



# Kulturhistoriske og rekreative interesser

Fagnotat vedr. elektrificering Aarhus-Lindholm

**Elektrificering og opgradering Aarhus H-Lindholm**

banedanmark



**Godkendt dato**

29.09.2016

**Godkendt af**

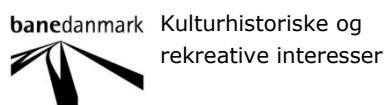
Charlotte Møller

**Senest revideret dato**

09.06.2016

**Senest revideret af**

Søren Bagge &amp; Jacob Ingerslev



**Banedanmark**  
Anlægsudvikling  
Amerika Plads 15  
2100 København Ø  
[www.bane.dk](http://www.bane.dk)



# Kulturhistoriske og rekreative interesser

	<b>Indhold</b>	<b>Side</b>
<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Ikke-teknisk resumé</b>	<b>6</b>
2.1	Kulturhistoriske interesser	6
2.2	Rekreative interesser	8
<b>3</b>	<b>Lovgrundlag</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Baggrund og metode</b>	<b>11</b>
4.1	Baggrundsinformation om projektet	11
4.1.1	Eksisterende broer	11
4.1.2	Kommunale alternativer	14
4.1.3	Transformerstationer	15
4.2	Metode	16
4.2.1	Kulturhistoriske interesser	16
4.2.2	Rekreative interesser	17
<b>5</b>	<b>0-alternativet</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Eksisterende forhold</b>	<b>20</b>
6.1	Kulturhistoriske interesser	20
6.1.1	Fredede områder	20
6.1.2	Kirkeomgivelser og -byggelinjer	21
6.1.3	Kulturmiljøer	23
6.1.4	Fredede fortidsminder	24
6.1.5	Beskyttede sten- og jorddiger	26
6.1.6	Kulturarvsarealer og arkæologiske fund	27
6.1.7	Fredede og bevaringsværdige bygninger og anlæg	28
6.2	Rekreative interesser	30
6.2.1	Stiforbindelser	30
6.2.2	Friluftsområder, skovområder og andre rekreative områder	32
6.2.3	Andre rekreative områder	37
6.2.4	Kolonihaver	39
<b>7</b>	<b>Konsekvenser og afværge-foranstaltninger i anlægsfasen – midlertidige påvirkninger</b>	<b>41</b>
7.1	Miljøpåvirkning i anlægsfasen	41
7.1.1	Kulturhistoriske interesser	41
7.1.2	Rekreative interesser	49
7.2	Afværgeforanstaltninger i anlægsfasen	56
7.3	Konsekvensvurderinger for anlægsfasen	58

7.3.1	Kulturhistoriske interesser	58
7.3.2	Rekreative interesser	59
<b>8</b>	<b>Konsekvenser og afværge-foranstaltninger i driftsfasen – varige påvirkninger</b>	<b>61</b>
8.1	Miljøpåvirkning i driftsfasen	61
8.1.1	Kulturhistoriske interesser	61
8.1.2	Rekreative interesser	69
8.2	Afværgeforanstaltninger i driftsfasen	75
8.3	Konsekvensvurderinger for driftsfasen	75
8.3.1	Kulturhistoriske interesser	75
8.3.2	Rekreative interesser	79
<b>9</b>	<b>Kumulative effekter</b>	<b>80</b>
<b>10</b>	<b>Oversigt over eventuelle mangler ved undersøgelserne</b>	<b>81</b>
<b>11</b>	<b>Referencer</b>	<b>82</b>
<b>12</b>	<b>Bilag</b>	<b>84</b>

# 1 Indledning

Som led i et større elektrificeringsprogram for det danske jernbanenet er det besluttet at elektrificere strækningen Aarhus - Lindholm nord for Aalborg.

Elektrificeringen af størstedelen af det statslige jernbanenet vil medvirke til at skabe rammerne for en mere moderne jernbane med en effektiv og miljøvenlig jernbanedrift samt en mere pålidelig og attraktiv togbetjening. Elektrificeringen af Aarhus - Lindholm bidrager til et sammenhængende elektrificeret jernbanenet, der kan betjenes med moderne eldrevne tog til gavn for miljø og klima.

Elektrificering af strækningen Aarhus - Lindholm indebærer, at der skal etableres kørestrømsanlæg på den ca. 145 km lange dobbeltsporede banestrækning. Det betyder, at der skal opsættes master langs jernbanen, og at banen skal udstyres med kørestrømsledninger over sporene. For at gøre plads til kørestrømsledningerne er det nødvendigt at have en vis frihøjde under broerne, hvilket betyder at en række broer skal ændres.

Fagnotatet beskriver påvirkningerne på miljøet i forhold til kulturhistoriske og rekreative interesser hhv. anlægsfasen og når elektrificering af strækningen mellem Aarhus og Lindholm er gennemført. Dette sammenholdes med 0-alternativet som beskriver situationen i 2030, hvis projektet ikke gennemføres. Derudover beskrives de afværgeforanstaltninger, der skal iværksættes i forbindelse med elektrificering af strækningen Aarhus - Lindholm.

Fagnotatet vil sammen med en række andre fagnotater indgå som baggrundsmateriale til en samlet VVM-redegørelse for elektrificering og opgradering af strækningen Aarhus H - Lindholm. VVM-redegørelsen har til formål at skabe et overblik over projekternes konsekvenser for miljøet.

## 2 Ikke-teknisk resumé

Fagnotatet omfatter en gennemgang af de eksisterende kulturhistoriske og rekreative forhold på strækningen mellem Aarhus – Lindholm samt en vurdering af de forventede midlertidige og permanente påvirkninger i forbindelse med elektrificering af banestrækningen.

Kortlægning af de eksisterende forhold er gennemført inden for et undersøgelsesområde omkring den eksisterende jernbanestrækning. Som udgangspunkt er undersøgelsesområdet udlagt med 50 m på begge sider af den eksisterende bane. Ved de broer, hvor der skal ske anlægsaktiviteter i form af sporsænkning eller ombygning af broerne, er der udlagt et undersøgelsesområde med en radius på 200 m.

I fagnotatet beskrives de eksisterende forhold og projektets forventede påvirkning af de behandlede emner i både anlægs- og driftsfasen, samt i hvilket omfang og hvordan konsekvenserne kan afhjælpes.

### 2.1 Kulturhistoriske interesser

---

De kulturhistoriske interesser, der er undersøgt i forbindelse med projektet, omfatter følgende beskyttelsesinteresser:

- Fredede områder
- Kirkeomgivelser og -beskyttelseslinjer
- Kulturmiljøer
- Fredede fortidsminder og fortidsmindebeskyttelseslinjer
- Sten- og jorddiger
- Arkæologiske fund og kulturarvsarealer
- Fredede og bevaringsværdige bygninger og anlæg

Da anlægsaktiviteterne i forbindelse med projektet udføres omkring eksisterende veje og bane, er den arealmæssige påvirkning af de kulturhistoriske interesser i anlægsfasen forholdsvis begrænset. I driftsfasen er der lokalt væsentlige påvirkninger, der omfatter ophævelse af fredning for et mindre areal og berøring af fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring 42 fredede fortidsminder.

#### **Anlægsfase**

Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder. Arkæologiske forundersøgelser har til formål at afdække eventuelle behov for udgravning af arkæologiske fund i anlægsarealet før anlægsarbejdet igangsættes.

Værdifulde kulturmiljøer ses flere steder langs jernbanen i form af stationsby miljøer og herregårdsmiljøer. En længere del af selve jernbanen er ligeledes udpeget som værdifuldt kulturmiljø med henblik på bevarelse af

indutrimiljøets landskab. Da der er tale om midlertidige og lokale påvirkninger vurderes påvirkningerne, som følge af anlægsarbejderne at være ubetydelige.

Ved bronr. 21132, Bækkedalsvej i Rebild Kommune er der udlagt arbejdsområde inden for beskyttelseszonen omkring et fredet fortidsminde.

Ved bronr. 21180, Over Kæret i Aalborg (Mariagerfjord Kommune) er der udlagt arbejdsareal inden for område omfattet af arealfredning.

Der skal nedrives bevaringsværdige bygninger ved bronr. 20998, Viborgvej i Randers Kommune. Der skal gennemføres en offentlig høring før nedrivningstilladelse kan opnås.

Seks beskyttede diger gennembydes midlertidigt. Et dige i Favrskov Kommune ved bronr. 20968 (bro F), to ved bronr. 21022, Svejstrupvej i Randers Kommune, et i Mariagerfjord Kommune ved bronr. 21066, Klejtrupvej og to diger ved bronr. 21170, Væggedalen i Aalborg Kommune. Halvdelen af gennembrudene er mindre gennembrud af enden af digerne, mens den anden halvdel er påvirkninger på en 30-45 m lang strækning. Samlet vurderes påvirkningen som mindre, da digerne genopbygges efter påvirkningen.

### **Driftsfase**

Gennem Rold Skov (km 219+400-225+700) ligger adskillige gravhøje, hvis fortidsmindebeskyttelseslinje strækker sig ind over banen, herunder 15 gravhøje i Mosskov/Arboretet (km 219+400-220+000) på en i alt 700 m lang strækning, syv gravhøje i Brændeskov (km 220+300-221+200) på en i alt 650 m lang strækning og seks gravhøje i Teglgård Plantage (km 225+500-225+700) på en i alt 510 m lang strækning. Samlet påvirkes 28 gravhøjers beskyttelseslinjer på en i alt 1.860 m strækning.

Påvirkningen er væsentlig og der skal i den efterfølgende fase tages kontakt til kommunen og kulturstyrelsen, der er klageberettigede i sager om dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen, således at det kan afklares, om der kan findes en samlet løsning, hvor de nødvendige anlæg og tiltag (kørestrømsanlæg, træfældning mm.) og kompenserende foranstaltninger (pleje, rydning mm.) samlet giver en acceptabel løsning, hvor kørestrømsanlæggets påvirkning af fortidsmindebeskyttelseslinjerne omkring de 28 gravhøje opvejes af andre forbedringer.

Ved enkelte af de øvrige fredede fortidsminder er berøringen af fortidsmindebeskyttelseslinjen vurderet som mindre problematisk, da sammenhængen mellem gravhøjen/fortidsmindet og omgivelserne er væsentligt slørede af beplantning eller bebyggelse (km 131+400, 147+300 og 234+400).

For de resterende berørte fortidsmindebeskyttelseslinjer er det vurderet, at påvirkningen er af moderat omfang (km 140+000, 187+000, 188+900, 195+100, 203+700 og 236+600-236+800). For mange af disse fortidsminder

er det vurderet, at det i forbindelse med de træfældninger, der foretages som en del af projektet, kan skabes bedre indsyn til fortidsminderne.

Arefredningen i Løjstrup Skov (km 151+500) skal ophæves for de arealer, der berøres af træfældning, da det strider mod fredningens formål. Der skal desuden søges dispensation fredningen af Østerådal, Aalborg (km 245+400-246+250).

Kirkeomgivelser berøres ved Lerbjerg Kirke (km 145+300-145+700), Skørping Kirke (223+900-225+900), Støvring Kirke (km 228+300-231+000) og Dall Kirke (km 240+600-241+700). Der vurderes at være en moderat påvirkning af den visuelle sammenhæng mellem kirken og landskabet.

Kirkebyggelinjen berøres i mindre omfang ved Lerbjerg Kirke (km 145+400-146+000), Laurbjerg Kirke (km 150+000-150+600), Kousted Kirke (km 177+100-177+500) og Ellidshøj Kirke (km 233+900-234+300). Der skal søges dispensation fra beskyttelsen.

## 2.2 Rekreative interesser

---

De rekreative interesser, der er undersøgt i forbindelse med projektet, omfatter følgende interesser:

- Stiforbindelser såsom cykelruter, vandrestier og ridestier
- Friluftsområder og andre rekreative områder, herunder udpegede rekreative områder, større skovområder, idrætsanlæg mv.
- Kolonihaver

### **Anlægsfase**

Der vil i forbindelse med anlægsarbejde være midlertidige påvirkninger ved eller omkring broerne og ved ramning af master til kørestrømsanlæg på hele strækningen.

De rekreative værdier i de mange fredskove langs strækningen forventes ikke påvirket væsentligt, da støjende arbejder foregår over en relativ kort periode og om natten, hvor der ikke er mange skovgæster. På steder med overnatning vil der dog være en påvirkning, som dog vurderes at være mindre.

Steder med overnatning omfatter et stort område med fri teltning i True Skov (km 121+200 - 121+700 Aarhus), Johannesberg overnatnings- og ophalingsplads nord for Langå (km 157+300 Randers), Mosskov Pavillon, en meget brugt primitiv overnatningsplads med ti shelters og mulighed for badning (km 218+300 Rebild) og Skørping Lund (km 222+500-223+800 Rebild) med fri teltning. Alle disse områder vil påvirkes af støj, hvilket dog kun vurderes at have betydning, hvis arbejder udføres om sommeren.

Ved alle broløsninger, bortset fra sporsænkning, vil det betyde, at adgang over broerne i kortere eller længere periode (forventeligt 3-9 måneder) vil blive lukket, og det vil derfor være nødvendigt at finde alternative ruter. Det



gælder både for udpegede rekreative ruter og almindelig færdsel til og fra rekreative områder. Genen vil være særlig stor på strækninger, hvor der er langt mellem alternative veje over jernbanen og den nødvendige omvej bliver lang. Det drejer sig om Bronr. 20916 Selkærvej i Aarhus Kommune, 21022 Svejstrupvej i Randers Kommune, 21048 Vesterlandsvej i Mariagerfjord Kommune og 21066 Kleitrupvej i Mariagerfjord Kommune. De midlertidige lukninger vurderes at medføre gener for brugerne på grund af omkørsels længde og art, men da omkørsel er mulig og der er tale om en midlertidig anlægsperiode vurderes påvirkningerne at være mindre til moderat.

Alle kolonihaveforeninger langs banen vil blive påvirket af støj i en kort periode, i forbindelse med ramning af master til kørestrømsanlæg. Bakkevang og Vesterled Haveforeninger i Aarhus og Ådalen i Aalborg bliver påvirket i anlægsfasen. I Aarhus er påvirkningen mindre, mens den i Aalborg er moderat, da 1-3 kolonihaveparceller inddrages til arbejdsareal midlertidigt. Påvirkningen vil bestå af øget trafik, støj og støv fra arbejdsarealerne.

### **Driftsfase**

Der er kun begrænset varige påvirkning på de rekreative interesser ved broarbejder, på nær de steder, hvor der sker nedlæggelse af broer uden at der sker erstatning i form af en ny bro. Ved nedlæggelse af broer hindres den hidtidige adgang over banen. Konsekvenserne varierer, men er størst hvor broen udgør en adgang til eller et forbindelsesled mellem større rekreative områder.

I Favrskov Kommune (Bronr. 20968, km 151+340), Randers Kommune (Bronr. 20981, Engvej, km 161+590) og Rebild Kommune (Bronr. 21132, km 225+270) medfører nedlæggelse af broerne, at der bliver 2,5-3,5 km omvej på rekreative stier, hvilket er så langt til fods, at påvirkningen vurderes moderat.

I Mariagerfjord Kommune medfører nedlæggelse af Bronr. 21092 at adgang til rekreativt område vest for jernbanen forsvinder, hvilket vurderes som en væsentlig påvirkning, da der ikke findes egnede alternative ruter.

# 3 Lovgrundlag

**Planloven** /3/ fastlægger, at kommuneplaner skal indeholde retningslinjer for sikring af kulturhistoriske interesser, herunder udpegninger af kulturmiljøer, kirkeomgivelser og andre væsentlige kulturhistoriske bevaringsværdier. Derudover skal kommuneplanrammerne, der fastlægger indholdet af lokalplaner for de enkelte dele af kommunen, blandt andet fastsættes med hensyn til bevaring af bebyggelser eller bymiljøer.

Planloven fastlægger endvidere, at kommuneplaner skal indeholde retningslinjer for beliggenheden af arealer til fritidsformål, herunder kolonihaveområder og andre rekreative områder.

**Museumsloven** /4/ har til formål at sikre den arkæologiske kulturarv. Kulturarven omfatter fortidsminder i form af spor af menneskers aktivitet som eksempelvis konstruktioner, affaldsgruber, bopladser, grave og gravpladser, genstande og monumenter. Museumsloven beskytter også sten- og jorddiger.

**Naturbeskyttelsesloven** /5/ har til formål at værne om landets natur og miljø og tilsigter særligt at beskytte naturen med dens vilde bestand af planter og dyr samt deres levesteder. Herudover beskytter naturbeskyttelsesloven de landskabelige, kulturhistoriske, naturvidenskabelige og undervisningsmæssige værdier. For så vidt angår kulturhistoriske og rekreative interesser fastlægger naturbeskyttelsesloven bestemmelser om fredninger, fortidsmindebeskyttelseslinjer, kirkebyggelinjer samt offentlighedens adgang til naturområder.

**Bygningsfredningsloven** /6/ har til formål at værne om landets ældste bygninger af arkitektonisk, kulturhistorisk eller miljømæssig værdi, herunder bygninger der belyser bolig-, arbejds- og produktionsvilkår, samt andre væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling. Loven fastlægger bl.a. bestemmelser om fredning af bygninger og udpegning af bevaringsværdige bygninger.

**Kolonihaveloven** regulerer forholdene omkring kolonihaver /7/. Loven skelner mellem varige og ikke-varige kolonihaver, hvor de varige haver er beskyttede, og ikke må nedlægges uden tilladelse fra kommunen med mindre kolonihaverne eksproprieres eller inddrages som følge af anlægsarbejder i henhold til anlægslov.

# 4 Baggrund og metode

## 4.1 Baggrundsinformation om projektet

---

Elektrificeringen indebærer, at der skal opsættes køreledningsanlæg og tekniske bygninger, herunder forsyningsstationer og autotransformere, som forsyner togene med strøm, på hele den ca. 145 km lange strækning.

For at kunne etablere køreledningerne og gøre plads til den strømaftager, der er monteret på togene, kræves en vis frihøjde under broer. Ikke alle de eksisterende broer overholder kravet til frihøjde. Derfor skal 54 broer ændres, så der bliver plads til kørestrømsanlægget. Dette sker enten ved at hæve de eksisterende broer, rive broerne ned og etablere nye broer, sænke jernbanesporene eller at flytte jernbanesporene samt sporskifter. En del broer nedlægges permanent og erstattes ikke.

Yderligere planlægges der fem steder på strækningen anlæg af nye sti- eller vejbroer.

Broændringerne betyder, at tilstødende veje muligvis ændres og at dæmninger udvides. Banedanmarks grundløsning i forbindelse med vejombygning er som udgangspunkt en erstatning magen til den eksisterende løsning, men hvor vejanlægget bringes op til nutidig vejstandard.

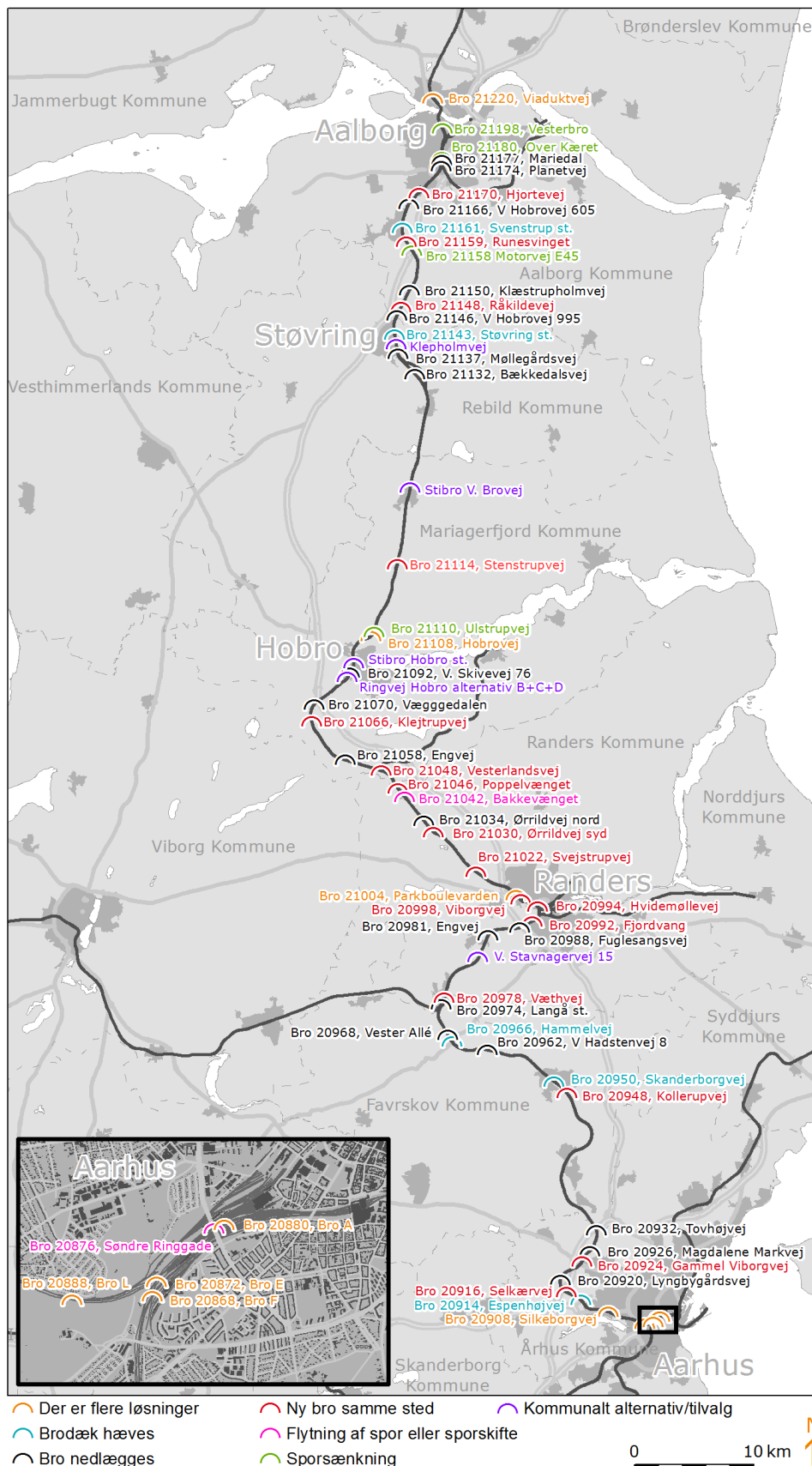
I forbindelse med projektet, vil de tilgrænsende arealer blive pålagt restriktioner i form af en eldriftsservitut. Eldriftsservitutens minimumsafstande er henholdsvis 10 m, 14 m og 19 m (målt fra spormidte). Eldriftsservitutten vil bl.a. betyde, at bevoksning langs banen beskæres op til 10 meter fra spormidte.

Ændringen af broerne langs strækningen medfører, at der midlertidigt må inddrages områder omkring banen til arbejdsarealer i anlægsfasen. Det kan også blive nødvendigt med permanente ekspropriationer.

Nedenfor findes en overordnet beskrivelse af projektet. For en mere detaljeret gennemgang af anlægget henvises til fagnotat om anlægsbeskrivelsen.

### 4.1.1 Eksisterende broer

Nedenfor er listet de broer, der berøres i forbindelse med elektrificeringen, og hvilke løsninger, der er undersøgt fordelt på de respektive kommuner. For en række broer er der undersøgt flere løsninger, og der træffes først senere afgørelse om den endelige løsning for disse.



**Figur 1: Oversigt over broændringer, sporsænkninger og kommunale alternativer i forbindelse med elektrificering af Aarhus-Lindholm.**

### Aarhus Kommune

I Aarhus Kommune ændres 12 broer som følge af elektrificeringen.

Km	Bro nr.	Vejnavn/sted	Undersøgte løsninger
106+485	20868	Baneterræn, Bro F	Brohævning, Nye broer
106+580	20872	Baneterræn, Bro E	samme sted, Sporsænkning
107+220	20876	Søndre Ringgade	Sideflytning af spor
107+320	20880	Baneterræn, Bro A	Brohævning, Ny bro samme sted
111+150	20888	Baneterræn, Bro L	Brohævning, Ny bro samme sted, Sporsænkning
114+390	20908	Silkeborgvej	Ny bro samme sted, Sporsænkning
117+070	20914	Espenhøjvej	Brohævning
118+040	20916	Selkærvej	Ny bro samme sted
119+670	20920	Lyngbygårdsvej	Nedlæggelse
122+180	20924	Gl. Viborgvej	Ny bro samme sted
123+280	20926	Magdalene Markvej	Nedlæggelse
125+210	20932	Tovhøjvej	Nedlæggelse

### Favrskov Kommune

I Favrskov Kommune ændres fem broer som følge af elektrificeringen.

Km	Bro nr.	Vejnavn/sted	Undersøgte løsninger
139+710	20948	Kollerupvej	Ny stibro
141+170	20950	Skanderborgvej	Brohævning
147+650	20962	V. Hadstenvej 8	Nedlæggelse
150+890	20966	Hammelvej	Brohævning
151+340	20968	Vester Allé	Nedlæggelse

### Randers Kommune

I Randers Kommune ændres 13 broer som følge af elektrificeringen.

Km	Bro nr.	Vejnavn/sted	Undersøgte løsninger
154+340	20974	Gangbro Langå St.	Nedlæggelse
154+840	20978	Væthvej	Ny bro samme sted
161+590	20981	Engvej	Nedlæggelse
164+440	20988	Fuglsangsvej	Nedlæggelse
165+620	20992	Fjordvang	Ny bro nyt sted
167+130	20994	Hvidemøllevej	Ny bro nyt sted
168+680	20998	Viborgvej	Ny bro nyt sted
169+230	21004	Parkboulevarden	Ny bro samme sted, Sporsænkning
173+170	21022	Svejstrupvej	Ny bro samme sted
178+150	21030	Ørrildvej Syd	Ny bro samme sted
179+380	21034	Ørrildvej Nord	Nedlæggelse
181+960	21042	Bakkevænget	Flytning af sporskifte
182+830	21046	Poppelvænget	Ny bro samme sted

### **Mariagerfjord Kommune**

I Mariagerfjord Kommune ændres otte broer som følge af elektrificeringen. Bro nr. 21114 ved Stenstrupvej miljøvurderes for løsningen ny bro i et separat notat.

<b>Km</b>	<b>Bro nr.</b>	<b>Vejnavn/sted</b>	<b>Undersøgte løsninger</b>
184+990	21048	Vesterlandsvej	Ny bro samme sted
188+120	21058	Engvej	Nedlæggelse
192+610	21066	Klejtrupvej	Ny bro samme sted
194+140	21070	Væggedalen	Nedlæggelse
198+190	21092	V. Skivevej 76	Nedlæggelse
202+160	21108	Hobrovej	Brohævning, Ny bro samme sted
202+570	21110	Ulstrupvej	Sporsænkning

### **Rebild Kommune**

I Rebild Kommune ændres tre broer som følge af elektrificeringen.

<b>Km</b>	<b>Bro nr.</b>	<b>Vejnavn/sted</b>	<b>Undersøgte løsninger</b>
225+270	21132	Bækkedalsvej	Nedlæggelse
227+800	21137	Møllegårdsvej	Nedlæggelse
229+470	21143	Støvring St.	Brohævning

### **Aalborg Kommune**

I Aalborg Kommune ændres 13 broer som følge af elektrificeringen.

<b>Km</b>	<b>Bro nr.</b>	<b>Vejnavn</b>	<b>Undersøgte løsninger</b>
231+090	21146	V. Hobrovej 995	Nedlæggelse
231+910	21148	Råkildevej	Ny bro samme sted
233+450	21150	Klæstrupholm	Nedlæggelse
237+100	21158	Motorvej E45	Sporsænkning
238+000	21159	Runesvinget	Ny stibro
239+210	21161	Svenstrup St.	Brohævning
241+330	21166	V. Hobrovej 605	Nedlæggelse
242+560	21170	Hjortevej	Ny stibro
245+510	21174	Planetvej	Nedlæggelse
246+020	21177	Mariedal	Nedlæggelse
246+160	21180	Over Kæret	Sporsænkning
248+810	21198	Vesterbro	Sporsænkning
251+730	21220	Viaduktvej	Ny bro samme sted, Sporsænkning

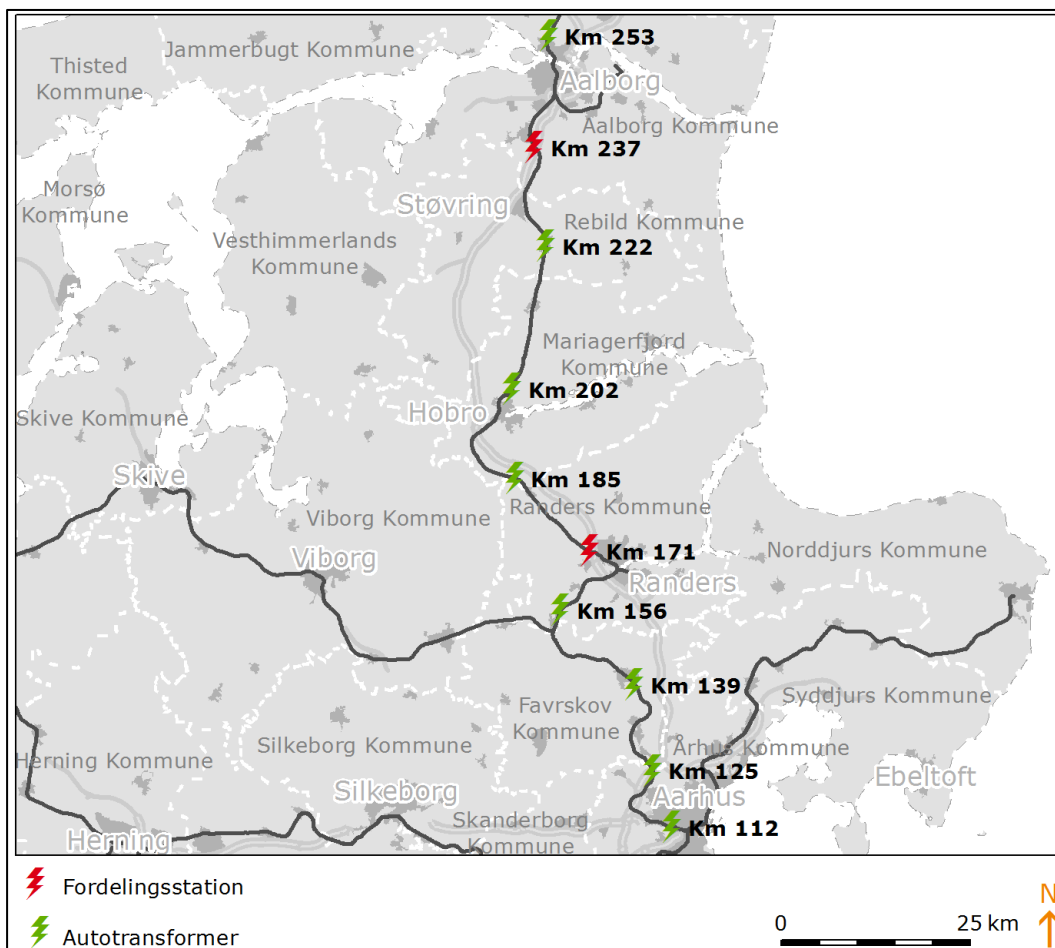
#### **4.1.2 Kommunale alternativer**

I Randers, Rebild og Mariagerfjord kommuner har kommunalbestyrelserne foreslået anlæg af nedenstående alternative vej- og stibroer med kommunal medfinansiering i forbindelse med elektrificering af strækningen Aarhus-Lindholm.

Km	Kommune	Vejnavn/sted	Beskrivelse
159+400	Randers	V. Stavnagervej 15	Ny stibro som erstatning for overkørsel 333
197+700	Mariagerfjord	Ringvej, Hobro	Ny bro (tre varianter B, C og D)
198+900	Mariagerfjord	Stibro Hobro st.	Ny stibro
208+670	Mariagerfjord	21114, Stenstrupvej	Nedlæggelse
215+050	Mariagerfjord	Stibrovej v. Brovej	Ny stibro
228+500	Rebild	Klepholmvej	Ny bro

#### 4.1.3 Transformerstationer

Til forsyning af det nye køreledningsanlæg etableres der forsyningsstationer og autotransformere. For både forsyningsstationer samt autotransformere etableres der en adgangsvej fra det eksisterende offentlige vejnet til bygningerne, der har en størrelse på ca. 6x12x4m. Placeringen fremgår af figur 2.



**Figur 2: Forsyningsstationer og autotransformerstationer på strækningen Aarhus-Lindholm.**

## 4.2 Metode

---

Dette fagnotat beskriver påvirkninger og afværgeforanstaltninger for kulturhistoriske og rekreative forhold i forbindelse med elektrificering af banestrækningen Aarhus - Lindholm.

Kortlægning af de eksisterende kulturhistoriske og rekreative forhold er gennemført inden for et undersøgelsesområde omkring den eksisterende jernbanestrækning. Som udgangspunkt er undersøgelsesområdet udlagt med 50 meter på hver side af den eksisterende bane. Ved de broer, hvor der skal ske anlægsaktiviteter i form af sporsænkning eller ombygning af broerne, er der udlagt et undersøgelsesområde med en radius på 200 meter. Undersøgelsesområdet er udvidet, hvor skitseprojekteringen har vist, at større arealer påvirkes.

Det vurderes om projektets påvirkninger på henholdsvis kulturhistoriske og rekreative interesser er direkte eller indirekte, samt hvorvidt påvirkningerne er midlertidige eller permanente. Derudover beskrives afværgeforanstaltninger, som kan mindske projektets påvirkning af de kulturhistoriske og rekreative interesser.

### 4.2.1 Kulturhistoriske interesser

De kulturhistoriske interesser, der bliver undersøgt i forbindelse med projektet, omfatter følgende emner:

- Fredede områder
- Kirkeomgivelser og -beskyttelseslinjer
- Kulturmiljøer
- Fredede fortidsminder og disses beskyttelseslinjer
- Sten- og jorddiger
- Arkæologiske fund og kulturarvsarealer
- Fredede og bevaringsværdige bygninger og anlæg

Fredede områder, kirkebeskyttelseslinjer, fredede fortidsminder med beskyttelseslinjer, kulturarvsarealer, sten- og jorddiger samt arkæologiske fund kortlægges og beskrives på baggrund af oplysninger indhentet fra Danmarks Miljøportal /8/ samt Kulturstyrelsens nationale register "Fund og Fortidsminder"/9/. Disse er suppleret med oplysninger om forventning til arkæologiske fund fra den arkivalske kontrol udført af de ansvarlige arkæologiske museer.



Kirkeomgivelser og kulturmiljøer kortlægges ud fra de gældende kommuneplaner for hhv. Aarhus, Favrskov, Randers, Mariagerfjord, Rebild og Aalborg kommuner /10/11/12/13/14/15/.

Fredede og bevaringsværdige bygninger kortlægges ud fra Kulturstyrelsens database over fredede og bevaringsværdige bygninger /16/. Det er kun bevaringsværdige bygninger med SAVE-værdien 1-4, der medtages i kortlægningen, da disse vurderes til at have særlig bevaringsstatus. SAVE-metoden forklares nærmere under afsnit 5.1.7 Fredede og bevaringsværdige bygninger og anlæg.

#### **4.2.2 Rekreative interesser**

De rekreative interesser, der bliver undersøgt i forbindelse med projektet, omfatter følgende emner:

- Stiforbindelser såsom cykelruter, vandrestier og ridestier,
- Friluftsområder og andre rekreative områder, herunder udpegede rekreative områder, større skovområder, idrætsanlæg mv.
- Kolonihaver

Stiforbindelser kortlægges og beskrives ud fra kommuneplanerne for Aarhus, Favrskov, Randers, Mariagerfjord, Rebild og Aalborg kommuner /10/11/12/13/14/15/ samt ud fra Naturstyrelsens hjemmeside "Ud i Naturen" /17/.

Oplysninger om de rekreative områder baseres på informationer og data fra kommuneplanerne fra Aarhus, Favrskov, Randers, Mariagerfjord, Rebild og Aalborg kommuner og fra Danmarks Miljøportal /8/.

Kolonihaver kortlægges ud fra kommunernes hjemmesider /19/20/21/22/23/24/ samt "kolonihave.nu" /18/.

Følgende kortmateriale er anvendt til kortbilagene for kulturhistoriske interesser:

- Geodatastyrelsen: DTK/Kort25, grå udgave. Juni 2013.
- Danmarks Miljøportal: Fredede områder, beskyttede sten- og jorddiger samt kirkebyggelinjer. Hentet d. 21-09-2015 /8/.
- Kulturstyrelsen: Fredede og bevaringsværdige bygninger. Hentet d. 22-09-2015 /16/.
- Kulturstyrelsen: Kulturarvsarealer, fortidsminder med beskyttelseslinjer samt arkæologiske fund. Hentet d. 21-09 2015 /9/.

- Plansystem.dk: Værdifuldt kulturmiljø for Aarhus, Favrskov og Randers kommuner. Hentet d. 21-09-2015
- Aalborg Kommune: Værdifulde kulturmiljøer, hentet d. 17-09-2015 samt kirkeomgivelser, hentet d. 09-12-2014
- Rebild kommune: Værdifulde kulturmiljøer, kulturarvsarealer, kirkeomgivelser. Hentet d. 18-09-2015.
- Mariagerfjord kommune: Værdifulde kulturmiljøer, kulturarvsarealer. Hentet d. 18-11-2014
- Randers kommune: Kirkeomgivelser, værdifuldt kulturmiljø. Hentet d. 18-09-2015

Følgende kortmateriale er anvendt til kortbilagene for rekreative interesser:

- Geodatastyrelsen: DTK/Kort25, grå udgave. Juni 2013.
- PlansystemDK: Kommuneplanrammer (rekreative områder). Hentet d. 14-09-2015 /25/.
- Kortforsyningen: Fredskov, skov, sportsanlæg og stier. Hentet hhv. d. 14-10-2015, 26-10-2015, 18-09-2015 og 14-10-2015 /37/.
- UdINaturen.dk: Faciliteter, hentet d. 18-09-2015, Margueritruuten d. 26-10-2015 samt vandreruter d. 20-10-2015
- Vejdirektoratet: De nationale cykelruter. Hentet d. 29-10-2015
- Rebild kommune: Stier. Hentet d. 02-02-2015
- Mariagerfjord kommune: Planlagte stier. Hentet d. 30-09-2015
- Randers kommune: Cykelrute 15-10-2015, planlagte stier. Hentet d. 22-09-2015
- Aarhus kommune: Cykelruter 1-10-2015, sportsanlæg. Hentet d. 20-10-2015

## 5 0-alternativet

0-alternativet er situationen i 2030, hvor elektrificering ikke udføres. Der udføres heller ikke hastighedsopgradering af jernbanen på strækningen Aarhus-Hobro. Naboprojekter (Hastighedsopgradering Hobro-Aalborg, elektrificering og kapacitetsudvidelse af Aarhus H, projekter syd for Aarhus m.fl.) udføres fortsat.

Trafikmængden på strækningen i 0-alternativet er den samme som i projektalternativet (samme antal tog og samme toglængder). Togtrafikken drives i 0-alternativet udelukkende af diesel og ikke af en kombination af el og diesel. Samtidig køres trafikken med banens nuværende tilladte hastigheder mellem Aarhus og Hobro (uden hastighedsopgraderinger) og ad banens nuværende linjeføring (uden kurveudretninger).

# 6 Eksisterende forhold

## 6.1 Kulturhistoriske interesser

I dette kapitel beskrives de eksisterende kulturarvsinteresser og arkæologiske fund, der findes i undersøgelsesområdet. Kulturhistoriske interesser og værdier findes såvel i byerne som i det åbne land, hvor forskellige historiske perioder gennem tiderne har sat sine spor.

De kulturhistoriske interesser fremgår af bilag 1 Kulturhistorie kort A-P.

### 6.1.1 Fredede områder

Arealfredninger har til formål at bevare et område i den eksisterende tilstand, eller fastlægge en særlig drift, så området udvikler sig hen imod en bestemt ønskelig tilstand, som herefter skal bevares (naturbeskyttelsesloven kapitel 6). Fredningsnævnet kan meddele dispensation fra en foreslået eller fastsat fredningsbestemmelse, når det ansøgte ikke strider mod fredningens formål.

Inden for undersøgelsesområdet findes både arealfredninger og kirkefredninger. Disse fremgår af nedenstående Tabel 1 samt bilag 1 Kulturhistorie kort A-P.

**Tabel 1: Fredninger inden for undersøgelseskorridoren**

Km	Side af tracé	Kommune	Fredning	Beskrivelse
141+100	Nordøst	Favrskov	Hadsten Skov	Arealfredningen er fra 1940. Fredningen har til formål at bevare skoven og sikre, at bevoksningen fortrinsvis skal bestå af løvtræer. Fredningen har også til formål at sikre publikum fri og uhindret adgang til det fredede areal.
145+550- 145+700	Nord	Favrskov	Lerbjerg Kirke	Kirkefredningen er fra 1953. Fredningen sikrer arealet mod bebyggelse og beplantning samt anbringelse af master, skure, vogne el. lign skønhedsforstyrrende genstande.
151+500	Nordøst	Favrskov	Løjstrup Skov	Arealfredningen er fra 1930. Fredningen sikrer, at træer inden for det fredede område ikke fældes, genkappes, undergraves eller på anden måde forulempes uden tilladelse.

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Fredning</b>	<b>Beskrivelse</b>
153+700,15 6+050 og 162+450	Begge	Favrskov/ Randers	Trækstien Gudenåen	Arealfredningen er fra 1992. Fredningen har til formål at genetablere og sikre de gamle trækstier som offentlige stier langs Gudenåen fra Silkeborg til Randers.
196+300- 197+350	Begge	Mariager- fjord	Onsild Ådal ved Fyrkat	Arealfredningen er fra 2006. Fredningens hovedformål er at bevare Fyrkats omgivelser for eftertiden som et åbent landskab i det væsentlige uden beplantning, hvor borgens strategisk rigtige beliggenhed i landskabet - på et næs i ådalen - er umiddelbar anskuelig for besøgende.
225+000	Øst	Rebild	Skørping Kirke	Kirkefredningen er fra 1954. Hovedformålet med fredningen af arealerne omkring Skørping Kirke er at bevare udsigten til kirken fra vest.
225+950- 226+800	Sydvest	Rebild	Gravlevdalen, Rebild Bakker og Lindborg Å	Arealfredningen er fra 2002. Fredningen har henblik på at forbedre mulighederne for at beskytte, pleje og genskabe de landskabelige, kulturhistoriske, naturhistoriske og friluftsmæssige værdier i Rebild Bakker og Lindborg Ådal.
245+400- 246+250	Øst	Aalborg	Østerådal, Aalborg	Fredningen er fra 1998. Fredningens formål er at sikre og forbedre de biologiske og landskabelige værdier ved drift og pleje samt sikre offentlighedens adgang under hensynstagen til de biologiske værdier.

Lige uden for undersøgelsesområdet findes flere fredninger, der ikke bliver yderligere beskrevet, men som fremgår af bilagene. Det drejer sig om fredningen af Brabrand Sø ved 113+350 syd for banen, fredningen af Elbækgård ved km 129+050, kirkefredningen omkring Laurbjerg Kirke ved km 150+300 øst for banen og kirkefredningen omkring Ellidshøj ved km 234+200 vest for banen.

### **6.1.2 Kirkeomgivelser og -byggelinjer**

I Kommuneplanerne for Aarhus, Favrskov, Randers, Mariagerfjord, Rebild og Aalborg kommuner er der udpeget kirkeomgivelser omkring udvalgte kirker i det åbne land med det formål at sikre kirkernes status som monumenter og bevare deres samspil med landskabet og deres nære omgivelser. Ved byggeri og anlæg inden for de udpegede kirkeomgivelser skal der tages højde for de visuelle påvirkninger. Byggeri og anlæg må således kun gennemføres, hvis

det ikke forringer oplevelsen af samspillet mellem kirke og landskab eller landsbymiljø.

Kirkebyggelinjer (naturbeskyttelseslovens § 19) har til formål at beskytte kirker samt indsynet til kirken, der ligger mere eller mindre åbent i landskabet. Der må således ikke opføres bebyggelse eller anlæg på over 8,5 m inden for 300 m fra kirken. Ved påvirkninger inden for kirkebyggelinjer kræves en dispensation fra kommunen.

I Tabel 2 og på bilag Kulturhistorie kort A-P fremgår kirker, kirkeomgivelser samt kirkebyggelinjer.

**Tabel 2: Kirker med udpeget kirkeomgivelser/indsigtsområder og kirkebyggelinjer inden for undersøgelsesområdet**

Km	Side af tracé	Kommune	Kirke	Kirke-omgivelser/ Indsigts-områder	Kirkebyggelinje
115+100-115+550	Syd	Aarhus	Brabrand Kirke		X
145+300-146+000	Begge (kirken findes nord for banen)	Favrskov	Lerbjerg Kirke	X	X
150+100-150+600	Begge (kirken findes nord for banen)	Favrskov	Laurbjerg Kirke	X	X
176+700-177+600	Nordøst	Randers	Kousted Kirke	X	X
181+600	Øst	Randers	Fårup Kirke	X	X
224+000-226+000	Øst	Rebild	Skørping Kirke	X	X
228+400-230+900	Vest	Rebild	Støvring Kirke	X	X
233+750-234+200	Vest	Aalborg	Ellidshøj Kirke		X
240+600-241+600	Øst	Aalborg	Dall Kirke	X	X*

\* Uden for undersøgelsesområdet

Kilometreringen i Tabel 2 angiver udstrækningen af kirkeomgivelserne og/eller kirkebyggelinjen. På kortbilagene er der indtegnet et +, hvor kirken findes.

### 6.1.3 Kulturmiljøer

Kulturmiljøer er geografisk afgrænsede områder, der ved deres fremtræden afspejler væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling.

Kulturmiljøer fra middelalder og nyere tid er ikke beskyttede af museumsloven, men søges beskyttet via udpegninger og retningslinjer, der formuleres i kommuneplanerne. Kulturmiljøer er ofte sårbare over for f.eks. større byggeri og anlæg, skovrejsning, terrænregulering, fjernelse af karakteristisk beplantning samt ændring af bygningsanlægs placering og udseende.

Inden for undersøgelsesområdet findes der 23 områder, der er udpeget som kulturmiljøer i de gældende kommuneplaner. På bilag 1 Kulturhistorie kort A-P kan de udpegede kulturmiljøer ses. I nedenstående tabel er opgivet de kulturmiljøer, der findes inden for undersøgelsesområdet.

**Tabel 3: Kulturmiljøer inden for undersøgelsesområdet**

Km	Side af tracé	Kommune	Kulturmiljø
107+250-17+610	Syd	Aarhus	Frederiksbjerg
109+340-109+500	Nord	Aarhus	Aarhus Godsbane
110+500	Syd	Aarhus	Hammelbanen
110+800-111+400	Nord	Aarhus	Gammel Åby
111+400-111+750	Nord	Aarhus	Haveforeningerne i Åby
115+450-126+000	Selve banen	Aarhus	Banetracé
131+000-131+500	Vest	Favrskov	Norringure – område med gravhøje
131+500-132+300	Øst	Favrskov	Hinnerup Stationsby
139+250-140+100	Begge	Favrskov	Kollerup, herregårdslandskab
141+000-140+450	Begge	Favrskov	Hadsten Stationsby
148+500-150+100	Syd	Favrskov	Bidstrup, herregårdslandskab
150+750-150+900	Begge	Favrskov	Laurbjerg Stationsby
151+500-	Øst	Favrskov	Løjstrup, herregårdslandskab

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Kulturmiljø</b>
153+750			
151+500- 153+750	Vest	Favrskov	Østergård, herregårdslandskab
150+750- 151+750	Øst	Favrskov	Trækstien
154+250	Øst	Randers	Langå Station
167+000- 167+200	Øst	Randers	Randers Midtby
182+300	Sydvest	Randers	Andelsmejeriet Central
194+700- 197+750	Sydpøst	Mariagerfjord	Fyrkat Apotekerskoven
198+800- 199+750	Begge	Mariagerfjord	Hostrup Huse i Hobro
218+750- 221+500	Begge	Rebild	Nørreskov-Rebild Skovhuse (Rold Skov)
221+900- 222+600	Begge	Rebild	Skørping Station
224+900- 225+600	Øst	Rebild	Gammel Skørping
239+500	Vest	Aalborg	Godthaab Hammerværk og Guldbækken
248+150- 248+900	Begge	Aalborg	Det moderne Aalborg
249+900	Øst	Aalborg	De danske spritfabrikker i Aalborg

#### **6.1.4 Fredede fortidsminder**

For at bevare fortidsminder som en del af den danske kulturarv, er de ofte fredede (museumslovens § 29e). Fredningen betyder, at der ikke må ske ændringer i fortidsmindets tilstand. Det vil sige, at alle aktiviteter, der påvirker fortidsmindernes indhold og overflade, ikke er tilladt. Der må heller ikke foretages jordbehandling, gødes eller plantes på fortidsminder eller inden for en afstand af 2 m fra dem. Ved påvirkning af et fortidsminde skal Kulturstyrelsen søges om dispensation.

Et flertal af de fredede fortidsminder er omfattet af en 100 m beskyttelseszone i henhold til naturbeskyttelseslovens § 18. Beskyttelseszonen regnes fra fredningsgrænsen, og der er inden for denne zone et forbud mod forandringer af tilstanden i området, herunder også midlertidige terrænændringer som nedgravning af ledninger og lignende. Der skal søges dispensation ved den pågældende kommune ved påvirkninger inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer.





**Figur 3: To af de Fredede rundhøje fra oldtiden i Rold Skov ved Tøttrup Hus skovpart (foto: Kulturstyrelsen)**

I Tabel 4 er nævnt de fortidsminder, der findes inden for undersøgelsesområdet eller hvis beskyttelseszone går ind over undersøgelsesområdet. På bilag 1 Kulturhistorie kort A-P, hvor fortidsmindernes placering kan ses, fremgår også fortidsminder uden for undersøgelseskorridoren.

**Tabel 4: Fortidsminder inden for undersøgelsesområdet**

Km	Side af tracé	Kommune	Fortidsminde	Tidsalder
131+400	Vest	Favrskov	Rundhøj	Oldtiden
140+050	Øst	Favrskov	Kollerup Hovedgård - voldsted	Historisk tid
147+250	Nord	Favrskov	Vejkiste	Nyere tid
148+800	Nord	Favrskov	Rundhøj	Stenalder
150+300	Nordøst	Favrskov	Runesten	Vikingetid
187+000	Nord	Mariagerfjord	2 rundhøje	Oldtiden
188+900	Nord	Mariagerfjord	Rundhøj	Oldtiden
192+600	Vest	Mariagerfjord	Rundhøj	Oldtiden
195+100	Begge	Mariagerfjord	Hulvej	Middelalderen
201+200	Syd	Mariagerfjord	Tobberup Mindekors	Nyere tid (2. Verdenskrig)
203+750	Begge	Mariagerfjord	Langhøj	Stenalder
219+350- 221+250	Vest	Rebild	27 rundhøje i Rold Skov	Oldtiden
223+100	Vest	Rebild	Rundhøj	Oldtiden
223+100	Vest	Rebild	Rundhøj	Oldtiden
224+500	Mellem baner	Rebild	Rundhøj*	Oldtiden
224+700	Vest	Rebild	Rundhøj	Oldtiden
225+000	Øst	Rebild	Rundhøj	Oldtiden

Km	Side af tracé	Kommune	Fortidsminde	Tidsalder
225+250- 225+750	Mellem baner	Rebild	7 rundhøje	Oldtiden
234+300	Vest	Aalborg	Rundhøj	Stenalderen
236+750	Vest	Aalborg	3 rundhøje	Stenalderen
236+750	Vest	Aalborg	3 rundhøj	Oldtiden

\*Ligger ikke i undersøgelsesområdet, men fortidsmindet ligger mellem de to eksisterende baner.

### 6.1.5 Beskyttede sten- og jorddiger

Sten- og jorddiger er ældre tiders hegning og markering af skel og ejendomme i landskabet. De er beskyttede, da de blandt andet vidner om arealudnyttelse og den administrative inddeling af landet i sogne, landsby- og herregårdsejerlav. De er også beskyttede, fordi de er vigtige levesteder og spredningsveje for planter og dyr, ligesom de har en visuel betydning og bidrager til et afvekslende landskab /26/. Beskyttelsen betyder, at der ikke må foretages ændringer af tilstanden af de beskyttede diger (museumsloven § 29a). Hvis et beskyttet dige påvirkes, skal der søges om dispensation ved den pågældende kommune. Inden for undersøgelsesområdet findes i alt 61 diger, hvoraf 3 findes i Aarhus Kommune, 16 i Favrskov Kommune, 16 i Randers Kommune, 13 i Mariagerfjord Kommune, fire i Rebild Kommune og 9 beskyttede diger findes i Aalborg Kommune.

Tabel 5 er en oversigt over beskyttede diger, der berøres af projektet. Samtlige diger inden for undersøgelsesområdet fremgår af bilag 3. Placeringen af beskyttede diger inden for undersøgelsesområdet fremgår endvidere af bilag 1 Kulturhistorie kort A-P.

**Tabel 5: Beskyttede diger, der berøres af projektet**

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Beliggenhed</b>
151+450- 151+500	Øst	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsområde
173+000	Sydvest	Randers	Diget markerer matrikelskel sammen med et levende hegn mellem to dyrkede marker
173+000- 173+200	Sydvest	Randers	Diget løber på dyrket mark. Kan ikke erkendes på luftfoto
192+700	Øst	Mariagerfjord	Diget går igennem et mindre skovområde.
242+350- 242+450	Sydøst	Aalborg	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
242+500- 242+800	Sydøst	Aalborg	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte

### **6.1.6 Kulturarvsarealer og arkæologiske fund**

Kulturstyrelsen foretager en registrering af særligt bevaringsværdige arkæologiske lokaliteter, de såkaldte kulturarvsarealer. Inden for kulturarvsarealer er der gjort værdifulde arkæologiske fund, og det er sandsynligt, at der gemmer sig endnu flere. Kulturarvsarealerne er ikke fredede, men der bør tages hensyn til dem, da de har national betydning. Påvirkninger på kulturarvsarealer kræver ikke dispensation, men de arkæologiske forundersøgelser som følge af anlægsaktiviteter kan blive omfattende.

**Tabel 6: Kulturarvsarealer inden for undersøgelsesområdet**

Km	Side af tracé	Kommune	Kulturarvsareal
153+000- 154+250	Begge	Randers	Østergårds Mark omkring Gudenåen
155+100- 157+800	Begge	Randers	Langs banen og Gudenåen ved Langå
167+000- 167+200	Øst	Randers	Randers midtby
175+500- 176+000	Sydvest	Randers	Bjerregrav Mose
194+700	Sydøst	Mariagerfjord	Lokes Hede
248+800	Vest	Aalborg	Skt. Jørgens Kirke, Aalborg
249+000	Øst	Aalborg	Område i Aalborg syd for Limfjorden

Kulturstyrelsen registrerer ud over kulturarvsarealer også arkæologiske fund og ikke fredede fortidsminder, der er gjort gennem tiderne overalt i Danmark i det nationale register "Fund og fortidsminder" /9/. Registret indeholder både enkeltfund, der er sket ved tilfældighed, og fund gjort i forbindelse med planlagte arkæologiske undersøgelser og udgravninger.

Langs hele strækningen er der fundet forskellige arkæologiske fund og andre ikke fredede fortidsminder. Placeringen af de arkæologiske fund inden for undersøgelsesområdet fremgår af bilag 1 Kulturhistorie kort A-P.

### **6.1.7 Fredede og bevaringsværdige bygninger og anlæg**

Fredede og bevaringsværdige bygninger er en væsentlig og meget synlig del af den danske kulturarv. Fredede og bevaringsværdige bygninger er omfattet af lov nr. 970 af 28/08/2014 om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljøer /6/. Mens de fredede bygninger administreres af Kulturstyrelsen, administreres de bevaringsværdige bygninger af kommunerne.

Forskellen på en fredet bygning og en bevaringsværdig bygning er, at de fredede bygninger har særlige arkitektoniske eller kulturhistoriske kvaliteter af national betydning, mens de bevaringsværdige bygninger har regional eller lokal betydning. En fredning gælder for hele bygningen, såvel det ydre som det indre, mens en udpeging som bevaringsværdig bygning alene vedrører bygningens ydre /27/.

Det er kommunerne, der udpeger bygninger som bevaringsværdige. Dette sker enten i kommuneplanen eller ved at udarbejde bevarende lokalplaner, der skal sikre bygningerne.

Når kommunerne udpeger bevaringsværdige bygninger sker der ofte på baggrund af den såkaldte SAVE-metode /28/. Bygninger vurderes ud fra fem forskellige forhold i SAVE-metoden:

- Arkitektonisk værdi
- Kulturhistorisk værdi
- Miljømæssig værdi
- Originalitet
- Tilstand

Hvert af disse forhold vurderes på en skala fra 1 til 9 og sammenfattes til en samlet bevaringsværdi for bygningen. Vurderingen af bevaringsværdien bygger på et helhedsindtryk af bygningens kvalitet og tilstand. Karaktererne 1-3 regnes for en høj værdi, 4-6 for middel værdi og 7-9 for lav værdi.

Bygninger med den højeste værdi 1 vil som oftest være fredede bygninger eller folkekirker. Bygninger med værdierne 2-4 er de bygninger, som i kraft af deres arkitektur, kulturhistorie eller håndværksmæssige udførelse er fremtrædende eksempler inden for deres slags. Bygninger med bevaringsværdierne 5-6 er jævne, pæne bygninger, hvor utilpassede udskiftninger og ombygninger trækker ned i karakteren. Bygninger med bevaringsværdierne 7-9 er ofte bygninger uden arkitektonisk udtryk eller uden historisk betydning. Det kan også være bygninger, som er så ombyggede, eller som har så mange udskiftninger, at de har mistet deres oprindelighed.

Nedrivning af bevaringsværdige bygninger skal anmeldes til den respektive kommune, som jf. bygningsfredningslovens § 18 skal gennemføre en offentlighedsprocedure, før kommunen evt. giver tilladelse til nedrivning.

Der er i alt 112 fredede eller bevaringsværdige bygninger inden for undersøgelsesområdet med bevaringsværdi 1-4, heraf fire bygninger, der er fredet og tre bygninger med bevaringsværdi 2. De øvrige har bevaringsværdien 3 eller 4.

I Tabel 7 er listet fredede og bevaringsværdige bygninger, som bliver påvirket af elektrificeringen for Aarhus - Lindholm. Der er ingen fredede bygninger, der bliver påvirket. Alle bevaringsværdige bygninger inden for undersøgelsesområdet er listet op i en tabel som fremgår af bilag 4. Herudover er de fredede og bevaringsværdige bygninger oversigtligt illustreret på bilag 1 Kulturhistorie kort A-P.

**Tabel 7: Fredede og bevaringsværdige bygninger, der påvirkes af projektet**

Km	Side af tracé	Kommune	Adresse	Bevaringsværdi
169+750	Syd	Randers	Viborgvej 3	3
169+800	Syd	Randers	Viborgvej 7	3
248+750	Øst	Aalborg	Vesterbro 32	3
248+750	Vest	Aalborg	Vesterbro 51	3

## 6.2 Rekreative interesser

De rekreative interesser er knyttet til offentlighedens adgang til friluft- og fritidsaktiviteter i naturen og i rekreative områder. Dette notat omfatter de rekreative interesser: stiforbindelser, som cykelruter, vandrestier og ridestier, friluftsområder, skovområder og andre rekreative områder, herunder udpegede rekreative områder i kommuneplanerne, større skovområder, idrætsanlæg mv. samt kolonihaver.

De rekreative interesser fremgår af bilag 2 Rekreative interesser kort A-P.

### 6.2.1 Stiforbindelser

Som udgangspunkt sikres offentlighedens adgang til naturen ad veje og stier ved naturbeskyttelseslovens kapitel 4 (strande, skove, udyrkede og klitfredede arealer, veje og stier samt sejlads). I offentlige fredskove er der en udvidet færdselsadgang, da færdsel til fods uden for veje og stier er tilladt.

Herudover opnås også forbedrede muligheder for færdsel i det åbne land ved de planlagte cykelstier, vandreruter og ridestier, som fastlægges i kommuneplanerne. Kommuneplanernes bestemmelser skal sikre, at de udpegede vandre-, cykel- og rideruter opretholdes. Desuden findes Margueritruten, der er den særlige danske bilrute, der leder forbi mere end 200 af Danmarks største og mest spændende seværdigheder og gennem noget af landets smukkeste natur. Undersøgelsesområdet krydser også nationale cykelruter. Det nationale cykelrutenet skiller sig ud ved at være udpeget som særlig cykelvenligt og dækker hele Danmark.

Tabel 8 er en oversigt over veje og stier, der er udpeget som Margueritroute eller nationale cykelrute inden for undersøgelsesområdet. På bilag 2 Rekreative interesser kort A-P fremgår, ud over Margueritruten og nationale cykelruter, andre eksisterende samt planlagte cykelstier og stiforbindelser inden for undersøgelsesområdet.

**Tabel 8 Margueritroute og nationale cykelstier inden for undersøgelsesområdet**

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Stiforbindelser</b>
109+800	Begge	Aarhus	Søndre Ringvej – Aarhus, en del af Margueritruten
110+600- 111+550	Hoved- sagligt syd	Aarhus	Brabrandstien – Aarhus, en del af National Cykelrute nr. 12 (Søndervig-København). Den del af Brabrandstien, der ligger inden for undersøgelsesområdet, og som er en del af den nationale cykelrute, er ligeledes en del af en løberute omkring Brabrand Sø og Årslev Engsø, vandreruten Aarhus-Silkeborg samt den europæisk fjernvandrerruten E1
167+000- 168+250	Nordøst	Randers	Nordøst om Randers Station, en del af National Cykelrute nr. 2 (Hanstholt-København)
167+000- 168+800	Nordøst	Randers	Tørvebryggen/Jernbanegade/Viborgvej – Randers, en del af Margueritruten
173+250	Begge	Randers	Svejstrupvej – Svejstrup, en del af National Cykelrute nr. 2 (Hanstholt-København)
192+600	Begge	Mariagerfjord	Klejtrupvej, en del af Margueritruten og National Cykelrute nr. 3 (Hærvejsruten)
197+300	Begge	Mariagerfjord	Thostrup Hovgaard – vestlige Hobro, en del af National Cykelrute nr. 3 (Hærvejsruten)
216+400- 219+500	Vest	Mariagerfjord/ Rebild	Roldskov, en del National Cykelrute nr. 3 (Hærvejsruten)
221+950	Begge	Rebild	Himmerlandsvej – Skørping, en del af Margueritruten
224+400	Begge	Rebild	Kirkevej – Gammel Skørping, en del af National Cykelrute nr. 3 (Hærvejsruten)
229+300	Begge	Aalborg	Kærvej – Støvring, en del af Margueritruten
244+500- 244+600	Sydøst	Aalborg	Skalborg Banevej – Skalborg, en del af National Cykelrute nr. 3 (Hærvejsruten)
248+800	Begge	Aalborg	Vesterbro – Aalborg, en del af

Km	Side af tracé	Kommune	Stiforbindelser
			Margueritruten
250+000 og 250+400	Begge	Aalborg	Nord og syd for Limfjorden, en del af National Cykelrute nr. 12 (Limfjordsruten)
250+750	Begge	Aalborg	Vestergade – Aalborg, en del af Margueritruten

Inden for undersøgelsesområdet findes desuden Favrskovruten, der består af et netværk af hovedruter i Favrskov Kommune med hovedruterne Lilleaastien, Skovsti Søbyvad til Hinnerup, Banestien og Vest-sporet. Favrskovruten krydser undersøgelsesområdet flere steder og dækker hele Favrskov Kommune /20/.

Langs Gudenåen, er det udlagt en vandrerute, en såkaldt Pramdragersti. Stien følger stort set den sti, som pramdragere og heste brugte i gamle dage til at trække pramme med gods henover vandet fra Randers til Silkeborg. Pramdragerstien langs Gudenåen er ca. 80 km lang /20/.

## 6.2.2 Friluftsområder, skovområder og andre rekreative områder

### Friluftsområder

Friluftsområder er områder med særlige naturværdier, som er specielt velegnede til naturbaserede, rekreative aktiviteter eller fritidsaktiviteter. Indenfor det enkelte friluftsområde kan nye rekreative anlæg og aktiviteter ske i det omfang, det ikke forringer området naturmæssige kvaliteter, der er grundlag for områdets rekreative værdi. Ved ændring eller placering af nye anlæg skal det sikres, at befolkningens adgang til området og de rekreative interesser ikke forringes.

Den eksisterende jernbane løber igennem flere byer, hvor der inden for undersøgelsesområdet findes flere områder, der er omfattet af kommuneplanrammer udlagt til rekreative formål. Kommuneplanrammer udlagt til rekreative formål fremgår af bilag 2 Rekreative interesser kort A-P. Der henvises til fagnotat om planforhold for en mere fyldestgørende beskrivelse af kommuneplanrammerne.

Tabel 9 er en oversigt over friluftsområder inden for undersøgelsesområdet. Nedenfor tabellen findes en kort beskrivelse af de enkelte områder.



**Tabel 9: Friluftsområder**

Km	Side af tracé	Kommune	Lokalitet
107+200	Syd	Aarhus	Frederiksbjerg Bypark
111+000	Syd	Aarhus	Viby Enge
132+500	Øst	Favrskov	Nyttehaven
135+500-141+200	Begge	Favrskov	Udpeget som rekreative områder i kommuneplan
146+000-148+500	Syd	Favrskov	Udpeget som rekreativt område i kommuneplan
153+700, 156+000, 162+500 og 166+800	Begge	Favrskov og Randers	Gudenåen
163+000-168+500	Nord og vest	Randers	Vorup Enge
166+800	Øst	Randers	Randers Regnskov
167+000	Vest	Randers	Gudenåparken
169+500	Sydvest	Randers	Doktorparken
182+600	Nordøst	Randers	Byskov i Fårup "Anlægget Spurvej"
198+250-200+000	Vest	Mariagerfjord	Friluftsområder i Hobro
229+400	Begge	Rebild	Mastrup Bæk
246+000	Øst	Aalborg	Østerådalen

Ved km 107+200 inden for undersøgelsesområdet syd for banen, øst for Sønder Ringvej, findes Frederiksbjerg Bypark, hvor det nordligste hjørne af byparken er inden for undersøgelsesområdet.

I Aarhus Kommune findes Viby Enge inden for undersøgelsesområdet ved km 111+000 syd for banen. Viby Enge er et stort areal, som både har kratbevoksninger og åbne græsflader. Viby Enge afgrænses af Aarhus Å mod nord og øst, Åhavevej med syd og Viby Ringvej med vest. Brabrandstien går igennem området, og der er et stinet, som dækker hovedparten af Viby Enge /29/.

I Favrskov Kommuneplan er et område på ca. 6 km lange den eksisterende bane udpeget til rekreative områder fra km. 135+500-141+200. Området er overvejende landbrugsland og omfatter eksisterende markante landskabstræk og bevoksninger, moser, bække, vandhuller mv.

Ved km 146+000-148+500 syd for banen er et område i Favrskov Kommuneplan udlagt som rekreativt område. De eksisterende markante landskabstræk såsom moser, vejtræer, hække m.v. skal søges bevares.

Gudenå krydser den eksisterende bane flere steder. Gudenåen er Danmarks længste vandløb, og der er mange rekreative interesser knyttet til åen. Der findes bl.a. flere sportfiskerforeninger langs åen, og åen benyttes i høj grad til sejlads med kano og kajak. Der er desuden en lang række rekreative stier langs Gudenåen.

Vorup Enge findes syd for Randers by ved km 163+000-168+500 på banens nord- og vestsider. Vorup Enge består af et 119 hektar stort vådområde bestående af græssede enge samt åbne vandflader i forbindelse med Gudenåen. Området, der i sommerhalvåret afgræsses af gamle danske husdyrracer, blev genskabt som vådområde i 2003, og siden da har Randers Regnskov arbejdet sammen med Randers Kommune og Aage V. Jensens Fonde om formidlingen i området. Fra 2010 har der gået bisonokser på området, som i modsætning til sommergræsserne kan opleves året rundt. /31/

Ved km 166+800 øst for banen findes Randers Regnskov. Randers Regnskov er en statsanerkendt tropisk zoologisk have beliggende på kanten af Gudenåen nær centrum af Randers. Regnskoven er hovedsagligt en 3.600 m<sup>2</sup> stor tropeudstilling bestående af tre kupler med dyr og planter fra verdens tre store regnskovskontinenter. Randers Regnskov har åbent hele året og har ca. 300.000 besøgende om året /32/.

Gudenåparken er en naturpark på 28 ha, og ligger mellem Gudenåen og jernbanen ved km 167+000 vest for banen. Parken er et naturområde med stier og bænke. Parken er beliggende 1 km fra Randers centrum, hvorfra der går en sti langs Gudenåen til Gudenåparken.

Doktorparken i Randers by ved km 169+500 er en engelsk landskabspark på 6 hektar anlagt i 1913. Parken er velbesøgt af især børnefamilier, da man kan fodre ænder, svaner og gæs. I parken findes også en voliere med eksotiske fugle. Parken rummer store grønne arealer, hvor gæster kan solbade eller tage på picnic, og om vinteren, er der mulighed for at skøjte på søen. I den nordvestlige del af parken fortsætter en cykel-/gangsti langs Svejstrup Bæk til Oust Mølle Parken, der findes på banens nordside ved km 170+100 uden for undersøgelsesområdet. Stien mellem Doktorparken til Oust Mølle Skoven går gennem et engareal, hvor man blandt andet kan se får og geder /33/.

I Fårup findes et mindre skovområde med en sø ved km 182+600 nordøst for banen. Skoven er ikke registreret som fredskov /25/. Anlægget er udpeget til rekreativt område "Anlægget Spurvevej".

I Hobro er der grønne rekreative områder ved skoven på vestsiden af banen ved Hobro Station ved km 198+250 samt området omkring Hodal Bæk ådal ved km 200+000 /25/.

Området omkring Mastrup Bæk i Støvring ved km 229+400 er ligeledes et grønt rekreativt område /25/.

I Aalborg er Østerådalen, der også er fredet, et rekreativt område. Østerådal er over 100 ha med et rigt fugleliv med lavvandede søer, våde enge, som ved højvande oversvømmes af Østeråen. Et net af stier og gangbroer krydser området og giver mulighed for at opleve det varierende landskab med et rigt dyre- og planteliv /34/. Østerådalen findes på banens østside ved km. 246+000.

For øvrige naturlokaliteter henvises til fagnotat om natur og overfladevand.

### Skovområder

Nedenstående er beskrivelser af fredskovsområder inden for undersøgelsesområdet, der har rekreativ betydning. Tabel 10 er en oversigt over skovområder inden for undersøgelsesområdet. Nedenfor tabellen findes en kort beskrivelse af de enkelte områder.

**Tabel 10: Skovområder**

Km	Side af tracé	Kommune	Lokalitet
113+000	Nord	Aarhus	Gjellerup Skov
113+300	Syd	Aarhus	Gjellerup Egekrat
113+800	Nord	Aarhus	Brabrand Skov
116+500	Vest	Aarhus	Årslev Skov
119+000-121+600	Nord	Aarhus	True Skov
131+000-132+000	Vest	Favrskov	Hinnerup og Norringure Skove
149+000	Begge	Favrskov	Svejstrup Hede Skov og Essendrup Skov
155+500	Øst	Randers	Hasselager Ege
215+500-227+000	Begge	Mariagerfjord/Rebild	Rold Skov
246+000	Øst	Aalborg	Sydskoven

Ved km 113+000 i Aarhus Kommune findes Gjellerup Skov, hvis sydlige del ligger inden for undersøgelsesområdet. Gjellerup Skov er en egeskov med en stor græsslette. Tværs gennem skoven er der anlagt en bred udsigtskile, hvor

der er et shelter med en bålplads. I skoven er der udlagt en løberute, og langs løberuten er der opstillet forskellige aktivitetsredskaber, man kan benytte sig af /29/.

Gellerup Egekrat ved 113+300 er en lille uglejet løvskov med flere store og gamle egetræer. I skoven er der udlagt stier og opsat bænke /29/.

Brabrand Skov findes ved km 113+800 i Aarhus Kommune. Kun den allersydligste spids af skoven ligger inden for undersøgelsesområdet. Brabrand Skov er en gammel højstammet bøgeskov. Skoven er delvist privatejet /29/.

Årslev Skov findes ved km 116+500 i Aarhus Kommune. Årslev Skov består i dag af både gammel skov samt nyplantet skov. Den gamle skov ligger i øst og syd omkring de beboede områder, mens den nyplantede skov ligger i vest og nord. Der blev i forbindelse med den nye skovrejsning anlagt vandre- og løberuter samt en asfalteret cykelsti i skoven. Cykelstien løber gennem skoven og forbinder Årslev Skov med True Skov nord for banen via henholdsvis tunnel under Edwin Rahrs vej og bro over jernbanen /29/.

Nord for banen findes, som nævnt i ovenstående afsnit, True Skov, der er en mosaik af sammenhængende skovområder. Undersøgelsesområdet berører True Skov i km 119+000-121+600. De første træer i True Skov blev plantet i 1994 /29/.

Hinnerup og Norringure Skove ved km 131+000-132+000 i Favrskov Kommune er privatejede Skove, men der er offentlig adgang på skovenes stier. Skovene er ejet af Grevskabet Frijsenborg og Wedellsborg /8/.

Omkring Bidstrup Gods, der ligger uden for undersøgelsesområdet syd for banen ved km 149+000, er der stor fredskovsarealer. Her findes bl.a. Svejstrup Hede Skov og Essendrup Skov inden for undersøgelsesområdet. I Essendrup Skov, er det udlagt en vandrerute, der giver adgang til områdets mange gravhøje /30/.

Øst for banen i Langå ved km 155+500 i Randers Kommune findes Hasselager Ege, som er en af Randes Kommunes ældste skove. Skoven er fredskov og ca. halvdelen af skoven består af nyere skov, mens den anden halvdel består af over 200 år gammel egeskov. Der er indgang til skoven fra Mosevej /31/.

Det største skovområde inden for undersøgelsesområdet er Rold Skov. Rold Skov strækker sig fra nord for Arden til syd for Støvring (km 215+500-227+000) og har stor rekreativ værdi for både lokale og turister. Hele området er udlagt som fredskov /8/. Der findes mange stisystemer til både

cykling, vandring og heste i Rold Skov. I Rold Skov er der anlagt forskellige rekreative faciliteter såsom fugletårn, legepladser, p-pladser og bålpladser og lejrpladsen, som offentligheden frit kan benytte /17/. Lige nord for Rold Skov løber Lindenberg Å, der passerer under banen to steder, hvor banen er delt i to. Lindenberg Å er egnet til sejlads og benyttes i særlig grad til kanoture /14/.

Ved km 246+000 i Aalborg findes skovområdet, Sydskov, i tilknytning til Østerådalen. Området er omfattet af fredskovspligt.

For yderligere information om skove henvises til fagnotat om Natur og Overfladevand. Samtlige fredskovsarealer inden for undersøgelsesområdet fremgår af bilag 2 Rekreative interesser kort A-P.

### **6.2.3 Andre rekreative områder**

Inden for undersøgelsesområdet findes arealer tilknyttet fritidsaktiviteter som rideklubber, skydebaner og boldbaner.

Tabel 11 er en oversigt over andre rekreative områder inden for undersøgelsesområdet. Nedenfor tabellen findes en kort beskrivelse af de enkelte områder.

**Tabel 11: Andre rekreative områder**

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Lokalitet</b>
107+200	Syd	Aarhus	Læssøegades Skole idrætsanlæg
109+750-110+200	Nord	Aarhus	Cricketbane og softballbane
114+700	Syd	Aarhus	Sportsplads, Engdalsskolen
154+800	Øst	Randers	Boldbaner, Langå Idrætsklub
157+000	Nordvest	Randers	Flugtskydebane
157+000	Sydøst	Randers	Johannesberg Overnatningsplads og ophalerplads til kano
168+500-169+250	Nordøst	Randers	Randers Stadion
182+000	Sydvest	Randers	Boldbanerne til Fårup Stadion
190+700	Øst	Mariagerfjord	Skydebanen i Onsild
215+250	Øst	Mariagerfjord	Arden Sports Rideklub
227+500	Vest	Rebild	Flugtskydebane
243+500	Vest	Aalborg	Træningsbaner, Skalborgshallen
246+500-247+500	Vest	Aalborg	boldbaner, Idrætsklubben Chang

Boldbanen til Læssøegades Skoles Idrætsanlæg findes ved km 107+200 inden for undersøgelsesområdet syd for banen lige øst for Sønder Ringvej.

Ved km 109+750-110+200 findes en cricketbane og softballbane tilhørende Ringgadebroens Idrætsanlæg.

Ved km 114+700 i Aarhus, Brabrand findes Engdalsskolen, hvor en mindre del af skolens sportsplads findes inden for undersøgelsesområdet.

En del af boldbanerne tilhørende Langå Idrætsklub findes inden for undersøgelsesområdet ved km 154+800 øst for banen.

Nord for Langå nordvest for banen ved km 157+000 findes en flugtskydebane ejet af Langå Jagtforening. Jagtforeningen har ca. 500 medlemmer. Flugtskydebanen er åben ni måneder om året fra januar til september /36/. På den anden side af banen mellem Gudenåen og banen findes en lille lejrplads, Johannesberg Overnatningsplads, samt ophalerplads til kano /17/.

Ved km 168+500-169+250 nordøst for banen ligger Randers Stadion med tilhørende udendørs boldbaner.

Boldbanerne til Fårup Stadion findes ved km 182+000 sydvest for banen.

Ved km 190+700 findes skydebanen i Onsild, der hører til Hobro Egnens Skyttekreds med ca. 60 medlemmer. Skydebanen benyttes fra den første onsdag efter påske til omkring den 1. oktober.

Arden Sports Rideklub findes lige nord for Arden øst for banen ved km 215+250 på banens østside. Rideklubbens udendørs ridebaner ligger inden for undersøgelsesområdet.

I den sydlige del af Støvring findes et rekreativt område, der anvendes til flugtskydebane af SSV Flugtskydningsforening /35/. Skydebanen findes inden for undersøgelsesområdet ved km 227+500 på banens vestsiden. Skydebanen er udpeget til rekreativt område i Rebild Kommuneplan.

Skalborghallen findes lige syd for Skalborg Station på vestsiden af banen ved km 243+500. Skalborghallens træningsbaner ligger inden for undersøgelsesområdet. Herudover findes boldbanerne, der hører til Idrætsklubben Chang, inden for undersøgelsesområdet ved km 246+500-247+500 på vestsiden af banen.

#### **6.2.4 Kolonihaver**

Der skelnes mellem varige og ikke-varige kolonihaver, hvor de varige haver er beskyttede, og ikke må nedlægges uden tilladelse fra kommunen med mindre kolonihaverne eksproprieres eller inddrages som følge af anlægsarbejder i henhold til en anlægslov /7/.

Langs banen ved Augustenborggade anvendes nogle af DSB's arealer til nyttehaver, men der er ikke tale om kolonihaver iht. Lov om kolonihaver.

I området Åby nord for den eksisterende bane ved km 111+300 i det vestlige Aarhus findes to haveforeninger hhv. Vesterled Haveforening og Bakkevang Haveforening. Haveforeningerne består af omkring 311 haver /18/.

I Favrskov Kommune ved Hinnerup km 132+500 findes et mindre rekreativt område med nyttehaver på banen østside /25/. Disse haver er nyttehaver og har ikke status af kolonihaver.

Nord for den eksisterende bane vest for Randers ved km 165+000 findes haveforeningen Vorupkærparken med 145 haver /18/. Haveforeningen findes lige uden for undersøgelsesområdet. Nordvest for Randers findes haveforeningen Vasen ved km 168+750.

I Aalborg findes der flere kolonihaveforeninger langs den eksisterende bane /18/. Den største er Ådalen, som findes i den sydlige del af Aalborg ved km 245+250. Den består af ca. 60 kolonihaver og ligger lige op ad den eksisterende bane på østsiden. Herudover findes Haveforeningen Højbogård på vestsiden af banen ved km 245+900, og der findes en række kolonihaver langs banen på østsiden fra km 246+500-247+000.



# 7 Konsekvenser og afværgeforanstaltninger i anlægsfasen – midlertidige påvirkninger

## 7.1 Miljøpåvirkning i anlægsfasen

---

Nedenstående afsnit lister de områder op, hvor der vil forekomme påvirkning fra anlægsarbejder i forbindelse med elektrificeringen af banestrækningen Aarhus - Lindholm, samt hvordan det påvirker de kulturhistoriske og rekreative interesser.

Først beskrives de kulturhistoriske interesser og dernæst de rekreative interesser. For hvert emne beskrives først påvirkningerne på strækningen og dernæst påvirkninger som følge af ændringer ved brosteder.

På hele strækningen opsættes master og ledninger til kørestrømsanlæg. Master opsættes ved ramning fra sporet med særlige tog og hovedsageligt om natten, hvor der ikke er så meget togtrafik.

Flere broer på strækningen fra Aarhus til Lindholm kræver tilpasning til elektrificeringen. Tilpasninger kan være sporsænkning, brohævning eller etablering af ny bro samme sted eller et nyt sted. Endelig er der også broer, der nedlægges. For de broer, hvor der er forskellige løsninger, beskrives påvirkningen for de mulige løsninger, som overvejes.

Påvirkningerne af de kulturhistoriske- og rekreative interesser vurderes overordnet set at være små, da der er tale om midlertidige aktiviteter i en relativt begrænset periode. For enkelte af de rekreative stier vil der dog være en moderat påvirkning, når stien lukkes midlertidigt og det medfører en større omvej for at krydse banen.

### 7.1.1 Kulturhistoriske interesser

Den væsentligste påvirkning af kulturarvsinteresser er knyttet til anlægsfasen, hvor endnu ukendte fortidsminder samt beskyttede sten- og jorddiger potentielt kan blive påvirket af anlægsarbejderne. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

Den visuelle oplevelse af fortidsminderne, kulturarvsarealer, kulturmiljøer og kirkebyggelinjer, samt offentlighedens adgang til disse, vil også kunne blive midlertidigt påvirket af selve anlægsarbejdet.

### **7.1.1.1 Strækningen**

Den eneste væsentlige påvirkning på strækningen under anlægsfasen er støj fra ramning af kørestrømsmaster. Der er ikke fundet kulturhistoriske interesser langs banen, der kan blive påvirket i anlægsfasen i forbindelse med ramningen, da dette sker fra jernbanen og dermed ikke inddrager nye arealer.

### **7.1.1.2 Brosteder**

#### **Aarhus Kommune, Bro F, Bronr. 20868, km 106+490 og Bro E, Bronr. 20872, km 106+580**

*Brohævning:* Arbejdspladsarealet berører det yderste af område udpeget som værdifuldt kulturmiljø på grund af jernbanens historiske betydning. Arealet med værdifuldt kulturmiljø, der påvirkes er meget begrænset, og derfor vurderes påvirkningen som ubetydelig.

*Ny bro, samme sted:* Arbejdspladsarealet er tilsvarende som ved brohævning og derfor vurderes påvirkningen at være ubetydelig.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

#### **Aarhus Kommune, Søndre Ringgade, Bronr. 20876, km 107+220**

*Sideflytning af spor:* Ingen påvirkning.

#### **Aarhus Kommune, Bro A, Bronr. 20880, km 107+320**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro, samme sted:* Ingen påvirkning.

#### **Aarhus Kommune, Bro L, Bronr. 20888, km 111+150**

For alle løsninger gælder, at der i området ved broen findes en kendt boplads fra ældre stenalder. Moesgaard Museum vurderer /38/, at der vil være stor sandsynlighed for at påtræffe hidtil uregistrerede fortidsminder ved anlægsarbejde. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

*Brohævning:* Der ligger en række haveforeninger i nærheden, som er udpeget som værdifuldt kulturmiljø i Aarhus Kommuneplan /10/. De ligger tæt på den nordlige del af det midlertidige arbejdspladsarealer. Det vurderes, at kulturmiljøet ikke vil blive påvirket af denne løsning.

*Ny bro samme sted:* Midlertidige påvirkninger ved denne løsning er svarende til brohævningsløsningen, dog med tilføjelse af et mindre areal vest for haveforening Åby. Dette areal berører akkurat et lille hjørne af værdifuldt kulturmiljø.

*Sporsænkning:* Sporsænkning påvirker et mindre areal end brohævning. Den nordlige del af arbejdspladsarealet ligger tæt på værdifuldt kulturmiljø, der ikke vurderes at blive påvirket.

#### **Aarhus Kommune, Silkeborgvej, Bronr. 20908, km 114+390**

For begge løsninger gælder, at Moesgaard Museum /38/ vurderer, at der er stor sandsynlighed for at påtræffe fortidsminder ved Brabrand Sø pga. en række kystbopladser, som primært er fra ældre stenalder.

*Ny bro samme sted:* Ingen yderligere påvirkning. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det

samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.  
*Sporsænkning:* Ingen yderligere påvirkning.

**Aarhus Kommune, Espenhøjvej, Bronnr. 20914, km 117+070**

*Brohævning:* Brohævning vil under anlægsfasen midlertidigt påvirke jernbanen, som på denne strækning er udpeget som et værdifuldt kulturhistorisk miljø. Jernbanen udgør en fortælling om infrastrukturen og det tidligere industrimiljøets landskab.

**Aarhus Kommune, Selkærvej, Bronnr. 20916, km 118+040**

*Ny bro, samme sted:* Som ved bronnr. 20914 vil jernbanen, der er udpeget til værdifuldt kulturhistorisk miljø, blive påvirket under anlægsfasen.

**Aarhus Kommune, Lyngbygårdsvej, Bronnr. 20920, km 119+670**

*Nedlægges:* Udpegning af jernbanen som værdifuldt kulturhistorisk miljø omfatter også arbejdsarealer ved bronnr. 20920. Der vil således også forekomme midlertidig påvirkning af det kulturhistoriske område i forbindelse med nedlæggelse af broen.

**Aarhus Kommune, Gl. Viborgvej, Bronnr. 20924, km 122+180**

*Ny bro, samme sted:* Arbejdsarealer grænser op til jernbanen, som er udpeget som et værdifuldt kulturhistorisk miljø. Anlægsarbejdet vurderes ikke at påvirke det værdifulde kulturhistoriske miljø.

**Aarhus Kommune, Magdalene Markvej, Bronnr. 20926, km 123+280**

*Nedlægges:* Vil midlertidigt påvirke et værdifuldt kulturhistorisk miljø, i form af jernbanen, der er udpeget som industrimiljøets landskab.

**Aarhus Kommune, Tovhøjvej, Bronnr. 20932, km 125+210**

*Nedlægges:* Den sidste bro på strækningen, hvor jernbanen er udpeget som et værdifuldt kulturhistorisk miljø. Som ved de øvrige broer og tilhørende arbejdsarealer vurderes det, at anlægsarbejdet ikke vil påvirke det værdifulde kulturhistoriske miljø som jernbanen udgør.

**Favrskov Kommune, Kollerupvej, Bronnr. 20948, km 139+710**

*Ny bro samme sted:* Anlægsarbejdet vil være midlertidig, og vil derfor kun få ubetydelig påvirkning af det værdifulde kulturmiljø, Herregårdslandskab ved Kollerupvej, hvis historie går tilbage til ca. år 1219. Arbejdet med at etablere den nye stibro er henlagt til et mindre område ved broen, samt en dyrket mark øst for jernbanen.

**Favrskov Kommune, Skanderborgvej, Bronnr. 20950, km 141+170**

*Brohævning:* Området omkring Hadsten station er udpeget som værdifuldt kulturhistorisk miljø med henblik på at bevare det historiske stationsbymiljø. I forbindelse med anlægsarbejdet vil arealer langs med Randersvej blive midlertidigt påvirket og dermed påvirkes også det gamle stationsbymiljø. Påvirkningen vurderes til at være ubetydelig, da den kun er midlertidig.

**Favrskov Kommune, V. Hadstenvvej 8, Bronr. 20962, km 147+650**

*Nedlægges:* Broen ligger på strækningen mellem Hadsten og Laurbjerg, hvor Moesgård Museum oplyser, at der kan være stor sandsynlighed for at påtræffe fortidsminder ved gravearbejde. Især øst for Laurbjerg er området rigt på fortidsminder. Det vurderes derfor, at det er meget sandsynligt, at der kan påtræffes fortidsminder ved evt. jordarbejder i forbindelse med nedlæggelse af broen, Det samme gælder for anlæggelse af erstatningsvejen syd for jernbanen. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Favrskov Kommune, Hammelvej, Bronr. 20966, km 150+890**

*Brohævning:* Der er stor sandsynlighed for at påtræffe fortidsminder grundet tidligere fund og nærhed til Lilleåen, og da stenalderboplader tit findes i nærhed til vandløb. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden. Der vil desuden være midlertidig påvirkning af stationsbymiljø i Laurbjerg som er udpeget som værdifuldt kulturhistorisk miljø. Påvirkningen er midlertidig og begrænset til små bræmmer langs med Hammelvej og derfor vurderes påvirkning som ubetydelig.

**Favrskov Kommune, Vester Allé, Bronr. 20968, km 151+340**

*Nedlægges:* I forbindelse med arbejdet med nedlæggelse af broen, vil der på begge side af jernbanen være påvirkning af herredgårdslandskab, udpeget som værdifuldt kulturmiljø. Påvirkningen er midlertidig og vurderes derfor som ubetydelig for det værdifulde kulturmiljø. Heruover vil der være en mindre påvirkning af et beskyttet dige på en strækning af 3-4 meter.

**Randers Kommune, Langå st., Bronr. 20974, km 154+340**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning

**Randers Kommune, Væthvej, Bronr. 20978, km 154+840**

*Ny bro samme sted:* Randers museum oplyser, at området omkring Langå er rigt belagt med fortidsminder, overvejende i form af boplader fra ældre stenalder. Derfor er der stor sandsynlighed for at påtræffe uregistrerede fortidsminder ved anlægsarbejdet. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Randers Kommune, v. Stavnagervej 15, erstatning for overkørsel 333, km 159+400:**

*Ny bro nyt sted:* Der er kun gjort et arkæologisk fund i yderkanten af undersøgelsesområdet, dog tæt på Gudenåen, og det vurderes på trods heraf, at der er risiko for at påtræffe fortidsminder, primært stenalder boplader ved anlægsarbejderne. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Randers Kommune, Engvej, Bronr. 20981, km 161+590**

*Nedlægges:* Der er ikke kendskab til tidligere arkæologiske fund på arbejdsarealer. Arbejdsarealer ligger tæt på Gudenåens bred, som har en høj hyppighed af bopladser og andre arkæologisk fund. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Randers Kommune, Fuglesangsvej, Bronr. 20988, km 164+440**

*Nedlægges:* Arbejdsarealet overlapper en lokalitet, hvor der er i 1934 blev gjort et mindre arkæologiske enkeltfund. Der er tale om en spydspid fra stenalderen og præcis fundsted er ikke angivet. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Randers Kommune, Fjordvang, Bronr. 20992, km 165+620**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Hvidemøllevej, Bronr. 20994, km 167+130**

*Ny bro nyt sted:* Broen ligger tæt på et kulturarvsareal som mod syd er afgrænset af den tidligere middelalderlig befæstning af Randers. I området er der tilmed gjort fund fra vikingetid (sværd) og spor fra kampsproduktion. Ved anlæggelse og gravearbejde af den nye bro, vurderes det som meget sandsynligt, at der kan påtræffes forhistoriske minder. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Randers Kommune, Viborgvej, Bronr. 20998, km 168+680**

*Ny bro nyt sted:* Arbejdsområdet grænser op 6 bevaringsværdige bygninger (værdi 3) langs med Viborgvej og på modsatte side af Randers Stadion. Bevaringsværdien 3 er opgjort efter SAVE metoden, hvor bygningens arkitektonisk, kulturhistorisk, miljømæssig, originalitet og tilstand er vurderet til en samlet bevaringsværdi for bygningen fra en skala på 1-9, hvor 1 er den højste scorer.

**Randers Kommune, Parkboulevarden, Bronr. 21004, km 169+230**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Svejstrupvej, Bronr. 21022, km 173+170**

*Ny bro samme sted:* Der er fund af gruber fra ældre jernalder tæt på påvirkede arealer. Midlertidig påvirkning af to beskyttede diger hhv. syd og nord for jernbanen. Diget nord for jernbanen bliver kun berørt i meget begrænset omfang ca. 3 meter. Diget syd for jernbanen bliver midlertidig påvirket på en strækning af ca. 45 meter.

**Randers Kommune, Ørrildvej Syd, Bronr. 21030, km 178+150**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Ørrildvej Nord, Bronr. 21034, km 179+380**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Bakkevænget, Bronr. 21042, km 181+960**

*Flytning af sporskifte:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Poppelvænget, Bronr. 21046, km 182+830**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Vesterlandsvej, Bronr. 21048, km 184+990**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Engvej, Bronr. 21058, km 188+120**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Klejtrupvej, Bronr. 21066, km 192+610**

*Ny bro samme sted:* Det midlertidig arbejdsareal er beliggende ved arkæologiske fund af gravplads fra jernalderen og stensamling. Desuden berører løsningen de yderste ca. 3-4 meter af et beskyttet dige. Det vurderes, at der ved jordarbejder i forbindelse med anlæggelse af ny bro er stor sandsynlighed for at påtræffe forhistoriske minder. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Mariagerfjord Kommune, Væggedalen, Bronr. 21070, km 194+140**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro D, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Det midlertidig arbejdsareal har forløb henover den nordlige del af området udpeget i Mariagerfjord Kommuneplan, som område med kulturhistoriske bevaringsværdier. Herudover berøres den nordligste del af fredningen af Onsild Ådal ved vikingeringborgen Fyrkat.

Som følge af ringborgen, er der store kulturhistoriske og arkæologiske interesser i området, og der er endog meget stor sandsynlighed for at påtræffe forhistoriske minder i forbindelse med gravearbejder i området. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro B, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen har forløb henover område, som i Mariagers Kommuneplan er udpeget som området med kulturhistoriske bevaringsværdier. Områdets nærhed til vikingeringborgen Fyrkat medfører, at der stor sandsynlighed for at påtræffe fortidsminder i forbindelse med

jordarbejder i anlægsfasen. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro C, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen har et lidt anderledes forløb, men berører som løsning "Hobro syd B" område udpeget i Mariagers Kommuneplan, som område med kulturhistoriske bevaringsværdier. Også her er der stor sandsynlighed for at påtræffe kulturhistoriske minder i forbindelse med jordarbejder. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Mariagerfjord Kommune, V. Skivevej 76, Bronr. 21092, km 198+190**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Stibro Hobro st, km 198+900**

*Ny bro nyt sted:* Arbejdspladsarealet ligger i område udpeget som område med kulturhistorisk bevaringsværdi, det gamle stationsby miljø. Påvirkningen vurderes som ubetydelig, da anlægsarbejdet er henlagt til område uden bebyggelse.

**Mariagerfjord Kommune, Hobrovej, Bronr. 21108, km 202+160**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Ulstrupvej, Bronr. 21110, km 202+570**

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Stenstrupvej, Bronr. 21114, km 208+670**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Stibro v. Brovej, km 215+050**

*Ny bro, nyt sted:* Ingen påvirkning

**Rebild Kommune, Bækkedalsvej, Bronr. 21132, km 225+270**

*Nedlægges:* Midlertidig arbejdspladsareal er beliggende i beskyttelseszonen for et fredet fortidsminde. Herudover findes en klynge af rundhøje inden for en radius af 250 meter fra anlægsområdet. Det vurderes derfor, at der vil være stor sandsynlighed for at påtræffe forhistoriske minder i forbindelse med jordarbejder. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Rebild Kommune, Møllegårdsvej, Bronr. 21137, km 227+800**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, Klepholmvej, km 228+500**

*Ny bro:* Broplaceringen ligger tæt på Støvring Kirke og arbejdspladsarealet vil derfor være beliggende i kirkeomgivelser. En del af arbejdsarealet ligger inden for kirkebeskyttelseslinjen for Støvring Kirke. Påvirkningen vurderes at være ubetydelig, da der er tale om en relativ kort anlægsperiode, og arealet retableres herefter.

**Rebild Kommune, Støvring st. Bronnr. 21143, km 229+470**

*Brohævning:* Midlertidig arbejdspladsareal er beliggende i kirkeomgivelser. Påvirkningen vurderes at være ubetydelig, da der er tale om en relativ kort anlægsperiode, og arealet reableres herefter.

**Aalborg, V. Hobrovej 995, Bronnr. 21146, km 231+090**

*Nedlægges:* Arbejdspladsarealet ligger tæt på et ikke-fredet fortidsminde (rundhøj), og der vurderes ikke at være høj sandsynlighed for at påtræffe fortidsminder i jorden.

**Aalborg, Råkildevej, Bronnr. 21148, km 231+910**

*Ny bro samme sted:* Jf. fund og fortidsminder, er der inden for ca. 15-20 meter fra det midlertidig arbejdspladsareal fundet en urne fra bronzealderen. Det vurderes, at der ved jordarbejder i forbindelse med etablering af broen er sandsynlighed for at påtræffe forhistoriske minder. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser, så således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Aalborg Kommune, Klæstrupholm, Bronnr. 21150, km 233+450**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Motorvej E45, Bronnr. 21158, km 237+100**

*Sporsænkning:* Midlertidig arbejdsvej anlægges øst for jernbanen og inden for beskyttelseslinen af fire rundhøje. Rundhøjene er beliggende vest for banen. På grund af nærheden til klyngen af rundhøje, vurderes det, at der er stor sandsynlighed for at påtræffe forhistoriske minder i jorden ved gravearbejde. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder, således at eventuelle arkæologiske fund kan sikres for fremtiden.

**Aalborg Kommune, Runesvinget, Bronnr. 21159, km 238+000**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Svenstrup st., Bronnr. 21161, km 239+210**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, V. Hobrovej 605, Bronnr. 21166, km 241+330**

*Nedlægges:* Arbejdspladsarealet i forbindelse med nedlæggelse af broen ligger inden for kirkeomgivelser af Dall Kirke.

**Aalborg Kommune, Hjortevej, Bronnr. 21170, km 242+560**

*Ny bro samme sted:* Midlertidig påvirkning af to beskyttede diger, som ligger på begge sider af Hjortevej, øst for jernbanen. Det ene dige ligger parallelt med jernbanen og påvirkes på ca. 30 meter, mens et andet dige langs med Hjortevej påvirkes på en strækning af ca. 40 meter.

**Aalborg Kommune, Planetvej, Bronnr. 21174, km 245+510**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.



**Aalborg Kommune, Mariedal, Bronr. 21177, km 246+020**

*Nedlægges:* Midlertidig påvirkning fra arbejdspladsareal af fredningen af Østerådalen, Aalborg. Der skal søges dispensation fra fredningen.

**Aalborg Kommune, Over Kæret, Bronr. 21180, km 246+160**

*Sporsækning:* Midlertidig påvirkning af arealfredning, Østerådalen. Der er tale om meget lille arealmæssig påvirkning ved Over Kæret. Der skal søges dispensation fra fredningen

**Aalborg Kommune, Vesterbro, Bronr. 21198, km 248+810**

*Sporsækning:* Det værdifulde kulturmiljø syd for broen (Det moderne Aalborg), påvirkes i mindre grad, da arbejdspladsarealet er henlagt til P-pladser og vejarealer.

**Aalborg Kommune, Viaduktvej, Bronr. 21220, km 251+730**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsækning:* Ingen påvirkning.

**7.1.1.3 Transformerstationer**

Elforsyningsstationer og autotransformatorer er alene omtalt under driftsfasen, da der ikke er midlertidigt berørte arealer i forbindelse med disse anlæg og der for ikke vurderes at være en særlig påvirkning i anlægsfasen.

**7.1.2 Rekreative interesser****7.1.2.1 Strækningen**

Støj fra ramning af kørestrømsmaster kan påvirke de rekreative interesser, der ligger i umiddelbar nærhed til jernbanen. Disse omfatter følgende rekreative områder:

- Det store område med fri teltning i True Skov (Aarhus Kommune, km 121+200 - 121+700).
- Johannesberg overnatnings- og ophalingsplads nord for Langå (Randers Kommune, km 157+300) ligger ned til 30 m fra sporene.
- Mosskov Pavillonen er en primitive overnatningsplads med ti shelters der er meget brugt og ligger med kun 700 m til Store Økssø, hvor der kan bades (Rebild Kommune, km 218+300). Pladsen ligger ca. 500 m fra banen.
- I Skørping Lund (Rebild Kommune, km 222+500-223+800) er der fri teltning.

**7.1.2.2 Brosteder**

I forhold til de rekreative interesser vurderes anlægsarbejderne ved broer primært at kunne berøre de friluftsområder, cykel- og vandrestier, turistattraktioner og andre rekreative interesser, der er beliggende i umiddelbar nærhed af eller grænser op til arbejdspladsarealerne.

Rekreative områder tæt ved arbejdspladsarealer vil i større eller mindre omfang kunne påvirkes af støj- og støvgener fra anlægsarbejde, ligesom den

visuelle påvirkning fra anlægsarbejderne vil kunne påvirke de oplevelsesmæssige værdier i de områder, der ligger nærmest arbejdspladsarealerne.

Der vil herudover være rekreative stier, der lukkes midlertidigt i forbindelse med anlægsarbejde ved vejbroer og ved midlertidige anlægsveje, således at brugerne i en periode må anvende alternative ruter.

**Aarhus Kommune, Bro F Bronr. 20868, km 106+490 og Bro E, Bronr. 20872, km 106+580**

*Brohævning:* Ingen påvirkning

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aarhus Kommune, Søndre Ringgade, Bronr. 20876, km 107+220**

*Sideflytning af spor:* Ingen påvirkning.

**Aarhus Kommune, Bro A, Bronr. 20880, km 107+320**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Aarhus Kommune, Bro L, Bronr. 20888, km 111+150**

*Brohævning:* Nord for jernbanen ligger en del af arbejdsareal i område udpeget som rekreativt område til kolonihaver (Bakkevang og Vesterled Haveforeninger), men berører ikke eksisterende kolonihaver, så påvirkningen vurderes ubetydelig, da arealet retableret efter endt brug. Der vil være arbejdsareal ud for det sydøstlige hjørne ved kolonihaverne, og der må forventes mindre påvirkninger i form af trafik og støv i forbindelse med anlægsarbejdet. National cykelrute ligger langs med jernbanen, samt indenfor arbejdsarealet, der dermed vil blive påvirket. Ved detailprojektering skal det sikres, at der etableres omlagt cykelrute, så påvirkning afværges.

*Ny bro samme sted:* Samme påvirkning som ved brohævning, herudover inddrages et lille areal ved Åbyvænget. Dette areal berører akkurat et lille hjørne af område udlagt til rekreativt område til kolonihaver, men de eksisterende kolonihaver i Bakkevænget berøres ikke, så påvirkningen vurderes ubetydelig.

*Sporsænkning:* Mindre påvirkning af national cykelrute langs med banen. Arbejdsareal kan medfører trafik, relateret til anlægsarbejde, ved kolonihaverne nord for jernbanen.

**Aarhus Kommune, Silkeborgvej, Bronr. 20908, km 114+390**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning, da trafikken over broen opretholdes i anlægsperioden.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aarhus Kommune, Espenhøjvej, Bronr. 20914, km 117+070**

*Brohævning:* Ingen påvirkning, da trafikken opretholdelse i anlægsperioden via midlertidig stibro.

**Aarhus Kommune, Selkærvej, Bronr. 20916, km 118+040**

*Ny bro samme sted:* Cykelsti og område udlagt til rekreative formål, herunder hestefold i forbindelse med rideskole vil blive påvirket i mindre omfang. Adgang, herunder cykelsti over banen lukkes i en periode på 6-9 måneder og alternativ overgang ligger ca. 1,3 km væk (bronr. 20914), hvilket indebærer en omvej på 5,7 km. Alternativ rute syd for jernbanen går via Rosbjergvej og Logistikparken. Ruten går gennem området med tung trafik, så der er væsentlige ulemper forbundet hermed. Den midlertidige lukning af overkørslen vurderes at medføre gener for brugerne på grund af omkørsels længde og art, men da omkørsel er mulig og der er tale om en midlertidig anlægsperiode vurderes påvirkningen at være mindre til moderat.

**Aarhus Kommune, Lyngbygårdsvej, Bronr. 20920, km 119+670**

*Nedlægges:* Arbejdspladsarealet vil have ubetydelig påvirkning af rekreativt område med fredskov på østsiden af jernbanen, da påvirkning er midlertidig.

**Aarhus Kommune, Gl. Viborgvej, Bronr. 20924, km 122+180**

*Ny bro samme sted:* Uvæsentlig påvirkning af cykelsti på begge sider af broen, da adgangen over broen for gående og cyklister opretholdes under hele anlægsperioden.

**Aarhus Kommune, Magdalene Markvej, Bronr. 20926, km 123+280**

*Nedlægges:* Ubetydelig påvirkning af et mindre fredskovsareal uden rekreativ værdi langs med østsiden af jernbanen.

**Aarhus Kommune, Tovhøjvej, Bronr. 20932, km 125+210**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Favrskov Kommune, Kollerupvej, Bronr. 20948, km 139+710**

*Ny bro samme sted:* Ubetydelig påvirkning af fredskov på østsiden, samt område udlagt til rekreative formål på begge sider af broen. Adgang over jernbanen lukkes i en periode på mellem 6-9 måneder, så løsningen vil have en mindre til moderat midlertidige påvirkning af sti over jernbanen. Mulighed for alternativ rute ca. 1,4 km nord for broen, der medfører 4,5 km lang omvej.

**Favrskov Kommune, Skanderborgvej, Bronr. 20950, km 141+170**

*Brohævning:* Ubetydelig påvirkning af cykelsti, nord for banen, samt rekreativt område syd for jernbanen. Adgang over broen lukkes i en periode på 3-6 måneder, men alternativ overgang findes tæt på broen med en omvej på 1,2 km.

**Favrskov Kommune, V. Hadstenvej 8, Bronr. 20962, km 147+650**

*Nedlægges:* Bronedlæggelsen berører rekreativt område, Svejstrup Hede Skov. Et lille areal af fredskov bliver berørt syd for banen, samt et skovareal langs den nordlige side af jernbanen. De rekreative områder berøres kun i minimalt omfang og derfor vurderes påvirkningen som ubetydelig.

**Favrskov Kommune, Hammelvej, Bronr. 20966, km 150+890**

*Brohævning:* Løsningen berører skov på vest siden af jernbanen, uden rekreativ interesse. Adgang over broen lukkes i en periode og dermed berøres

cykelsti over broen, men alternativ overgang findes tæt på broen, med 1,3 km omvej, og derfor vurderes påvirkningen som ubetydelig.

**Favrskov Kommune, Vester Allé, Bronr. 20968, km 151+340**

*Nedlægges:* Ubetydelig påvirkning af cykelsti vest for jernbanen, som næsten ikke berøres. Fredskovsareal langs med jernbanen uden rekreativ værdi.

**Randers Kommune, Langå st., Bronr. 20974, km 154+340**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Væthvej, Bronr. 20978, km 154+840**

*Ny bro samme sted:* Der vil i forbindelse med bro udskiftning blive etableret mildertidig adgang over jernbanen for gående og cyklister syd for den eksisterende bro. Arbejdspladsarealet vil have ubetydelig påvirkning af boldbaner på østsiden af jernbanen, da disse kun bliver minimalt berørt. Herudover bliver fredskovsareal langs med jernbanens østside berørt, som dog ikke har rekreativ værdi.

**Randers Kommune, V. Stavnagervej 15, Erstatning for overkørsel 333, km 159+420**

*Ny bro nyt sted:* Jernbaneoverkørsel bliver påvirket i mindre omfang, da adgang over jernbanen lukkes i en periode og nærmeste overgang ligger mere end 1,5 km væk og medfører en omvej på 3,5 km. Ubetydelig påvirkning af sti og cykelsti øst for broen, som inddrages i arbejdspladsareal.

**Randers Kommune, Engvej, Bronr. 20981, km 161+590**

*Nedlægges:* Mindre påvirkning af sti og cykelsti på begge sider af broen, samt et mindre skovareal på østsiden, da disse inddrages i arbejdspladsareal.

**Randers Kommune, Fuglesangsvej, Bronr. 20988, km 164+440**

*Nedlægges:* Ubetydelige påvirkning af fredskovsareal uden rekreativ værdi syd for jernbanen. Arbejdspladsareal grænser op til cykelsti.

**Randers Kommune, Fjordvang, Bronr. 20992, km 165+620**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning, da adgang over jernbanen bibeholdelse på eksisterende bro i anlægsfasen.

**Randers Kommune, Hvidemøllevej, Bronr. 20994, km 167+130**

*Ny bro nyt sted:* Ubetydelig påvirkning af national cykelrute, da cykelstiens forløb er langs med banen, og dermed ikke berøres. Ubetydelige påvirkning af skovområde syd for broen, uden større rekreativ værdi. Adgang over eksisterende bro bibeholdelse under det meste af anlægsfasen, hvorfor påvirkningen vurderes at være mindre.

**Randers Kommune, Viborgvej, Bronr. 20998, km 168+680**

*Ny bro nyt sted:* Moderat påvirkning af sportsanlæg ved Randers Stadion, da arbejdspladsarealet henlægges ved/på P-pladser, samt i begrænset omfang på boldbaner, der således ikke vil kunne anvendes i anlægsperioden. Adgang over bro holdes åben i hele anlægsperioden så margueritruken og cykelsti ikke påvirkes.

**Randers Kommune, Parkboulevarden, Bronr. 21004, km 169+230**

*Ny bro samme sted:* Ubetydelig påvirkning af sportsanlæg ved Randers Stadion, dog vurderes boldbaner ikke at blive berørt. Desuden påvirkes et rekreativt område (park) og fredskov langs med Parkboulevarden i mindre omfang, da arealerne vil blive brugt til arbejdspladsareal. Adgang over broen lukkes i en periode, og der vil være en mindre påvirkning, da alternative ruter skal benyttes til rekreativt område (Doktorparken).

*Sporsænkning:* Mindre påvirkning af sportsanlæg ved Randers Stadion tættest på Parkboulevarden der inddrages midlertidigt til arbejdspladsareal. Det nordøstlige hjørne af et rekreativt område ved Parkboulevarden påvirkes ligeledes i mindre omfang, på grund af arbejdspladsareal.

**Randers Kommune, Svejstrupvej, Bronr. 21022, km 173+170**

*Ny bro samme sted:* Adgang lukkes over jernbanen i en periode, og der en moderat, men kortvarig (3 måneder) påvirkning af national cykelrute over broen, der bliver forlænget med 9 km omvejskørsel. Skovområdet er uden særlig rekreativ interesse. Den midlertidige lukning af overkørslen vurderes at medføre gener for brugerne på grund af omkørsels længde, men da omkørsel er mulig og der er tale om en midlertidig anlægsperiode vurderes påvirkningen at være mindre til moderat.

**Randers Kommune, Ørrildvej Syd, Bronr. 21030, km 178+150**

*Ny bro samme sted:* Arbejdspladsareal vil påvirke en cykelsti, som har forløb nord for jernbanen. Det vurderes, at cyklister og gående kan passere området og derfor er påvirkningen ubetydelig.

**Randers Kommune, Ørrildvej Nord, Bronr. 21034, km 179+380**

*Nedlægges:* Arbejdspladsareal vil berøre cykelsti, som har forløb parallelt jernbanen på nordsiden. Det vurderes, at cyklister og gående kan passere området og derfor er påvirkningen ubetydelig.

**Randers Kommune, Bakkevænget, Bronr. 21042, km 181+960**

*Flytning af sporskifte:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Poppelvænget, Bronr. 21046, km 182+830**

*Ny bro samme sted:* Mindre påvirkning af adgang over broen, som forventes lukke i en periode på 3-6 måneder i anlægsfasen. Cyklister vil i den periode skulle benytte alternativ rute med en omvej på ca. 2,8 km.

**Mariagerfjord Kommune, Vesterlandsvej, Bronr. 21048, km 184+990**

*Ny bro samme sted:* Adgang over jernbane lukkes i en periode på ca. 6 måneder og på grund af mangel på nærliggende alternative ruter for cykler og gående, omvejen vil være 8,5 km. Den midlertidige lukning af overkørslen vurderes at medføre gener for brugerne på grund af omkørsels længde, men da omkørsel er mulig og der er tale om en midlertidig anlægsperiode vurderes påvirkningen at være mindre til moderat.

**Mariagerfjord Kommune, Engvej, Bronr. 21058, km 188+120**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariager, Klejtrupvej, Bronr. 21066, km 192+610**

*Ny bro samme sted:* Ubetydelig påvirkning af fredskovsareal øst for jernbanen uden særlig rekreativ værdi. Adgang over broen lukkes i en periode og derfor påvirkes national cykelrute og Margueritrutten med forløb over banen. Der findes en alternativ overgang syd for broen, som dog medfører en omvej på ca. 5 km og med delvis forløb på mark/grusvej. Den midlertidige lukning af overkørslen vurderes at medføre gener for brugerne på grund af omkørsels længde og art, men da omkørsel er mulig og der er tale om en midlertidig anlægsperiode vurderes påvirkningen at være mindre til moderat.

**Mariagerfjord Kommune, Væggedalen, Bronr. 21070, km 194+140**

*Nedlægges:* Erstatningsvej ved/langs med skov uden særlig rekreativ værdi. Ingen påvirkning i øvrigt.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro D, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen vil midlertidig berøre nationalcykelsti (hærvejsruten), som har forløb under jernbanen. Nærliggende alternative ruter findes både øst og vest for den berørte krydsning, så påvirkningen vurderes ubetydelig.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro B, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Cykelstien Mariagefjord rute vil blive påvirket af løsningen. Det vurderes, at det vil være relativt let, at etablerer alternativ rute, som vil gøre påvirkningen i anlægsfasen ubetydelig.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro C, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen vil have forløb henover Mariagerfjord cykelruten og vil derfor have mindre påvirkning på gående og cyklende trafik, som må finde alternative ruter. Omveje ved alternative ruter ligger på ca. 1,5-2,5 km.

**Mariagerfjord Kommune, V. Skivevej 76, Bronr. 21092, km 198+190**

*Nedlægges:* Mindre påvirkning af del af rekreativt område ved Tyttebærvej, da arealet inddrages i arbejdsområdet. Ubetydelig påvirkning af skov langs jernbanen uden stor rekreativ værdi.

**Mariagerfjord Kommune, Stibro Hobro st., km 198+900**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Hobrovej, Bronr. 21108, km 202+160**

*Brohævning:* Mindre påvirkning af skov langs Hobrovej, som kan have en vis rekreativ værdi for ejendommen. Adgang over broen lukkes for en periode på mellem 15-18 uger. Alternativ rute findes vest for Hobrovej og giver en omvej på ca. 4 km. Det vurderes som en mindre påvirkning af rekreative interesser.

*Ny bro samme sted:* Påvirker et lidt længere stræk af skoven langs med Hobrovej, som kan have en vis rekreativ værdi for ejendommen. Adgang over broen lukkes for en periode på mellem 18-22 uger. Alternativ rute findes via omvej over Tobberup mod vest og er på ca. 4 km. Det vurderes derfor, at der vil være en mindre påvirkning af rekreative interesser i forbindelse med anlægsfasen.

**Mariagerfjord Kommune, Ulstrupvej, Bronr. 21110, km 202+570**

*Sporsænkning:* Mindre påvirkning af skov langs med banen, uden rekreativ værdi.

**Mariagerfjord Kommune, Stenstrupvej, Bronr. 21114, km 208+670**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Stibro v. Brovej, km 215+050**

*Ny bro, nyt sted:* Ubetydelig påvirkning af hjørne af areal tilhørende Arden Rideklub.

**Rebild Kommune, Bækkedalsvej, Bronr. 21132, km 225+270**

*Nedlægges:* Mindre påvirkning af fredskov/skov med en vis rekreativ værdi.

**Rebild Kommune, Møllegårdsvej, Bronr. 21137, km 227+800**

*Nedlægges:* Ubetydelig påvirkning af fredskov/skov langs jernbanen uden rekreativ værdi.

**Rebild Kommune, Klepholmvej, km 228+500**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, Støvring st., Bronr. 21143, km 229+470**

*Brohævning:* Brohævning forventes udført på en weekend. Udskiftning af elevatortårne på perronen vil tage op mod 1 måned. Det betyder, at f.eks. kørestolsbrugere skal tage en omvej på ca. 600 m. Ubetydelig påvirkning af fredskov/skov langs jernbanen.

**Aalborg Kommune, V. Hobrovej 995, Bronr. 21146, km 231+090**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Råkildevej, Bronr. 21148, km 231+910**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Klæstrupholm, Bronr. 21150, km 233+450**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Motorvej E45, Bronr. 21158, km 237+100**

*Sporsænkning:* Ubetydelig påvirkning af fredskov/skov langs med jernbanen.

**Aalborg Kommune, Runesvinget, Bronr. 21159, km 238+000**

*Ny bro samme sted:* Påvirkning af skov øst for jernbanen af ikke ubetydelig rekreativ værdi. Mindre påvirkning af sti, mens der etableres en ny stiforbindelse over jernbanen.

**Aalborg Kommune, Svenstrup st., Bronr. 21161, km 239+210**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, V. Hobrovej 605, Bronr. 21166, km 241+330**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning af sti.

**Aalborg Kommune, Hjortevej, Bronr. 21170, km 242+560**

*Ny bro samme sted:* Mindre påvirkning af sti, idet adgang over banen lukkes i en periode på op til seks måneder. Alternativ overgang findes ca. 750 m nordøst for broen med en omvej på 3 km. ubetydelig påvirkning af fredskov langs banen og rekreativt området øst for jernbanen.

**Aalborg Kommune, Planetvej, Bronr. 21174, km 245+510**

*Nedlægges:* Væsentlig påvirkning af kolonihaver og rekreativt område, idet arbejdsarealet inddrager 1-3 kolonihaveparceller i haveforeningen Ådalen.

**Aalborg Kommune, Mariedal, Bronr. 21177, km 246+020**

*Nedlægges:* Ubetydelig påvirkning af sti og rekreativt område i Østerådalen. Mindre påvirkning af fredskov med vis rekreativ værdi.

**Aalborg Kommune, Over Kæret, Bronr. 21180, km 246+160**

*Sporsænkning:* Ubetydelig påvirkning af sti og rekreativt område på østsiden af sporet, som næsten ikke berøres.

**Aalborg Kommune, Vesterbro, Bronr. 21198, km 248+810**

*Sporsænkning:* Ubetydelig påvirkning af margueriteruten og sti, som inddrages i arbejdspladsareal, men stitrafik opretholdes i anlægsperioden.

**Aalborg Kommune, Viaduktvej, Bronr. 21220, km 251+730**

*Ny bro samme sted:* Mindre påvirkning af rekreativt område på øst siden af jernbanen, som inddrages i arbejdspladsområdet. Mindre påvirkning af margueriruten og adgang over broen lukkes for en periode, men der er gode muligheder for alternative ruter over jernbanen, med en omvej på ca. 1 km.  
*Sporsænkning:* Ubetydelig påvirkning af rekreativt område langs med banen, som næsten ikke berøres.

**7.1.2.3 Transformerstationer**

Elforsyningstationer og autotransformatorer er alene omtalt under driftsfasen, da der ikke er midlertidigt berørte arealer i forbindelse med disse anlæg og der for ikke vurderes at være en særlig påvirkning i anlægsfasen.

**7.2 Afværgeforanstaltninger i anlægsfasen**

---

For så vidt muligt at undgå uhensigtsmæssige standsninger i anlægsarbejder og for at hindre utilsigtede skader på fortidsminder, gennemføres forud for anlægsarbejderne arkæologiske forundersøgelser jf. § 26 i museumsloven af de dele af det samlede anlægsareal, der ikke er forstyrret af tidligere anlægsarbejder.

Forud for anlægsarbejderne afgør Moesgård Museum, Museum Østjylland og Nordjyllands Historiske Museum omfang og praktisk gennemførelse af den arkæologiske forundersøgelse.



Findes der alligevel under anlægsarbejderne grave, gravpladser, bopladser, ruiner eller andre fortidsminder eller -fund, standses arbejdet straks og fundet anmeldes til det lokale museum. Anlægsarbejderne vil først kunne genoptages efter museet har vurderet om, der er tale om et enligt fund, eller om der skal foretages yderligere udgravninger. I sidstnævnte tilfælde vil anlægsarbejdet skulle afvente, at udgravningerne færdiggøres.

Når beskyttede diger bliver midlertidigt berørt af anlægsarbejdet, tages der hensyn til det tilbageværende dige, således at det resterende diges tilstand ikke påvirkes. Ved anlægsarbejdet bliver det påvirkede areal minimeret mest muligt, og de dele af digerne, som nedlægges midlertidigt, bliver reetableret. Diger reetableres med en form og fremtræden som det tilbageværende dige.

Langs jernbanestrækningen findes en række bevaringsværdige bygninger. Fire bevaringsværdige bygninger berøres direkte af anlægsaktiviteter. Eventuelle påvirkningen som følge af vibrationer i forbindelse med anlægsarbejderne er beskrevet og vurderet i fagnotat om støj og vibrationer.

Banedanmark vil sørge for at gennemføre information om forestående anlægsarbejder, herunder ved ramning af master til kørestrømsanlægget på strækninger nær overnatningspladser om sommeren. Informationen vil bl.a. oplyse om arbejdets karakter og længde. Selvom dette ikke begrænser støjpåvirkningen, er det erfaringen, at en forklaring på støjen og en viden om dens omfang og karakter afhjælper en del af genevirkningen.

Adgang over jernbanen vil i forbindelse med arbejde ved de fleste broer blive lukket midlertidigt. For at minimere genen informeres der ved skiltning og annoncering om nærmeste alternative overgange, samt hvor længe broen forventes lukket. I detailprojekteringsfasen aftales muligheder med de kommunale vejmyndigheder, således at påvirkningen af stitrafikken kan minimeres og lokale hensyn indarbejdes i planlægningen.

For enkelte krydsninger bliver omkørselsvejen relativ lang (5-9 km). Det drejer sig om Bronr. 20916 Selkærvej i Aarhus Kommune, 21022 Svejstrupvej i Randers Kommune, 21048 Vesterlandsvej i Mariagerfjord Kommune og 21066 Kleitrupvej i Mariagerfjord Kommune. De midlertidige lukninger vurderes at medføre gener for brugerne på grund af omkørsels længde og art, men da omkørsel er mulig og der er tale om en midlertidig anlægsperiode vurderes påvirkningerne alt at være mindre-moderat.

Ved bronr. 20888 i Aarhus Kommune og Hobro Syd B, C og D i Mariagerfjord Kommune skal muligheden for at anvende nationale cykelruter og Mariagerfjordstien sikres i detailprojekteringsfasen.

## 7.3 Konsekvensvurderinger for anlægsfasen

---

### 7.3.1 Kulturhistoriske interesser

#### 7.3.1.1 *Strækning*

Der er flere kulturhistoriske interesser langs med jernbanen. Værdifulde kulturmiljøer ses flere steder langs jernbanen i form af stationsbymiljøer og herregårdsmiljøer. En længere del af selve jernbanen er ligeledes udpeget som værdifuldt kulturmiljø med henblik på bevarelse af indutrimiljøets landskab. Da der er tale om midlertidige og lokale påvirkninger vurderes påvirkningerne at være begrænsede.

#### 7.3.1.2 *Brosteder*

Anlægsarbejdet med broerne påvirker i mindre grad værdifulde kulturmiljøer. Hvor selve jernbanen er udpeget som værdifuldt kulturmiljø vurderes påvirkningen som mindre, da arbejderne er en forudsætning for at opretholde en tidssvarende jernbane i drift, der er en del af formålet med udpegningen.

Ved flere af de berørte broer, er der stor sandsynlighed for at påtræffe fortidsminder. De lokale museer har gennemført en arkivalsk kontrol og har i den forbindelse gjort opmærksom på flere lokaliteter af arkæologisk interesse, fx langs med Aarhus Å og Brabrand Sø. Arkæologiske forundersøgelser og opmærksomhed ved anlægsarbejdet vurderes at minimere sandsynligheden for, at fortidsminder ødelægges.

Ved bronr. 21132 i Rebild Kommune og 21158 i Aalborg Kommune er der udlagt arbejdspladsarealer inden for beskyttelseszonen omkring fredede fortidsminder. Påvirkningen vurderes at være mindre, da der er tale om en begrænset anlægsperiode. Arbejdsarealet skal dog ved detailprojektering søges minimeret, og der skal søges dispensation fra beskyttelsen.

Ved Ringvej Hobro D og bronr. 21177 og 21180 i Aalborg Kommune er der udlagt arbejdsareal inden for område omfattet af en arealfredning. Der skal søges dispensation fra fredningen til de midlertidige arbejder, da de ikke vurderes at stride mod fredningens formål.

Der skal nedrives to bevaringsværdige bygninger ved bronr. 20998 i Randers Kommune. Der skal gennemføres en offentlig høring før en nedrivningstilladelse kan opnås. Det vurderes muligt at undgå påvirkning af de to bevaringsværdige bygninger ved Vesterbro i Aalborg (bronr. 21198) ved tilpasning af de midlertidigt berørte arbejdsarealer i detailprojekteringsfasen.

Seks beskyttede diger gennembrudes midlertidigt. Et dige i Favrskov Kommune ved bronr. 20968, to ved bronr. 21022 i Randers Kommune, et i Mariagerfjord Kommune ved bronr. 21066 og to diger ved bronr. 21170 i Aalborg Kommune. Halvdelen af gennembrudene er mindre gennembrud af enden af digerne, mens den anden halvdel er påvirkninger på en 30-45 m lang strækning. Samlet vurderes påvirkningen som mindre, da digerne

retableres efter anlægsarbejderne. Der skal søges dispensation fra beskyttelsen hos kommunerne.

Der udføres anlægsarbejder inden for kirkeomgivelseszonen for Støvring og Dall kirker, og her bør der tages hensyn til kirkens fremtræden i landskabet ved oplæg af jordbunker og lignenede. Påvirkningerne vurderes at være ubetydelige, da der er tale om en relativ kort anlægsperiode, og arealet retableres.

### **7.3.2 Rekreative interesser**

Der vil i forbindelse med anlægsarbejderne være midlertidige påvirkninger ved eller omkring broerne og ved ramning af master til kørestrømsanlæg på hele strækningen. Konsekvenserne som følge heraf gennemgås nedenfor.

#### **7.3.2.1 Strækning**

Alle kolonihaver langs banen (se afsnit 6.2.4) vil blive påvirket af støj i en kort periode i forbindelse med ramning af master til kørestrømsanlæg. Da perioden er så kort, 1-2 nætter, vurderes påvirkningen at være mindre.

De rekreative værdier i de mange skove langs strækningen forventes ikke påvirket, da støjende arbejder foregår over en meget kort periode og om natten, hvor der ikke er mange skovgæster. På steder med overnatning vil der dog være en påvirkning.

Steder med overnatning omfatter et stort område med fri teltning i True Skov (km 121+200 - 121+700 Aarhus Kommune), Johannesberg overnatnings- og ophalingsplads nord for Langå (km 157+300 Randers Kommune), Mosskov Pavillon, en meget brugt primitiv overnatningsplads med ti shelters og mulighed for badning (km 218+300 Rebild Kommune) og Skørping Lund (km 222+500-223+800 Rebild Kommune) med fri teltning. Alle disse områder vil påvirkes af støj, hvilket dog kun vurderes at have betydning, hvis arbejder udføres om sommeren. Påvirkningen vurderes at være mindre, da de støjende aktiviteter vil være midlertidige og kun foregå i en meget kort periode de enkelte steder.

#### **7.3.2.2 Brosteder**

Ved alle broløsninger, bortset fra sporsænkning, vil det betyde, at adgang over broerne i kortere eller længere periode (forventeligt 3-9 måneder) vil blive lukket, og det vil derfor være nødvendigt at finde alternative ruter. Det gælder både for udpegede rekreative ruter og almindelig færdsel til og fra rekreative områder. Genen vil være særlig stor på strækninger, hvor der er langt mellem alternative veje over jernbanen og den nødvendige omvej bliver lang. Det drejer sig om Bronr. 20916 Selkærvej i Aarhus Kommune, 21022 Svejstrupvej i Randers Kommune, 21048 Vesterlandsvej i Mariagerfjord Kommune og 21066 Kleitrupvej i Mariagerfjord Kommune.

De midlertidige lukninger vurderes at medføre gener for brugerne på grund af omkørselens længde og art, men da omkørsel er mulig og der er tale om en midlertidig anlægsperiode vurderes påvirkningerne at være mindre-moderat.

Herudover påvirkes en række stier, som har forløb langs med jernbanen, da det midlertidige arbejdsareal til broerne i flere tilfælde vil inddrage dele af de rekreative stier. Det skal i detailprojekteringsfasen sikres, at de respektive stier omlægges eller at der etableres omkørsel, så passage fortsat er mulig.

Langs med jernbanen ligger en række kolonihaver, som bliver påvirkede i mindre omfang af støv og støj i anlægsfasen, idet arbejdsarealer ligger tæt på haverne. Det drejer sig om Bakkevang og Vesterled Haveforeninger i Aarhus og Ådalen i Aalborg. I Aalborg er der desuden en moderat påvirkning af Haveforeningen Ådalen, da 1-3 kolonihaveparceller inddrages til arbejdsareal midlertidigt.

# 8 Konsekvenser og afværgeforanstaltninger i driftsfasen – varige påvirkninger

## 8.1 Miljøpåvirkning i driftsfasen

---

Dette afsnit beskriver de varige påvirkninger på kulturhistoriske og rekreative interesser, der vil være konsekvensen af en elektrificering af banen mellem Aarhus og Lindholm. Helt overordnet er der en væsentlig varig påvirkning, da kørestrømsanlægget påvirker beskyttelseslinjen omkring en lang række gravhøje og medfører, at en fredning skal ophæves for de arealer der berøres ved træfældning.

### 8.1.1 Kulturhistoriske interesser

#### 8.1.1.1 *Strækning*

Kørestrømsanlægget med master og ledninger vil påvirke landskabet og udsigten på tværs af banen. Den generelle landskabelige påvirkning er beskrevet og visualiseret i fagnotat om landskab og visualisering. Omkring kirker kan de kulturhistoriske værdier blive påvirket indenfor kirkebyggelinjer, i kirkeomgivelseszoner, og de steder hvor selve banen er udpeget som værdifuldt kulturmiljø, kan kulturmiljøet blive påvirket.

På en lang strækning i Aarhus Kommune er selve banen udpeget som værdifuldt kulturmiljø, som en del af industrisamfundets landskab (km 115+400-126+000). Der er i udpegningen lagt vægt på, at det er et levende kulturmiljø i drift, der afspejler den løbende tekniske udvikling.

Syd for Hinnerup (km 131+400) ligger banen inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen for en gravhøj i Norringure på en ca. 120 m lang strækning.

Kollerup Hovedgård (km 140+000) er et middelalderligt voldsted, der i dag er bebygget med et gods. Området er udpeget som et fredet fortidsminde med beskyttelseslinje, der strækker sig over banen på en ca. 340 m lang strækning. Herregården er også udpeget som værdifuldt kulturmiljø, der strækker sig på den anden side af banen ned til Lilleå.

Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Lerbjerg Kirke (km 145+300-145+700), der også er omfattet af kirkebyggelinje (km 145+400-146+000).

Fortidsmindebeskyttelseslinjen for vejliste på Hadstenvej kort nord for banen (km 147+300) strækker sig ind over banen på en 190 m lang strækning.

Laurbjerg Kirke er omfattet af kirkebyggelinje (km 150+000-150+600).

Inden for arealfredningen i Løjstrup Skov (km 151+500) skal der fældes træer.

Kousted Kirke er omfattet af kirkebyggelinje (km 177+100-177+500). Den udlagte kirkeomgivelse strækker sig op til banen, og vil derfor ikke blive påvirket.

Inden for arealer omfattet af fredningen af Onsild Ådal ved Fyrkat (km 196+300-197+350) skal der fældes træer.

Fortidsmindebeskyttelseslinje omkring en fredet gravhøj (km 187+000), en mindre gravhøj, beliggende mellem Tangehøj og Signehøj, strækker sig ind over banen på en 150 m lang strækning.

Ved Råhøje (km 188+900) ligger fortidsmindebeskyttelseslinje omkring en fredet gravhøj ind over banen på en 120 m lang strækning.

I Øls Krat ligger et fredet fortidsminde (hulveje) lige syd for banen (km 195+100) og fortidsmindebeskyttelseslinjen strækker sig ind over banen på en 210 m lang strækning.

I baghaven til gård på Hobrovej ligger en fredet langdysse (km 203+700), hvis fortidsmindebeskyttelseslinje strækker sig ind over banen på en 200 m lang strækning.

Gennem Rold Skov (km 219+400-225+700) ligger en stribe gravhøje, hvis fortidsmindebeskyttelseslinje strækker sig ind over banen, 15 gravhøje i Mosskov/Arboretet (km 219+400-220+000) på en i alt 700 m lang strækning, syv gravhøje i Brændeskov (km 220+300-221+200) på en i alt 650 m lang strækning og seks gravhøje i Teglgård Plantage (km 225+500-225+700) på en i alt 510 m lang strækning. Samlet påvirkes beskyttelseslinjer til 28 gravhøje på en i alt 1.860 m lang strækning.

På en ca. to kilometer lang strækning ligger banen inden for kirkeomgivelser for Skørping Kirke (km 223+900-225+900).

Inden for arealer omfattet af fredningen af Gravlevdalen, Rebild Bakker og Lindenborg Å (km 225+950-226+800) skal der fældes træer.

På en ca. 2,7 km lang strækning ligger banen inden for kirkeomgivelser for Støvring Kirke (km 228+300-231+000).

Ellidshøj Kirke er omfattet af kirkebyggelinje, der strækker sig ind over banen (km 233+900-234+300).

I Ellidshøj ligger en fredet jættestue/dysse, kaldet Ellidshøj, vest for banen (km 234+400) og fortidsmindebeskyttelseslinjen strækker sig ind over banen på en 150 m lang strækning. Der er knyttet folkesagn til jættestuen, og der er offentlig adgang til fortidsmindet, der er skiltet som en seværdighed og beliggende i et villakvarter.

Lige nord for Bonderup (km 236+600-236+800) ligger seks gravhøje hvis fortidsmindebeskyttelseslinje strækker sig ind over banen på en 250 m lang strækning.

Banen ligger indenfor kirkeomgivelser for Dall Kirke på en godt en km lang strækning (km 240+600-241+700). Kirkeomgivelserne strækker sig over Øster Å ådal op til landevejen (Hobrovej).

Inden for arealer omfattet af fredningen af Østerådal, Aalborg (km 245+400-246+250) skal der fældes træer.

#### **8.1.1.2 Brosteder**

I forbindelse med etablering, udskiftning eller nedlæggelse af broer inddrages arealer permanent til terrænreguleringer og justerede vejforløb. Hvor sporerne sænkes, skal der inddrages areal til bredere baneskrånninger, pumpestationer og permanente adgangsveje til disse.

Nedenstående afsnit lister de områder op, hvor der vil forekomme permanente arealændringer langs banestrækningen Aarhus – Lindholm samt hvordan det påvirker de kulturhistoriske og rekreative interesser.

##### **Aarhus Kommune, Bro F, Bronr. 20868, km 106+490 og Bro E, Bronr. 20872, km 106+580**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro, samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

##### **Aarhus Kommune, Søndre Ringgade, Bronr. 20876, km 107+220**

*Sideflytning af spor:* Ingen påvirkning.

##### **Aarhus Kommune, Bro A, Bronr. 20880, km 107+320**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

##### **Aarhus Kommune, Bro L, Bronr. 20888, km 111+150**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro samme sted:* Et lille areal ved Åbyvænget 4 inddrages. Dette areal berører akkurat et lille hjørne af værdifuldt kulturmiljø ved Bakkevang Haveforening.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

##### **Aarhus Kommune, Silkeborgvej, Bronr. 20908, km 114+390**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

##### **Aarhus Kommune, Espenhøjvej, Bronr. 20914, km 117+070**

*Brohævning:* Brohævning vil få varig påvirkning af værdifuldt kulturhistorisk miljø udpeget i Aarhus Kommuneplan. Østjydske længdebane blev åbnet i 1868 med efterfølgende udbygning. Jernbanen er udpeget med henblik på

bevare fortællingen om udviklingen i industrimiljøets landskab gennem de sidste 150 år.

**Aarhus Kommune, Selkærvej, Bronr. 20916, km 118+040**

*Ny bro samme sted:* Medfører en påvirkning som er tilsvarende påvirkning for bronr. 20914, idet der vil være varig påvirkning af værdifuldt kulturhistorisk anlæg i form af jernbanen.

**Aarhus Kommune, Lyngbygårdsvej, Bronr. 20920, km 119+670**

*Nedlægges:* Medfører en påvirkning som er tilsvarende påvirkning for bronr. 20914, idet der vil være varig påvirkning af værdifuldt kulturhistorisk anlæg i form af jernbanen, da broen fjernes. Der anlægges en erstatningsvej ved jernbanen, og denne vil delvis ligge i det transekt, som er udpeget som værdifuldt kulturhistorisk anlæg.

**Aarhus Kommune, Gl. Viborgvej, Bronr. 20924, km 122+180**

*Ny bro samme sted:* Der etableres ny bro, og derfor vil der være en varig ændring i område udpeget som værdifuldt kulturhistorisk miljø, som er udpeget på grund af jernbanen, og som fortæller om industrimiljøets udvikling i landskabet.

**Aarhus Kommune, Magdalene Markvej, Bronr. 20926, km 123+280**

*Nedlægges:* Broen ligger på strækningen, som er udpeget som værdifuldt kulturhistorisk miljø pga jernbanen. Nedlæggelse af broen er en varig ændring i det udpegede område.

**Aarhus Kommune, Tovhøjvej, Bronr. 20932, km 125+210**

*Nedlægges:* Tilsvarende påvirkning som ved bronr. 20926.

**Favrskov Kommune, Kollerupvej, Bronr. 20948, km 139+710**

*Ny bro samme sted:* Løsningen vil have varig påvirkning af et værdifuldt kulturmiljø, Herregårdslandskab, ved Kollerupvej. Påvirkningen er koncentreret ved den nye bro, og der er tale om relativt lille areal. Det vurderes derfor, at påvirkningen af det værdifulde kulturmiljø er ubetydelig.

**Favrskov Kommune, Skanderborgvej, Bronr. 20950, km 141+170**

*Brohævning:* Varig påvirkning på nordsiden af banen. Den varige påvirkning ligger i område, som er udpeget som værdifuldt kulturmiljø i form af stationsby miljø. Den varige påvirkning ligger langs med vejanlæg og p-plads, som er uinteressant for det værdifulde kulturmiljø. Det vurderes derfor, at brohævningen vil påvirke det værdifulde kulturmiljø i ubetydeligt omfang.

**Favrskov Kommune, V. Hadstenvej 8, Bronr. 20962, km 147+650**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning

**Favrskov Kommune, Hammelvej, Bronr. 20966, km 150+890**

*Brohævning:* Der vil være permanent påvirkning af et værdifuldt kulturhistorisk miljø, stationsbymiljø. Påvirkningen er begrænset til små bræmmer langs med Hammelvej og i ukanten af området. Det vurderes



derfor, at den varige påvirkning vil være ubetydlig for det værdifulde kulturhistoriske miljø.

**Favrskov Kommune, Vester Allé, Bronr. 20968, km 151+340**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Langå st. Bronr. 20974, km 154+340**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Væthvej, Bronr. 20978, km 154+840**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, V. Stavnagervej 5, Erstatning for overkørsel 333, km 159+400**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Engvej, Bronr. 20981, km 161+590**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Fuglesansvej, Bronr. 20988, km 164+440**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Fjordvang, Bronr. 20992, km 165+620**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Hvidemøllevej, Bronr. 20994, km 167+130**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Viborgvej, Bronr. 20998, km 168+680**

*Ny bro nyt sted:* Varig påvirkning af to bevaringsværdige bygninger (værdi 3) beliggende langs med Viborgvej. Bygningerne nedrives.

**Randers Kommune, Parkboulevarden, Bronr. 21004, km 169+230**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsækning:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Svejstrupvej, Bronr. 21022, km 173+170**

*Ny bro samme sted:* Der vurderes at der vil være permanent påvirkning af et beskyttet dige syd for jernbanen. Påvirkningen er begrænset til det yderste 6-7 meter af diget. På kortmaterialet er diget skitseret til at have forløb henover en dyrket mark. Det vil kræve nærmere afklaring af digets relle forløb, men det vurderes, at den varige påvirkning af diget vil være ubetydelig.

**Randers Kommune, Ørrildvej Syd, Bronr. 21030, km 178+150**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Ørrildvej Nord, Bronr. 21034, km 179+380**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Bakkevænget, Bronr. 21042, km 181+960**

*Flytning af sporskifte:* Ingen påvirkning

**Randers Kommune, Poppelvænget, Bronr. 21046, km 182+830**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Vesterlandsvej, Bronr. 21048, km 184+990**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Engvej, Bronr. 21058, km 188+120**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning

**Mariagerfjord Kommune, Klejtrupvej, Bronr. 21066, km 192+610**

*Ny bro samme sted:* Der inddrages permanent areal inden for beskyttelseszonen af et fortidsminde.

**Mariagerfjord Kommune, Væggedalen, Bronr. 21070, km 194+140**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro D, km 197+700**

*Ny bro, nyt sted:* Der vil være varig påvirkning i den nordlige del af området udpeget i Mariagerfjord Kommuneplan, som område med kulturhistoriske bevaringsværdier. Herudover berøres den nordligste del af fredningen af Onsild Ådal ved vikinge rundborgen Fyrkat.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro B, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen har forløb henover område, som i Mariagers Kommuneplan er udpeget som området med kulturhistoriske bevaringsværdier.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro C, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen har et lidt anderledes forløb, men berører som løsning "Hobro syd B" område udpeget i Mariagers Kommuneplan, som område med kulturhistoriske bevaringsværdier.

**Mariagerfjord Kommune, V. Skivevej 76, Bronr. 21092, km 198+190**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning

**Mariagerfjord Kommune, Stibro Hobro st., km 198+900**

*Ny bro nyt sted:* Varig påvirkning af værdifuldt kulturhistorisk miljø i form af stationsby (Hobro).

**Mariagerfjord Kommune, Hobrovej, Bronr. 21108, km 202+160**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Ulstrupvej, Bronr. 21110, km 202+570**

*Sporsækning:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Stenstrupvej, Bronr. 21114, km 208+670**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Stibro v. Brovej, km 215+050**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, Bækkedalsvej, Bronr. 21132, km 225+270**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, Møllegårdsvej, Bronr. 21137, km 227+800**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, Klepholmvej, km 228+500**

*Ny bro:* Ny bro ligger tæt på Støvring Kirke og de permanente arealinddragelser ligger indenfor kirkeomgivelserne.

**Rebild Kommune, Støvring st., Bronr. 21143, km 229+470**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, V. Hobrovej 995, Bronr. 21146, km 231+090**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Råkildevej, Bronr. 21148, km 231+910**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Klæstrupholm, Bronr. 21150, km 233+450**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning

**Aalborg Kommune, Motorvej E45, Bronr. 21158, km 237+100**

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Runesvinget, Bronr. 21159, km 238+000**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Svenstrup st., Bronr. 21161, km 239+210**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, V. Hobrovej 605, Bronr. 21166, km 241+330**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Hjortevej, Bronr. 21170, km 242+560**

*Ny bro samme sted:* Medfører en permanent påvirkning af et beskyttet dige, som ligger på begge sider af Hjortevej, øst for jernbanen. Diget langs med jernbanen vil blive påvirket på en strækning af ca. 4-5 meter.

**Aalborg Kommune, Planetvej, Bronr. 21174, km 245+510**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Mariedal, Bronr. 21177, km 246+020**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Over Kæret, Bronr. 21180, km 246+160**

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Vesterbro, Bronr. 21198, km 248+810**

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Viaduktvej, Bronr. 21220, km 251+730**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**8.1.1.3 Transformerstationer**

**Aarhus Kommune, km 112**

Ingen påvirkning.

**Aarhus Kommune, km 125**

Ingen påvirkning.

**Farvskov Kommune, km 139**

Autotransformeren ligger i værdifuldt kulturmiljø. Området er udpeget, da det afspejler Skørpings historie som stationsby. Det vurderes ikke, at transformerstationen vil påvirke det værdifulde kulturmiljø, da anlægget er placeret tæt på banen og med tilknytning til nuværende anvendelse.

**Randers Kommune, km 156**

Der er en høj tæthed af arkæologiske fund fra bronzealder og stenalder tæt på den valgte placering af autotransformere, der kan medføre øget risiko for fund på lokaiteten. Eventuelle fortidsminder vil blive sikret ved forudgående arkæologiske undersøgelser.

**Randers Kommune, km 171**

Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, km 185**

Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, km 202**

Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, km 222+**

Autotransformeren er beliggende i området udpeget som værdifuldt kulturhistorisk område på grund af herregårdslandskabet ved Kollerupvej. Autotransformeren vil fremstå i tilknytning med den eksisterende jernbane og derfor vurderes påvirkningen af det kulturhistoriske landskab som ubetydelig.

**Aalborg Kommune, km 237**

Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, km 253**

Ingen påvirkning.

## **8.1.2 Rekreative interesser**

### **8.1.2.1 Strækning**

Kørestrømsanlægget med master og ledninger vil påvirke landskabet og udsigten på tværs af banen. Den generelle landskabelige påvirkning er beskrevet og visualiseret i fagnotat om landskab og visualisering. Den landskabelige påvirkning forventes kun at påvirke de rekreative værdier i ubetydeligt omfang, ved at banen bliver lidt mere visuelt fremtrædende i de rekreative områder.

### **8.1.2.2 Brosteder**

#### **Aarhus Kommune, Bro F, Bronr. 20868, km 106+490 og Bro E, Bronr. 20872, km 106+580**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro, samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

#### **Aarhus Kommune, Søndre Ringgade, Bronr. 20876, km 107+220**

*Sideflytning af spor:* Ingen påvirkning.

#### **Aarhus Kommune, Bro A, Bronr. 20880, km 107+320**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

#### **Aarhus Kommune, Bro L, Bronr. 20888, km 111+150**

*Brohævning:* Medfører en ubetydelig påvirkning af en national cykelrute, da cykelstien bibeholdes efter brohævningen, men evt. i et ændret forløb. Brohævning medfører en ubetydelig påvirkning af et område udlagt til rekreative formål, da dette knapt berøres.

*Ny bro samme sted:* Et lille areal ved Åbyvænget 4 inddrages og berører akkurat et lille hjørne, som i kommuneplanen er udpeget til rekreativt område. Påvirkning af den nationale cykelrute er svarende til påvirkning ved brohævningen. Ny bro medfører en ubetydelig påvirkning af et område udlagt til rekreative formål, da området kun berøres minimalt.

*Sporsænkning:* Medfører en ubetydelig påvirkning af en national cykelrute, da cykelstien bibeholdes efter sporsænkning, men evt. i et ændret forløb.

#### **Aarhus Kommune, Silkeborgvej, Bronr. 20908, km 144+390**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

#### **Aarhus Kommune, Espenhøjvej, Bronr. 20914, km 117+070**

*Brohævning:* Medfører ubetydelig påvirkning af et område med fredskov, som ligger i et område, der er udlagt til rekreative formål nord for jernbanen.

#### **Aarhus Kommune, Selkærvej, Bronr. 20916, km 118+040**

*Ny bro samme sted:* Medfører en ubetydelig påvirkning af et område udlagt til rekreative formål på begge sider af jernbanen. På nordsiden af jernbanen påvirkes en hestefold ved en rideskole.

**Aarhus Kommune, Lyngbygårdsvej, Bronr. 20920, km 119+670**

*Nedlægges:* Broen sløjfes og den eneste offentlige adgang til den vestlige del af det rekreative område, True Skov omlægges til en erstatningsvej fra Lyngbygårdsvej. Omvejen vil være på ca. 1,6 km. Der anlægges en erstatningsvej i forbindelse med nedlæggelse af broen. Erstatningsvejen er beliggende øst for jernbanen og har forløb i et rekreativt område. Erstatningsvejen vil sikre adgangen til det rekreative område, så påvirkningen vurderes som ubetydelig.

**Aarhus Kommune, Gl. Viborgvej, Bronr. 20924, km 122+180**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Aarhus Kommune, Magdalene Markvej, Bronr. 20926, km 123+280**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes, hvilket betegnes som en mindre påvirkning, idet nærmeste overgang findes ca. 700 meter nord for broen, og medføre en omvej på 2,7 km.

**Aarhus Kommune, Tovhøjvej, Bronr. 20932, km 125+210**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes, hvilket betegnes som en mindre påvirkning, idet nærmeste overgang findes ca. 600 meter syd for broen, og medføre 1,2 km omvej.

**Favrskov Kommune, Kollerupvej, Bronr. 20948, km 139+710**

*Ny bro samme sted:* Medfører påvirkning af en sti og et rekreativt område på vestsiden af broen og et område med fredskov på østsiden. Da stiforbindelsen bevares med den nye bro, vurderes påvirkningen til at være ubetydelig.

**Favrskov Kommune, Skanderborgvej, Bronr. 20950, km 141+170**

*Brohævning:* Ingen varig påvirkning.

**Favrskov Kommune, V. Hadstenvej 8, Bronr. 20962, km 147+650**

*Nedlægges:* Broen formentlig benyttes af ret få personer, og derfor vurderes påvirkningen som ubetydelig. Erstatningsvej etableres i et rekreativt område syd for området, Svejstrup Hede Skov. Erstatningsvejen anlægges hovedsagligt på dyrket mark, og derfor vurderes påvirkningen som ubetydelig.

**Favrskov Kommune, Hammelvej, Bronr. 20966, km 150+890**

*Brohævning:* Der vil være en varig, men ubetydelig påvirkning af skov på vestsiden af jernbanen, da skoven er uden rekreative interesser.

**Favrskov Kommune, Vester Allé, Bronr. 20968, km 151+340**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes og forbindelse mellem to store rekreative områder forsvinder. Nærmeste overgang ligger ca. 600 meter syd for broen, hvilket medfører en omvej på 2,8 km.

**Randers Kommune, Langå st., Bronr. 20974, km 154+340**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Væthvej, Bronr. 20978, km 154+840**

*Ny bro samme sted:* Fredskovsareal uden rekreativ interesse, langs med jernbanens østside berørers. Det vurderes, at der ikke vil være varige påvirkninger af stier, herunder cykelstier.

**Randers Kommune, V. Stavnagervej 15, Erstatning for overkørsel 333, km 159+400**

*Ny bro samme sted:* Det vurderes, at stier ikke vil blive varigt påvirket.

**Randers Kommune, Engvej, Bronr. 20981, km 161+590**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes og forbindelse mellem cykelstier over broen forsvinder og medfører en 2,5 km lang omvej.

**Randers Kommune, Fuglesangsvej, Bronr. 20988, km 164+440**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes og påvirkning af vurderes som mindre, da der findes en alternativ overgang ca. 600 meter vest for broen, hvilket medfører en 2,5 km lang omvej.

**Randers Kommune, Fjordvang, Bronr. 20992, km 165+620**

*Ny bro, nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Hvidemøllevej, Bronr. 20994, km 167+130**

*Ny bro nyt sted:* Medfører en ubetydelig påvirkning af en national cykelrute, da cykelstien opretholdes efter anlæg af en ny bro. En skov syd for jernbanen påvirkes også, men den er uden rekreativ værdi, er påvirkningen af de rekreative interesser ubetydelig.

**Randers Kommune, Viborgvej, Bronr. 20998, km 168+680**

*Ny bro nyt sted:* Medfører en moderat påvirkning af sportsanlæg langs med nordsiden af jernbanen, da et areal, der pt. benyttes til p-pladser inddrages.

**Randers Kommune, Parkboulevarden, Bronr. 21004, km 169+230**

*Ny bro samme sted:* Medfører en mindre påvirkning af et rekreativt område (park) og et område med fredskov langs med Parkboulevarden. Områderne vil fortsat vil kunne benyttes rekreativt efter anlæg af en ny bro.

*Sporsækning:* Medfører påvirkning af et rekreativt området (park) og et område med fredskov langs med sporene på sydsiden, som fortsat vil kunne benyttes rekreativt efter sporsækning. Desuden medfører sporsækningen en mindre påvirkning langs sporene på nordsiden, som grænser op til boldbanerne ved Randers Stadion. Stadion vil fortsat kunne benytte arealet til boldbane efter sporsækning.

**Randers Kommune, Svejstrupvej, Bronr. 21022, km 173+170**

*Ny bro samme sted:* ubetydelig påvirkning af fredskov uden rekreativ interesse.

**Randers Kommune, Ørrildvej Syd, Bronr. 21030, km 178+150**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, Ørrildvej Nord, Bronr. 21034, km 179+380**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes, men broen forbinder ikke stier, så derfor vurderes påvirkningen at være ubetydelig.

**Randers Kommune, Bakkevænget, Bronr. 21042, km 181+960**

*Flytning af sporskifte:* Ingen påvirkning

**Randers Kommune, Poppelvænget, Bronr. 21046, km 182+830**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Vesterlandsvej, Bronr. 21048, km 184+990**

*Ny bro samme sted:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Engvej, Bronr. 21058, km 188+120**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes, og da broen forbinder stier i området, vurderes påvirkningen som moderat.

**Mariagerfjord Kommune, Klejtrupvej, Bronr. 21066, km 192+610**

*Ny bro samme sted:* Medfører en ubetydelig påvirkning af et fredskovsareal øst for jernbanen, da skoven er uden rekreativ værdi.

**Mariagerfjord Kommune, Væggedalen, Bronr. 21070, km 194+140**

*Nedlægges:* Der etableres en erstatningsvej ved/langs med skoven. Adgang over broen sløjfes, men hverken nedlæggelse af broen eller anlæg af erstatningsvejen vurderes at berøre rekreative interesser, da der ikke er stiforløb på vestsiden af jernbanen.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro D, km 197+300**

*Ny bro nyt sted:* Påvirkning af Hærvejsruten og Mariagerfjord ruten. Det er ikke muligt at vurdere påvirkningen af de rekreative stier ud fra det nuværende grundlag, hvor krydsning af stier endnu ikke er indarbejdet. Der skal ved detailprojektering sikres en fortsat god stiforbinelse. Der vil være en mindre påvirkning af skov på vestsiden af banen. Skoven har en vis rekreativ.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro B, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen vil påvirke Mariagerfjord ruten. Det er ikke muligt at vurdere påvirkningen af cykelstien ud fra det nuværende grundlag, hvor krydsning af stier endnu ikke er indarbejdet. Der skal ved detailprojektering sikres en fortsat god stiforbinelse.

**Mariagerfjord Kommune, Ringvej Hobro C, km 197+700**

*Ny bro nyt sted:* Løsningen vil påvirke Mariagerfjord ruten. Det er ikke muligt at vurdere påvirkningen af cykelstien ud fra det nuværende grundlag, hvor krydsning af stier endnu ikke er indarbejdet. Der skal ved detailprojektering sikres en fortsat god stiforbinelse.

**Mariagerfjord Kommune, V. Skivevej 76, Bronr. 21092, km 198+190**

*Nedlægges:* Broen nedlægges og dermed forsvinder adgangen til et rekreativt område vest for jernbanen, hvilket vurderes som en væsentlig påvirkning, da der ikke findes egnede alternative ruter.



**Mariagerfjord Kommune, Stibro v. Hobro st., km 198+900**

*Ny bro nyt sted:* Medfører en mindre påvirkning af et rekreativt område ved Haldbakken og fredskov.

**Mariagerfjord Kommune, Hobrovej, Bronr. 21108, km 202+160**

*Brohævning:* Medfører en moderat påvirkning af en skov langs Hobrovej, som kan have en vis rekreativ værdi for nærtliggende ejendomme.

*Ny bro samme sted:* Medfører en moderat påvirkning et lidt længere stræk af skoven langs med Hobrovej end ved brohævning.

**Mariagerfjord Kommune, Ulstrupvej, Bronr. 21110, km 202+570**

*Sporsænkning:* Medfører en ubetydelig påvirkning af en skov langs med banen, da skoven er uden rekreativ værdi.

**Mariagerfjord Kommune, Stenstrupvej, Bronr. 21114, km 208+670**

*Nedlægges:* Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, Stibro v. Brovej, km 215+050**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, Bækkedalsvej, Bronr. 21132, km 225+270**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes og påvirkningen vurderes til at være moderat, da stiforbindelsen mellem to store skovområder forsvinder. Alternative ruter findes på begge sider af broen indenfor ca. 850 meter, og medfører en omvej på 3,5 km.

**Rebild Kommune, Møllegårdsvej, Bronr. 21137, km 227+800**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes, og det vurderes at medføre en moderat påvirkning af en stiforbindelse, da den alternative rute ligger ca. 1 km syd for broen.

**Rebild Kommune, Klepholmvej, km 228+500**

*Ny bro nyt sted:* Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, Støvring st., Bronr. 21143, km 229+470**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, V. Hobrovej 995, Bronr. 21146, km 231+090**

*Nedlægges:* Medfører en ubetydelig påvirkning, da der etableres erstatningsvej og broen sandsynligvis kun benyttes af en ejendom.

**Aalborg Kommune, Råkildevej, Bronr. 21148, km 231+910**

*Ny bro, samme sted:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Klæstrupholm, Bronr. 21150, km 233+450**

*Nedlægges:* Broen sløjfes, men en alternativ overgang findes ca. 600 meter nord for broen, hvilket medfører en mindre påvirkning.

**Aalborg Kommune, Motorvej E45, Bronr. 21158, km 237+100**

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Runesvinget, Bronr. 21159, km 238+000**

*Ny bro samme sted:* En skov øst for jernbanen med en hvis værdi påvirkes i mindre omfang.

**Aalborg Kommune, Svenstrup st., Bronr. 21161, km 239+210**

*Brohævning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, V. Hobrovej 605, Bronr. 21166, km 241+330**

*Nedlægges:* Adgang over broen sløjfes og påvirkning vurderes til moderat, da alternative ruter findes indenfor ca. 1,2 km på begge sider broen, hvilket medfører en omvej på 5,2 km.

**Aalborg Kommune, Hjortevej, Bronr. 21170, km 242+560**

*Ny bro samme sted:* Medfører en ubetydelig påvirkning af et område med fredskov langs banen og en ubetydelig påvirkning af et rekreativt område øst for jernbanen, som næsten ikke berøres.

**Aalborg Kommune, Planetvej, Bronr. 21174, km 245+510**

*Nedlægges:* Medfører en moderat påvirkning, idet adgangsvej til kolonihaver sløjfes over jernbanen. Nærmeste overgange ligger ca. 650 meter væk på begge sider af broen, hvilket medfører ca. 3 km omvej.

**Aalborg Kommune, Mariedal, Bronr. 21177, km 246+020**

*Nedlægges:* Medfører en mindre påvirkning, da alternative overgange ligger tæt på broen med ca. 1 km omvej.

**Aalborg Kommune, Over Kæret, Bronr. 21180, km 246+160**

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Vesterbro, Bronr. 21198, km 248+810**

*Sporsænkning:* Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, Viaduktvej, Bronr. 21220, km 251+730**

*Ny bro samme sted:* Medfører en mindre påvirkning af et rekreativt område (park) på østsiden af jernbanen, som ændres permanent, men som fortsat kan benyttes rekreativt.

*Sporsænkning:* Medfører en ubetydelig påvirkning af et rekreativt område langs med banen.

**8.1.2.3 Transformerstationer:**

**Aarhus Kommune, km 112**

Autotransformereren er placeret på græsareal i rekreativt område. Påvirkningen vurderes til ubetydelig, da arealet der inddrages er lille.

**Aarhus Kommune, km 125**

Ingen påvirkning.

**Farvskov Kommune, km 139**

Autotransformereren placeres i rekreativt område ved Kollerupvej. Påvirkningen

vurderes til at være ubetydelig, da transformerstationen placeres tæt på jernbanen og ikke påvirker den rekreative værdi af det udpegede område.

**Randers Kommune, km 156**

Ingen påvirkning.

**Randers Kommune, km 171**

Elforsyningsstationen ligger i skov uden rekreativ værdi.

**Mariagerfjord Kommune, km 185**

Ingen påvirkning.

**Mariagerfjord Kommune, km 202**

Ingen påvirkning.

**Rebild Kommune, km 222**

Autotransformereren ligger i skov uden rekreativ værdi.

**Aalborg Kommune, km 237**

Ingen påvirkning.

**Aalborg Kommune, km 253**

Ingen påvirkning.

## **8.2 Afværgeforanstaltninger i driftsfasen**

---

Den permanente arealinddragelse af diger langs banen søges begrænset i videst mulig udstrækning, således at påvirkningen minimeres mest muligt, og der tages hensyn til de tilbageværende dele af digerne, således at det resterende dige ikke påvirkes, og kan opretholde deres fortællerværdi i landskabet.

## **8.3 Konsekvensvurderinger for driftsfasen**

---

### **8.3.1 Kulturhistoriske interesser**

På en lang strækning i Aarhus Kommune er selve banen udpeget som værdifuldt kulturmiljø, som en del af industrisamfundets landskab (km 115+400-126+000). Der er i udpegningen lagt vægt på, at det er et levende kulturmiljø i drift, der afspejler den løbende tekniske udvikling. Elektrificering vurderes derfor ikke at være i modstrid med udpegningen.

I Favrskov Kommune syd for Hinnerup (km 131+400) ligger banen inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen for gravhøj i Norringure på en ca. 120 m lang strækning. Da det er en lille gravhøj, og der ligger en bygning mellem gravhøjen og banen, vurderes påvirkningen af være af mindre betydning. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Kollerup Hovedgård i Favrskov Kommune (km 140+000) er et middelalderligt voldsted, der i dag er bebygget med et gods. Området er udpeget som et fredet fortidsminde med beskyttelseslinje, der strækker sig over banen på en ca 340 m lang strækning. Herregården er også udpeget som værdifuldt kulturmiljø, der strækker sig på den anden side af banen ned til Lilleå. Da der er væsentlige interesser i området, og da der tilsyneladende er en udsigtslinje fra den nuværende hovedbygning over banen til Lilleå, vurderes påvirkningen af være af moderat betydning. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Lerbjerg Kirke i Favrskov Kommune (km 145+300-145+700), der også er omfattet af kirkebyggelinje (km 145+400-146+000). De udpegede kirkeomgivelser er afgrænset mod banen af fredskov, men kirken ligger højt i forhold til fredskoven. Der vurderes at være en moderat påvirkning af den visuelle sammenhæng mellem kirken og landskabet da kørestrømsanlægget vil være visuelt fremtrædende. Der skal søges dispensation fra kirkebyggelinjen til kørestrømsanlæg.

Fortidsmindebeskyttelseslinjen for vejliste på Hadstenvej i Favrskov Kommune, kort nord for banen (km 147+300), strækker sig ind over banen på en 190 m lang strækning. Da fortidsmindet ligger under vejen og ikke er synligt fra banen vurderes påvirkningen som ubetydelig. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Laurbjerg Kirke i Favrskov Kommune er omfattet af kirkebyggelinje (km 150+000-150+600), der påvirkes i moderat grad. Der skal søges dispensation fra kirkebyggelinjen til kørestrømsanlæg.

Arefredningen i Løjstrup Skov i Favrskov Kommune (km 151+500) skal ophæves for de arealer, der berøres af træfældning, da det strider mod fredningens formål, og dermed vurderes at være en væsentlig påvirkning.

Kousted Kirke i Randers Kommune er omfattet af kirkebyggelinje (km 177+100-177+500), der påvirkes i moderat grad. Den udlagte kirkeomgivelse strækker sig op til banen, og vil derfor ikke blive påvirket. Der skal søges dispensation fra kirkebyggelinjen til kørestrømsanlæg.

Fortidsmindebeskyttelseslinje omkring en fredet gravhøj i Mariagerfjord Kommune (km 187+000), en mindre gravhøj beliggende mellem Tangehøj og Signehøj, strækker sig ind over banen på en 150 m lang strækning. Der er i dag god udsigt til gravhøjene fra toget, mens der ikke er indsiget i øvrigt, da der er fredskovsbælte langs banen på den modsatte side. Der vurderes således kun at være en mindre påvirkning af beskyttelseslinjen, ved opsætning af kørestrømsanlæg. Ved rydning af skov i forbindelse med eldriftsservitut bør der sikres bedre indsiget til gravhøjen. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Ved Råhøje i Mariagerfjord Kommune (km 188+900) ligger fortidsmindebeskyttelseslinje omkring en fredet gravhøj ind over banen på en 120 m lang strækning. Der er i dag ringe udsigt til gravhøjene fra toget, da der er træplantninger og fredskovsbælte mellem banen og gravhøjen. Der

vurderes således kun at være en mindre påvirkning af beskyttelseslinjen, ved opsætning af kørestrømsanlæg. Ved rydning af skov i forbindelse med eldriftsservitut bør der sikres bedre indsigt til gravhøjen. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

I Øls Krat i Mariagerfjord Kommune ligger et fredet fortidsminde (hulveje) lige syd for banen (km 195+100) og fortidsmindebeskyttelseslinjen strækker sig ind over banen på en 210 m lang strækning. Der er i dag ringe udsigt til hulvejene fra toget, da området ligger i fredskov. Der vurderes således kun at være en mindre påvirkning af beskyttelseslinjen, ved opsætning af kørestrømsanlæg. Ved rydning af skov i forbindelse med eldriftsservitut bør der sikres bedre indsigt til fortidsmindet. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Rydning af træer og permanent friholdelse for større vedplanter inden for arealer omfattet af fredningen af Onsild Ådal ved Fyrkat i Mariagerfjord Kommune (km 196+300-197+350) vurderes ikke at stride mod fredningens formål eller bestemmelser. Fredningens formål er at bevare det frie udsyn over ådalen til og fra Fyrkat og der vurderes derfor ikke at være behov for en dispensation fra fredningen.

I baghaven til gård på Hobrovej i Mariagerfjord Kommune ligger en fredet langdysse (km 203+700), hvis fortidsmindebeskyttelseslinje strækker sig ind over banen på en 200 m lang strækning. Der er i dag kun delvist udsigt til langdysen fra toget, da der er træbeplantning langs banen. Der vurderes således at være en mindre påvirkning af beskyttelseslinjen, ved opsætning af kørestrømsanlæg. Ved rydning af bevoksning i forbindelse med eldriftsservitut kan der sikres bedre indsigt til fortidsmindet. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Gennem Rold Skov i Rebild Kommune (km 219+400-225+700) ligger en stribe gravhøje, hvis fortidsmindebeskyttelseslinje strækker sig ind over banen, 15 gravhøje i Mosskov/Arboretet (km 219+400-220+000) på en i alt 700 m lang strækning, syv gravhøje i Brændeskov (km 220+300-221+200) på en i alt 650 m lang strækning og seks gravhøje i Teglgård Plantage (km 225+500-225+700) på en i alt 510 m lang strækning. Samlet påvirkes altså 28 gravhøjenes beskyttelseslinjer på en i alt 1.860 m strækning. Påvirkningen er vurderet som væsentlig og der skal i den efterfølgende fase tages kontakt til kommunen og kulturstyrelsen, der er klageberettigede i sager om dispensation fra fortidsmindebeskyttelseslinjen, således at det kan afklares, om der kan findes en samlet løsning, hvor de nødvendige anlæg og tiltag (kørestrømsanlæg, træfældning mm.) og kompenserende foranstaltninger (pleje, rydning mm.) samlet giver en acceptabel løsning, hvor kørestrømsanlæggets påvirkning af fortidsmindebeskyttelseslinjerne omkring de 28 gravhøje opvejes af andre forbedringer.

Rydning af træer og permanent friholdelse for større vedplanter inden for arealer omfattet af fredningen af Gravlevdalen, Rebild Bakker og Lindenberg Å i Rebild Kommune (km 225+950-226+800) vurderes ikke at stride imod fredningens formål eller bestemmelser. Fredningens formål er at bevare det frie udsyn over ådalen og der vurderes derfor ikke at være behov for en dispensation fra fredningen.

På en ca. 2,7 km lang strækning i Rebild Kommune ligger banen inden for kirkeomgivelser for Støvring Kirke (km 228+300-231+000). Kørestrømsanlægget kommer til at påvirke den visuelle sammenhæng mellem kirken og engene omkring Lindenberg Å og Skiveren. Der vurderes at være en moderat påvirkning af den visuelle sammenhæng mellem kirken og landskabet.

Ellidshøj Kirke i Aalborg Kommune er omfattet af kirkebyggelinje (km 233+900-234+300). Der skal søges dispensation fra kirkebyggelinjen til kørestømsanlæg.

I Ellidshøj i Aalborg Kommune ligger en fredet jættestue/dysse, kaldet Ellidshøj, vest for banen (km 234+400) og fortidsmindebeskyttelseslinjen strækker sig ind over banen på en 150 m lang strækning. Der er knyttet folkesagn til jættestuen, og der er offentlig adgang til fortidsmindet, der er skiltet som en seværdighed og beliggende i et villakvarter. Der er i dag ikke udsigt mellem jættestuen og banen. Der vurderes således kun at være en mindre påvirkning af beskyttelseslinjen, ved opsætning af kørestrømsanlæg. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Lige nord for Bonderup i Aalborg Kommune (km 236+600-236+800) ligger seks gravhøje hvis fortidsmindebeskyttelseslinje strækker sig ind over banen på en 250 m lang strækning. Gravhøjene ligger på hede, der i dag er sprunget i skov. Der vurderes at være moderat påvirkning af beskyttelseslinjen, ved opsætning af kørestrømsanlæg. Rydning af bevoksningen i forbindelse med eldriftsservitut vil medføre, at der bliver en bedre indsigt til fortidsmindet. Der vil skulle opnås dispensation fra beskyttelseslinjen til kørestrømsanlæg.

Banen ligger indenfor kirkeomgivelser for Dall Kirke i Aalborg Kommune på en godt en kilometer lang strækning (km 240+600-241+700). Kirkeomgivelserne strækker sig over Øster Å ådal op til landevejen (Hobrovej). Der vurderes at være en moderat påvirkning af den visuelle sammenhæng mellem kirken og landskabet.

Der skal søges dispensation fra fredningen af Østeråddalen, i Aalborg Kommune (km 245+400-246+250) til permanent påvirkede arealer, da det vurderes at stride imod fredningens bestemmelser. Dette er en væsentlig påvirkning.

Ved Bronnr. 21066, Klejtrupvej i Mariagerfjord Kommune vil dele af broen ligge inden for fortidsmindebeskyttelseszone. Da der er tale om udskiftning af en bro med en ny lidt højere bro med samme placering, vurderes påvirkningen som mindre. Der skal søges dispensation fra beskyttelsen.

Projektet berører kun to bevaringsværdige bygninger, begge ved broarbejde ved Viborgvej i Randers Kommune, bro nr. 20998.

Beskyttede diger vil blive berørt i Randers og Aalborg kommuner ved bronnr. 21022 Svejstrupvej og 21170, Hjortevej. Begge steder er der tale om påvirkninger af 6-10 m af diget, og påvirkningen vurderes derfor som mindre.

### 8.3.2 Rekreative interesser

Der er kun begrænsede permanente påvirkninger af rekreative interesser i driftsfasen. Det drejer sig om de steder, hvor der sker nedlæggelse af broer. Ved nedlæggelse af broer uden etablering af erstatningsanlæg hindres adgang over banen på det pågældende sted. Konsekvenserne varierer, men er størst, hvor broen udgør en adgang til eller et forbindelsesled mellem større rekreative områder, og hvor omkørselsvejen er lang.

I Favrskov Kommune (Bronr. 20968, Vester Allé, km 151+340), Randers Kommune (Bronr. 20981, Engvej, km 161+590) og Rebild Kommune (Bronr. 21132, Bækkedalsvej, km 225+270) medfører nedlæggelse af broerne, at der bliver 2,5-3,5 km omvej på rekreative stier, hvilket er så langt til fods, at påvirkningen vurderes moderat.

I Mariagerfjord Kommune medfører nedlæggelse af Bronr. 21092, V. Skivevej 76, km 198+190, at adgang til rekreativt område vest for jernbanen forsvinder, hvilket vurderes som en væsentlig påvirkning, da der ikke findes egnede alternative ruter.

## 9 Kumulative effekter

I forbindelse med et specifikt anlægsprojekt kan nogle påvirkninger vurderes at være mindre væsentlige, men hvis der foregår lignende påvirkninger på andre nærliggende projekter, kan de måske tilsammen skabe en væsentlig miljøpåvirkning, den såkaldte kumulative effekt.

Der skal på strækningen også udføres en hastighedsopgradering. Hvis denne udføres samtidig med elektrificeringen, kan der opstå kumulative effekter i anlægsfasen. Hvis de interesser der berøres i driftsfasen også berøres af hastighedsopgraderingen, vil der også være kumulative effekter her. Banedanmark samler effekterne af de to projekter i en VVM-redegørelse, hvoraf de kumulerede effekter vil fremgå.

I forbindelse med Banedanmarks signalprogram opgraderes signalsystemet på hele strækningen til et radio-baseret system. Dette system kræver master med jævne mellemrum langs banen, der af størrelse og udseende minder om mobiltelefonmaster. Placeringen af disse master ikke kendt, og kan derfor ikke vurderes. Samtidig med overgang til det nye signalsystem nedtages de gamle signaler langs strækningen. For den strækning af jernbanen, der er udpeget som værdifuldt kulturmiljø vil der være en påvirkning, der kumulerer med opsætning af køreledning og ændring af broer. Da alle disse ændringer er nødvendige, for at betjene en jernbane i drift, vurderes påvirkningen dog at være uden betydning, da bevarelse af en jernbane i drift indgår i udpegningen.



# 10 Oversigt over eventuelle mangler ved undersøgelserne

VVM-redegørelser skal i henhold til bekendtgørelsens bestemmelser indeholde en oversigt over eventuelle punkter, hvor datagrundlaget er usikkert, eller der mangler viden til at foretage en fuldstændig vurdering af miljøkonsekvenserne.

Det vurderes, at undersøgelserne vedrørende kulturhistoriske og rekreative interesser er dækkende på det nuværende stadie af projektet med det data, der er tilgængelig.

Ændres der på projektet i forbindelse med detailprojekteringen, således at nye arealer berøres, kan dette ændre vurderingen af, hvilke kulturhistoriske og rekreative interesser, der kan påvirkes af projektet.

# 11 Referencer

- /1/ <http://www.trm.dk/da/temaer/togfonden/togfonden-dk>
- /2/ <http://www.bane.dk/visBanearbejde.asp?artikelID=21915>
- /3/ Planloven: Lovbekendtgørelse nr. 1529 af 23/11/2015. Bekendtgørelse om lov om planlægning, Miljøministeriet
- /4/ Museumsloven: Lovbekendtgørelse nr. 358 af 8/4/2014. Bekendtgørelse af museumsloven, Kulturministeriet
- /5/ Naturbeskyttelsesloven: Lovbekendtgørelse nr. 1578 af 8/12/2015. Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, Miljøministeriet
- /6/ Bygningsfredningsloven: Lovbekendtgørelse nr. 970 af 28/8/2014. Bekendtgørelse af lov om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljøer, Kulturministeriet
- /7/ Kolonihaveloven: Lovbekendtgørelse nr. 790 af 21/6/2007. Bekendtgørelse af lov om kolonihaver, Miljøministeriet
- /8/ Danmarks Miljøportal  
(<http://arealinformation.miljoportal.dk/distribution/>)
- /9/ Fund og fortidsminder, Kulturstyrelsen  
(<http://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/>)
- /10/ Aarhus Kommuneplan 2013er
- /11/ Favrskov Kommuneplan 2013
- /12/ Randers Kommuneplan 2013
- /13/ Mariagerfjord Kommuneplan 2013-2025
- /14/ Rebild Kommuneplan 2013-2025
- /15/ Aalborg Kommuneplan 2013
- /16/ Fredede og bevaringsværdige bygninger, kulturstyrelsen  
(<https://www.kulturarv.dk/fbb/index.htm>)
- /17/ Naturstyrelsen Ud i Naturen (<http://www.udinaturen.dk/>)
- /18/ Kolonihave.nu (<http://kolonihave.nu/>)
- /19/ Aarhus Kommunes hjemmeside ([www.aarhus.dk](http://www.aarhus.dk))
- /20/ <http://www.favrskovruten.dk/>
- /20/ Favrskov Kommunes hjemmeside (<https://www.favrskov.dk/>)
- /21/ Randers Kommunes hjemmeside  
(<https://www.randers.dk/FrontEnd.aspx?id=1904>)
- /22/ Mariagerfjord Kommunes hjemmeside (<http://www.mariagerfjord.dk/>)
- /23/ Rebild Kommunes hjemmeside (<http://rebild.dk/>)
- /24/ Aalborg Kommunes hjemmeside (<http://www.aalborg.dk/>)

- /25/ PlansystemDK (<http://www.plansystemdk.dk/>)
- /26/ Vejledning om beskyttede sten- og jorddiger. Kulturministeriet, Kulturarvsstyrelsen, juni 2009.
- /27/ Bygnings Frednings Foreningen BYFO (<http://www.byfo.dk/visForside.asp?artikelID=1566>)
- /28/ SAVE, kortlægning og registrering af bymiljøers og bygningers bevaringsværdi. Kulturministeriet, Kulturarvsstyrelsen, 2011
- /29/ friluftslivaarhus.dk
- /30/ [www.spor.dk](http://www.spor.dk)
- /31/ [natur.randers.dk](http://natur.randers.dk)
- /32/ [www.regnskoven.dk](http://www.regnskoven.dk)
- /33/ [kultur.randers.dk](http://kultur.randers.dk)
- /34/ [www.visitaalborg.dk](http://www.visitaalborg.dk)
- /35/ [ssvflugt.dk/](http://ssvflugt.dk/)
- /36/ [www.langaa-jagtforening.dk](http://www.langaa-jagtforening.dk)
- /37/ Kortforsyningen (<http://kortforsyningen.dk/>)
- /38/ Arkivalsk kontrol – Mosegaard Museum

# 12 Bilag

Bilag 1: Kulturhistorie kort A-P

Bilag 2: Rekreative interesser kort A-P

Bilag 3: Beskyttede diger inden for undersøgelsesområdet

Bilag 4: Bevaringsværdige bygninger inden for undersøgelsesområdet

**Bilag 3: Beskyttede diger inden for undersøgelsesområdet**

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Beliggenhed</b>
117+750	Sydvest	Aarhus	Diget findes på en mark, og kan ikke erkendes på luftfoto
119+500-120+800	Øst	Aarhus	Diget er delt i tre og løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte.
122+500	Vest	Aarhus	Diget afgrænser en beboelsesmatrikel på syd- og vestsiden sammen med en række skærmende beplantning.
126+800-127+000	Øst	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel. Der er en 5-6 større træer langs diget.
127+200-127+300	Øst	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte og en beboelsesejendom.
127+550	Nordøst	Favrskov	Diget krydser Brushøjvej langs banen. Kan ikke erkendes på luftfoto.
127+750-128+000	Nordøst	Favrskov	Diget løber langs banen langs et fredskovsbælte.
128+700-128+900	Øst	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
129+450	Øst	Favrskov	Diget løber omkring dyrket mark i matrikelskel.
129+800-130+400	Øst	Favrskov	Diget løber langs mindre vej og fredskovsbælte langs banen
131+050-131+250	Vest	Favrskov	Diget afgrænser Norringure Skov ved Hinnerup
134+200-135+800	Øst	Favrskov	Diget er brudt op i seks dele. Diget løber langs banen langs et fredskovsbælte.
136+400-136+750	Nordøst	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
137+750-138+000	Nordøst	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
145+100-145+750	Nord	Favrskov	Diget er del i to og løber langs banen langs et fredskovsbælte.
146+250-146+600	Nord	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Beliggenhed</b>
147+000-147+250	Nord	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
147+500-147+700	Nord	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
151+450-151+500	Øst	Favrskov	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsområde
163+900-164+100	Nord	Randers	Diget markerer matrikelskel omkring en mark. Der er beplantning langs diget.
166+500	Vest	Randers	Dige ved Vorup Enge ved Gudenåen
170+400	Syd	Randers	Dige omkring dyrket mark
170+500-170+600	Syd	Randers	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
170+700-170+800	Syd	Randers	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
170+700-170+800	Nord	Randers	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
171+400	Syd	Randers	Diget markerer matrikelskel mellem to dyrkede marker
171+600-171+750	Syd	Randers	Diget markerer matrikelskel mod en plantage
171+800	Nord	Randers	Diget markerer matrikelskel sammen med et levende hegn mellem to engområder
172+100	Syd	Randers	Diget markerer matrikelskel sammen med et levende hegn mellem to dyrkede marker
173+000	Sydvest	Randers	Diget markerer matrikelskel sammen med et levende hegn mellem to dyrkede marker
173+000-173+200	Sydvest	Randers	Diget løber på dyrket mark. Kan ikke erkendes på luftfoto
173+200-173+400	Nordøst	Randers	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
173+200-173+400	Nord	Randers	Diget markerer matrikelskel mellem dyrket mark og større landbrug
173+500-174+000	Nordøst	Randers	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Beliggenhed</b>
			fredskovsbælte
182+800-183+000	Sydvest	Randers	Diget markerer matrikelskel mellem dyrket mark og skovbælte
188+150	Nord	Mariagerfjord	Diget markerer matrikelskel gennem mindre skovområde
188+600	Nord	Mariagerfjord	Diget markerer matrikelskel mellem to dyrkede marker
189+400	Nord	Mariagerfjord	Dige på mark. Kan ikke erkendes på luftfoto
192+200	Sydvest	Mariagerfjord	Diget adskiller to marker. Der er beplantning langs diget.
192+300	Begge	Mariagerfjord	Diget følger matrikelskel langs en dyrket mark. Diget deles i to pga. af banen.
192+700	Øst	Mariagerfjord	Diget går igennem et mindre skovområde.
194+300	Sydøst	Mariagerfjord	Diget markerer matrikelskel og adskiller to dyrkede marker.
195+950-196+350	Sydøst	Mariagerfjord	Diget er delt i to og løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
196+700	Nord	Mariagerfjord	Diget findes på udyrket område. Kan ikke erkendes på luftfoto
200+750	Øst	Mariagerfjord	Diget markerer markopdeling
215+000	Øst	Mariagerfjord	Diget findes omkring ridebaner ved Arden Sports Rideklub.
215+750	Vest	Mariagerfjord	Diget markerer matrikelskel mellem to ejendomme.
219+200	Øst	Rebild	Diget markerer skellet mellem skovbryn og mark i Rold Skov.
219+250-219+400	Øst	Rebild	Diget løbet nogenlunde parallelt med banen i Rold Skov.
224+000	Vest	Rebild	Diget findes i matrikelskel i et læhegn.
227+550	Øst	Rebild	Diget markerer matrikelskel. Diget gennemskæres af Vaseholm.
234+600-234+700	Øst	Aalborg	Diget løber omkring et lille skovstykke ved banen.
235+600-235+700	Øst	Aalborg	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
239+600-240+250	Øst	Aalborg	Diget løber langs banen og et fredskovsbælte i matrikelskel

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Beliggenhed</b>
240+500- 241+000	Øst	Aalborg	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
241+850- 242+000	Sydøst	Aalborg	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
242+350- 242+450	Sydøst	Aalborg	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
241+400-	Sydøst	Aalborg	Diget findes på engområde og langs Hjortevej. Kan ikke erkendes på luftfoto.
242+500- 242+800	Sydøst	Aalborg	Diget løber langs banen i matrikelskel langs et fredskovsbælte
246+000	Vest	Aalborg	Diget findes mellem skole og parkeringsareal



**Bilag 4: Bevaringsværdige bygninger inden for undersøgelsesområdet**

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Adresse</b>	<b>Bevaringsværdi</b>
109+000	Nord	Aarhus	Morten Børups Gade 16	4
109+000	Nord	Aarhus	Valdemarsgade 59	4
109+000	Nord	Aarhus	Valdemarsgade 54	4
109+000	Syd	Aarhus	Ewaldsgade 14	3
109+250	Syd	Aarhus	Hallssti 49	4
114+500	Nord	Aarhus	Hejredalsvej 5	3
115+000	Syd	Aarhus	Hovedgaden 34	3
115+450	Syd	Aarhus	Dyssehøjvej 6	4
118+500	Nordøst	Aarhus	Rætebølvej 24	4
125+250	Øst	Aarhus	Tovhøjvej 20	4
154+200	Vest	Randers	Lohmannsgade 28	4
154+250	Vest	Randers	Lohmannsgade 11	4
154+250	Vest	Randers	Lohmannsgade 20	4
154+250	Øst	Randers	Skovlystvej 4	3
154+250	Vest	Randers	Søndergade 1	4
154+250	Vest	Randers	Lohmannsgade 18	3
154+300	Vest	Randers	Lohmannsgade 7	4
154+300	Vest	Randers	Lohmannsgade 16	4
154+300	Vest	Randers	Lohmannsgade 14	4
154+350	Vest	Randers	Lohmannsgade 3	4
154+350	Vest	Randers	Lohmannsgade 12	4
154+350	Vest	Randers	Lohmannsgade 10	4
154+350	Vest	Randers	Lohmannsgade 8	4
154+400	Vest	Randers	Bredgade 60	4
154+400	Vest	Randers	Lohmannsgade 6	4
154+400	Vest	Randers	Lohmannsgade 4	4
154+400	Vest	Randers	Vestergade 10	4
154+400	Vest	Randers	Vestergade 8	4
154+400	Vest	Randers	Bredgade 53	4
154+400	Vest	Randers	Bredgade 50	2
154+400	Vest	Randers	Søvej 2	4
154+400	Vest	Randers	Søvej 3	4
154+750	Vest	Randers	Vinkelvej 10	4
154+750	Vest	Randers	Vinkelvej 8	4
154+750	Vest	Randers	Vinkelvej 6	4
154+750	Vest	Randers	Vinkelvej 2	4
157+850	Vest	Randers	Fælledvej 4	3
167+250	Nord	Randers	Jernbanegade 6	4
167+500	Nord	Randers	Jernbanegade 27	4
168+100	Nord	Randers	Viborgvej 32	3
168+100	Nord	Randers	Viborgvej 34	3
168+100	Nord	Randers	Viborgvej 38	4

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Adresse</b>	<b>Bevaringsværdi</b>
168+100	Nord	Randers	Viborgvej 40	3
168+100	Nord	Randers	Viborgvej 44	3
169+750	Syd	Randers	Viborgvej 3	3
169+750	Nord	Randers	Viborgvej 92	4
169+800	Syd	Randers	Viborgvej 7	3
169+800	Syd	Randers	Viborgvej 9	3
169+800	Syd	Randers	Viborgvej 11	3
169+800	Syd	Randers	Viborgvej 15	3
169+800	Syd	Randers	Viborgvej 19	3
169+800	Syd	Randers	Viborgvej 23	3
175+800	Vest	Randers	Bjerregrav Stationsvej 25	4
199+000	Øst	Mariagerfjord	Stationsvej 12	Fredet (1)
222+000	Øst	Rebild	Sverriggårdsvvej 3	Fredet (1)
232+900	Vest	Aalborg	Hobrovej 963	4
233+600	Vest	Aalborg	Ellidshøjvej 94	4
234+100	Øst	Aalborg	Mjels Brovej 12	4
234+100	Øst	Aalborg	Mjels Brovej 11	4
236+500	Øst	Aalborg	Bonderupvej 22	4
238+800	Vest	Aalborg	Hobrovej 797	4
239+150	Vest	Aalborg	Nøddevænget 5	4
239+150	Vest	Aalborg	Hobrovej 775	3
241+250	Vest	Aalborg	Hobrovej 605	4
244+000	Nordvest	Aalborg	Stationsmestervej 154	4
248+400	Øst	Aalborg	John F. Kennedys Plads 3	Fredet (1)
248+500	Vest	Aalborg	Vesterbro 12	4
248+600	Øst	Aalborg	Prinsensgade 26	4
248+600	Øst	Aalborg	Christiansgade 16	4
248+600	Øst	Aalborg	Prinsensgade 30	4
248+600	Øst	Aalborg	Christiansgade 14	4
248+600	Øst	Aalborg	Christiansgade 12	4
248+600	Øst	Aalborg	Christiansgade 10	4
248+600	Øst	Aalborg	Christiansgade 1	4
248+650	Øst	Aalborg	Prinsensgade 27	4
248+650	Vest	Aalborg	Vesterbro 16	2
248+700	Øst	Aalborg	Prinsensgade 31	4
248+700	Øst	Aalborg	Prinsensgade 33	4
248+700	Øst	Aalborg	Prinsensgade 36	4
248+700	Øst	Aalborg	Prinsensgade 35	4
248+700	Øst	Aalborg	Jernbanegade 17	4
248+700	Øst	Aalborg	Jernbanegade 19	4
248+700	Øst	Aalborg	Jernbanegade 21	4
248+700	Øst	Aalborg	Jernbanegade 23	4
248+700	Øst	Aalborg	Danmarksgade 4	4
248+750	Øst	Aalborg	Prinsensgade 41	4

<b>Km</b>	<b>Side af tracé</b>	<b>Kommune</b>	<b>Adresse</b>	<b>Bevaringsværdi</b>
248+750	Øst	Aalborg	Sankelmarksgade 13	2
248+750	Øst	Aalborg	Prinsensgade 42	4
248+750	Øst	Aalborg	Prinsensgade 43	4
248+750	Øst	Aalborg	Prinsensgade 44	4
248+750	Vest	Aalborg	Vesterbro 28	3
248+750	Vest	Aalborg	Vesterbro 39	4
248+750	Vest	Aalborg	Kirkegårdsgade 3	Fredet (1)
248+750	Øst	Aalborg	Grønnegangen 4	4
248+750	Vest	Aalborg	Vesterbro 45	3
248+750	Øst	Aalborg	Vesterbro 32	3
248+750	Øst	Aalborg	Jernbanegade 9	4
248+750	Øst	Aalborg	Vingårdsgade 23	4
248+750	Øst	Aalborg	Vesterbro 40	4
248+750	Øst	Aalborg	Vesterbro 46	4
248+750	Vest	Aalborg	Vesterbro 51	3
248+750	Vest	Aalborg	Vesterbro 49	3
248+750	Vest	Aalborg	Hasserisgade 5	3
248+750	Vest	Aalborg	Hasserisgade 7	4
248+750	Vest	Aalborg	Hasserisgade 2	3
248+750	Øst	Aalborg	Vesterbro 55	4
248+750	Øst	Aalborg	Vesterbro 61	3
248+850	Øst	Aalborg	Vesterbro 65	4
248+850	Vest	Aalborg	Sankt Jørgens Gade 3	4
249+000	Vest	Aalborg	Sankt Jørgens Gade 5	3
249+400	Øst	Aalborg	Poul Paghs Gade 2	3
249+400	Øst	Aalborg	Poul Paghs Gade 13	4
250+700	Øst	Aalborg	Vestergade 89	4
250+900	Øst	Aalborg	Stationsvej 17	3
251+000	Øst	Aalborg	Stationsvej 33	4
251+000	Øst	Aalborg	Stationsvej 10	4
251+550	Vest	Aalborg	Thistedvej 70	4
251+700	Sydvest	Aalborg	Løkkevej 6	4
251+700	Sydvest	Aalborg	Thistedvej 78	4
251+750	Sydvest	Aalborg	Lundøvej 1	4