsfase	Påvirkning af fredet areal	Inddraget	Sporrenoveringsstrækningen grænser op til et fredet areal på matr.nr. 35a, Græsted By, Græsted (Ramsagergård Træer, reg.nr. 00084.00). Det vides på nuværende tidspunkt ikke om træerne kan blive berørt af anlægsarbejdet.	Anlægsarbejdets betydning for de fredede træer beskrives og vurderes.
Anlægsfase	Påvirkning af beskyttede sten- og jorddiger	Udgår	Der ligger flere beskyttede diger i kanten af projektområdet. Arbejdet i de områder vil imidlertid foregå fra sporet, og der er ikke nogen beskyttede diger, hvor arbejdspladsarealerne planlægges placeret.	-
Driftsfase	Påvirkning af kulturarv	Udgår	Det forudsættes at oplag, gravearbejde, kørsel mv ikke må forekomme i umiddelbar nærhed af digerene. Der bør holdes en respektafstand på min. 2 m fra digefod.	-

Jordarealer				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Inddragelse af jordareal	Inddraget	Der vil være arbejdsarealer udenfor banematriklen, som vil blive midlertidigt eksproprieret.	Betydningen af arbejdsarealinddragelsen vil blive beskrevet og vurderet.

Driftsfase	Inddragelse af jordareal	Inddraget	Der vil være arealer udenfor banematriklen, som vil blive permanent eksproprieret til afvanding og for at sikre sporets fremtidige stabilitet.	Betydningen af arbejdsarealinddragelsen vil blive beskrevet og vurderet.
------------	--------------------------	-----------	--	--

Jordbund				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Forurening af jord	Udgår	Maskiner, der anvendes ved anlægsarbejdet, kan spille miljøfremmede stoffer som eksempelvis olieprodukter. Maskiner skal dog holdes i god stand, og eventuelle oplag af brændstoffer skal ske forsvarligt. Da eventuelt spild desuden umiddelbart oprenses, hvis det forekommer, vurderes der dog ikke at være fare for vedvarende forurening af jorden. Spild og uheld indgår desuden i entreprenørens beredskabsplan for drift af arbejdspladsen, samt plan for sikkerhed og sundhed. Der kan blive behov for at affrømme muld på arbejdsarealer, som under anlæg opbevares på pladsen til genudlægning efter anlægsperioden På nogen arbejdspladser vil der være behov for omlastning af restprodukter og materialer. I den forbindelse udlægges stabilgrus og fiberdug.	-
Driftsfase	Forurening af jord	Udgår	Uændret	-

Luft				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af luftkvalitet	Udgår	Der vil ske en påvirkning luftkvaliteten som følge af udstødning fra entreprenørmaskiner, der anvendes til anlægsarbejdet, og fra transport til og fra området. Da arbejdet foregår i det fri, hvor luftfortynding kan ske effektivt, vurderes grænseværdier for luftforurening ikke at blive overskredet.	-
Driftsfase	Påvirkning af luftkvalitet	Udgår	Det vurderes, at påvirkningen af luftkvalitet vil være uændret i forhold til referencescenariet, da togdriften er uændret efter renoveringen.	-

Klima				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Klimapåvirkning	Inddraget	Forbrug af fossile brændstoffer til anlægsmaskiner og produktion af materialer til anlægget vil medføre udledning af drivhusgasser, som bidrager negativt til de globale klimaforandringer.	Projektets bidrag til klimaforandringerne vurderes på grundlag af eksisterende viden.
Driftsfase	Klimapåvirkning	Udgår	Banen har betydning for brug af kollektiv transport, men denne vurderes at være uændret i forhold til referencescenariet.	-
Driftsfase	Robusthed overfor klimapåvirkninger	Inddraget	Grundet mere og mere ekstreme vejrforhold, skal baneanlægget vurderes i forhold til robustheden overfor klimaændringer.	Betydningen af vejrforhold vil blive beskrevet og vurderet.

Vand

Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af vandløb Påvirkning af søer Påvirkning af kystvande Påvirkning af overgangsvande Påvirkning af grundvand Påvirkning af drikkevand	Inddraget Inddraget Inddraget Udgår Inddraget Inddraget	EU's Vandrammedirektiv har til formål at beskytte og forbedre vandkvaliteten i vandløb og søer, overgangsvande (flodmundinger, laguner, osv.) kystvande samt grundvand i alle EU-lande. Vandrammeplanerne sætter mål for vandområdernes økologiske og kemiske tilstand. Renoveringen kan påvirke flere af de kvalitetselementer, der anvendes til at vurdere vandområdernes økologiske tilstand, herunder for eksempel fisk for vandløb. Alle vandområder, der potentielt kan blive påvirket af renoveringen, indgår obligatorisk i Miljøkonsekvensrapporten. Regnvand langs jernbanen håndteres af baneafvandingen. Der etableres som udgangspunkt ikke separat håndtering af regnvand på arbejdspladsområder. Hvis der er risiko for afstrømning af sediment-opspædet regnvand fra arbejdspladser til nærliggende søer, åer eller vandløb, etableres der afværgeforanstaltninger, der sikrer tilbageholdelse af finstof, inden udledning. Baneafvandingen renoveres ved at reprofilere eksisterende grøfter og re-/etablere dræn. Hvor der sker nedsivning i dag, bibeholdes nedsivning i fremtiden. Det er undersøgt, hvor de naturlige vandskel går i dag, og det fremtidige afvandingsystem projekteres, så eksisterende vandskel/oplande så vidt muligt bibeholdes, og der fortsat udledes, hvor der udledes i dag (samme udledningspunkter). Herved forventes der ikke at blive ændret negativt på tilførslen af vand (hverken stof eller vandmængder) til vandområder eller grundvandsforekomster. Der vil blive ansøgt om udledningstilladelse for alle udledningspunkter. På to delstrækninger (Saltrup st., syd for Græsted og øst for Græsted by) er der ikke lokaliseret andre recipienter end forsyningssystemet. Det undersøges om der kan etableres nedsivningsbassiner her, hvis nedsivning er mulig. Nedsivningsbassinernes påvirkning på grundvandsforekomsten i områderne skal undersøges. Alternativt, hvis nedsivning ikke er muligt, så skal det afklares om overfladevandet kan tilsluttes Gribskov Forsy-	Tilstanden af de påvirkede vandområder beskrives på baggrund af MiljøGIS for Vandområdeplanerne 2021-27. Påvirkningen af den samlede økologiske tilstand vurderes på baggrund af påvirkningerne af de enkelte kvalitetselementer og en række kemiske stoffer for hvert enkelt vandområde, der kan blive påvirket af renoveringen. Det vurderes, om den økologiske og kemiske tilstand for de enkelte vandforekomster forringes, eller om muligheden for at opnå målopfyldelse hindres. I det omfang der kan være behov for hydrauliske analyser vil disse indgå i vurderingen.

			nings regnvandsledning her. Der ansøges om tilladelser til at udlede vand til Gribskov forsynings regnvandsledning ved Gribskov Kommune. Tilslutningen forventes ikke at påvirke hverken vandområder eller grundvandsforekomster. I tillæg er der et opland syd for Helsingørst, hvor recipienten fortsat er uafklaret. Her undersøges det også om der kan være nedslivningsgrøft og alternativt undersøges muligheden for at ansøge om tilladelse til at udlede til Gribskov Forsynings regnvandsledning her ved Gribskov Kommune. Der vil blive brugt vand til sprinkleranlæg eller lign. i kortere intervaller til vanding af skærver for at undgå støv ved håndtering i tørre perioder. Udledning spildevand fra skurvogne og overfladevand fra arbejdsareal sker kun efter tilladelse fra den respektive kommune. Spildevand fra skurvognene opsamlles og bortskaffes til godkendt rensningsanlæg. Der er ikke nogen direkte udledning af sanitært spildevand. I det omfang der anvendes kemikalier i forbindelse med fx sporrensning vil påvirkningen af disse indgå i miljøkonsekvensvurderingen. Der forventes som udgangspunkt ikke at være behov for permanent grundvandsenkning i projektet, men der kan dog opstå behov for midlertidig grundvandsenkning på enkelte lokaliteter, f.eks. i forbindelse med udskiftning af blødbund. Projektet er delvist placeret i et område med særlige drikkevandinteresser. Overfladevand fra banen i driftsfasen håndteres af bakkens afvandingssystem og udledes så vidt muligt til de samme recipienter som i dag. Der er få strækninger, hvor der ikke er fundet en kendt recipient og afhængig af nedslivningsforholdene vil der i driftsfasen enten blive udledt til nedslivningsbassin eller tilsluttet Gribskov Forsynings regnvandsledning. Nedslivningsbassinernes påvirkning på grundvandsforholdene i de aktuelle områder skal undersøges. Der indhentes de nødvendige udlednings-, nedslivnings-, og tilslutningstilladelser ved Gribskov Kommune.
Driftsfase	Påvirkning af vand	Inddraget	Tilstanden af de påvirkede vandområder beskrives på baggrund af MiljøGIS for Vandområdeplanerne 2021-27. Påvirkningen af den samlede økologiske tilstand vurderes på baggrund af påvirkningerne af de enkelte kvalitetselementer og en række kemiske stoffer for hvert enkelt vandområde, der kan blive påvirket i driftsfasen. Det vurderes, om den økologiske og kemiske tilstand for de enkelte vandforekomster forringes, eller om muligheden for at opnå målopfyldelse hindres.

Biodiversitet				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af Natura 2000-områder.	Inddraget	Natura 2000-områderne er udpeget jf. EU's habitatdirektiv og fuglebeskyttelsesdirektiv for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle, og for at beskytte naturtyper samt plante- og dyrearter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU. Dele af projektet er beliggende indenfor Natura 2000-område nr. 133 Gribskov, Esum Sø, Esum Å og Snævret Skov, der består af habitatområderne H117 og H190 samt fuglebeskyttelsesområde F108. Projektet indebærer arealinddragelse af kortlagte habitatnaturtyper til arbejdsarealer. Projektet indebærer arealinddragelse af kortlagte levesteder for sortspætte, der er på udpegningsgrundlaget for F108. <u>Væsentlighedsvurdering:</u> Det kan ikke på forhånd afvises, at der kan ske skade på Natura 2000-området.	Væsentlighedsvurderingen vil fremgå i detaljer af miljøvurderingsrapporten, og der vil blive udarbejdet en Natura 2000-konsekvensvurdering for område nr. 133 Gribskov, Esum Sø, Esum Å og Snævret Skov. Der er i perioden september - november 2024 foretaget feltundersøgelser af Natura2000 og naturtyper. Disse er udført i overensstemmelse med gældende tekniske anvisninger for metode for kortlægning af habitatnatur, herunder i det anførte tidspunkt af året for kortlægning, og beskrivelse af kriterier for habitatnaturtyper.
Anlægsfase	Påvirkning af Bilag IV-arter	Inddraget	Gribskov er hjemsted for adskillige arter af flagermus herunder sydflagermus, skimmelflagermus, dværgflagermus, troldflagermus, frynseflagermus, vandflagermus, brunflagermus, pipistrellflagermus og brun langøre. Herudover findes arterne stor vandsalamander, spidssnudet frø og springfrø inden for 300 meter af projektområdet. Stor kærguldsmed og markfirben findes inden for 2500 m fra projektområdet. Anlægsarbejdet vil medføre behov for belysning, når det udføres på den mørke tid af året. Belysningen vil bestå af midlertidigt opstillede master med nedadrettet lys, der jævnfør arbejdstilsynets regler på området, skal være tilstrækkeligt for arbejdets udførelse. Der vil også være lys på entreprenørmaskiner og lastbiler, der kører til og fra området.	Bilag IV-arter bliver eftersøgt ved feltbesigtigelser i området. Der vil desuden i forbindelse med miljøvurderingen blive udført en screening af eksisterende viden om Bilag IV-arter indenfor eller i nærheden af projektområderne, ligesom eventuelle påvirkninger af yngle- og rastesteder vil blive vurderet. Ved vurderingen af påvirkninger vil der være fokus på bevaring af bestandens økologiske funktionalitet for de relevante arter, herunder at arterne ikke forsætligt må forstyrres eller slås ihjel, og at arternes yngle- og rasteområder skal beskyttes. Der er i perioden september - november 2024 foretaget feltundersøgelser af bilag IV arter. Disse er udført i overensstemmelse med gældende tekniske anvisninger for metode for kortlægning af Bilag IV-arter, herunder i det anførte tidspunkt af året for kortlægning, og beskrivelse af kriterier for Bilag IV-arter.

Anlægsfase	Påvirkning af beskyttede naturtyper.	Inddraget	Gribskovbanen løber gennem skov (Gribskov, Højbjerg Hegn), med tilhørende mose-, eng-, sø- og vandløbsarealer, der ligger op til banestrækningen. Der er pletvist beskyttet natur tæt på banen også uden for skovområderne. Der er således kort afstand til beskyttede naturtyper langs flere strækninger indenfor projektområdet. Projektets gennemførelse vil forudsætte dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3. Dispensationer Kan forudsætte dispensation fra skovbyggelinje, sø- og åbeskyttelseslinje, fortidsmindebeskyttelseslinje. Rydning af skov Der kan være behov for at fælde enkelte træer langs banen.	De beskyttede naturtyper besigtiges, og det vurderes nærmere om der kan ske påvirkning heraf. Der er i perioden september - november 2024 foretaget feltundersøgelser af beskyttede naturtyper. Disse er udført i overensstemmelse med gældende tekniske anvisninger for metode for kortlægning af habitattatur, herunder i det anførte tidspunkt af året for kortlægning, og beskrivelse af kriterier for habitattaturtyper.
Anlægsfase	Påvirkning af krybdyr, padder og planter	Inddraget	Der er risiko for, at fredede krybdyr og padder, der eventuelt lever nær projektområdet, kan blive forstyrret eller blive dræbt ved kørsel med maskiner ved arbejdspladser og adgangsveje. Det kan dog ikke udelukkes, at arbejdet kan forstyrre eller skade enkeltindivider af de fredede arter, og de inddrages derfor i miljøvurderingen. Desuden kan der forekomme levesteder for arterne indenfor projektområdet.	Fredede krybdyr, padder og planter vil dels blive kortlagt på baggrund af skrivebordskortlægning, og dels ved feltbesigtigelsen i området. Ved vurderingen af påvirkninger, vil der være fokus på, om arterne forstyrres eller skades.
Anlægsfase	Påvirkning af biodiversitet	Inddraget	Projektet kan påvirke en række arter, herunder planter, padder, krybdyr, fugle, pattedyr, insekter og andet, hvorved den samlede biodiversitet i området ændres,	Påvirkningen af den samlede biodiversitet i og omkring projektområdet vurderes ud fra de forskellige påvirkninger, som projektet medfører for de forskellige artsgrupper.
Driftsfase	Påvirkning af biodiversitet	Udgår	Uændret	-

Materielle goder				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af bevægelighed	Inddraget	Gribskovbanen er et materielt gode, i form af vigtig infrastruktur. I anlægsfasen vil trafikken blive påvirket, da banen i perioder ikke vil være brugbar.	Perioder med driftstop/omlagt drift beskrives og vurderes.
Anlægsfase	Påvirkning af ressourcer	Inddraget	Da projekterne endnu ikke er detalprojekteret, foreligger der endnu ikke opgørelser over de præcise mængder råstoffer, som etablering af projektet vil kræve. Ud fra det foreliggende grundlag er det ikke	Materialeforbrug beskrives og vurderes

			muligt at foretage skøn over mængderne, men det forventes, at de ikke vil afvige væsentligt fra råstofforbruget ved etablering af tilsvarende anlæg med et tilsvarende omfang. Projektet anlægges med granitskærver og grusmaterialer i sporkassen: - Total mængde granitskærver: ca. 40.000 m³. - Total mængde stabilgrus: ca. 22.000 m³. Yderligere grusmaterialer for dæmningsfyld, drænkasser, mv. er ikke mængdeangivet, da omfanget ikke er fastlagt endnu. I anlægsfasen vil der blive anvendt almindelige byggematerialer som: - Sten, grus, sand til sporkassen og interne veje - Asfalt og/eller sten og beton til befæstede arealer og fundamenter - Byggematerialer såsom stål, træ, beton m.m. - Vand til beton samt rengøring - Elektricitet - Diesel/brændstof til entreprenørmaskiner - Mindre mængder el til belysning, mandskabsfaciliteter mm. Når anlægsprojekteringen er mere fremskreden, bliver det muligt at foretage estimering af forbruget i anlægsfasen på baggrund af erfaringstal Affald (sporkassen): eksisterende sporkasse, bestående af søsten, grus, muld og andre organiske materialer, fjernes og bortskaffes. Eksisterende sporkasse består primært af søsten, grus, muld og andre organiske materialer. Total mængde af eksisterende sporkasse: 70.000 m³. Eksisterende skinner og sveller fjernes og bortskaffes. Totale mængder for sporkomponenter: Skinner: ca. 36.000 m skinner Betonsveller: ca. 28.520 stk. Træssveller: ca. 280 stk. Træssveller afleveres til godkendt modtageanlæg.
--	--	--	---

			Materialer vil forsøges genanvendt i størst muligt omfang.	
Driftsfase	Påvirkning af materielle goder	Inddraget	Projektet er en materiel gode i sig selv, som vedligeholdt infrastruktur.	Bliver beskrevet i rapportens kapitel om 0-alternativet.

Befolkningen				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af rekreative muligheder	Udgår	Området, der berøres af renoveringen, er i forvejen værende banarealer der ikke bruges rekreativt.	-
Anlægsfase	Påvirkning af beskæftigelse	Udgår	Renoveringen vil skabe midlertidig beskæftigelse til maskinfører og håndværkere i anlægsperioden. Som følge af projektets begrænsede størrelse og anlægsperioden relativt korte varighed, vurderes effekten på beskæftigelsen imidlertid ikke at være væsentlig.	-
Anlægsfase	Påvirkning af tryghed	Udgår	Projektet udgør ikke nogen risiko ift. større ulykker, og det vurderes derfor ikke, at anlægget vil give anledning til utryghed i befolkningen.	-
Anlægsfase	Påvirkning af trafikssikkerhed	Inddraget	Der vil være tung trafik/lastbiltransporter i anlægsfasen. Tilkørselsforholdene til projektområdet er gode og arbejdspladserne placeres tæt op ad offentlig vej. Generelt er der gode oversigtsforhold ved udkørsel, men også udkørsel over dobbeltrettet cykelsti, hvilket kan øge risiko for trafikuheld.	Der foretages en vurdering af hvorvidt trafikken i anlægsfasen kan have betydning for trafikssikkerheden.
Driftsfase	Påvirkning af befolkningen	Udgår	Uændret	-

Menneskers sundhed				
Fase	Miljøpåvirkninger	Afgrænsning	Begrundelse for afgrænsning	Metode til vurdering af påvirkninger
Anlægsfase	Påvirkning af stressniveau	Inddraget	Den eneste faktor ved anlægsarbejdet, der vurderes potentielt at kunne påvirke menneskers sundhed i form af stressniveau, er støj fra maskiner og vibreringsarbejde i forbindelse med etablering af støttevæg (profiler) ved Græsted station (ikke i skoven). Påvirkningen kan være aktuel for beboere på de nærmeste ejendomme, og stress kan på sigt føre til en række sygdomme. Der vil kunne forekomme støj fra transporter, samt støj fra arbejdspladserne i forbindelse med af og pålæsning af materialer, i form af støj fra entreprenørmaskiner i forbindelse med losning og læstning, bakalarmer o.lign. Støjende og støvende arbejder anmeldes til kommunen. Støj fra anlægsarbejdet kan opstå fra særligt tre nedenstående kilder. 1) Transporter 2) Anlægsarbejde og entreprenørmaskiner 3) Nedvibrering Brugen af maskiner vil ikke finde sted udenfor det tidsrum, hvor anlægsarbejdet foregår. Støjen fra anlægsarbejdet forventes generelt at kunne overholde relevante støjgrænser. Dog kan støjen potentielt og midlertidigt overskride støjgrænser. I så fald søges om dispensation fra kommunen. Nedvibrering vil også medføre vibrationer. Anlægsarbejdet vil medføre behov for belysning, når det udføres på den mørke tid af året. Belysningen vil bestå af midlertidigt opstillede master med nedadrettet lys, der jævnfør arbejdstilsynets regler på området, skal være tilstrækkeligt for arbejdets udførelse. Der vil også være lys på maskiner, arbejdskøretøjer og lastbiler, der kører til og fra området.	Gener og sundhedspåvirkninger beskrives og vurderes på baggrund af støjberegninger for tilsvarende anlægsarbejde, samt grænseværdier og anbefalinger fra Miljøstyrelsen og WHO. Herunder vurderes det, hvor langt fra projektområdet, der kan forekomme støjgene. Påvirkningen fra vibrationer vurderes på tilsvarende vis ud fra erfaringer fra tilsvarende projekter.

Anlægsfase	Påvirkning af emissioner	Udgår	I anlægsfasen kan der opleves støvgener ved håndtering af ballastmateriale (skærver og grusmaterialer), samt kørsel på grusveje. Anlægsarbejdet, som vil blive anmeldt i henhold til bekendtgørelse nr.844 af 23.06.2017 om regulering af visse aktiviteter, kan i tørre perioder give anledning til støvgener fra transport til/fra arbejdspladserne og byggearbejde. Skærver vandes ved risiko for sytøvdvikling. Desuden kan støvgenerne reduceres ved at udlægge køreplader og rengøre maskinel, samt ved at sprinkle køreveje med vand. Det forventes ikke, at anlægsarbejdet vil give anledning til lugtgener. Mht. emission af udstødningsgasser forventes de sædvanlige emissioner fra kørsel og brug af godkendte entreprenørmaskiner	-
Driftsfase	Påvirkning af menneskers sundhed	Udgår	Uændret	-

1. BILAG – BEMÆRKNINGER FRA HØRINGEN

Der er i alt indkommet 11 høringssvar til afgrænsningsnotatet.

De indkomne høringssvar, og hvordan de vil blive behandlet i miljørapporten, fremgår af tabellen herunder.

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
1	Naturstyrelsen	<u>Krydsning af veje:</u> Afsender påpeger, at der ikke i afgrænsningsnotatet er inddraget en beskrivelse/vurdering af forholdene omkring banens mange krydsninger af veje og hvordan disse påvirkes under arbejdet med sporomlægningen. Sporarbejdet vil eksempelvis have betydning for skovens publikums færdsel i området, ligesom det vil kunne påvirke Naturstyrelsens arbejdskørsel og tilsyn i området, når overkørsler lukkes for passage gennem dele af eller i hele anlægsperioden.	Beskrivelse og vurdering af sporomlægningens påvirkning på færdsel i skovene vil blive beskrevet og vurderet under Kapitlet Materielle goder og bevægelighed, samt under Kapitlet Befolkning og menneskers sundhed, trafiksikkerhed. Der indgås et samarbejde med Naturstyrelsen således at krydsning af veje planlægges bedst muligt.
2	Foreningen Danmarks Vilde Natur - Lokalfdeling Nordsjælland	<u>Overordnet bemærkning:</u> Foreningen bemærker, at der i Nordsjælland findes flere NATURA2000 områder, §3 beskyttede områder samt Nationalpark Kongernes Nordsjælland og at en af prioriteringerne i nationalparkens forvaltningsplan er at skabe en sammenhæng mellem disse naturområder. Afsender finder det vigtigt at tage udgangspunkt i de værdifulde naturområder der i dag findes udenfor Nationalparken, men på sigt bør indgå i denne, herunder Pøle å med tilløb og sikre fuld beskyttelse af disse områder. <u>Anlægsperiode:</u> Det bemærkes, at anlægsfasen forventes opstartet i marts 2027, og at anlægget vil stå færdigt i løbet af december 2027. Derved vil anlægsarbejdet strække sig over yngletiden for de Bilag I arter på Fugledirektivet, Bilag IV arter på Habitatdirektivet samt andre sårbare fredede arter, herunder ynglende fugle, odder og bæver. Der henstilles derfor til, at arbejdet tilrettelægges således, at forstyrrelser i yngletiden på levesteder for Odder, Bæver, sårbare fugle på Fugledirektivets liste I herunder især rovfugle og sortspætte, samt padder og krybdyr undgås. Naturstyrelsen Nordsjælland har for egne arealer et "Pas på Kort" over nogle af disse steder. Dette kort bør dog opdateres med aktuelle nyere oplysninger/undersøgelser. Ligeledes opfordres til at oplysninger fra foreninger og private lodsejere om levesteder /ynglesteder for de nævnte arter på private arealer inddrages i tilrettelæggelsen.	Påvirkningen på beskyttede og fredede arter vil blive beskrevet og vurderet i kapitlerne om biodiversitet og konsekvensvurdering af berørte Natura2000 områder. Med udgangspunkt i disse vurderinger og vilkår i §25 tilladelsen vil der blive stillet specifikke krav til entreprenørerne om implementering af hensyn til natur og miljø, herunder tilrettelæggelse af anlægsarbejdet og arbejdspladser. På nuværende tidspunkt er der bl.a. arbejdet med begrænsning af arbejdsarealer, for at integrere hensynet til naturen i projektet. Bilag IV arterne bæver og odder findes inden for nærområdet af projektet. Bæver er natakiv, og aktivitetsniveauet topper midt på natten, og den ændrer også sine aktivitetsmønstre i forhold til lys- og vejforhold. På grund af bæverens stærke tilknytning til vand, sker spredningen typisk langs vandløb og andre ferskvandområder, men bæveren er også i stand til at krydse betydelige afstande gennem brak- og saltvandsområder samt over landjorden i dens søgen efter gode leveområder. Bæveren er formentlig sårbar overfor forstyrrelser indenfor og nær dens territorie, og særligt menneskelige aktiviteter vil sandsynligvis begrænse dens aktiviteter betydeligt (DCE, 2023, OPDATERING AF: HÅND-

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
			BOG OM DYREARTER PÅ HABITATDIREKTIVETS BILAG IV). Odder er nataktiv og er et mellemstort rovdyr, der er knyttet til ferske og salte vande. Oddere lever solitært, og i stærkt menneskepåvirkede landskaber som de danske. Voksne oddere oprettholder store territorier, som forsvares mod andre individer af samme køn. En hanodders territorie er typisk dobbelt så store som hunners og overlapper med et par hunners territorier. Territorierne kan strække sig over mere end 10-20 km vandløb. Odders bestandsstatus kan trues direkte og indirekte af trafikdrab, drukning i fiskeredskaber, forstyrrelse samt tab, forurening og andre forringelser af levestederne (DCE, 2023, OPDATERING AF: HÅNDBOG OM DYREARTER PÅ HABITATDIREKTIVETS BILAG IV). Både bæver og odder findes i nærområdet og benytter vandløb som spredningskorridor, især om natten. Bæver og odder kan påvirkes i anlægs- og driftsfasen. Da bredden på sporet ikke ændres, og det er vurderet at begge arter kan sprede sig over skinnerne imellem tog, som de har gjort tidligere, etableres der ikke faunapassager i området. Togskeer er smalle og togene kører sjældnere om natten hvor arterne er aktive. Dette vurderes i MKV'en. I anlægsfasen kan der være strukturer (store huller mv.) der skal afskærmes, så hverken bæver eller odder kan falde i. Dette vurderes i MKV'en. Der kan derudover være øget støj og forstyrrelse grundet anlægsarbejde, hvilket også vurderes i MKV'en.
		Arbejdspladser: Der henstilles til, at arbejdspladser anlægges, så der ikke sker påvirkning af leve- og ynglesteder for sårbare dyrearter (bilag IV arter, fredede arter mv.). Moser og småsøer i området, §3 områder mv. er meget vigtige for specielt paddernes overlevelse i det nordsjællandske område. Afsender opfordrer derfor til, at arbejdet tilrettelægges og udføres så sådanne biotoper ikke beskadiges, herunder at vandkvaliteten ikke forringes.	Der er i planlægning af placeringen af arbejdspladser taget hensyn til at reducere påvirkningen på nærliggende §3 beskyttede- og Natura2000 områder så meget som muligt. Bl.a. er vendepladser rykket ud af skovhabitatnatur.
		<u>Påvirkning på levesteder og spredning af bilag IV arterne bæver og odder:</u> Afsender bemærker, at banestrækningerne forløber i kerneområder for den Nordsjællandske bestand af bæver samt den genfundne sparsomme nordsjællandske bestand af odder. For disse arter er søer, moser og ikke mindst vandløb, herunder Pøle å med tilløb, vigtige leve- og ynglesteder. Vandløbene er desuden vigtige for opretholdelse og mulig spredning af bestandene. For begge arter er det således væsentligt at vandløb ikke lægges i rør, og at der er mulighed for/etableres fri passage under broer over vandløb, herunder for odderens vedkommen at der er mulighed for passage "tørfodet"	Påvirkningen på beskyttede og fredede arter vil blive beskrevet og vurderet i kapitlerne om biodiversitet og konsekvensvurdering af berørte Natura2000 områder, herunder påvirkning af bestand af odder og bæver. Se desuden bemærkninger til høringsvar 2.

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
		under broen på begge sider af vandløbet. Det er vigtigt her at tage højde for ændrede nedbørsmængder og deraf følgende fluktuering af vandniveau i vandløbene. Den bedste måde at sikre mulig passage for odder vil være, at der lægges en stenbræmme i hver side under broen, som kan benyttes når der er lavvandet såvel som ved højere vandniveau (se VEJBARRIERER FOR ODDER I NORDSJÆLLAND, Teknisk rapport nr. 264 fra AARHUS UNIVERSITET, DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI 2023).	
		<u>Særligt vedr. Nellerød vej 30, matr. 1a mfl. Ejlstруп by.:</u> Afsender oplyser, at ejerne i 2008 fik landzonetilladelse til at anlægge 4 søer på deres ejendom. Disse søer er i dag §3 beskyttede. De to søer, der ligger på den anden side af banespo-ret, er i dag solgt fra og er beliggende lidt borte fra sporet. I de to øvrige søer, som er beliggende tæt ved banespo-ret yngler padder, og det er vigtigt, at den planlagte drængrøft langs sporet anlægges, så den ikke afvander søerne eller at vandet i disse forurennes. Området tilhørende denne ejendom, hvor Hessemose Å løber igennem og videre ud i Pøle å, har udviklet sig til et vådt område med en blanding af gamle træer og ny og varieret opvækst. Her har de senere år fast levet og ynglet bæver, der nu har to bæverbo på stedet og i 2024 fik tre unger. I forbindelse med Nationalpark Kongernes Nordsjællands igangværende undersøgelser af dyrelivet i og udenfor Nationalparkens område, har video overvågning vist at der tillige lever odder i området, hvilket må tilskrives åerne og de små søer, der ligger her. Udover disse to arter er der på videoovervågningen set skov- og husmår, ilder samt grævling. Afsender finder det særdeles vigtigt, at dette område ikke forstyrres eller ændres, ikke mindst pga forekomsten af odder samt bæver, og skal derfor opfordre til at banearbejdet foretages med mindst mulig forstyrrelse, således at der ikke sker skade på biotoperne i området, samt at Hessemose Ås forløb under banespo-ret udformes således at odderen kan passere "tørfodet" under banespo-ret/broen. Afsender opfordrer til at åbne vandløb og broer med passage mulighed for såvel bæver som odder prioriteres og etableres på strækningen Kagerup til Helsingør, hvor der i dag er forekomst af bæver såvel som odder, samt tillige for strækningen Mårup til Gilleleje. Denne sidstnævnte strækning passerer tæt på Søborg Sø, som er under genetablering og som forventes at kunne blive levested for odder, mens bæver allerede forekommer i Gribskov i Nationalpark Kongernes Nordsjælland.	Se bemærkninger til høringssvar 2 og 3

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
3	Borger, Nellerødvej 30 (matr. Nr 1m og 5c), 3200 Helsingør	<u>Ingen påvirkning af skoven</u> Afsender lægger i høringssvaret vægt på, at skoven ønskes friholdt for påvirkning ved renovering af banen, herunder at stier og træer ikke må blive beskadiget eller ødelagt. Arbejdsområder ønskes placeret syd for jernbanen hvor der ikke er skov. Afsender oplyser, at skoven er fredskov og derfor ikke må ødelægges og der ønskes ikke færdsel med maskiner gennem skoven. Hvis det ikke kan undgås, at der skal beskæres eller fældes træer, skal stammer skæres op i 1 meter stykker og leveres til Nellerødvej 30. Hvis der etableres arbejdspladser og/eller sker færdsel på skovens stier skal alt reetableres til samme stand som før. Ved færdsel i skoven skal der tages hensyn til skovens dyr, herunder yngletider.	Der etableres ikke arbejdsplads på strækningen langs med matr. 1m og 5c. Sporet renoveres fra banesiden og der er derfor kun brug for et smalt areal langs med banen. Såfremt der opstår behov for fældning af træer langs matrikel 1m og 5c kan disse godt leveres til lodsejer som beskrevet.
		<u>§ 3 beskyttede søer og bilag IV-arter</u> Det oplyses, at der er 2 §3 beskyttede søer umiddelbart op til banen og at nye grøfter ikke må forårsage ændrede forhold i søerne jf. Naturbeskyttelsesloven. Det bemærkes, at der er flere bæverkolonier i skoven og at arbejdet ikke må påvirke dem (bilag IV art). Afsender ønsker, at Lokaltog garanterer, at arbejdet med renovering af banen ikke påvirker § 3 søer eller bæver.	Afvanding fra banen etableres så der tages hensyn til at tilstanden i søer og åer ikke ændres. Se desuden bemærkninger til høringsvar 2.
		<u>Erstatning, tilladelser og ansvar</u> Afsender ønsker fuld erstatning for træer der fældes/bskadiges. Det skal erstattes fuldt hvis lodsejer bliver pålagt krav om rydningspligt. Afsender påpeger, at Lokaltog skal sørge for de nødvendige tilladelser i kommunen og styrelser og afsender ønsker, at Lokaltog garanterer, at ejer ikke senere kan drages til ansvar af kommunen eller Miljøstyrelsen pga. arbejdet.	Under den nuværende detailprojektering arbejdes på at reducere behovet for rydning af bevoksning og træer mest muligt. Det forventes, at arealerhvervelsesprocessen skal igennem en ekspropriationsproces, der styres af kommissarius for Øerne. I den forbindelse bliver arealindgreb afsat med flag, der viser omfanget af træer/beplantning, der skal fjernes til brug for grøfteanlæg langs banen. På nuværende niveau vil det være nødvendigt at fjerne nogle få træer langs banen, som også står indenfor det fredskovsnoterede areal. Erstatning for beplantning/træer og arealafståelse forventes således fastsat af ekspropriationskommissionen ifm. ekspropriationsforretningen. Lodsejer bliver på intet tidspunkt pålagt rydningspligt. Det er Lokaltog/entreprenøren, der rydder. Arbejdet foregår langs banen, og det er derfor ikke nødvendigt at færdes på lodsejers arealer op gennem skoven med anlægsmaskiner eller andet. Enkelte steder er der behov for at ekspropriere en smal stribe areal midlertidigt langs banen til brug for anlægsarbejdet her, og det vil formentlig være i størrelsesordenen 2-3 meter bredt. Besigtigelsesforretningen, som i øjeblikket forventes, afholdt i august 2026, er bl.a. en prøvelse af, at der er indhentet tilladelser og dispensationer, der er nød-

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
			vendige for at kunne gennemføre projektet.
4	Danmarks Naturfredningsforening	<u>Anlægsperiode</u> Afsender bemærker, at det forventes, at anlægsfasen kan opstartes i marts 2027, og at anlægget vil stå færdigt i løbet af december 2027. Dette betyder at anlægsarbejdet strækker sig over yngletiden for de Bilag I arter på Fugledirektivet, Bilag IV arter på Habitatdirektivet samt andre sårbare fredede arter, herunder ynglende fugle, odder og bæver. Det oplyses, at der for den ni måneder lange anlægsperiode vil blive udarbejdet en mere detaljeret tidsplan for anlægsarbejdet med detailprojektering af anlægget. Afsender opfordrer derfor til, at arbejdet tilrettelægges således at forstyrrelser i yngletiden på levesteder for Odder, Bæver, sårbare fugle på Fugledirektivets liste I herunder rovfugle og sortspætte, samt padder og krybdyr undgås. Der henvises til at Naturstyrelsen for egne arealer er i besiddelse af en "Pas på Kort" over nogle af disse steder. Dette kort bør dog opdateres med aktuelle nyere oplysninger/ undersøgelser. Ligeledes opfordres til at oplysninger fra foreninger og private lodsejere om levesteder /ynglesteder for de nævnte arter på private arealer inddrages i tilrettelæggelsen. <u>Berørte områder under arbejdets udførelse</u> Afsender bemærker, at arbejdet udføres primært fra selve sporet, men at der etableres midlertidige arbejdsarealer på lokationer i umiddelbar nærhed af ombygningsområdet. Placeringen og omfanget af midlertidige arbejdsarealer er så vidt muligt udvalgt, så der gøres brug af allerede eksisterende arbejds- og oplagspladser. Afsender opfordrer til, at arbejdspladser anlægges, så der ikke sker påvirkning af ovennævnte leve- og ynglesteder. Moser og småsøer i området, §3 områder såvel som ikke, er meget vigtige for specielt paddernes overlevelse i det nordsjællandske område. Afsender opfordrer til, at arbejdet tilrettelægges og udføres så sådanne biotoper ikke beskadiges, herunder at vandkvaliteten i disse forringes. <u>Banens mulige påvirkning på levesteder og spredning af bilag IV arterne bæver og odder</u> Afsender bemærker, at banestrækningerne forløber i kerneområder for den Nordsjællandske bestand af bæver samt den genfundne sparsomme nordsjællandske bestand af odder. For disse arter er søer, moser og ikke mindst vandløb vigtige leve- og ynglesteder. Vandløbene er desuden vigtige for opretholdelse og mulig spredning af bestandene. For begge arter er det således væsentligt at vandløb ikke lægges i rør, og at der er mulighed for/etableres fri passage under broer over vandløb, herunder for odderens	Påvirkningen på beskyttede og fredede arter vil blive beskrevet og vurderet i kapitlerne om biodiversitet og konsekvensvurdering af berørte Natura2000 områder. Med udgangspunkt i disse vurderinger og vilkår i §25 tilladelsen vil der blive stillet specifikke krav til entreprenørerne om implementering af hensyn til natur og miljø, herunder tilrettelæggelse af anlægsarbejdet og arbejdspladser. Se desuden bemærkninger til hørings-svar 2 Der vil blive stillet specifikke krav til entreprenørerne om implementering af hensyn til natur og miljø, herunder tilrettelæggelse af anlægsarbejdet og arbejdspladser. Se bemærkning til hørings-svar 2

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning /Konsekvens
		vedkommen at der er mulighed for passage "tørfodet" under broen på begge sider af vandløbet. Det er vigtigt her at tage højde for ændrede nedbørsmængder og deraf følgende fluktuering af vandniveau i vandløbene. Den bedste måde at sikre mulig passage for odder vil være, at der lægges en stenbræmme i hver side under broen, som kan benyttes når der er lavvandet såvel som ved højere vandniveau (se VEJBARRIERER FOR ODDER I NORDSJÆLLAND, Teknisk rapport nr 264 fra AARHUS UNIVERSITET, DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI 2023). Afsender opfordrer derfor til, at åbne vandløb og broer med passage mulighed for såvel bæver som odder prioriteres og etableres på strækningen Kagerup til Helsingør, hvor der i dag er forekomst af bæver såvel som odder, samt tillige for strækningen Mårup til Gilleleje. Denne sidstnævnte strækning passerer tæt på Søborg Sø, som er under genetablering og som forventes at kunne blive levested for odder, mens bæver allerede forekommer i Gribskov i Nationalpark Kongernes Nordsjælland.	
5	Borger, Pårupvej 168, 3250 Gilleleje	<u>Dræn</u> Afsender er bekymret i.fht. dræn. Afsender oplyser, at hvis der laves få centimeter om på de højder der er i dag, vil de ikke kunne lede vandet væk som de gør i dag, da alt dræn sker ved naturligt fald på hele grunden og så ned langs banens grøft. Dette vedrører vand fra huset og mark.	Projektet forventer ikke til at ændre terrænniveauet på ejendommen og der ændres ikke på de eksisterende afvandsforhold. Grøft og afvanding etableres på modsatte side mod Tranekærvej. Det midlertidigt eksproprierede areal reetableres tilbage til oprindelig stand og terrænniveau.
6	Borger, Ramsager 64, 3230 Græsted	<u>Spørgsmål til kort</u> Afsender bemærker, at kortmateriale i afgrænsningsnotatet var for ringe, placeringerne var ukorrekte. Afsender har derfor selv rekvireret nyt kortudsnit fra Gribskov Kommune, men stiller spørgsmål til hvilke arealer der vil blive eksproprieret til afvanding og for at sikre sporets fremtidige stabilitet. <u>Arbejdstid</u> Afsender bemærker, at det af afgrænsningsnotatet fremgår, at brugen af maskiner ikke vil finde sted udenfor det tidsrum, hvor anlægsarbejdet foregår, men at det fremgår af notatet, at der er forskel på arbejdstiden for Hillerød og Gribskov Kommune. Hillerød Kommunes forskrift for bygge- og anlægsarbejder fastsætter, at normal arbejdstid er fra kl. 7 – 17 på hverdage, mens Gribskov Kommune ikke har nogen forskrift og i stedet henstiller til, at midlertidige arbejder tilstræbes udført inden for normal arbejdstid, der på hverdage er fastsat til 07.00 - 18.00 og lørdage 07.00 – 14.00. Afsender ønsker at arbejdstiden for hele projektet bliver som Hillerød Kommune foreskriver, dvs. normal arbejdstid fra kl. 7 – 17 på hver-	Der er lavet en skelkonstatering ud for lodsejers ejendom og projektet tilpasses så lodsejers ejendom ikke berøres. Der etableres en støttekonstruktion, så der ændres minimal på den eksisterende skelgrænse. Forventet støjpåvirkning og anvendt maskinel under anlægsarbejdet vil fremgå af kapitlet om Befolkning og menneskers sundhed, samt af projektbeskrivelsen. Særligt støjende aktiviteter vil ligge om dagen. Dog vil der blive behov for at søge om dispensation om forlænget arbejdstid, herunder også natarbejder. Vilkår i forhold til støj for hele projektet vil fremgå af §25 tilladelsen.

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
		dage og ingen arbejde på lørdage, samt søn- og helligdage.	
7	Borger, Holtvej 33, 3230 Græsted	<u>Processen for høringen</u> Afsender bemærker, at følgebrevet til høringen var dateret den 05.02.2025, mens det af brevet fremgik, at høringsperioden var fastsat til den 04.02.2025 til den 19.02.2025. Derudover bemærker afsender, at høringsperioden lå i uge 7 og uge 8 hvor der er vinterferie. Det vil sige, at der kun er tiden 6/2 – 7/2 2025 til at arbejde med et svar i normal arbejdstid. Derudover bemærker afsender, at afsender på høringsbrevet havde ferie i uge 7. Afsender oplyser, at afsender først fik bilaget til Partshøringen i deres postkasse onsdag den 12.02.2025. Afsender bemærker, at sagen burde have været i høring i 3-4 uger liggende i en tid uden ferier, således at man ville kunne få assistance fra professionelle folk til et svar inden for tidsgrænsen. Afsender mener derfor, at kommunen har givet borgerne helt urimelige tidsfrister for afgivelse af svar. <u>Støj – støjvold og bevoksning</u> Afsender bemærker, at støjvolden på matrikel 11 df Græsted By beliggende i det nordvestlige hjørne op mod jernbanen er essentielt for afsender ifht. at afskærme for støj fra kørende tog. Afsender vurderer, at man sagtens kan udvide sporkassen uden at skulle fjerne volden. Subsidiært ønsker afsender, at der etableres en støjafskærmning, der skærmer i samme omfang som volden, og den skal indpasses i naturen, som volden er i dag. Ifht. støj bemærker afsender ligeledes, at bygherre bør være opmærksom på, at der fjernes så få træer og buske som muligt langs banen grundet støjbeskyttelse, som beplantningen yder. Det gælder både matrikel 11fd Græsted By og nabomatriklen 10cø sydlige del beliggende op ad banen. Såfremt der fjernes træer og buske ønsker afsender, at bygherre forpligter sig til, projektet omfatter en genplantning af lige så mange buske, træer og i en størrelse så man får den samme støjbeskyttelse på matrikel 11fd Græsted By og matrikel 10cø som hidtil.	Der var desværre en fejl i høringsbrevet således, at det skulle have fremgået at høringsperioden var fra den 5. februar 2025 til den 19. februar 2025. Høringsperioden var således sat til 14 dage i overensstemmelse med Miljøvurderingsloven. Vedr. sammenfald med vinterferie, herunder mulighed for professionel rådgivning, tager Gribskov Kommune dette til efterretning.
			Det formodes at der menes matrikel 11fd, støjvolden fjernes ikke. Der fjernes så lidt som muligt af beplantning og kun i det omfang det er nødvendigt, for derved at bevare så meget afskærmning som muligt. Fjernet beplantning på matrikel 11 fd erstattes. Ekspropriationskommissionen fastsætter erstatningen.
8	Borger, Esbønderupvej 59, 3230 Græsted	<u>Vibrationer</u> Afsender oplyser, at de ser frem til renovering til spor renovering af Gribskovbanen, da de oplever, at vibrationerne fra togene er forværret over årene. Dette medfører bekymring for murværk mv. i huset, som afsender netop har gennemført en betydelig renovation af. Derfor er afsender også ærgerlig over, at projektet er udskudt til 2027. Ifht. selve	Der vil i udbuddet blive stillet krav til entreprenører om udførelse af arbejdet med henblik på at minimere eventuelle støj og vibrationsgener. Der vil løbende være dialog med lodsejerne. Kontakt angående vibrationer, under drift, skal ske via Lokaltogs hjemmeside: lokaltog.dk

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
		projektet (anlægsfasen) er afsender bekymret ifht. vibrationer fra nedvibrering der evt. kan skabe problemer for dem.	
9	Borger, Baunehøj 1-53, 3250 Gilleleje	<u>Støj og vibrationer</u> Afsender lægger vægt på, at der i udførelsesfasen og ikke mindst ved den fremtidige drift ikke er et forværret støj- eller vibrationsbillede på eller omkring deres ejendom.	Se ovenfor <u>Støj og vibrationer</u> Afsender lægger vægt på, at der i udførelsesfasen og ikke mindst ved den fremtidige drift ikke er et forværret støj- eller vibrationsbillede på eller omkring deres ejendom.
		<u>Visuelt (beplantning)</u> Afsender ønsker ikke, at projektet medfører en ændring af det visuelle udtryk set fra deres ejendom. Det gælder beplantning og synlighed af toget.	Det må forventes, at den del af beplantningen, der står på Lokaltogs ejendom, fjernes. Der eksproprieres et smalt areal i den sydlige ende, hvor beplantning også må forventes fjernet. Arealerne forventes erhvervet gennem en ekspropriationsproces ledet af kommissarius ved Øerne. Ekspropriationskommissionen vil fastsætte erstatning for den del af beplantningen, der står på lodsejers ejendom.
10	Borger, Ramsager 62, 3230 Græsted	<u>Friholdelse af ejendom</u> Afsender ønsker, at projektet/sporarbejdet holder sig uden for afsenders matrikel. Dette gælder også ifht. bortskaffelse af materiale. Afsender ønsker ikke, at det materiale der graves væk i forbindelse med etableringen af de nye spor doneres på afsenders matrikel (skråninger). Afsender oplyser, at såfremt projektet ikke holder sig inden for Gribskov Banens område, men begynder at overskride afsenders matrikel, så vil afsender anlægge erstatningssag mod Gribskov banen.	Der er lavet en skelkonstatering ud for lodsejers ejendom og projektet tilpasses så lodsejers ejendom ikke berøres. Der etableres en støttekonstruktion, så der ændres minimal på den eksisterende skelgrænse.
		<u>Støj og vibrationer</u> Afsender ønsker, at anlægsarbejdet holder sig indenfor de gældende støjgrænser og at der ikke sker skade på bygninger i forbindelse med nedvibrering. Afsender oplyser, at afsendes parcel kun ligger mellem 4 og 6 meter fra de nuværende spor.	Se bemærkning til høringssvar 6
11	Borger, Ramsager 32, 3230 Græsted	<u>Støj og vibrationer:</u> 1. Hvad er de forventede decibel-niveauer under renoveringen sammenlignet med nuværende niveauer? 2. Hvilke specifikke maskiner og metoder vil blive anvendt, og hvad er deres lydniveauer? 3. Vil der blive foretaget støjmålinger før, under og efter renoveringen, for at sikre at grænseværdierne iht. Gribskov kommunes anvisninger ved byggeri ikke overskrides under udførelse, samt at sporrenoveringen ikke medfører øget støj og vibrationer fra togene efter afsluttet sporrenovering?	1 – 2: Forventet støjpåvirkning og anvendt maskinel under anlægsarbejdet vil fremgå af kapitlet om Befolkning og menneskers sundhed, samt af projektbeskrivelsen. 3: Vilkår vil fremgå af §25 tilladelsen. Sporrenoveringen, i sig selv, forventes ikke at bidrage med øget støj og vibrationer i den efterfølgende drift. 4: Der kommer ingen nye (blivende) støjdæmpende foranstaltninger. Kontakt angående driftsstøj skal ske via Lokaltogs hjemmeside: lokaltog.dk

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
		4. Vil der i sporrenoveringen komme blivende støjdæmpende barrierer eller andre foranstaltninger langs beboelsesområder?	
		<u>Arbejdets varighed:</u> 1. Hvilke specifikke faser / områder er inkluderet i renoveringsprocessen, og hvor længe forventes hver fase / område at tage? 2. Vil der være perioder med intensivt arbejde, og hvordan vil dette blive kommunikeret til naboerne? 3. Vil der være natarbejde forbundet med udførelsen og i hvilke områder vil det i såfald være i? 4. Hvilke faktorer kan potentielt forlænge tidsrammen for anlægsarbejdet? 5. Hvad er planerne for afslutning af arbejdet i tide, og hvilke incitament er der for at overholde tidsplanen?	1: Første fase, er for nuværende, foreslået til at foregå på Kagerup station og strækningen Kagerup til Helsingør. Arbejderne på Kagerup Station forventes udført på ca. 14 dage sidst i april. Arbejderne på strækningen fortsætter til og med uge 27. Anden del af projektet, er for nuværende, foreslået til at opstarte efter sommerferien i uge 32 og omfatter strækningen Mårup til Gilleleje inklusive Græsted Station. Alle primære arbejder forventes afsluttet senest medio december. Varighed af udførselsfaserne afklares endeligt i samarbejde med den udførende entreprenør. 2: Ja. Der vil blive kommunikeret til naboer. Se svar angående plan for kommunikation. 3: Som udgangspunkt udføres anlægsarbejdet i dagtimerne, men der kan være behov for natarbejder af forskellig varighed på udvalgte steder på strækningen. 4: Disse faktorer identificeres løbende også under udførsel og registres i lokalt- og interne risikolog. Eventuelle ændringer i tidsrammen kommunikerer ud til de berørte via de beskrevne kommunikationskanaler. Se svar angående plan for kommunikation 5: Projektets mål er at overholde vores tidsplaner også dem for afslutning af arbejdet. Projektet må ikke oplyse om specifikke incitament.
		<u>Specificerede områder:</u> 1. Hvilke områder vil opleve mest støj og vibrationer, og hvordan vil dette blive håndteret? 2. Er der planlagt undersøgelser af nærliggende bygningers strukturelle integritet, især dem tættest på arbejdspladsen / sporrenoveringen? 3. Vil der være zonespecifikke foranstaltninger for at håndtere påvirkningen i forskellige områder?	1: Forventet støjpåvirkning under anlægsarbejdet og vurdering af denne baseret på erfaringer fra lignende projekter vil fremgå af kapitlet om Befolkning og menneskers sundhed. 2: Nej der er ikke planlagt undersøgelser af bygningernes strukturelle integritet. Vi er opmærksomme på at nogen af bygningerne på Ramsager ligger tæt på sporet og er derfor opmærksom på at yderligere dialog skal gennemføres. 3: Hvis der under anlægsarbejdet opstår specifikke påvirkninger fra støj og vibrationer vil disse blive håndteret. Afklaring og rammer om dette pågår.
		<u>Foranstaltninger mod skader:</u> 1. Hvordan vil skader på nærliggende ejendom blive doku-	1+3: Forud for anlægsperioden monteres vibrationsmålere på udvalgte bygninger med nærhed til anlægsområdet.

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
		menteret før, under og efter arbejdet? 2. Er der en plan for kompensati- on i tilfælde af, at skade op- står på nærliggende ejen- domme og anlæg, og hvem vil være ansvarlig for vurde- ring af skadens størrelse og erstatning? 3. Hvilke metoder bliver an- vendt til at monitorere byg- ningers tilstand under arbej- det? 4. Hvordan vil ejendomsejere holde sig informeret om de procedurer, der skal følges, hvis der opstår skader? 5. Hvilke foranstaltninger vil der blive taget for at sikre, at hegnlinje til naboer af lokal- banen mod erosionssikring?	og de fotodokumenteres ligeledes ud- vendigt. Hvis der sker overskridelse af vibrationernes grænseværdier, vil lodse- jer blive kontakttet. 2: Hvis der sker skader, som dokumen- terbart er forvoldt af anlægsarbejdet, søges det i første omgang løst med dia- log og besigtigelse om udbedring af ska- den eller evt. erstatning mellem lodsejer og Lokaltog. Hvis der ikke nås til enig- hed, kan lodsejer fremstille sagen som et naboretligt spørgsmål overfor ekspro- priationskommissionen. 4: I forbindelse med anlægsperioden vil der være kontaktoplysninger til en pro- jektmail som den enkelte lodsejer kan henvende sig på. Se i øvrigt bemærk- ning omkring kommunikation i neden- stående. Lokaltog/entreprenøren vil løbende op- lyse om de perioder, hvor der vil ske støjende og vibrerende arbejder ud for den enkelte ejendom. 5: Der sker ikke nogen ændringer af de eksisterende forhold, da der etableres støttevæg ved bunden af skråningen nede ved sporet.
		<u>Plan for kommunikation:</u> 1. Hvilke kanaler vil blive brugt til at kommunikere med na- boer (f.eks. e-mail, nyheds- breve, informationsmøder)? 2. Hvordan vil der blive organi- seret regelmæssige opdate- ringer om projektets frem- skridt? 3. Hvilke muligheder er der for naboer at stille spørgsmål el- ler dele deres bekymringer under hele anlægsperioden? 4. Hvordan vil feedback fra na- boer blive håndteret og inte- greret i projektstyringen? <u>Feedback- og klageadgang:</u> 1. Hvilke procedurer er der for at anmelde problemer, der opstår under renovering?	1: Den primære kommunikationskanal vil være via lokaltog.dk. På Lokaltogs hjemmeside oprettes en specifik pro- jektside hvor al kommunikation bygges op omkring, inklusive nabokommunika- tion. Herudover etableres der en <u>særlig mailadresse</u>, som kun bruges til projek- tet og som kunder og andre kan skrive til. Der vil blive gennemført informa- tionskampagner og forventeligt også borgermøder i samarbejde med Grib- kov kommune. Lokaltog har herudover et nyt system på vej, som giver mulig- hed for at udsende informationer via E- boks og SMS. 2: Projektet sender løbende opdaterin- ger til Lokaltogs kommunikationsafde- ling, som herefter opdaterer informa- tionerne på <u>projektets hjemmeside</u>, som er lokaltog.dk. Herudover etableres der en kommunikationsgruppe, som består af repræsentanter for drift, projekt og en- treprenør m.fl. Kommunikationsgruppen samles løbende gennem projektets for- løb (opstarts udførsel og afslutning). 3: Se svaret i punkt 2 ovenfor. 4: Via kommunikations-gruppen og fra de kanaler hvor nabokommunikationen skal komme ind, se punkt 1+2. Projektledelsen og byggeledelsen håndterer i samarbejde med kommunikationsgruppen den feedback som kommer fra naboer. 1: Proceduren er at problemer anmeldes via Lokaltogs hjemmeside, lokaltog.dk samt på den særlige mail (direkte til projektet).

Nr.	Navn	Emne	Bemærkning/Konsekvens
		2. Hvilke tidsrammer vil gælde for at få svar på klager eller henvendelser? 3. Hvordan vil klager blive registreret og behandlet af projektledelsen? 4. Vil der være mulighed for regelmæssige møder mellem naboer og projektledere for at diskutere feedback og klager? 5. Hvordan vil klage mulighed efter færdigt anlægsarbejde, på baggrund af skader på bolig eller anlæg være, som følger af større vibrationer fra togdrift efter endt sporrenovering?	2: Indkomne klager vurderes individuelt og klager svares hurtigst muligt. Lokaltog tilstræber generelt at svare på henvendelser inden for 1-3 dage. Hvis det tager længere tid, får borgeren besked herom. 3: Klager registreres i lokaltogs projektarkiv og i kommunikationsafdelingen. Projektledelsen og byggeledelsen behandler og beslutter passende tiltag på klager i samarbejde med kommunikationsgruppen. Øvrige relevante parter involveres også, hvis der opstår behov for det. 4: Projektledelsen, byggeledelsen og projektets styregruppe beslutter om der skal laves regelmæssige møder. I udgangspunktet vil kommunikationsformen være borgermøder, events og informationskampagner. Disse vil blive planlagt i regi af kommunikationsgruppen. 5: Det vil være muligt at klage via lokaltog.dk. En klage vil blive vurderet individuelt uanset hvornår den overbringes til lokaltog.