



Planforhold

Fagnotat vedrørende Aarhus H

Elektrificering og opgradering Aarhus H - Lindholm

banedanmark



Godkendt dato

29.09.2016

Godkendt af

Charlotte Møller

Senest revideret dato

23.08.2016

Senest revideret af

Simon Lindegaard

banedanmark Planforhold**Banedanmark**Anlægsudvikling
Amerika Plads 15
2100 København Ø
www.bane.dk**SWECO** The Sweco logo, consisting of the word "SWECO" in a bold, sans-serif font followed by a stylized star or asterisk symbol.

Planforhold

Indhold		Side
1	Indledning	5
2	Ikke-teknisk resumé	6
3	Lovgrundlag	8
4	Baggrund og metode	9
4.1	Baggrundsinformation om projektet	9
4.1.1	Ny vandrehal og Bruuns Bro	10
4.1.2	Kørestrømsanlæg	11
4.2	Metode	12
5	0-alternativet	13
6	Eksisterende forhold	14
6.1	Den regionale vækst- og udviklingsstrategi	14
6.2	Kommuneplaner	14
6.2.1	Kommuneplanrammer	14
6.2.2	Lokalplaner	15
7	Konsekvenser i anlægsfasen – midlertidige påvirkninger	17
7.1	Miljøpåvirkning i anlægsfasen	17
7.1.1	Sporsænkning	18
7.1.2	Ny vandrehal og Bruuns Bro	18
7.1.3	Spor 8	19
7.2	Konsekvensvurderinger for anlægsfasen	19
7.2.1	Sporsænkning	19
7.2.2	Ny vandrehal og Bruuns Bro	19
7.2.3	Spor 8	20
8	Konsekvenser i driftsfasen – varige påvirkninger	21
8.1	Miljøpåvirkning i driftsfasen	21
8.1.1	Sporsænkning	22
8.1.2	Ny vandrehal og Bruuns Bro	22
8.1.3	Spor 8 og perronforlængelser	22
8.2	Konsekvensvurderinger for driftsfasen	23
9	Kumulative effekter	24
10	Oversigt over eventuelle mangler ved undersøgelserne	25
11	Referencer	26

1 Indledning

Elektrificering og opgradering Aarhus Hovedbanegård, Aarhus H, gennemføres som et led i elektrificering og opgradering Fredericia - Lindholm, der i dag er betjent af dieseltog.

Aarhus H skal elektrificeres, så det bliver muligt at køre med eldrevne tog til og fra banegården, hvilket bl.a. betyder at der skal skabes den fornødne plads til køreledningerne under vandrehallen og Bruuns Bro. Den fornødne plads kan enten skabes ved at sænke spor og perroner eller ved at vandrehallen og Bruuns Bro nedrives og erstattes af nye.

Foruden elektrificeringen skal stationen også opgraderes. Fremtidens togtrafik vil medføre en større belastning af banegården, med flere og længere tog end i dag. Projektet undersøger derfor muligheden for en opgradering, hvor perronerne bliver forlænget og der etableres nye sporforbindelser. Desuden undersøges muligheden for at etablere et nyt spor 8 inkl. perron.

Fagnotatet beskriver påvirkningerne på miljøet ift. planforhold, når *Elektrificering og opgradering Aarhus H* er gennemført.

Fagnotatet undersøger to mulige løsninger i forbindelse med elektrificering og opgradering af banegården: *Sporsænkning* og *Ny vandrehal og Bruuns Bro*. Disse løsninger sammenholdes med 0-alternativet, som beskriver situationen i 2030, hvis projektet ikke gennemføres.

Fagnotatet vil sammen med en række andre fagnotater indgå som baggrundsmateriale til en samlet VVM-redegørelse for elektrificering og opgradering af strækningen Aarhus - Lindholm. VVM-redegørelsen har til formål at skabe et overblik over projekternes konsekvenser for miljøet. Derudover beskrives de afværgeforanstaltninger, der skal iværksættes i forbindelse med elektrificering og kapacitetsudvidelse af Aarhus H.

2 Ikke-teknisk resumé

Fagnotatet omfatter en gennemgang af gældende planforhold omkring Aarhus H samt en vurdering af de forventede midlertidige og permanente påvirkninger i forbindelse med *Elektrificering og opgradering Aarhus H* ved henholdsvis *Sporsækningen* og *Ny vandrehal og Bruuns Bro*.

Kortlægning af de eksisterende forhold er gennemført inden for et undersøgelsesområde omkring Aarhus H. Som udgangspunkt er undersøgelsesområdet udlagt med 50 m på alle sider af det eksisterende sporareal.

I fagnotatet beskrives de eksisterende planforhold og projektets forventede påvirkning heraf i både anlægs- og driftsfasen.

Planforhold omfatter de bindinger i arealanvendelsen, der er gældende i medfør af kommune- og lokalplanlægningen. I kommuneplanerne findes retningslinjer og planrammer for udviklingen i kommunen både i det åbne land og i byerne. Da Aarhus H ligger i byområde, vil planforhold kun omfatte de bindinger, der findes inden for byområdet.

I byområderne, hvor der er udlagt kommuneplanrammer, kan arealer også være omfattet af lokalplaner. Lokalplaner er en detaljeret plan, der beskriver udviklingen for et bestemt område og skal være i overensstemmelse med kommuneplanens rammer.

Nogle planforhold inden for undersøgelsesområdet, vil blive påvirket i anlægsfasen. Påvirkningen er mindre eller ubetydelig for de fleste planforhold, men en lokalplan kan blive væsentligt påvirket i anlægsfasen. Det drejer sig om lokalplan 662, der er tilknyttet Bruuns Bro og påvirkes af løsningen *Ny vandrehal og Bruuns Bro*. Idet planen også påvirkes i driftsfasen, betyder det, at planen skal ændres eller ophæves.

Sporsækningen medfører kun mindre eller ubetydelige påvirkninger af planforhold i anlægsfasen.

Afhængigt af hvilken løsning der vælges kan anlægsarbejdet stå på, i op mod 2,5 år (*Ny vandrehal og Bruuns Bro*). Derfor vil påvirkningen være væsentlig, selvom den er af midlertidig karakter.

I driftsfasen pålægges arealer omkring banen en eldriftsservitut. Dette påvirker både kommuneplanrammer og lokalplaner. Påvirkningerne af kommuneplanrammer og lokalplaner vurderes ubetydelig eller mindre, idet eldriftsservituten ikke hindrer opfyldelsen af planernes formål, men medfører et behov for revisioner af bestemmelser om beplantninger, højde af nye bygninger, master mv.

Løsningen *Ny vandrehal og Bruuns Bro* vil sandsynligvis have permanente påvirkninger på de berørte planforhold. Det drejer sig primært om

kommuneplanramme 010312CY (butiksmål), der kan blive påvirket af ombygningen af vandrehallen. Derudover vil lokalplan 662 formentligt heller ikke kunne opfylde sit formål, da Bruuns Arkade ikke genetableres på Bruuns Bro. Det betyder, at lokalplanen skal ændres eller ophæves.

Sporsækningen medfører kun ubetydelige påvirkninger af planforhold i driftsfasen.

Anlæg af Spor 8 sker inden for en kommuneplanramme for teknisk anlæg. Der er således ingen konsekvenser for planforhold, hverken i anlægsfase eller driftsfasen.

3 Lovgrundlag

Planloven /1/ *Fagnotat vedrørende Aarhus H: Anlægsbeskrivelse. Elektrificering og opgradering Aarhus H – Lindholm, Banedanmark 2016.*

/2/ har til formål at sikre, at den fysiske planlægning forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen og medvirker til at værne om landets natur og miljø, så samfundsudviklingen sker på et bæredygtigt grundlag.

Planloven fastlægger ligeledes kravene til kommunernes udarbejdelse af kommuneplaner og lokalplaner.

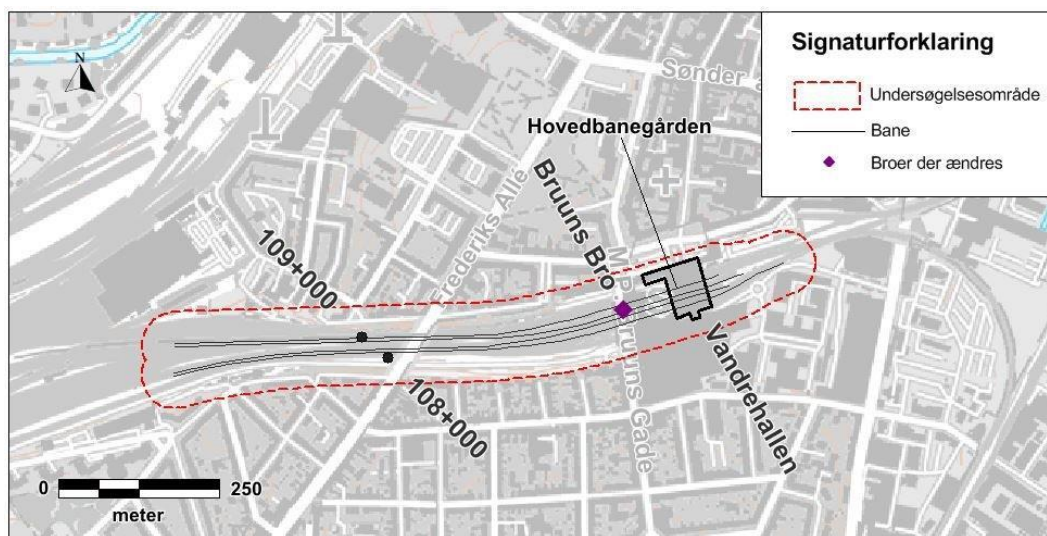
Kommuneplaner fastsætter de overordnede mål for udviklingen i kommunen og er således grundlaget for al fysisk planlægning og overordnet koordinering. I kommuneplanerne findes retningslinjer og planrammer for udvikling i det åbne land og for byudvikling. Generelt er byområder og enkelte bynære rekreative områder omfattede af kommuneplanrammer, mens øvrige områder i det åbne land reguleres med generelle retningslinjer. Alle kommuner har i medfør af planloven pligt til at udarbejde og vedligeholde en kommuneplan.

Lokalplaner beskriver med udgangspunkt i kommuneplanrammerne en mere detaljeret plan med bindende bestemmelser for et bestemt område i kommunen. Lokalplanen styrer den fremtidige udvikling i et område og giver borgerne og byrådet mulighed for at vurdere konkrete tiltag i sammenhæng med planlægningen som helhed. I en lokalplan fastlægger byrådet bestemmelser for, hvordan arealer, nye bygninger, beplantning, veje, stier osv. skal placeres og udformes inden for det område, som en lokalplan dækker.

4 Baggrund og metode

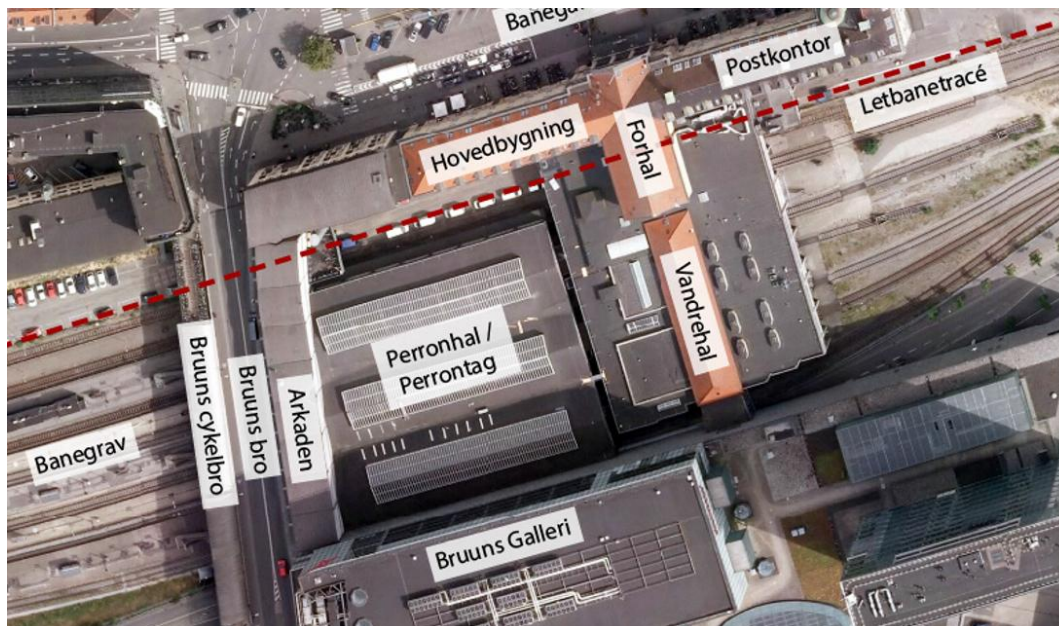
4.1 Baggrundsinformation om projektet

Projektområdet omfatter jernbanestrækningen vest for Frederiks Allé til området øst for Aarhus Hovedbanegård. Som udgangspunkt strækker undersøgelsesområdet sig 50 m på alle sider af det eksisterende stationsområde og sporareal (se Figur 1).



Figur 1: Undersøgelsesområdets afgrænsning

Aarhus H skal elektrificeres, så der kan køres med moderne og hurtigere tog til og fra stationen. I den forbindelse skal den nødvendige frihøjde over sporene være til stede. Dette gøres f.eks. ved at erstatte eksisterende broer og vandrehallen med nye elementer eller ved at sænke sporene. Kapaciteten på Aarhus H skal desuden sættes op, hvilket gøres ved at forlænge perronerne og ændre på sporlayoutet vest for Aarhus H.

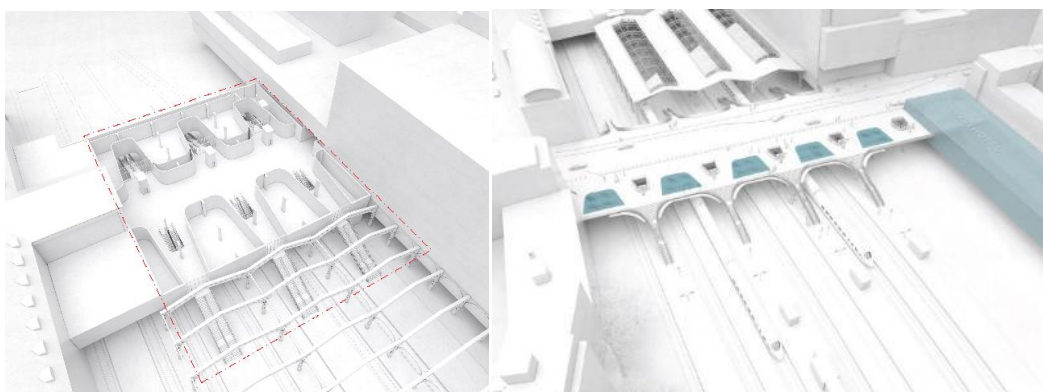


Figur 2: Oversigt over Aarhus H

I forbindelse med *Elektrificering og opgradering Aarhus H* undersøges der to løsninger for elektrificering og opgradering af stationen. En kort beskrivelse af løsningerne fremgår nedenfor. For en mere detaljeret gennemgang henvises til fagnotatet *Anlægsbeskrivelse Aarhus H /1/*.

4.1.1 Ny vandrehal og Bruuns Bro

Vandrehallen og Bruuns Bro (inkl. cykelbro og Bruuns Arkade) nedrives og erstattes af en ny vandrehal og nye broer (se **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** Figur 2 og Figur 3). Arkaden genopføres ikke. Vandrehallen vil maksimalt have den samme størrelse som dagens vandrehal. Idet Bruuns Arkade ikke genopføres vil den nye bro være mindre end den eksisterende. Til gengæld etableres der en bredere cykelbro.



Figur 3: Skitse af Ny vandrehal tv. og Bruuns Bro th. For Bruuns Bro ses perronadgang mod nord. Cykelparkering er markeret med blå

For at gøre det muligt at Aarhus i fremtiden kan betjenes af længere tog end det er tilfældet i dag, forlænges flere af perronsporene fra deres nuværende længde på ca. 260 m til 320 m, i retning mod øst, under den nye vandrehal og på østsiden af denne. Dertil kommer en række afledte arbejder, såsom ombygning af det sikringstekniske anlæg og nødvendige ændringer af de eksisterende perroner.

Endvidere kan der etableres der et nyt spor 8, med tilhørende perron, umiddelbart op til Værkmestergade. Perronen etableres som en sideliggende perron med adgang via trappe og elevator fra Bruuns cykelbro. For at sikre en hindringsfri rute fra stationen til perron ved spor 8, etableres der ligeledes en elevator til en af de eksisterende perroner på Aarhus H. Det nye spor 8 inkl. perron er et tilvalg til denne løsning.

Med løsningen *Sporsænkning* etableres den nødvendige frihøjde til elektrificeringen af banegården ved at sænke sporene og perronerne under vandrehallen og Bruuns bro. Sporene omkring Aarhus H skal sænkes over en strækning på maksimalt 520 m, hvilket i praksis vil sige fra et sted lige øst for Frederiks Alle broen til ca. 100 m øst for vandrehallen. Sporene sænkes op til 50 cm under Bruuns Bro og mere end 50 cm under vandrehallen.

Som følge af de sænkede perroner skal adgangsvejene justeres, så de passer til de nye perronhøjder. Trapper og rulletrapper fra vandrehallen til de tre perroner forlænges. Trapperne fra Bruuns cykelbro forlænges ligeledes.

Samtidig forlænges perronerne mod vest og gøres bredere for at møde gældende krav til perroner. Forlængelsen af perronerne medfører, at sporskiftezone umiddelbart vest for perronerne skal ombygges. Dertil kommer en række afledte arbejder, såsom ombygning af det sikringstekniske anlæg.

Lige som ved løsningen *Ny vandrehal og Bruuns Bro* kan der etableres et nyt spor 8, med tilhørende perron, umiddelbart op til Værkmestergade. Perronen etableres som en sideliggende perron med adgang via trappe og elevator fra Bruuns cykelbro. For at sikre en hindringsfri rute fra stationen til perron ved spor 8 etableres der ligeledes en elevator til en af de eksisterende perroner på Aarhus H. Det nye spor 8 inkl. perron er et tilvalg til denne løsning.

4.1.2 Kørestrømsanlæg

På stationsområdet vest for Bruuns Bro etableres master og rammer til ophæng af køreledningsanlægget. Master og rammeben placeres enten på perronerne eller mellem sporene. Under Bruuns Bro og vandrehallen hænges køretråden op i et broophæng, som monteres på undersiden af henholdsvis bro og bygning. I perronhallen mellem Bruuns Bro og vandrehallen etableres enten master eller tværfelter til at bære køretrådsophænget.

På Bruuns Bro skal der etableres afskærmning mod kørestrømsanlægget i form af skærmtage, der integreres i broløsningen eller påmonteres den eksisterende bro.

4.2 Metode

Dette fagnotat beskriver planforhold i forbindelse med *Elektrificering og opgradering Aarhus H*.

Planforhold omfatter de bindinger i arealanvendelsen, der er gældende i medfør af kommunal- og lokalplanlægningen. I fagnotatet præsenteres kun de kommuneplanrammer og lokalplaner, hvor planområdet berøres direkte af projektet. Herefter vurderes, om projektet kan gennemføres inden for bestemmelserne i det eksisterende plangrundlag. En liste over samtlige kommuneplanrammer og lokalplaner, der ligger helt eller delvist inden for undersøgelsesområdet, vil sammen med et oversigtskort fremgå af bilag.

Graden af eventuelle påvirkninger er vurderet og kategoriseret i følgende kategorier:

- Væsentlig påvirkning
- Moderat påvirkning
- Mindre påvirkning
- Ubetydelig påvirkning

Påvirkningerne af planforholdene er vurderet ud fra, om projekterne er i overensstemmelse med og kan gennemføres inden for de gældende planer.

Kortlægning af de eksisterende forhold bliver gennemført inden for en undersøgelseskorridor på 50 m omkring Aarhus H samt de nærliggende spor, se figur 1.

I gennemgangen af de eksisterende forhold vil fokus således ligge på Aarhus Kommuneplan 2013 samt lokalplaner inden for undersøgelsesområdet. Vækst og udviklingsstrategi for Region Midtjylland er også kort gennemgået.

Gældende kommuneplanrammer, lokalplaner samt lokalplanforslag er kortlagt på baggrund af PlansystemDK /4/ og Danmarks Miljøportal /5/. Som udgangspunkt er der lavet bruttolister for hhv. kommuneplanrammer og lokalplaner inden for undersøgelsesområdet, som er vedlagt som bilag 3 og 4. I selve fagnotatet præsenteres kun de kommuneplanrammer og lokalplaner, som kan blive berørt af projektet.

Med udgangspunkt i de arealplaner, der er udarbejdet for projektet med hensyn til midlertidig og permanent ekspropriation, vurderes det hvorvidt påvirkningerne er midlertidige eller permanente.

Følgende kortmateriale er anvendt til kortbilagene:

- Geodatastyrelsen: DTK/Kort25, grå udgave. 4. juni 2013
- PlansystemDK: Kommuneplanrammer, vedtaget. 14-09-2015
- PlansystemDK: Lokalplan, vedtaget. 14-09-2015

5 0-alternativet

0-alternativet er situationen i 2030, hvor elektrificering og kapacitetsudvidelse af Aarhus H ikke udføres. Naboprojekter (elektrificering Aarhus-Lindholm, hastighedsopgradering Aarhus-Hobro og Hobro-Aalborg, 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 på strækningen omkring Aarhus H (uden kapacitetsudvidelse).

6 Eksisterende forhold

6.1 Den regionale vækst- og udviklingsstrategi

Aarhus ligger i Region Midtjylland og er således omfattet af dennes vækst og udviklingsstrategi. Regionens vækst- og udviklingsstrategi gælder for 2015-2025 /6/.

I Region Midtjyllands kommende vækst- og udviklingsstrategi står bl.a., at det skal være lettere at komme rundt i regionen til både job, uddannelse, oplevelser og ud i verden. Det betyder, at regionen og regionens 19 kommuner fortsat vil samarbejde om at tiltrække statslige investeringer til trafikale infrastruktur /6/.

Elektrificering og opgradering Aarhus H vurderes at være i god overensstemmelse med målene i den regionale vækst- og udviklingsstrategi om at tiltrække statslige investeringer til trafikale infrastruktur. Den regionale vækst- og udviklingsstrategi behandles derfor ikke yderligere.

6.2 Kommuneplaner

Alle kommuner har i medfør af planlovens § 11 pligt til at udarbejde og vedligeholde en kommuneplan. Kommuneplaner fastsætter de overordnede mål for udviklingen i kommunen og er således grundlaget for al fysisk planlægning og overordnet koordinering. I kommuneplaner findes bl.a. planrammer og retningslinjer for udvikling i byzonen og i landzonen. Den nuværende kommuneplan for Aarhus Kommune er vedtaget i 2013 /3/.

I kommuneplanerne findes planrammer og retningslinjer for byudvikling samt udvikling i det åbne land. Da Aarhus H ligger i byen, vil planforhold kun omfatte de bindinger, der findes inden for byområdet, hvilket gælder kommuneplanrammer og lokalplaner.

6.2.1 Kommuneplanrammer

I kommuneplanerne er der beskrevet rammer for lokalplanlægningen, ofte også kaldet kommuneplanrammer. Kommuneplanrammerne omhandler enkelte områder af kommunen og fastlægger bestemmelser for indholdet af en lokalplan for det enkelte område for at sikre den sammenhængende bystruktur og de overordnede mål. Ifølge planloven /8/ kan der ikke lokalplanlægges for områder, der ikke er opstillet kommuneplanrammer for. Der skal derfor fastsættes rammer for alle områder, hvor der forventes gennemført lokalplaner.

Alle kommuneplanrammer inden for undersøgelsesområdet er listet op i Tabel 1. Herudover er kommuneplanrammerne oversigtligt illustreret på bilag 1.

Såfremt kommuneplanrammerne indeholder bestemmelser, som påvirkes af projektet, fremgår det af kapitlerne om konsekvenser i anlægs- og driftsfasen.

Tabel 1: Komplet liste med kommuneplanrammer inden for undersøgelsesområdet

Km	Side af tracé	Plannr.	Generel anvendelse
107+246 - 107+742	Sydøst	030302TA	Teknisk anlæg
107+665 - 107+960	Syd	020101BO	Boligområde
107+742 - 108+40	Begge	010318TA	Teknisk anlæg
108+900 - 109+193	Nord	010317BL	Blandet bolig og erhverv
107+960 - 108+000	Syd	020104CY	Butiksformål
108+000 - 108+030	Syd	020206CY	Butiksformål
108+037 - 108+371	Begge	010316TA	Teknisk anlæg
108+030 - 108+070	Syd	020201BO	Boligområde
108+030 - 108+373	Syd	020212RE	Rekreativt område
108+600-108+900	Nord	010308CY	Butiksformål
108+371 - 108+549	Begge	010312CY	Butiksformål
108+371 - 108+627	Syd	010310CY	Butiksformål
108+500 - øst for vandrehal	Nordøst	010303CY	Butiksformål
108+500 - øst for vandrehal	Øst	010315TA	Teknisk anlæg
Øst for vandrehal	Sydøst	010311CY	Butiksformål
Øst for vandrehal	Øst	010319CY	Butiksformål

6.2.2 Lokalplaner

Lokalplanen er en detaljeret plan, der beskriver udviklingen for et bestemt område. Lokalplanen udarbejdes af byrådet og skal være i overensstemmelse med kommuneplanens rammer for lokalplanlægning. Lokalplanen er direkte retsligt bindende for ejere og brugere af fast ejendom.

Bestemmelser i lokalplaner for områder langs banen kan blive berørt af de begrænsninger, der pålægges med en eldriftsservitut /7/. Eldriftsservituten pålægges langs skellet ind mod jernbanen og omfatter normalt de dele af naboejendommene, der ligger nærmere end 19 m fra spormidte. Det er således typisk kun en del af ejendommen, der servitutpålægges. Eldriftsservituten pålægges af sikkerhedsmæssige grunde og fastsætter restriktioner med hensyn til højde og nærhed på bevoksning, master og lignende i forhold til køreledningsanlægget. For yderligere information om eldriftsservituten, og hvilke arealer der påvirkes, henvises til fagnotat om arealbehov /9/.

Såfremt lokalplanerne indeholder bestemmelser, som påvirkes af projektet, fremgår det af kapitlerne om konsekvenser i anlægs- og driftsfasen. Alle lokalplaner inden for undersøgelsesområdet er listet op i Tabel 2. Derudover er lokalplanerne oversigtligt illustreret på bilag 2.

Tabel 2: Komplet liste med lokalplaner inden for undersøgelsesområdet

Km	Side af tracé	Plannr.	Generel anvendelse
107+135 - 108+365	Syd	695	Teknisk anlæg
107+770 - 107+800	Syd	356	Boligområde
107+800 - 108+000	Syd	373	Boligområde
108+362 - 108+528	Nord	591	Butiksformål
108+376 - 108+388	Begge	662	Butiksformål
108+380 - 108+665	Syd	620	Butiksformål
108+500 - øst for vandrehal	Syd	531	Butiksformål
Øst for vandrehal	Sydøst	630	Butiksformål
Øst for vandrehal	Øst	905	Blandet bolig og erhverv

7 Konsekvenser i anlægsfasen – midlertidige påvirkninger

7.1 Miljøpåvirkning i anlægsfasen

I forhold til anlægsfasen vurderes det, hvorvidt placeringen af arbejdsarealer og oplagspladser påvirker planforhold. Eldriftsservitutts indvirkning på omgivelserne behandles under driftsfasen, da den er af permanent karakter.

Nedenstående afsnit er delt op i geografisk rækkefølge og beskriver, hvordan anlægsarbejderne, påvirker de arealer, der er omfattet af kommuneplanrammer og lokalplaner. Kommuneplanrammerne inden for undersøgelsesområdet er illustreret på bilag 1, og lokalplaner inden for undersøgelsesområdet er illustreret på bilag 2.

Tabel 3 og Tabel 4 præsenterer hhv. de kommuneplanrammer og lokalplaner, som kan blive påvirket af elektrificering og kapacitetsudvidelse af Aarhus H.

Tabel 3: Kommuneplanrammer, som påvirkes af projektet

Km	Side af tracé	Plannr.	Generel anvendelse	Løsning
107+246 - 107+742	Begge	030302TA	Teknisk anlæg	<i>Sporsænkningen</i>
107+742 - 108+371	Begge	010318TA	Teknisk anlæg	<i>Sporsænkningen</i>
108+037 - 108+371	Begge	010316TA	Teknisk anlæg	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro, Sporsænkningen og spor 8</i>
108+371 - 108+549	Begge	010312CY	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro og Sporsænkningen</i>
108+371 - 108+627	Syd	010310CY	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+549 - øst for vandrehal	Øst	010315TA	Teknisk anlæg	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro og Sporsænkningen</i>
Øst for vandrehal	Syd	010319CY	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>

Tabel 4: Lokalplaner, som påvirkes af projektet

Km	Side af tracé	Plannr.	Generel anvendelse	Løsning
107+135 - 108+365	Syd	695	Teknisk anlæg	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+380 - 108+665	Sydøst	620	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+376 - 108+388	Begge	662	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+362 - 108+528	Nord	591	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>

7.1.1 Sporsækning

Sporsækningen påvirker i alt fem kommuneplanrammer. To rammeområder udlagt til butiksmål og tre udlagt til teknisk anlæg.

Påvirkningen på kommuneplanramme 010312CY for butiksmål forventes at være mindre, eftersom det påvirkede areal er af begrænset størrelse og på baneterræn. Resten af kommuneplanrammen forventes at kunne fortsætte uden hindring i anlægsfasen.

Påvirkningen på de resterende fire planer forventes at være ubetydelig i anlægsfasen for *Sporsækningen*. Dette skyldes, at arbejdsarealerne enten er forholdsvis små eller primært vil foregå på arealer, der er udlagt til banemål, hvorfor anvendelsen vurderes at være i overensstemmelse med formålet.

Sporsækningen påvirker ingen lokalplaner i anlægsfasen.

7.1.2 Ny vandrehal og Bruuns Bro

Løsningen *Ny vandrehal og Bruuns Bro* berører i alt fem kommuneplanrammer. Tre rammeområder udlagt til butiksmål og to udlagt til teknisk anlæg. Løsningen *Ny vandrehal og Bruuns Bro* påvirker derudover fire underliggende lokalplaner, hvoraf tre er udlagt til butiksmål og en er udlagt til teknisk anlæg.

Anlægsarbejdet med nedrivningen og etableringen af den nye Bruuns Bro vil tage ca. 1 år, og vil dermed medføre en væsentlig midlertidig påvirkning. Det drejer sig om kommuneplanramme 010312CY og den underliggende lokalplan 662.

Arbejdet med vandrehallen vil tage yderligere ca. halvandet år, hvor især kommuneplanramme 010312CY (butiksmål) berøres. En relativt stor del af planramme 010312CY kan blive påvirket, men da den primært omhandler det arkitektoniske udtryk af Hovedbanegården og Postbygningen, samt tilladelser i forbindelse med fremtidigt byggeri, så vurderes det ikke, at kommuneplanrammen bliver påvirket af det midlertidige anlægsarbejde.

Påvirkningen på kommuneplanrammerne for tekniske anlæg, 010316TA og 010315TA vurderes at være ubetydelig, eftersom det berørte område er udlagt til baneterræn. For kommuneplanramme 010310CY for butiksmål, vurderes påvirkningen at være mindre, eftersom det berørte areal er lille, og det resterende areal stadig kan opfylde bestemmelserne, men adgangen fra vandrehallen påvirkes. Kommuneplanramme 010319CY påvirkes kun i ubetydelig grad af projektet.

Lokalplan 662 berøres næsten udelukkende i forbindelse med ombygning af Bruuns Bro, da lokalplanens afgrænsning er næsten fuldstændigt sammenfaldende med broen. Lokalplanen kan kun vanskeligt opfylde sit formål om anvendelse til butiksmål i anlægsperioden, eftersom hele

lokalplanens område vil blive berørt. Man må derfor forvente en væsentlig midlertidig påvirkning.

Lokalplan 591 har primært til formål at sikre facader og skiltning, så påvirkningen vurderes at være ubetydelig for lokalplanens bestemmelser. For lokalplan 620 for butiksmål vurderes de berørte områder at være så små, at påvirkningen på lokalplanen er ubetydelig.

Lokalplan 695 påvirkes kun ubetydeligt, da det berørte areal er meget lille.



Figur 4: Bruuns Arkade på Bruuns Bro ved Aarhus H.

7.1.3 Spor 8

Etablering af spor 8 forventes kun at berøre kommuneplanramme 010316TA, der allerede er udlagt til tekniske anlæg i form af bane. Det vurderes derfor, at anvendelsen er i overensstemmelse med planens formål.

7.2 Konsekvensvurderinger for anlægsfasen

7.2.1 Sporsænkning

I anlægsfasen berører *Sporsænkningen* fem kommuneplanrammer i mindre eller ubetydeligt omfang.

7.2.2 Ny vandrehal og Bruuns Bro

Løsningen *Ny vandrehal og Bruuns Bro* berører fem kommuneplanrammer og fire lokalplaner. Med undtagelse af Bruuns Arkade kan de berørte områder dog efter anlægsfasen igen anvendes som før.

For de fleste midlertidige påvirkninger på planforhold gælder det, at påvirkningen er så lille, at det ikke har betydning for bestemmelserne i kommuneplanrammer eller lokalplaner.

Der er en lokalplan, hvor der er en væsentlig påvirkning i forbindelse med *Ny vandrehal og Bruuns Bro*. Det drejer sig om lokalplan 662 som omhandler butiksformål på Bruuns Bro. En meget stor andel af lokalplanens areal kan blive midlertidigt påvirket, og i en lang periode på ca. 1 år. Bruuns Arkade nedrives, og påvirkningen vil betyde, at lokalplanen ikke kan leve op til sit formål i anlægsfasen, og derfor vil skulle revideres eller ophæves (se også afsnit 8 om påvirkninger i driftsfasen).

7.2.3 Spor 8

Spor 8 anlægges inden for en kommuneplanramme udlagt til teknisk anlæg, og dette er en ubetydelig påvirkning.

8 Konsekvenser i driftsfasen – varige påvirkninger

8.1 Miljøpåvirkning i driftsfasen

I dette kapitel beskrives påvirkninger ift. planforhold i driftsfasen. *Sporsænkning* og anlæg af Spor 8 medfører ikke permanente arealinddragelser. *Ny vandrehal og Bruuns Bro* medfører permanente ændringer i bygninger og arealanvendelsen omkring vandrehallen og Bruuns Bro. Der ud over medfører eldriftsservitutten en permanent påvirkning af omgivelserne, da de dele af naboejendommene, der ligger nærmere end 19 m fra spormidte, pålægges begrænsninger i råderetten, ligesom træer og højere beplantning nærmere end 10 m fra banen skal fjernes permanent.

Kommuneplanrammer, der pålægges en eldriftsservitut er vist i Tabel 5 og lokalplaner er vist i Tabel 6.

Den påvirkning som eldriftsservitutten medfører på kommuneplanrammer, vurderes at være ubetydelig, da formålene (teknisk anlæg, blandet boliger og erhverv samt butiksmål) vil kunne opfyldes uanset eldriftsservitutten.

Tabel 5: Kommuneplanrammer, som påvirkes af i driftsfasen. Alle planer i tabellen påvirkes af eldriftsservitut.

Km	Side af tracé	Plannr.	Generel anvendelse	Løsning
107+246 - 107+742	Begge	030302TA	Teknisk anlæg	<i>Sporsænkningen</i>
107+742 – 108+400	Begge	010318TA	Teknisk anlæg	<i>Sporsænkningen</i>
108+900 - 109+193	Nord	010317BL	Blandet boliger og erhverv	Kun eldriftsservitut
108+600-108+900	Nord	010308CY	Butiksmål	Kun eldriftsservitut
108+037 - 108+371	Begge	010316TA	Teknisk anlæg	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro, Sporsænkningen og spor 8</i>
108+371 - 108+549	Begge	010312CY	Butiksmål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro og Sporsænkningen</i>
108+371 - 108+627	Syd	010310CY	Butiksmål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+549 – øst for vandrehal	Øst	010315TA	Teknisk anlæg	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro og Sporsænkningen</i>
Øst for vandrehal	Syd	010311CY	Butiksmål	Kun eldriftsservitut

Eldriftsservitutten får således generelt permanent betydning for lokalplaner langs jernbanestrækningen, hvis der i en lokalplan er fastlagt bestemmelser for beplantning eller anlæg langs banen, der er i uoverensstemmelse med

eldriftsservitutten. Påvirkningen vurderes at være mindre, men der vil være et behov for revision af planerne i forhold til eldriftsservitutten.

Tabel 6: Lokalplaner, som påvirkes af projektet. Alle planer i tabellen påvirkes af eldriftsservitut.

Km	Side af tracé	Plannr.	Generel anvendelse	Løsning
107+135 - 108+365	Syd	695	Teknisk anlæg	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+380 - 108+665	Sydøst	620	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+376 - 108+388	Begge	662	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
108+362 - 108+528	Nord	591	Butiksformål	<i>Ny vandrehal og Bruuns Bro</i>
Øst for vandrehal	Syd	531	Butiksformål	<i>Kun eldriftsservitut</i>
Øst for vandrehal	Syd	630	Butiksformål	<i>Kun eldriftsservitut</i>
Øst for vandrehal	Syd	905	Blandet bolig og erhverv	<i>Kun eldriftsservitut</i>

8.1.1 Sporsænkning

Sporsænkningen forventes at have en ubetydelig påvirkning på planforhold i driftsfasen, da den permanente påvirkning sker på arealer der allerede er udlagt til baneformål.

8.1.2 Ny vandrehal og Bruuns Bro

En relativt stor del af kommuneplanramme 010312CY kan blive påvirket i forbindelse med *Ny vandrehal og Bruuns Bro*, og da den bl.a. foreskriver: "Hovedbanegården (bygning mod Banegårdspladsen og vandrehallen) og Postbygningen skal bevares i sin bygningsmæssige form", så kan den blive påvirket i forbindelse med ombygningen af vandrehallen. Hvorvidt der reelt refereres til Hovedbygningen, Forhallen og Postbygningens arkitektoniske udtryk mod Banegårdspladsen, eller om vandrehallen omfattes, skal afklares med kommunen. Ombygningen af vandrehallen kan påvirke kommuneplanrammen væsentligt.

Planramme 010310CY indeholder bestemmelser for bebyggelsen, og påvirkes idet planområdet støder op til vandrehallen. Påvirkningen vurderes at være ubetydelig, da der ikke ændres på bygninger eller anvendelse af rammeområdet.

Da Bruuns Arkade ikke genetableres i forbindelse med hævnningen af Bruuns Bro, så kan lokalplan 662 ikke længere opfylde sit formål om at leve op til cityformål, eftersom disse blandt andet omfatter handel, kultur og service. Planen skal derfor ændres eller ophæves.

For de resterende planforhold vurderes påvirkningen at være ubetydelig.

8.1.3 Spor 8 og perronforlængelser

Etablering af spor 8 og perronforlængelser forventes ikke at påvirke planforhold, såfremt anlægget holdes på det nuværende baneareal.

8.2 Konsekvensvurderinger for driftsfasen

Vandrehallen er en del af kommuneplanramme 010312CY, og da vandrehallen ikke genetableres i sin nuværende bygningsform, i forbindelse med løsningen *Ny vandrehal og Bruuns Bro*, vil der derfor være en væsentlig påvirkning af kommuneplanrammen. Det betyder, at kommuneplanrammen skal ændres eller ophæves.

Bruuns Arkade genetableres ikke i forbindelse med *Ny vandrehal og Bruuns Bro*, så lokalplan 662 kan ikke længere opfylde sit formål om at leve op til cityformål, eftersom disse blandt andet omfatter handel, kultur og service. Det betyder, at lokalplanen skal ændres eller ophæves.

Sporsænkingen og spor 8 forventes ikke at påvirke planforhold i driftsfasen.

Eldriftsservituten medfører ubetydelige eller mindre påvirkninger af planforhold, idet der vil være et behov for revision af lokalplaner med bestemmelser om beplantning, bygningshøjde samt master o.lign. inden for arealer, der pålægges servituten.

9 Kumulative effekter

Hvis flere projekter foregår i samme område på samme tid, er det relevant at vurdere deres samlede effekt på miljøet, idet den samlede effekt af flere projekters påvirkninger kan være væsentlig, selvom påvirkningen fra det enkelte projekt isoleret set ikke er det. Som kumulative virkninger ses på planlagte projekter, som – sammen med det undersøgte projekt – kan forstærke konsekvenserne på miljøet.

For planforhold, er det relevant at vurdere projektet i kumulation med følgende projekter:

- Hastighedsopgradering af strækningen Aarhus H – Lindholm.
- Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia-Aarhus.
- Cykelhuset ved Hallsti

I det omfang disse projekter påvirker området omkring Bruuns Bro, vil de kunne påvirke de samme planer som projektet. Det vil således kunne betyde en større og evt. længerevarende påvirkning, hvis projekterne udføres samtidigt eller at f.eks. en lokalplan for butiksfomål bliver påvirket i flere efterfølgende perioder.

10 Oversigt over eventuelle mangler ved undersøgelserne

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

I dette notat mangler en vurdering af sporet øst for Aarhus H ud til Sydhavnsgade som skal elektrificeres frem til krydsningen af Jægergårdsgade. En miljøkonsekvensvurderingen for denne strækning afrapporteres i et særskilt notat i august 2016.

Med ovenstående in mente vurderes det, at undersøgelserne vedrørende planforhold er dækkende på det nuværende stadie af projektet med de data og informationer, der er tilgængelige.

Ændres der på projektet i forbindelse med detailprojekteringen, således at nye arealer berøres, kan dette ændre vurderingen af hvordan planforhold påvirkes af projektet.

11 Referencer

- /1/ Fagnotat vedrørende Aarhus H: Anlægsbeskrivelse. Elektrificering og opgradering Aarhus H – Lindholm, Banedanmark 2016.*
- /2/ Planloven: LBK nr. 587 af 27/5/2013. Bekendtgørelse om lov om planlægning, Miljøministeriet*
- /3/ Aarhus Kommuneplan 2013*
- /4/ Plansystem DK (<http://www.plansystemdk.dk/>)*
- /5/ Danmarks Miljøportal*
(<http://arealinformation.miljoportal.dk/distribution/>)
- /6/ Region Midtjyllands udviklingsstrategi (<http://www.rm.dk/regional-udvikling/strategier-og-politikker/Ny-regional-vakst-og-udviklingsstrategi/>)*
- /7/ Servitutter ved etablering af kørestrømsanlæg på eksisterende strækninger og ved nyanlæg af baner, Banedanmark 2013*
- /8/ Vejledning om kommuneplanlægning. Miljøministeriet, By og Landskabsstyrelsen. 2008.*
- /9/ Fagnotat vedrørende Aarhus H: Arealforhold. Elektrificering og opgradering Aarhus H - Lindholm, Banedanmark 2016.*

12 Bilag

- Bilag 1: Kommuneplanrammer
- Bilag 2: Lokalplaner
- Bilag 3: Tabel Kommuneplanrammer
- Bilag 4: Tabel Lokalplaner