

J.nr. MST-531-  
00009/TS50801-  
00025  
Ref.: MARBE/GEAG  
Den 11. juni 2019

# Udtalelse om miljøkonsekvensrapportens indhold for nyt DSB værksted til fremtidens el-tog i København

---

## Indhold

<b>1. Om afgrænsningsnotatet.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Projektområdet .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Det anmeldte anlægsprojekt.....</b>	<b>4</b>
<b>5. Forholdet til anden lovgivning og planlægning.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Idéfase og høringen af berørte myndigheder .....</b>	<b>6</b>
<b>7. Indhold og kvalitet i miljøkonsekvensrapporten .....</b>	<b>7</b>

Titel: Udtalelse om miljøkonsekvensrapportens indhold for nyt DSB værksted til fremtidens el-tog i København

Udgiver: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen & Miljøstyrelsen

År: 2019

## 1. Om afgrænsningsnotatet

Denne udtalelse fastlægger i henhold til § 23, stk. 1 i miljøvurderingsloven<sup>1</sup>, hvor omfattende og detaljerede oplysninger til miljøkonsekvensrapporten for nyt DSB værksted i København skal indeholde, for at Miljøstyrelsen og Trafik- Bygge- og Boligstyrelsen (myndighederne) samlet kan vurdere anlæggets miljømæssige konsekvenser og træffe afgørelse på et oplyst grundlag.

Udtalelsen er udtryk for, hvilke forhold, som myndighederne anser for relevante at inddrage i miljøkonsekvensrapporten og for hvilket detaljeringniveau og evt. hvilke metoder, der skal anvendes, for at myndighederne herefter skal kunne træffe afgørelse på et tilstrækkeligt oplyst grundlag.

Myndighedskompetencen for miljøvurderingen er delt mellem Miljøstyrelsen og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, hvor Miljøstyrelsen er myndighed for bygninger, værksted, vaskehal mm. og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen er myndighed for spor, køreledninger, broer og andre konstruktioner i tilknytning til banen. Miljøstyrelsen er myndighed for miljøvurderingsprocessen, jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 3, stk. 1, nr. 1<sup>2</sup>, idet DSB er bygherre for projektet. Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen er jf. § 38a i lov om ændring af lov om offentlige veje, jernbaneloven mv. (lov nr. 658 af 08/08/2016<sup>3</sup>) miljøvurderingsmyndighed når Banedanmark skal etablere, udvide eller foretage ændringer i statslige jernbaneanlæg og dertil knyttede projekter.

Bygherre har jf. § 18, stk. 2 i miljøvurderingsloven anmodet om, at projektet der er omfattet af bilag 2, skal undergå en miljøvurdering.

Kravet om miljøvurdering indebærer, at projektet først kan realiseres, når myndighederne har gennemgået miljøkonsekvensrapport for nyt værksted til fremtidens el-tog i København i henhold til miljøvurderingslovens § 24, stk. 1, og offentligheden og berørte myndigheder har haft mulighed for at fremkomme med kommentarer hertil jf. miljøvurderingslovens § 24, stk. 2, samt at myndighederne har udstedt tilladelser til projektet jf. lovens § 25, stk. 1.

## 2. Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten

Udtalelsen er udarbejdet på baggrund af foreliggende videns- og datagrundlag om projektet, som pt. bl.a. udgør følgende:

- Oplysninger fra borgere og interesseorganisationer mv. modtaget i forbindelse med den 1. offentlige høring (idéfasen) afholdt i perioden 27. marts til 10. april 2019.
- Bygherrens oplysninger om projektet og dets forventede påvirkning af miljøet modtaget den 19. februar 2019.
- Projektbeskrivelse modtaget den 19. februar 2019.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

<sup>2</sup> Bekendtgørelse nr. 1470 af 12. december 2017 om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

<sup>3</sup> Lov om ændring af lov om offentlige veje, jernbaneloven mv. (lov nr. 658 af 08/08/2016).

Herudover indgår styrelsens faglige viden og erfaringer på området samt generel viden som ressortmyndighed på miljøområdet.

I afgrænsningsnotatet er det umiddelbare videns- og datagrundlag desuden beskrevet samt det i forbindelse med udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten forventede behov for tilvejebringelse af yderligere data for at kunne vurdere påvirkningerne på miljøet som følge af projektet.

Da udtalelsen som udgangspunkt afgives på det foreliggende data/oplysningsgrundlag, kan der være forhold, som senere viser sig at være enten mindre vigtige og/eller overflødige i forhold til udtalelsen. Det kan også være, at der viser sig at være forhold, der er meget vigtige og/eller centrale for vurderingen af indvirkningen på miljøet, men som ikke var kendt eller måske undervurderet i udtalelsen. Sådanne forhold kan og skal justeres hen ad vejen, idet også forventningerne til indholdet af miljøkonsekvensrapporten vil være justeret.

Forventningerne til indholdet af miljøkonsekvensrapporten vil ved behov således skulle justeres. Myndighederne vil i så fald gå i dialog med bygherrerne om processen.

Myndighederne har endvidere, såfremt det er behov herfor, mulighed for i henhold til miljøvurderingslovens § 24, stk. 1, at indhente yderligere oplysninger i forlængelse af miljøkonsekvens rapporten, til opfyldelse af kravene i lovens § 20, stk. 2.

Miljøkonsekvensrapporten skal udarbejdes således, at den opfylder kravene efter miljøvurderingslovens § 20, stk. 1-6 og bilag 7.

De forhold, som bygherren skal udfylde de ovenstående punkter med, fremgår af miljøvurderingslovens § 20, stk. 4 og bilag 7:

1. Befolkningen og menneskers sundhed,
2. den biologiske mangfoldighed med særlig vægt på arter og naturtyper, der er beskyttet i henhold til Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/147/EF af 30. november 2009 om beskyttelse af vilde fugle,
3. jordarealer, jordbund, vand, luft og klima,
4. materielle goder, kulturarv og landskab,
5. samspillet mellem faktorerne i nr.1-4.

Hertil skal også, jf. miljøvurderingslovens § 20, stk. 5, de forventede virkninger af projektets sårbarhed over for risici for større ulykker eller katastrofer beskrives i relation til de forhold, som fremgår af § 20, stk. 4.

Af § 20, stk. 3 desuden fremgår, at såfremt myndigheden har afgivet en udtalelse efter miljøvurderingslovens § 23 (afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten), udgør udtalelsen grundlaget for bygherrens prioritering af de beskrivelser og oplysninger, som indgår i miljøkonsekvensrapporten.

For så vidt angår kvaliteten, er der i miljøvurderingslovens § 20, stk. 6 præciseret,

at miljøkonsekvensrapporten skal udarbejdes af kvalificerede og kompetente eksperter.

### 3. Projektområdet

De nye værkstedsfaciliteter i København placeres på det nuværende baneterræn, nord for DSB's fungerende lokomotivværksted ved Otto Busses Vej. Det nye projektområde ligger på matrikel 1695a, Udenbys Vester Kvarter, København og er ca. 50.000 m<sup>2</sup>. Området huser i dag et mindre opstillingsområde for togmateriel, men anvendes i begrænset omfang af Banedanmark. De eksisterende spor skal derfor fjernes, inden projektet påbegyndes. Værkstedsområdet er placeret syd for de eksisterende hovedspor, og der er derfor nem sporadgang.

Det er i dag Banedanmark, som ejer arealet, hvorpå det nye værksted ønskes placeret. DSB og Banedanmark forhandler p.t. om en overdragelse af arealet til DSB.



 Projektområde

Figur 1 Projektområdet er markeret med rødt område.

### 4. Det anmeldte anlægsprojekt

Da DSB forventer at modtage nye el-tog fra 2023-2029, skal der bygges tre nye værksteder, så der er faciliteter klar til de nye togsæt. De tre værksteder etableres i eller tæt ved strategiske knudepunkter på banenettet i henholdsvis Fredericia, København og Aarhus. Dette afgrænsningsnotat beskriver værkstedet på Godsbanegården, København, hvor værkstedet vil varetage forskellige funktioner i

forhold til vedligehold af de nye el-tog. Bygningerne vil rumme vedligehold og klargøring af togsæt, udskiftning og afretning af hjul samt togvask. I tilknytning til værkstedet etableres jernbanespor til opstilling af togmateriel.

#### *Anlægsfase*

Der skal afgraves jord til fundamenter til bygninger, samt bortskaffes jord og skærver i forbindelse med ombygning af sporanlæg. Endvidere kan der være behov for at skulle pælefundere. Derudover vil der være transport med lastbiler med materialer til opførelse af nye værksteds- og servicebygninger samt tilkørsel af grus, skærver og skinner til de nye spor. En stor del af anlægsarbejderne udføres i dagtimerne, men der må forventes et vist omfang af aften/natarbejde. Belysningen i disse timer vil blive indrettet så det ikke generer jernbanen og mindst muligt omfang forurener nærområdet.

Anlægsfasen forventes at blive påbegyndt i 2021, og værkstedet forventes færdigt i 2024 og i drift i 2025.

#### *Driftsfasen*

Det forventes at de nye værkstedsfaciliteter ved Godsbanegården i den daglige drift efter indfasning af de nye togsæt i gennemsnit skal vedligeholde omkring 40 togsæt over en uges forløb. Vedligeholdelse af togene sker hele døgnet.

Det nye værkstedsområde ligger langs det eksisterende hovedspor til Københavns Hovedbanegård. Tog kan komme til værkstedet fra sydvest eller nordøst, og opstilles typisk foran værkstedsbygningen inden indkørsel på selve værkstedet. Når et tog er færdigt på værkstedet, forlades værkstedsområdet tilsvarende enten mod sydvest eller mod nordøst.

Værkstedsbygningen til vedligehold får 4 spor og bliver op til 11.200 m<sup>2</sup> og med en højde på op til 10 m. Som del af, eller i tilknytning til værkstedsbygningen, kommer en bygning med personalefaciliteter og administration til den eksterne togleverandør. Derudover tilknyttes en lagerbygning på 500 m<sup>2</sup> med en højde på ca. 7 meter. Hjulafretning etableres i en lukket bygning for at mindske støjpåvirkningen til omgivelserne.

Til klargøring af togene etableres en ny lukket vaskehal på ca. 1.200 m<sup>2</sup> med dimensionerne 120 x 10 meter. I tilknytning til vaskehallen, eller som del af, etableres administration, personalefaciliteter, lager mv. for DSB. Klargøringen af tog består bl.a. af fækaliætømning, vandpåfyldning, rengøring af tog og indvendig rengøring.

## **5. Forholdet til anden lovgivning og planlægning**

Forholdet til anden lovgivning og planlægning vil indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Den sydlige del af projektområdet er omfattet af lokalplan nr. 433 med tillæg nr. 1 "Otto Busses Vej". Projektområdet er en del af en større kommuneplanramme, hvor arealet er udlagt til tekniske anlæg i Københavns Kommuneplan 2015. Projektet er ikke lokalplanpligtigt, det vil sige, at der ikke skal udarbejdes en lokalplan for at muliggøre projektet, da projektet kan etableres inden for rammebestemmelserne for området.

For projektområdet er særligt følgende arealmæssige bindinger og udpegninger relevante:

- Forurening: hele projektområdet er kortlagt på vidensniveau 2 (V2-kortlagt).

- Zonforhold: projektområdet er beliggende i den kystnære del af byzonen
- Infrastrukturanlæg, herunder veje og jernbaner
- Natura 2000-områder
- Beskyttede naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3)
- Fund og fortidsminder
- Drikkevandsinteresser
- Naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser og Økologiske forbindelser, samt potentielle ditto udlagt i kommuneplanen
- Bygge- og beskyttelseslinjer
- Nationalt og internationalt beskyttede arter
- Fredede områder
- Eventuelle øvrige arealmæssige bindinger

I de tilfælde, hvor der er konflikter med arealmæssige bindinger og beskyttelsesmæssige interesser, skal der inden anlægsarbejdet igangsættes, ansøges om dispensation/tilladelser fra de relevante love og bekendtgørelser hos de pågældende myndigheder. Af relevant lovgivning i forhold til dette projekt kan nævnes:

- Jordforureningsloven
- Maskinværkstedsbekendtgørelsen
- Planloven (zonforhold og udpegninger i kommuneplan)
- Museumsloven
- Miljøbeskyttelsesloven
- Vandforsyningsloven
- Naturbeskyttelsesloven
- Natura 2000 bekendtgørelsen og habitatbekendtgørelsen
- Artsfredningsbekendtgørelsen
- Eventuelle øvrige love og bekendtgørelser

## **6. Idéfase og høringen af berørte myndigheder**

For projektet vil det primært være Københavns Kommune, der er berørt myndighed, fordi kommunen skal give en række øvrige tilladelser og dispensationer til projektet. Herudover vil øvrige statslige myndigheder være berørt myndighed, herunder bl.a. Erhvervsstyrelsen, Vejdirektoratet samt Slots- og Kulturstyrelsen.

Der har været gennemført en idéfase (1. offentlighedsfase) med indkaldelse af idéer og forslag til miljøkonsekvensrapporten fra såvel myndigheder og borgere i perioden fra 27. marts til 10. april 2019.

Miljøkonsekvensrapporten skal ud over de lovbestemte emner også behandle forhold fremdraget i 1. offentlighedsfase og ved høringen af berørte myndigheder.

I forbindelse med 1. offentlighedsfases indkaldelse af idéer og forslag er der indkommet i alt 4 høringssvar.

Tabel 1 sammenfatter de overordnede emner, der har været rejst i offentlighedsfasen, og hvordan de indgår i den videre proces.

Tabel 1. Sammenfatning af indkomne hørings svar og deres inddragelse i miljøvurderingsprocessen

Emner og hørings svar	Konsekvens for miljøvurderingen
Lys, støj og vibrationer	Der vil blive gennemført beregninger af både støj og vibrationer fra byggepladsen i anlægsfasen, støj fra trafik i både anlægs- og driftsfase  Støj fra den lastbiltrafik, som skyldes transporter til og fra projektet, vil blive vurderet.  I miljøkonsekvensrapporten vil det blive beskrevet, hvilke foranstaltninger, der kan sættes i værk for at begrænse udbredelsen af støj og vibrationer i omgivelserne.
Nærhed til grønne områder	I miljøkonsekvensrapporten vil der blive redegjort for Københavns Kommunes planer for området i nuværende planperiode 2015-2020, planperiode 2021-2026 og perspektivperioden (efter 2027)
Visuelle forhold	Miljøkonsekvensrapporten skal redegøre for visuelle forhold.
Øget trafik	Der vil indgå en nærmere analyse/vurdering af den interne trafikafvikling og projektets fremtidige påvirkning af den interne trafikafvikling i projektområdet og trafikalt forbundne naboområder.
Ændring i ejendomspriser	Miljøkonsekvensrapporten vil ikke indeholde en vurdering af ejendomsværdi for de omkringliggende beboere, da det ligger uden for miljøkonsekvensrapportens rammer.
Sundhed	Projektets betydning for menneskers sundhed skal belyses.

## 7. Indhold og kvalitet i miljøkonsekvensrapporten

Formålet med miljøkonsekvensrapporten er at beskrive, analysere og vurdere projektets miljøpåvirkninger. Selve kravene til indholdet i miljøkonsekvensrapporten er givet i henholdsvis § 20, stk. 1-6 og bilag 7 i miljøvurderingsloven. DSB skal derfor i processen med udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten sikre sig, at disse krav er opfyldt.

Tabel 2 og 3 afgrænser, hvor omfattende og detaljerede oplysninger DSB skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten, jf. miljøvurderingslovens § 23, stk. 1. Miljøkonsekvensrapporten behøver ikke følge samme struktur som emnetabellen, men det er afgørende, at rapporten behandler de angivne miljøparametre i tilstrækkeligt omfang og opfylder de krav til kvaliteten af miljøkonsekvensrapporten, som fremgår af lovens § 20, stk. 1.

Myndighederne ønsker, at miljøkonsekvensrapporten klart formidler projekt og resultater af miljøundersøgelserne på en læsevenlig måde, og at der derfor lægges vægt på det ”Ikke-tekniske resumé”, som skal kunne læses af personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger. I resten af miljøkonsekvensrapporten lægger myndighederne vægt på, at der ikke går på kompromis med det faglige indhold og kvalitet for at øge læsevenligheden.

Eventuelle teknisk tunge afsnit, der er relevante og understøtter miljøkonsekvensrapporten kan vedlægges som bilag i form af baggrundsrapporter,

mens beskrivelser, vurderinger og konklusioner fra sådanne bilag skal indgå i en kondenseret form i selve miljøkonsekvensrapporten.

#### *Særligt om væsentlige miljøpåvirkninger*

Miljøkonsekvensrapporten skal både behandle væsentlige negative og væsentlige positive virkninger. Karakteren af en påvirkning vil ofte være subjektiv, og det er derfor vigtigt, at påvirkninger og konsekvenser ikke undlades, selvom de fra bygherres synspunkt er positive.

#### *Grænseoverskridende påvirkninger*

Etablering af DSB værkstedet vil ikke kunne medføre grænseoverskridende virkninger, da de fysiske afstande til grænseområder sammenholdt med projektets lokale virkninger medfører at grænseoverskridende virkninger vil være helt usandsynlige. Tilsvarende vil virkninger på det omgivende miljø under anlægs- og driftsfasen vil være lokale og uden mulig grænseoverskridende virkninger.

#### *Særligt om metode og dokumentationsgrundlaget*

I tabel 3 indeholder hvert afsnit om miljøparametre, som skal undersøges, en kort beskrivelse af dokumentationsgrundlag, dvs. det grundlag som miljøkonsekvensrapporten forventes at være baseret på. De nævnte data- og informationskilder samt tekniske anvisninger og lign. er myndighedernes vurdering af, hvor relevant materiale til brug i miljøkonsekvensrapporten kan findes, men er ikke udtømmende. Myndighederne forudsætter således, at DSB (eller rådgiverne til projektet) selv identificerer supplerende relevante kilder af høj kvalitet.

I flere tilfælde er anført, at feltundersøgelser kan være nødvendige. Dette er et udtryk for, at myndighederne vurderer, at der skal foretages konkrete undersøgelser i området for at give det bedst mulige grundlag for vurdering af det givne miljøforhold. Det betyder dog *ikke*, at feltundersøgelser ikke kan være nødvendige i vurderingen af andre miljøforhold, selvom det ikke måtte være beskrevet under *dokumentationsgrundlag*.

Det er således DSB's ansvar at sikre, at oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten er af tilstrækkelig høj faglig kvalitet, og at oplysningerne er fyldestgørende.

Det skal også klart beskrives i miljøkonsekvensrapporten, hvis der mangler oplysninger for givne miljøforhold eller på anden måde er væsentlig usikkerhed om konklusionerne.



**Tabel 2. Emnetabel**

<b>Punkt i VVM-bekendtgørelsen</b>	<b>Håndtering i miljøkonsekvensrapporten</b>
Et ikke-teknisk resumé på grundlag af oplysninger i miljøkonsekvensrapporten. (Bilag 7, pkt. 9)	Der skal udarbejdes et ikke-teknisk resumé af hele miljøkonsekvensrapporten i et letlæseligt sprog.
<p>1. Beskrivelse af projektet, herunder navnlig:</p> <p>a) en beskrivelse af projektets placering</p> <p>b) en beskrivelse af hele projektets fysiske karakteristika, herunder, hvor det er relevant, fornødne nedrivningsarbejder, og arealanvendelsesbehovet i anlægs- og driftsfaserne</p> <p>c) en beskrivelse af de væsentligste karakteristika ved projektets driftsfase (navnlig en eventuel produktionsproces), f.eks. energibehov og energiforbrug, typen og mængden af de anvendte materialer og naturressourcer (herunder vand, jordarealer, jordbund og biodiversitet)</p> <p>d) et skøn efter type og mængde over forventede reststoffer og emissioner (såsom vand-, luft-, jordbunds- og undergrundsforurening, støj, vibrationer, lys, varme, stråling) og mængder og typer af affald produceret i anlægs- og driftsfaserne.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 1 (a-d))</p>	<p>a) Projektets placering beskrives med tekst, kort og fotos af området</p> <p>b) Projektet beskrives med tekst og figurer i såvel anlægsfasen som driftsfasen.</p> <p>c) Der redegøres for de forskellige værkstedsaktiviteter og deres energiforbrug, forbrug af materialer og vandforbrug.</p> <p>d) Der redegøres for emissioner, støj, lyspåvirkning, forurenede jord, afledning af grundvand, spildevand og tagoverfladevand inden for projektområdet og typer af affald i anlægs- og driftsfasen.</p>
<p>2. En beskrivelse af de rimelige alternativer (f.eks. vedrørende projektets udformning, teknologi, placering, dimensioner og størrelsesorden), som bygherren har undersøgt, og som er relevante for det fremlagte projekt og dets særlige karakteristika, og angivelse af hovedårsagerne til det trufne valg, herunder en sammenligning af miljøpåvirkningerne.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 2)</p>	<p>I miljøkonsekvensrapporten indgår ikke alternativer til placering af det nye værksted. Der vil dog indgå en redegørelse for valget af placeringen ved Godsbanegården.</p> <p>Miljøkonsekvensrapporten skal som minimum indeholde en beskrivelse af 0-alternativet, det vil sige en beskrivelse af området, såfremt projektet ikke gennemføres. Herunder skal indgå, hvordan den eksisterende arealanvendelse i området kan forventes at udforme sig, hvis projektet ikke gennemføres. Se i øvrigt punkt 3 i tabel 2.</p>

	<p>Rapporten skal også indeholde en kort beskrivelse af eventuelle alternativer/alternative projektudformninger, som er blevet fravalgt. Herunder skal indgå begrundelserne for, hvorfor alternativerne ikke ønskes realiseret. Denne beskrivelse skal være med til at synliggøre, hvorfor den konkrete projektudformning er valgt og er med til at give baggrundsinformation om projektet og den projektudviklings- og designproces, som DSB har været i gang med.</p>
<p>3. En beskrivelse af de relevante aspekter af den aktuelle miljøstatus (referencescenarie) og en kort beskrivelse af dens sandsynlige udvikling, hvis projektet ikke gennemføres, for så vidt naturlige ændringer i forhold til referencescenariet kan vurderes ved hjælp af en rimelig indsats på grundlag af tilgængeligheden af miljøoplysninger og videnskabelig viden.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 3)</p>	<p>De nye værkstedsfaciliteter placeres på det nuværende baneterræn, som i dag huser et mindre opstillingsområde for togmateriel, men anvendes i begrænset omfang af Banedanmark.</p> <p>Det er i dag Banedanmark, som ejer arealet, hvorpå det nye værksted ønskes placeret. DSB og Banedanmark forhandler p.t. om en overdragelse af arealet til DSB.</p> <p>DSB oplyser at såfremt projektet ikke gennemføres, vil værkstedet ikke blive bygget og de nye elektriske togsæt vil blive vedligeholdt på en anden lokalitet. Projektområdet kan anvendes til andre funktioner svarende til den nuværende anvendelse.</p> <p>Dette indbygges i udbygget form i rapporten sammen med en beskrivelse af de relevante miljøpåvirkninger i referencesituationen.</p>
<p>4. En beskrivelse af de i § 20, stk. 4, nævnte faktorer, der kan forventes at blive berørt i væsentlig grad af projektet: 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 den arkitektoniske og arkæologiske aspekter, og landskab.</p> <p>5. En beskrivelse af projektets forventede væsentlige virkninger på miljøet som følge af bl.a.:</p>	<p>Bilag 7, pkt. 4 og 5 omhandler de faktorer, dvs. de miljøforhold, som skal indgå i miljøkonsekvensrapporten, fordi de kan forventes at blive væsentligt påvirket af projektet, og karakteren og omfanget af de forventede væsentlige virkninger på miljøet, herunder kumulative, indirekte, kort- og langsigtede virkninger.</p> <p>Miljøforholdene skal beskrives i anlægsfasen og driftsfasen.</p>

<p>a) anlæggelsen og tilstedeværelsen af projektet, herunder, hvor det er relevant, nedrivningsarbejder</p> <p>b) brugen af naturressourcer, navnlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet, så vidt muligt under hensyntagen til en bæredygtig adgang til disse ressourcer</p> <p>c) emissionen af forurenende stoffer, støj, vibrationer, lys, varme og stråling, opståelsen af gener og bortskaffelsen og genvindingen af affald</p> <p>d) faren for menneskers sundhed, kulturarven og miljøet (f.eks. på grund af ulykker eller katastrofer)</p> <p>e) kumulationen af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte projekter, idet der tages hensyn til eventuelle eksisterende miljøproblemer i forbindelse med områder af særlig miljømæssig betydning, som kan forventes at blive berørt, eller anvendelsen af naturressourcer</p> <p>f) projektets indvirkning på klimaet (f.eks. arten og omfanget af drivhusgasemissioner) og projektets sårbarhed over for klimaændringer</p> <p>g) de anvendte teknologier og stoffer.</p> <p>Beskrivelsen af de forventede væsentlige virkninger på de i § 20, stk. 4, angivne faktorer bør omfatte projektets direkte virkninger og i givet fald dets indirekte, sekundære, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og langsigtede, vedvarende eller midlertidige samt positive eller negative virkninger. I beskrivelsen bør der tages hensyn til de miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på EU- eller medlemsstatsplan, og som er relevante for projektet</p> <p>(Bilag 7, pkt. 4 og 5)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ den indbyrdes sammenhæng mellem ovennævnte faktorer samt</li> </ul>	<p>Der redegøres for sammenhængen mellem identificerede mulige effekter og kumulative effekter fra andre planlagte projekter og planer.</p> <p>For alle parametre foretages en vurdering og beskrivelse af eventuelle kumulative effekter,</p>

	<p>som projektet måtte have, når effekter fra andre planer eller projekter, herunder anden drift på værkstedet medregnes. Derudover skal indbyrdes sammenhæng mellem effekter og faktorer beskrives og vurderes, så det klart fremgår, hvilke effekter projektet medfører, herunder afledte og indirekte effekter.</p>
<p>5. En beskrivelse af, hvilke metoder eller beviser der er anvendt til identificeringen og forudberegningen af de væsentlige virkninger på miljøet, herunder oplysninger vedrørende eventuelle vanskeligheder (f.eks. tekniske mangler eller manglende viden) i forbindelse med indsamlingen af de krævede oplysninger og vedrørende de vigtigste usikkerheder.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 6)</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde et ”metodeafsnit” (kan også indgå som flere afsnit under beskrivelserne af de enkelte miljøforhold), hvor de anvendte metoder og grundlag for vurderingerne skal beskrives. I afsnittet skal indgå, hvis der i forhold til aktuell miljøtilstand eller miljøpåvirkninger er væsentlig manglende viden eller usikkerhed.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Støj beregnes med programmet Soundplan.</li> <li>- Oversvømmelseskort beregnes med programmet Scalgo</li> <li>- Visualiseringer udarbejdes ved brug af fotomatch, 3D-model af bygninger samt terrænmodel</li> <li>- Oplysninger om forurenede jord indhentes hos Banedanmarks forureningsarkiv, kommunen og regionen.</li> <li>- I løbet af vinteren 2018/2019 gennemføres der geo- og miljøtekniske undersøgelser på arealet. De miljøtekniske undersøgelser omfatter analyser af jorden med henblik på at få et overblik over forurenede jord inden for projektområdet.</li> </ul>
<p>6. En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller om muligt neutralisere identificerede væsentlige skadelige virkninger på miljøet og, om relevant, af eventuelle foreslåede overvågningsordninger (f.eks. udarbejdelse af en analyse efter projektets afslutning). Denne beskrivelse bør redegøre for, i hvilken grad de væsentlige skadelige virkninger på miljøet undgås, forebygges, begrænses eller neutraliseres, og bør dække både anlægs- og driftsfasen.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 7)</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal belyse og begrunde behovet for afværge- eller kompenserende foranstaltninger. Rapporten skal klart angive, om foranstaltningerne iværksættes egenhændigt af bygherre som en del af projektet, eller om der er tale om forslag til foranstaltninger. Herunder skal det også klart angives, om det er foranstaltninger, som skal iværksættes umiddelbart, eller det er foranstaltninger, som kan iværksættes, såfremt en given negativ miljøpåvirkning måtte blive konstateret. Den forventede effekt af foranstaltningerne skal også klart beskrives og begrundes.</p> <p>For det konkrete projekt skal DSB eksempelvis overveje foranstaltninger for at undgå skadelige</p>

	<p>virksomheder som følge af miljøpåvirkninger identificeret i miljøkonsekvensvurderingen</p> <p>Rapporten skal også klart beskrive relevante tiltag ift. overvågning, og om disse iværksættes egenhændigt af bygherren som en del af projektet. Det kan eksempelvis være overvågning for at dokumentere effekten af afværgeforanstaltninger eller overvågning af, om identificerede skadelige virkninger opstår, som dermed kan kræve igangsættelse af afværgeforanstaltninger.</p>
<p>7. En referenceliste med oplysninger om kilderne til de i rapporten indeholdte beskrivelser og vurderinger.</p> <p>(Bilag 4, pkt. 10)</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en referenceliste, som skal gøre det muligt at genfinde forskning, undersøgelser, rapporter mv., som danner grundlag for vurderingerne i rapporten.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
<b>Befolkningen og menneskers sundhed</b>				
<p><b>Støj</b></p> <p>Støj er uønsket lyd vurderet i forhold til om støjniveauet for forskellige typer af støj er væsentlig, eksempelvis i relation til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser, hvis sådanne foreligger for den pågældende støjkilde.</p>	<p>I anlægsfasen vil der generelt forekomme anlægsstøj. Derudover vil der være støjgener fra tung trafik pga. kørsel med jord, skærver, grusmaterialer, skinner og sveller og bygningsmaterialer.</p> <p>I driftsfasen vil kørsel med el-trucks, el-tog og øvrige køretøjer inden og uden for området finde sted. Antallet af lastbiler vil være ca. 10 om dagen til værkstedet med materialer, togkomponenter, afhentning af affald o. lign., Der forventes ikke kørsel i nattetimer. Bortskaffelse af brugt materiel og øvrigt affald kan også udgøre støjklude.</p>	<p>En stor del af anlægsarbejderne udføres i dagtimerne, men der må forventes et vist omfang af aften/natarbejde.</p> <p>Den endelige støjprofil for de nye el-tog er endnu ikke kendt, men vil jf. TSI NOI af 26. november 2014, være mellem 7 og 8 dB lavere end støjprofilet for dieseltog. Støjudbredelsen vil omfatte et større område end projektområdet, men forventes ikke at være en væsentlig påvirkning, da værkstedet ligger i et område præget af jernbaneaktiviteter og med relativ stor afstand til boliger.</p>	<p>Skal indgå</p> <p>Skal indgå</p>	<p>Der skal gennemføres støjberegninger af aktiviteterne i både anlægs- og driftsfasen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beskrivelse af aktiviteter og arbejdstider i anlægsfasen og forventet trafik.</li> <li>- Støjpåvirkning af nærområdet som følge af værkstedets samlede drift (faste og mobile kilder).</li> <li>- Redegørelse for afværgeforanstaltninger, hvis nødvendigt</li> </ul> <p>Vurderingen skal baseres på beregninger, jf. Miljøstyrelsens vejledninger.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oplysninger om kildestyrke for støjende komponenter</li> <li>- Støjpåvirkningen relateres til øvrig støj i området, rammen udpeget i kommuneplanen samt vejledende støjgrænser.</li> <li>- Støjberegninger på baggrund af værkstedsaktiviteter og interne køreveje.</li> </ul> <p>Beregnes i SoundPlan og efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 1993</p> <p>Beregning af støj fra virksomheder.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
				<p>- Målfaste kort med støjisokurver og oversigter over medtagne støjkluder og driftstider.</p> <p>- Afstande til naboer/berørte områder</p>
<p><b>Vibrationer</b> Vibrationer betragtes her som en påvirkning, der af mennesker opfattes som mærkbare rystelser.</p>	<p>I anlægsfasen kan der forekomme vibrationer.</p> <p>I driftsfasen kan togene fremkalde vibrationer.</p>	<p>Nærmeste bevaringsværdige bygning er beliggende på Otto Busses Vej 5, 2450 København SV med en høj bevaringsværdi på 3. Bygningen ligger 140 meter fra projektområdet.</p> <p>Ifølge MST vejledning 1/1997 ”Støj og vibrationer fra jernbaner” er mindsteafstanden 25 meter fra nærmeste spor fra forbigørende tog til boliger, hvis vibrationer skal undgås i nærliggende huse. Da togene har en meget lav hastighed og afstanden er mere end 50 meter er det usandsynlig at der vil forekomme vibrationer i nærliggende boliger.</p>	<p>Skal indgå</p> <p>Skal ikke indgå</p>	<p>Beregning og vurdering af vibrationer. Grænseværdier for bygningsskadelige vibrationer vurderes jf. dansk praksis iht. Standarden.</p> <p>DIN 4150-3, som der refereres til i Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997.</p>
<p><b>Luft</b></p>	<p>I anlægsfasen kan kørsel med lastbiler og anvendelsen af entreprenørmaskiner give anledning til luftemissioner.</p> <p>I driftsfasen vil der være aktiviteter inden for værkstederne og kørsel med el-tog og lastbiler. Antallet af lastbiler</p>	<p>I anlægsfasen vil der være en øget mængde af trafik og entreprenørmaskiner.</p> <p>Det er i dag dieseltog, som kører i området, som i forbindelse med</p>	<p>Skal indgå</p> <p>Skal indgå</p>	<p>Redegørelse af mængde øget trafik og entreprenørmaskiner</p> <p>Der skal redegøres for projektets luftemissioner, herunder skal inddrages skiftet fra diesel til el-tog, samt påvirkning fra værkstedet. Luftemissionernes betydning skal beskrives.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	være ca. 10 om dagen til værkstedet med materialer, togkomponenter, afhentning af affald o. lign.	rangering og tomgangskørsel udleder en vis udledning af emissioner og partikler til nærområdet. Når værkstedet opføres og skal servicere el-tog, vil mængden af emissioner reduceres. Bygherrer oplyser at aktiviteterne inden for værkstedet ikke vil udlede emissioner. Projektet medfører derudover en mindre trafikal forøgelse af lastbiler.		Partikler: Der skal redegøres for projektets betydning for udledningen af partikler til omgivelserne og overholdelse af relevante B-værdier dokumenteres. -OML-beregninger  Der skal redegøres for overholdelse af bestemmelserne i maskinværkstedsbekendtgørelsen.
<b>Lys</b> Lysgener karakteriseres som generende, reflekterende uønsket lys.	I anlægsfasen vil der sandsynligvis være behov for lys i ydertidsrummene  I driftsfasen vil de udendørs områder være oplyst i aften- og nattetimerne. Dette sker af sikkerhedsmæssige hensyn for personale, der arbejder og færdes på værkstedet om aftenen og natten.	Lysgenerne vil være koblet til kørsel med maskiner, som anvendes i anlægsfasen, samt arbejdslys.  Bygherre oplyser at værkstedsområdet indrettes med retningsbestemt belysning som lyser ned mod jorden, så lyset ikke generer eller blænder nærområdet, rangister på værkstedsområdet eller lokomotivførere i tog i hovedsporene. Derfor vurderer vi at dette ikke skal undersøges yderligere.	Skal indgå  Skal ikke indgå	Vurderingerne af lysgener i anlægsfasen skal foretages ud fra erfaringer med tilsvarende anlægsprojekter. Der skal i rapporten redegøres for, hvorledes retningslinjer for anvendelse af lysprojektorer kan minimere lysgener.
<b>Støv</b>	I anlægsfasen vil der være risiko for støvudvikling, bl.a. i forbindelse med anlægsaktiviteter.	Støvudviklingen fra anlægsaktiviteterne kan skabe gene i det omkringliggende område.	Skal indgå	Der skal redegøres for aktiviteter i anlægsfasen samt hvilke afværgeforanstaltninger, der vil blive anvendt.



Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	I driftsfasen vil den eneste udendørs aktivitet være kørsel med tog. Arealer, hvor der køres el-truck, lastbiler samt p-pladsarealer vil være befæstet (asfalt, fliser o. lign.)	I driftsfasen er eneste udendørs aktivitet kørsel med tog, som bygherre har erfaret at ikke giver anledning til støvudvikling.	Skal ikke indgå	
<b>Trafik</b>	<p>Transport i anlægsfasen: Belastning på omgivende vejnet som følge af transport af materiale, affald mv i anlægsfasen.</p> <p>Transport i driftsfasen: I driftsfasen vil antallet af lastbiler være ca. 10 om dagen til værkstedet med materialer, togkomponenter, afhentning af affald o. lign.,</p>	<p>En øget trafik kan påvirke vejnettet, trafiksikkerheden og give øget transporttid for nærområdets beboere.</p> <p>En øget trafik kan påvirke vejnettet, trafiksikkerheden og give øget transporttid for nærområdets beboere.</p>	<p>Skal indgå</p> <p>Skal indgå</p>	<p>Beskrivelse af aktiviteter i anlægs- og driftsfasen og forventet trafik samt betydningen for trafiksikkerhed og transporttid.</p> <p>-Eksisterende trafiktal og trafikberegning af kapacitet på lokale vejnet</p> <p>-Vejnet i nærområdet</p>
<b>Tryghed, herunder risiko for større ulykker og katastrofer</b>	Virksomheden er ikke i selv en risikovirksomhed. Der vil være oplag af motorolie, smøremidler, rengøringsmidler mv, men der oplagres ikke stoffer som er brandfarlige.	Nærmeste risikovirksomhed er/har været H C Ørstedsværket. Næst nærmeste virksomhed omfattet af risikobekendtgørelsen er Kødbyens Maskincentral, som ligger i en afstand af 900 meter fra projektet. Ændringer på anlægget gør at det forventes ikke at være omfattet af bekendtgørelsen fra 2012-22.	Skal ikke indgå	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
<b>Friluftsliv og rekreativ værdi</b>	Projektet kan muligvis påvirke rekreation i forhold til støj, lugt og visuelt.	Projektet bliver etableret på eksisterende baneterræn og der er derfor ingen almene rekreative interesser inden for projektområdet eller tilstødende arealer. Københavns Kommune har dog i december 2018 offentliggjort en "Analyse af behov for store og mellemstore grønne områder i København". Af analysen fremgår det, at der er behov for nye grønne områder i bl.a. byudviklingsområdet Enghave Brygge og i de fremtidige byudviklingsområder bl.a. Godsbaneterrænet ved Otto Busses Vej.	Skal indgå	I Miljøkonsekvensrapporten vil der blive redegjort for Københavns Kommunes planer for området i nuværende planperiode 2015-2020, planperiode 2021-2026 og perspektivperioden (efter 2027)
<b>Biologisk mangfoldighed</b>				
<b>§ 3-natur</b>	Nærmeste § 3 område ligger ca. 630 m mod nordvest. Nærmeste naturbeskyttelsesinteresse samt økologisk forbindelse ligger ca. 1 km mod sydøst	Projektområdet rummer ikke beskyttede naturtyper efter naturbeskyttelseslovens § 3. Myndighederne vurderer at projektet ikke vil have en negativ påvirkning på de beskyttede områder.	Skal ikke indgå	
<b>Bilag IV-arter/Rødlistede arter/Fredet arter</b>	Den sydvestlige del af projektområdet er undersøgt i forbindelse med projektet "InfraNatur", idet baneterræner med deres specielle udformning (grus og skærver) har et mikroklima, der fremmer en artsrig og særegen natur. Der er undersøgt 18	Området kan være attraktivt for beskyttede arter.	Skal indgå	Kortlægning af eksisterende forhold og vurdering af påvirkning af beskyttede arter for relevante parametre.

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p>udvalgte banearealer herunder baneareal i København. Rapporten konkluderer, at arealet ved København: <i>"... har stadig et stort naturpotentiale. Forventningen var ellers at de seneste mange års byudvikling i København og neddroslingen af godstrafikken, ville have fået en de sjældne planter til at forsvinde. Men de er her endnu, og potentialet for at de kan sprede sig, er der således også (IntraNatur, Banens naturkvalitet, 2017).</i></p>			
<b>(Natura 2000)</b>	<p>Projektområdet ligger ca. 2-3,4 km fra Natura 2000-området <i>Vestamager og Havet Syd for.</i></p>	<p>Myndighederne forventer ikke, at projektet kan påvirke Natura 2000-interesser i et område, der ligger over 2 km væk. Det er derfor vurderet, at projektet, hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter, kan skade Natura 2000-området, eller de arter, som er på udpegningsgrundlaget. Deraf følger, at der ikke vil blive gennemført en nærmere konsekvensvurdering efter habitatbekendtgørelsen.</p>	<p>Skal ikke indgå</p>	
<b>Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima</b>				

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
<b>Jordbund og jordforurening</b>	<p>I anlægsfasen skal de eksisterende spor fjernes og der skal afgraves jord til fundamenter til bygninger, samt til værkstedsgrave, hvor der udgraves op til tre meter under terræn.</p> <p>Ved forkert håndtering af motorolie/smøreolie kan der ske spild af olie. Værkstedet vil blive indrettet med særlige rum uden gulvafløb til opbevaring af olie.</p>	<p>Der vil være behov for bortskaffelse af jord. Området er V2-kortlagt og det må forventes, at en del af jorden, som skal bortskaffes er forurenede pga. mange års jernbanedrift på arealet.</p> <p>Eventuelt spild vil ikke kunne medføre forurening, da der indrettes særlige miljøhuse uden gulvafløb.</p>	<p>Skal indgå</p> <p>Skal ikke indgå</p>	<p>Der redegøres for eventuelle eksisterende forurenede lokaliteter inden for projektområdet.</p> <p>Redegørelse for håndtering og bortskaffelse af eventuelt forurenede jord i anlægsfasen</p> <p>- Mulig risiko for spild og forurening af jord i anlægsfasen skal belyses. Afværgeforanstaltninger skal beskrives.</p> <p><i>Dokumentationsgrundlag</i></p> <p>- Jordmængder samt modtagelokalitet</p> <p>- Indhente viden fra Københavns Kommune om historik og tidligere forureninger ("Historisk kortlægning")</p> <p>- Værkstedsaktiviteter samt håndtering af affald og eventuelle spild.</p>
<b>Arealanvendelse</b>	Projektet medfører ikke en ændring i den overordnede arealanvendelse.	Projektet medfører ikke en ændring i den overordnede arealanvendelse, da området både i dag og fremover anvendes til jernbaneformål. Området er udlagt til tekniske anlæg i Københavns Kommuneplan 2015.	Skal ikke indgå	
<b>Overfladevand og grundvand (fysik, kemi og biologi)</b>	<b>Spildevand og regnvand</b>	Området ved værkstedet er fælleskloakeret, hvilket betyder, at	Skal indgå	Beskrivelse af eksisterende afvandringsforhold fra banearialet.

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p>Anlægsfasen: Sanitært spildevand fra byggepladsen ledes til kloak. Regnvand som oppumpes fra byggegrube/pumpesumpe ledes gennem sedimentationstank, olieudskiller inden udledning til kloak.</p> <p>Driftsfase: DSB forventer, at der vil blive vasket ca. 5 togsæt om dagen. Spildevand fra vask af togsættene vil blive håndteret, så vandet fra vaskehallerne opsamles og genbruges. Det forventes, at ca. 85 % af det anvendte vand vil være genbrugsvand.</p>	<p>spildevand samt tag- og overfladevand fra befæstede arealer ledes til samme afløbssystem i både drifts- og anlægsfasen. Regnvand, der falder på sporarealerne, afledes via banens afvandingssystem til kloak. Indholdet fra togenes spildevandstanke ledes til en fækali tank på værkstedsområdet, hvorfra det ledes til kloak.</p> <p>Såfremt afledningsforholdene ikke er dimensioneret til de fremtidige mængder spildevand og overfladevand, kan der ske uhensigtsmæssig udledning/opstuvning af vand. Projektet medfører øget bygningsmasse og ændret befæstelse på udendørsarealer. Samtidig rummer projektet nye tiltag i forhold til opsamling og genanvendelse af regnvand.</p>		<p>Spildevand/tagvand/overfladevand: Beskrivelse af fremtidig mængde, kvalitet og udledning/genbrug. Det skal redegøres for, om spildevand også i fremtiden kan afledes på forsvarlig vis.</p> <p><i>Dokumentationsgrundlag</i> Omfang af befæstede arealer angives i m<sup>2</sup>. Opsamling og genanvendelse af regnvand beskrives, bl.a. med en massebalance. Dokumentation ved beregning af, at det planlagte system kan håndtere den øgede mængde spildevand.</p> <p>Forhold ifølge den gældende spildevandsplan vil blive beskrevet. Beskrivelse af og dimensioner på det interne kloaknet, som DSB deler med Banedanmark, samt hvordan spildevand, tagvand og regnvand håndteres.</p>
	<p><b>Overfladevand/vandløb</b> Der er ingen vandelementer – hverken søer eller vandløb – inden for projektområdet.</p>	<p>Projektet vil ikke udlede vand til søer eller vandløb.</p>	<p>Skal ikke indgå</p>	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p><b>Grundvand</b> Arealet, hvor det nye værksted skal etableres, ligger ikke inden for et område med drikkevandsinteresser (OD) eller særlige drikkevandsinteresser (OSD).</p> <p>Anlægsfase: I forbindelse med anlægsarbejdet skal der graves op til 3 meter under terræn.</p> <p>Ved forkert håndtering af motorolie/smøreolie kan der ske spild af olie. Værkstedet vil blive indrettet med særlige rum uden gulvafløb til opbevaring af olie.</p>	<p>Der kan være behov for midlertidig sænkning af grundvandet. Afledningen af det oppumpede grundvand vil blive udledt til det kommunale system.</p> <p>Eventuelt spild vil ikke kunne medføre forurening, da der indrettes særlige miljøhuse uden gulvafløb. Nedsivende overfladevand/regnvand gennem foruren jord kan forurene grundvandet. Det skal derfor undersøges og belyses, hvordan dette kan forhindres.</p>	<p>Skal indgå</p> <p>Skal indgå</p>	<p>Der redegøres for nugældende grundvandsforhold, herunder grundvandsstand og tidligere kendskab til forurening.</p> <p><i>Dokumentationsgrundlag</i> Informationer om grundvandsstand indhentes fra geo- og miljøtekniske rapporter. Projektbeskrivelsens informationer vedrørende byggeriets omfang, varighed af midlertidig grundvandssænkning mv.</p> <p>Grundvandssænkningens hydrologiske påvirkning skal belyses samt vurderes i forhold til målsætningerne jf. vandområdeplanen.</p>
<b>Klima</b>	<p><b>Oversvømmelse</b> Projektområdet er liggende i ca. kote 4 og nær Københavns Havn, hvorved risikoen for stigende grundvandsstand er aktuel.</p>	<p>Projektområdet ligger i henhold til København Kommunes Klimatilpasningsplan (2011) i et lavtliggende område, og vil fungere som vandvej ved regnvandshændelser.</p>	<p>Skal indgå</p>	<p>Beskrivelse af nuværende afvandingsforhold i forbindelse med kraftige regnskyl og anvendelse som vandvej for et større opland.</p> <p>Det skal vurderes i miljøkonsekvensrapporten, hvordan</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
				<p>området kan indrettes, så projektet ikke er i strid med kommunens klimatilpasningsplan. Byggeriet skal tage højde for risikoen for stigende grundvandsstand i konstruktionsvalg</p> <p>-Københavns Kommunes Klimatilpasningsplan (2011) -Terrænkoter -Indretning af projektområdet</p>
	<p><b>Luftemissioner</b> Projektet kan medføre emissioner med drivhusgasser, som primært vil ske i anlægsfasen.</p>	<p>Der kan forekomme luftemissioner i forbindelse med projektet.</p>	<p>Skal indgå</p>	<p>Drivhusgasser beskrives og vurderes.</p>
<b>Materielle goder, kulturarv og landskab</b>				
<p><b>Materielle goder</b></p>	<p>Umiddelbart øst for projektet er etablering af en skybrudsledning igangsat (pr. 2017). Ledningen skal sikre udledning af regnvand ved skybrudshændelser fra Vesterbro til Københavns Havn.</p>	<p>Projekterne ligger tæt, men vil ikke influere hinanden. Det nye togværksted vil have en udetydelig påvirkning af nærområdet, idet projektområdet er lokaliseret i et område præget af togdrift og jernbaneaktiviteter. Værkstedsaktiviteterne vil foregå i lukkede værkstedsbygninger. De udendørs aktiviteter såsom henstilling af elektriske togsæt vil medføre en meget begrænset støjpåvirkning, idet</p>	<p>Skal indgå</p>	<p>Påvirkninger som følge af ændret støjdbredelse, emissioner, vibrationer mv. fra øvrige afsnit samles op her og relateres til materielle goder.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
		<p>togene er elektriske og hastigheden meget lav. Bygherre vurderer at kørsel med el-truck vil være den største støjkilde. Til- og frakørsel af materialer, komponenter, affald mv. (ca. 10 lastbiler om dagen) vurderes at være ubetydelig i forhold til den øvrige togtrafik og især vejtrafik på den meget befærdet Vasbygade, som er hovedindfaldsvej til Københavns centrum.</p> <p>Projektet påvirker ikke materielle goder, såsom skoler, stiforbindelser, forsamlingshuse mv. hverken inden for eller i umiddelbar nærhed til projektområdet. Med dette menes, at funktionen af de materielle goder ikke påvirkes af projektet. Eventuelle andre, indirekte påvirkninger som følge af ændret støjudbredelse, emissioner mv. er beskrevet i afgrænsningens øvrige afsnit. Det gælder såvel i anlægs- som driftsfasen.</p>		





Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	sporanlæg etableres med almindelig anvendte materialer som benyttes i byggeri og anlægsprojekter (træ, metal, sten, grus, jord, plastik, beton og glas.			
<b>Råstoffer / råstofindvinding</b>	Grusmaterialer kommer fra grusgrave på Sjælland. Skinner og spunsjern kommer fra stålværk (Tyskland). Øvrige byggematerialer kommer fra forskellige leverandører.		Skal indgå	Sikkerhed for at råstoffer kan indhentes.
	Projektområdet er ikke udlagt til råstofområde		Skal ikke indgå	
<b>Landskab</b>	De nye værkstedsbygninger vil forøge den samlede bygningsmasse.	Der findes ingen udpegede og beskyttede landskabsområder eller geologiske interesseområder nær projektområdet. Området er dog udpeget som værdifuldt kulturmiljø. De nye værkstedsbygninger vil fremstå som nye elementer i det tekniske byrum, der er præget af jernbanerelaterede aktiviteter. Værkstederne vil lokalt kunne have visuel betydning.	Skal indgå	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Beskrivelse af eksisterende visuelle udtryk</li> <li>-Synlighed og påvirkning på det omgivende bylandskab skal vurderes, ligesom eventuelle afværgende foranstaltninger vil blive undersøgt.</li> <li>- Bygningernes indpasning i omgivelserne vil blive undersøgt ved brug af visualiseringer.</li> <li>-Visualiseringer udarbejdes ved brug af fotomatch, 3D-model af bygninger samt terrænmodel. Inddragelse af kommunens viden om nærområdet.</li> </ul>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
<b>Kulturarv og arkæologi</b>	<p>Projektet kan medføre påvirkninger for fortidsminder i forbindelse med anlægsarbejdet.</p> <p>Der findes ikke fredede fortidsminder, kirker eller fredede bygninger nær projektområdet. Der er ikke registreret tidligere fund af fortidsminder ved projektområdet.</p>	<p>Bygværkerne vil være synlige i landskabet, men da der ikke findes kulturhistoriske elementer og bygninger, som f.eks. gravhøje og kirker i nærheden af projektområdet, vil der ikke være påvirkning heraf.</p> <p>Projektområdet er dog beliggende i et område, som er udpeget som værdifuldt kulturmiljø i Københavns Kommuneplan 2015. Projektet skal derfor være i overensstemmelse for kommuneplanens retningslinjer for værdifulde kulturmiljøer</p>	Skal indgå	<p>Gennemførelse af arkivalsk kontrol</p> <p><i>Påvirkninger fra projektet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Udgravning i anlægsfasen: Kørsel og udgravning kan beskadige fortidsminder, som ligger begravet i jorden.</li> <li>- Mulig påvirkning af værdifulde kulturmiljøer udpeget i Københavns Kommuneplan 2015.</li> </ul> <p><i>Dokumentationsgrundlag</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arkivalsk kontrol</li> <li>- Københavns Kommuneplan 2015</li> </ul> <p>Det ansvarlige museum kan ligge inde med anden viden og derfor indhentes en arkivalsk kontrol fra Københavns Bymuseum med henblik på en udtalelse om forventning om væsentlige fortidsminder.</p>
<b>Samspelet mellem faktorerne</b>				
<b>Indbyrdes forhold mellem ovenstående miljøfaktorer, samt med andre projekter i området (kumulativ effekt)</b>	<p>Der vil være en indbyrdes påvirkning mellem nedenstående faktorer, samt med andre projekter i området.</p> <p>Der redegøres for sammenhængen mellem identificerede mulige effekter</p>	Den indbyrdes påvirkning kan være af et vist omfang.	Skal indgå	Inden for de enkelte fagområder vil der blive gennemført en vurdering af de indbyrdes/kumulative påvirkninger, der kan stamme fra andre miljøfaktorer, samt fra andre projekter.

<b>Miljøfaktor</b>	<b>Beskrivelse af miljøpåvirkning</b>	<b>Begrundelse for vurdering af afgrænsning</b>	<b>Vurdering af påvirkning</b> <i>Skal indgå/skal ikke indgå</i>	<b>Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten</b>
	og kumulative effekter fra andre planlagte projekter og planer.			For alle parametre foretages en vurdering og beskrivelse af eventuelle kumulative effekter, som projektet måtte have, når effekter fra andre planer eller projekter, herunder anden drift på værkstedet medregnes. Derudover skal indbyrdes sammenhæng mellem effekter og faktorer beskrives og vurderes, så det klart fremgår, hvilke effekter projektet medfører, herunder afledte og indirekte effekter.

Landskab og Skov  
Ref. MARBE  
Den 10. april 2019