



Gammel Mønt 4
1117 København K
Telefon 7226 7000
Fax 7226 7070
info@trafikstyrelsen.dk
www.trafikstyrelsen.dk

Notat vedrørende anlæg af ny jernbane gennem Brøndby Kommune

Notat
Journal T351-000038
Dato 05.11.2009

Som svar på Brøndby Kommunes henvendelse af 15. oktober 2009 vedrørende anlæg af Nybygningsløsningen i København-Ringsted projektet inden for kommunens grænser har Trafikstyrelsen udarbejdet følgende notat.

Linjeføringen i Nybygningsløsningen

Projektets miljøredegørelse fra september 2009 redegør for udformning af den projekterede løsning og fravalg af andre undersøgte løsninger. Det har ikke været intentionen i miljøredegørelsen at redegøre for alle tekniske detaljer, der begrundes valg og fravalg, men på foranledning af Brøndby Kommunes brev redegøres i det følgende for de væsentlige, tekniske argumenter for fravalg af løsningen Nord om kolonihaverne i Brøndby.

Hvis linjeføringen skulle forløbe nord om kolonihaverne, ville det indebære:

- Efter at banen er ført over Brøndbyvester Boulevard, skulle den sænkes kraftigt for at blive ført under motorvejsramperne til og fra Søndre Ringvej. Rampernes længdeprofil kan ikke ændres, så banen skulle føres under disse. Det ville medføre anlæg af både tunnel og lange trugkonstruktioner, som påvirker anlægsudgifterne markant.
- Banens tracé ville betyde, at Sydgårdsvej skal forlægges mod syd ind over området, hvor der i dag er hundetræningscenter. Genbrugspladsen på den eksisterende Sydgårdsvej kunne blive liggende, men al trafik til pladsen ville kun få adgang fra Brøndbyvester Boulevard.
- Banetracéet ville blive sammenfaldende med hovedtransmissions-gasledningen på en længere strækning, så denne skulle lægges om. Det ville ske på arealerne syd for banen, da Vejdirektoratet ikke ønsker gasledningen tættere på Holbækmotorvejen, hvilket ville vanskeliggøre en eventuel fremtidig udvidelse af denne. Det betyder, at de lokaliteter, man forsøger at bevare (de cirkelformede kolonihaver og kolonihaverne ved Brøndbyvej), alligevel ville blive påvirket.

- Hvis banen skulle lægges i trug op til 6 meter under grundvandspejlet, giver det ekstra udgifter til midlertidig sænkning af grundvandet. Her skal der tages hensyn til nærliggende vandboringer.
- Derudover skal der ved anlæg af den dybe tunnel/trugkonstruktion tages hensyn til det store vandtryk i den permanente situation (ekstra meget beton for at gøre konstruktionen tung nok til at opveje vandtrykket).
- Banen ville komme til at ligge tæt op ad Holbækmotorvejen og dermed tæt op ad den eksisterende bro over Holbækmotorvejen. Den nye vejbro over banen (for overføring af Søndre Ringvej) ville blive særlig kompliceret at udføre, fordi der skal etableres særlig afstivning mod den eksisterende bro i stor dybde under grundvandsspejlet.
- Efter krydsning under rampeanlægget ved Søndre Ringvej ville længdeprofilen stige med det resultat, at den nuværende Brøndbyvejs underføring under Holbækmotorvejen ikke kan opretholdes. På kommunemøderne i 2008 har Brøndby Kommune overfor Trafikstyrelsen lagt vægt på, at vejforbindelsen kan opretholdes, da den benyttes af en bybuslinje, alternativt i det mindste som stiforbindelse. Det er forsøgt at optegne en mulig stiforbindelse, men den ville kun kunne etableres med et meget kroget forløb, hvilket Vejdirektoratet anser for uacceptabelt, da det ville begrænse fremtidige muligheder for eventuel udvidelse af Holbækmotorvejen. Konklusionen er derfor, at løsningen ville nødvendiggøre lukning af Brøndbyvej.

Merprisen for anlæg af banen Nord om Vallensbæk Sø var ganske rigtigt vurderet til ca. 200 mio. kr. i høringsudgaven af miljøredegørelsen, der blev udgivet i september 2008. Projektet omfattede på det tidspunkt en særlig brokonstruktion over motorvejsudfletningen i Vallensbæk. I den projekterede løsning indgår imidlertid nu en anden og på mange områder optimeret brokonstruktion. Det har reduceret anlægsoverslaget så meget, at løsningen Nord om Vallensbæk Sø er økonomisk ligeværdig med den tidligere løsning syd om søen.

Visualiseringer

Udarbejdelsen af visualiseringer i projektet er sket ud fra en samlet vurdering af, hvor en ny bane vil medføre de mest markante ændringer i omgivelserne. I Brøndby er valgt at fokusere på banens passage af Vestvolden og passagen forbi Brøndby Haveby, afdeling 3, idet der her er tale om teknisk komplicerede løsninger, hvor banens placering i høj grad skal afpasses i forhold til de tekniske anlæg og de rekreative interesser i området. Konsekvenser i forhold til koloni- og nyttehaverne i Brøndby Haveby er desuden nærmere beskrevet i en særskilt kolonihaverapport, herunder også forslag til anlæg af erstatningshaver.

Linjeføring ved Midlergårdsvej

Baggrunden for anlæg af banen på en op til 5 meter høj dæmning ved Midlergårdsvej er hensynet til passage af eksisterende veje i området samt grundvandsforhold. På den aktuelle strækning er banen projekteret til en hastighed på op til 200 km/t, og det stiller strenge krav til kurveforhold - også de vertikale kurver i længdeprofilen. Kurverne må

ikke være for skræppe, og det indebærer, at de bliver lange, og det samlede længdeprofil bliver derfor relativt "stift". For at forklare dæmningen ved Midlergårdsvej er det således nødvendigt at se på det samlede længdeprofil fra Vestvolden frem til Søndre Ringvej:

Notat
Journal T351-000038
Dato 05.11.2009

- Krydsningen af Vestvolden og Motorring 3 er temmelig kompleks. En boret/gravet tunnel er tidligere undersøgt og forkastet dels af økonomiske årsager og dels af hensyn til drikkevandsinteresserne i området. En bro over Vestvolden og Motorring 3 ville blive meget høj og anses ikke for realistisk. Tilbage er den valgte linjeføring, hvor fæstningskanalen ved Vestvolden passerer på en bro således, at vandspejlet friholdes. Herefter passerer banen under Motorring 3 og tilhørende udfletningsanlæg. Sporene ved passage under motorvejsrampen ved Tavlestien ligger ca. 5 meter under terræn.
- 400 meter længere mod vest skal banen krydse Brøndbyvester Boulevard. Denne vej kan ikke hæves på dette sted uden at skulle omprofileres og passere over Holbækmotorvejen. Omvendt skal en sænkning af vejen begrænses således, at den ikke sænkes meget i forhold til den nuværende dybde under Holbækmotorvejen, idet grundvandspotentialet i området ligger lige omkring det eksisterende niveau af boulevarden, hvor den føres under motorvejen. Sænkning af vejen under dette niveau ville kræve anlæg af omfattende vandtætte konstruktioner samt sænkning af grundvandsspejlet i anlægsperioden. Herudover vil udfordringerne i forhold til vejafvanding blive større. Det er derfor nødvendigt at lade banen stige kraftigt frem mod Brøndbyvester Boulevard. Vejen sænkes ved banen ca. 6 meter til omtrent samme niveau som ved passagen under Holbækmotorvejen, og jernbanen vil på dette sted ligge ca. 2 meter over nuværende terræn.
- Umiddelbart vest for passage over Brøndbyvester Boulevard anlægges en opadgående, krum kurve i banens længdeprofil for at begrænse dæmningshøjden ved Midlergårdsvej så meget som muligt, men den bliver op til 5 meter høj.
- For at minimere længden af bandedæmningen ved Midlergårdsvej og i øvrigt af hensyn til banens naboer anlægges banen herefter under terræn og passerer under Søndre Ringvej.

Trafikstyrelsen har ved teknikermøde hos Brøndby kommune den 3. april 2009 peget på muligheden for at terrænmodellere arealet mellem banen og Sydgårdsvej, eventuelt som en vold, med overskydende jord fra anlægsarbejdet. Dette sammenholdt med muligheden for rejsning af ny fredskov syd for banen mellem Brøndbyvester Boulevard og Midlergårdsvej vil kunne mindske indtrykket af bandedæmningen her som et markant, teknisk anlæg i landskabet.

Den her omtalte dæmning fremgik ikke af høringen i 2008, idet banens tracé på daværende tidspunkt lå lavere ved Brøndbyvester Boulevard og Midlergårdsvej og hævet 2 - 3 meter over terræn umiddelbart øst for Midlergårdsvej. Til gengæld indeholdt projektet en omfattende sænkning af Brøndbyvester Boulevard med de gener og væ-

sentlig større omkostninger, det medførte. Et nyt normgrundlag, baseret på internationale regler (TSI) for linjeføring af banen blev vedtaget i foråret 2009. Med dette normgrundlag blev det bl.a. muligt at anlægge banen med noget større gradienter, end det hidtil havde været muligt, og dermed reducere omkostningerne til anlæg af banen.

Fodboldbaner og hundetræningsbanen

I området, hvor der i dag er fodboldbaner og hundetræningsbaner, er det planen, at anlægsaktiviteterne påbegyndes med ledningsomlægninger i 2012. Ekspropriationsforretningerne er planlagt gennemført i 2010. Ud fra denne grove tidsplan vurderes det, at etablering af erstatningsbaner hensigtsmæssigt sker i sidste halvdel af 2010, så de kan tages i brug fra forårssæsonen 2011.

Udpeging af arealer til genplacering af faciliteterne vil ske i et samarbejde mellem den kommende anlægsmyndighed og kommunen. Det må derfor i denne sammenhæng nærmere afklares i hvilket omfang, det er nødvendigt at flytte fodboldbaner syd for jernbanen og hvilket behov, der vil være for øvrige funktioner.

Der gives økonomisk erstatning til kommunen ved ekspropriation af de aktuelle arealer, herunder et beløb til reetablering af boldbanerne.

Ekspropriationer

Retablering af arealer, herunder fredskovsarealer, kan i sagens natur ikke umiddelbart ske ved at genskabe de oprindelige forhold. Derfor er udgangspunktet at begrænse indgreb i fredskov, naturområder og rekreative arealer mest muligt. Genplantning af skov vil blive foretaget efter nærmere aftale med Skov- og Naturstyrelsen. I det omfang, der ikke kan genplantes skov i lokalområdet, etableres erstatningskov på arealer udpeget af Skov- og Naturstyrelsen.

Placering af overskudsjord

Brøndby Kommune og Trafikstyrelsen har ved flere lejligheder drøftet muligheden for at indbygge overskydende jord fra anlægsarbejderne i voldanlæg eller lignende langs banen, senest ved teknikermøde hos Brøndby Kommune den 3. april 2009. Trafikstyrelsen har ikke opfattet drøftelserne med kommunen som konkrete aftaler om placering af jorden men som en hensigtserklæring om, hvor der i samarbejde med kommunerne kan findes egnede lokaliteter.

Terrænreguleringen forekommer i det fremlagte projektforslag på de lokaliteter, der er drøftet med kommunen, og udformningen er bearbejdet ud fra en landskabsarkitektonisk sammenhæng og de lokale forhold. Placering af overskudsjord i disse områder og betingelserne herfor skal i den kommende detailprojektphase besluttes i dialog med Brøndby Kommune.

Støjbeskyttelse

Projektets gennemførte støjberegninger har vist, at banen ikke overskrider de vejledende grænseværdier for boligområder i Brøndby Kommune i et omfang, så der skal opstilles støjskærme langs jernba-

nen. Enkelte boliger vil dog blive tilbudt facadeisolering. Generelle beregninger har endvidere vist, at støjbidraget fra en ny jernbane ikke vil medføre, at det samlede gennemsnitlige støjbidrag fra bane og motorvej øges. Etablering af støjskærme langs jernbanen vil således ikke reducere den samlede støjbelastning i området. Trafikstyrelsen har på den baggrund foreslået, at overskudsjord fra projektet kan placeres bl.a. i områder mellem motorvejen og jernbanen, idet der her ved som en sideeffekt kan opnås en dæmpning af støjen fra motorvejen.

Økonomi

Trafikstyrelsen har i brev af 20. juni 2009 anmodet Brøndby Kommune om en tilkendegivelse vedrørende medfinansiering af 2 stibroer (tunneler) ved Brøndbyøstervej. Trafikstyrelsen har i den mellemliggende tid erfaret, at der i Brøndby Kommunes lokalplan 136 er beskrevet en stiadgang fra Østskoven og via underføringen under motorvejen til boligområdet nord for Kettevej i Hvidovre Kommune. Den nye jernbanes tracé langs med Holbækmotorvejen vil hindre denne stiadgang, hvis ikke der blev etableret en stitunnel under jernbanen. Finansiering af tunnelen vil derfor ske i henhold til skadevolderprincippet og betales 100 pct. af staten. Stiforbindelserne mellem Brøndbyskoven og Bakkegårdens jorde kan foregå i niveau over den planlagte omprofilerede Brøndbyøstervej. Løsningen kan forbedres ved at etablere en stitunnel under vejen. En stitunnel under Brøndbyøstervej giver et væsentlig forbedret stiforløb, hvor de bløde trafikanter separeres fra biltrafikken på Brøndbyøstervej. Brøndby Kommunes andel til en ny stitunnel vil være ca. 4,5 mio. kr.

Øvrige bemærkninger

Brøndby kommune anfører i sin henvendelse, at Trafikstyrelsen ikke har taget stilling til en række af kommunens høringskommentarer og spørgsmål, ligesom en række faktuelle fejl ikke er blevet rettet.

Trafikstyrelsens udgangspunkt har været at behandle og tage stilling til samtlige høringskommentarer, der er indkommet i høringsfasen, herunder Brøndby Kommunes høringskommentarer. Den generelle beskrivelse i kommunens brev giver ikke Trafikstyrelsen mulighed for nærmere at identificere hvilke kommentarer og bemærkninger, der efter kommunens opfattelse ikke er besvaret tilfredsstillende.