

Dispositionsforslag for letbanen

Dispositionsforslaget for letbaneprojektet sendes nu i høring hos ejerne. Dette notat beskriver det overordnede indhold af dispositionsforslaget samt konsekvenserne af dispositionsforslaget. Det fremgår også, hvilke beslutninger der træffes nu og hvilke senere.

1. Hvad er et dispositionsforslag?

Dispositionsforslaget for letbanen er en detaljering af "Udredning om Letbane på Ring 3" fra 2013. Udredningen er den indledende beskrivelse af letbaneprojektet, og er det dokument, der ligger til grund for principaftalen mellem letbanens ejere.

Siden udredningen er der foretaget en detaljering af projektet, som nu har udmøntet sig i dispositionsforslaget.

Dispositionsforslaget er grundlag for, at projektet nu kan fastlægges så præcist og detaljeret, at der kan udarbejdes et udbudsmateriale. Med dispositionsforslaget lægges letbaneprojektets grundlæggende principper fast. Der vil dog være forhold, som først kan endeligt afklares i arbejdet med udbudsmaterialet og som derfor først på et senere stade vil blive forelagt ejerne til godkendelse. Dette er anskueliggjort i figur 1. Som figuren viser, sker der for hvert trin en detaljering af projektet, hvor flere og flere beslutninger lægges fast. Dispositionsforslaget vil sætte rammerne for de senere udbud af såvel vej- og baneprojekterne, inklusiv tog og drift.

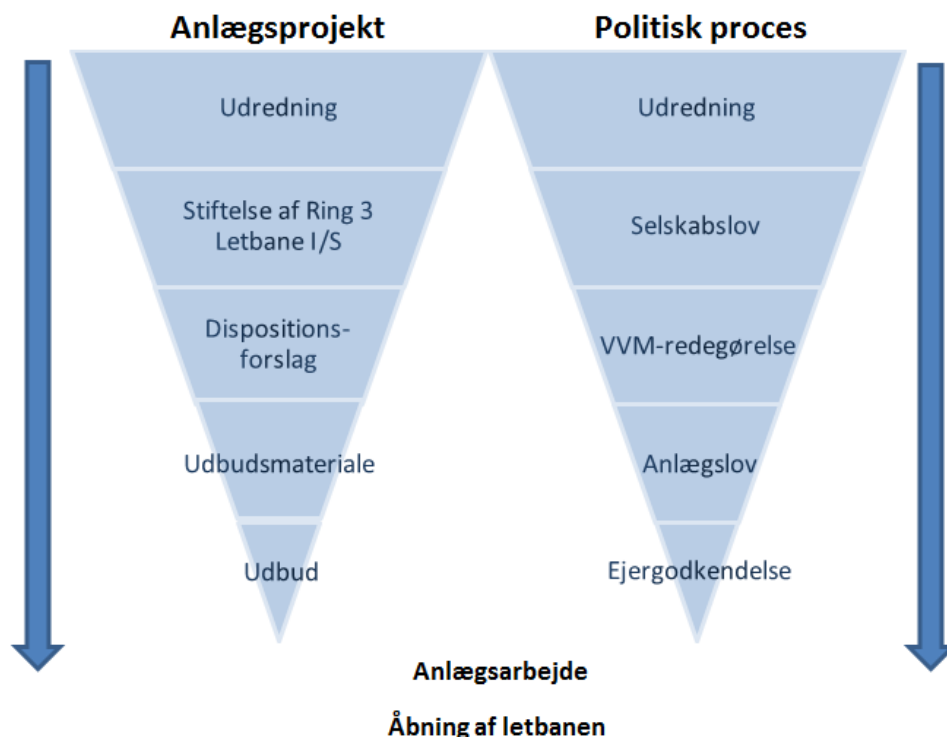
Med ejernes godkendelse af dispositionsforslaget fastlægges derfor rammerne for letbaneprojektet. Disse rammer vil på et senere tidspunkt kun meget vanskeligt kunne omgøres.

Etableringen af letbanen langs Ring 3 indebærer en række beslutninger, der er anskueliggjort i nedenstående figur.

Ring 3

Letbane

Figur 1: Proces for letbanen



Ved at tiltræde dispositionsforslaget fastlægges nogle principper, der får nogle bindende konsekvenser for resten af projektet og for de beslutninger, der efterfølgende skal træffes.

Der er også en række beslutninger, der først skal træffes på et senere tidspunkt. Disse beslutninger skal træffes efter detailbehandling af de overordnede principper, der lægges fast med dispositionsforslaget. En samlet oversigt over disse findes til slut i dette dokument.

2. De overordnede principper i dispositionsforslaget

Dispositionsforslaget bygger på et meget omfattende materiale. Grundlaget for forslaget er en detaljeret gennemgang af hele linjeføringen, og forholder sig konkret til overføringer, vejanlæg, banelementer, etc.. Dispositionsforslaget er samlet i ét dokument, der beskriver hele projektet under ét, samt de trafikale og fysiske ændringer i de enkelte kommuner.

Her følger en kort gennemgang af forslaget kategoriseret efter følgende emner: *køretid, arkitektur og teknik*.

2.1. Letbanens køretider

Prognoserne for letbanen viser, at letbanen årligt vil have ca. 13-14 millioner passagerer.

For at det skal lykkes, kræver det, at letbanen har en køretid på 55 minutter, og en frekvens, hvor togene i dagtimerne afgår hvert femte minut. Dette opnås ved

Ring 3

Letbane

at optimere letbanens indpasning i Ring 3, således at letbanens fremkommelighed sikres.

For at sikre dette bliver der i dispositionsforslaget lagt følgende fast:

Linjeføring og placering af stationer

Den nøjagtige placering af den 27 km lange linjeføring har indflydelse på letbanens hastighed, ligesom stationernes placering i forhold til vejkryds har indflydelse på, hvor effektivt trafikken afvikles på Ring 3. I dispositionsforslaget lægges linjeføring og stationsplacering fast. Undtaget her er DTU-alternativet, hvor to mulige linjeføringer holdes åbne, indtil VVM-redegørelsen har været i offentlig høring.

Ombygning af vejkryds og ændring af lyssignaler

For at optimere letbanens indpasning i Ring 3 og opretholde en acceptabel kapacitet både på ringvejen og på de tværgående veje, er det nødvendigt at udbygge og ændre en række vejkryds. Dette betyder f.eks. tilføjelse af ekstra vejbaner, svingbaner og helleanlæg. Ombygningerne har til formål at sikre fremkommelighed for letbanen og øvrige trafikanter. Samtidig vil de være medvirkende til at højne sikkerheden langs og på tværs af Ring 3. Lysreguleringer skal ændres, så perioder hhv. forkortes og forlænges for at sikre fortrinsret for letbanen og dermed den forudsatte køretid for letbanen.

Der er nedsat en tvær-kommunal task force, som har til formål at koordinere kommunernes bestræbelser på at sikre ovennævnte letbanens fremkommelighed og dermed dens rettidighed og robusthed. Dette skal bl.a. ske via tæt koordinering i forbindelse med ændring af lysreguleringer, udformning af kryds, skiltning m.v. Et stærkt samarbejde mellem kommunerne på dette område er afgørende, da selv små afvigelser vil få konsekvenser for letbanen i drift.

Ombygning af broer og ramper

Ombygning af broer vil være nødvendigt for at gøre plads til letbanen, når den skal føres over og under eksisterende veje og baner. Der er f.eks. behov for at udvide broer med et ekstra sidefag, ligesom det er nødvendigt at etablere nye broer og underføringer under eksisterende broer. Det vil også være nødvendigt at udbygge motorvejsramper for at mindske kødannelser på til- og frakørsler.

Lukning af lokale veje

Af hensyn til sikkerheden i forbindelse med drift af letbanen vil nogle veje på strækningen blive lukket for ind- og/eller udkørsel mod Ring 3.

De konkrete forslag gennemgås i kommunernes respektive dele af dispositionsforslaget.

Konsekvenser for øvrig trafik

For at opnå et årligt passagertal på 13-14 millioner og en køretid på 55 minutter tildeles letbanen fortrinsret på strækningen. Det vil få konsekvenser for trafikafviklingen i de enkelte kommuner, herunder for de trafikanter, der bevæger sig parallelt med og på tværs af letbanen. Ombyggede vejkryds, ændrede trafiksignaler, lukkede veje, mm. vil komme til at besvære

Ring 3

Letbane

lokalsamfundene, men ændringerne er en nødvendig forudsætning for etableringen af en velfungerende letbane.

I dispositionsforslaget er der fokus på at optimere på de områder, der vil besvære den øvrige trafik, for således at mindske konsekvenserne for pendlere og beboere langs Ring 3.

Sammenhæng med S-tog og regionaltoget

Letbanen krydser fem S-banelinjer og har seks stationer fælles med S-banen. Letbanen krydser ligeledes regionalbanen ved Glostrup. Udformningen af sammenhængen mellem letbanen og de øvrige banesystemer skal i videst muligt omfang afklares i dispositionsforslaget og indgå i anlægsloven. Principperne for sammenhængen med bustrafikken skal fastlægges på et senere tidspunkt i projektet, men i god tid inden åbningen af letbanen for passagerdrift.

Supercykelsti

Der er planlagt en supercykelsti langs Ring 3 på strækningen mellem Jernbaneplassen i Lyngby og Ishøj. Bredden af supercykelstien er forudsat at følge de gældende anvisninger og overholde en minimumsbredde på 2,5 m. Letbaneselskabet og kommunerne langs letbanen er i dialog om, hvordan et samspil mellem letbanen og den kommende supercykelsti bedst muligt skabes. Der arbejdes blandt andet på at gøre det muligt, at supercykelstien bliver etableret samtidig med letbanen.

Andre cykelstier og fortove, der anlægges som en del af projektet, er forudsat at overholde gældende vejregler. Minimumsbredden af fortove er 1,5 meter. For fortove, som ligger mellem en bygning og en cykelsti tilstræbes dog en minimumsbredde på 2 m, hvor der tages højde for trappetrin, trappeskakte, henstillede cykler, skilte med videre.

Kundekoncept

For at sikre at letbanen bliver et attraktivt produkt for de 13-14 millioner årlige passagerer, er det afgørende, at den udformes med udgangspunkt i passagerens behov. De væsentligste behov – og dermed det afgørende grundlag for kundernes oplevelse af letbanen – er pålidelighed og høj frekvens. Dette sikres gennem de tekniske forudsætninger som beskrevet under 2.1.

For at sikre en kundeoplevelse med udgangspunkt i kundernes behov, skal letbanen således fra starten planlægges, designes og udbydes med ambitionen om at skabe en god og sammenhængende oplevelse for kunden på hele dennes rejse. Der er udarbejdet et kundekoncept for letbanen. Kundekonceptet er bygget op omkring disse fem værdier, som skal danne grundlag for kundeoplevelsen: *sikker, pålidelig, tilgængelig, synlig og nem*. Kundekonceptet findes i afsnit 4.

2.2. Letbanens arkitektur og påvirkning af byrum

Med letbanen etableres et nyt baneanlæg langs Ring 3. Letbanen vil påvirke de landskaber og byrum, den kører igennem, og arkitekturen får derfor en varig og væsentlig indflydelse på letbanens samspil med og indpasning i omgivelserne.

Med dispositionsforslaget fastlægges en række krav til udformningen af tog og stationer for bl.a. at sikre hensynet til handicappede, medtagning af barnevogne

Ring 3

Letbane

og evt. cykler samt information til passagerer. Derudover behandler dispositionsforslaget en række krav i forbindelse med forholdet til omgivelserne, som bl.a. indebærer indpasning af spor, master og afskærmning samt hensynet til grønne områder og beplantning.

I dispositionsforslaget lægges følgende fast:

Udformning af stationer

Der vælges en standardudformning af stationerne. Perronerne vil være ca. 35 meter lange, og der etableres derudover en ca. 10 meter lang rampe for at sikre niveaufri adgang til fortove, vej, mm. Den detaljerede indretning af stationer samt konkret arkitektonisk udformning og indpasning i omgivelser besluttet på et senere tidspunkt i processen.

De overordnede principper om tilgængelighed til stationerne, lægges fast i dispositionsforslaget. Udformningen af stationsforpladserne besluttet af kommunerne og lægges fast på et senere tidspunkt i forløbet.

Udformning af tog

Dispositionsforslaget fastlægger krav til tog, der svarer til standardtog. Togene vil i dimensionerne minde om metroens tog, dog med den tilføjelse, at der i hver ende skal være plads til en fører. Der vil i standardtoget være mulighed for cykelmedtagning. Den detaljerede indretning af tog, herunder konkret placering af sæder og frirum til barnevogne, handicappede og cykler samt vilkår for medtagning af cykler, besluttet på et senere tidspunkt i processen.

Indpasning af spor og kørestrømsmaster

Fordelingen mellem ballastede spor (traditionelt spor med skærver og sveller) og rilleskinnespor (spor i niveau med vejen) lægges fast. Som udgangspunkt anvendes ballastede spor, hvor letbanen kører i sit eget tracé, mens rilleskinnespor anvendes, hvor letbanen kører sammen med eller krydser den øvrige trafik – f.eks. når letbanen kører gennem et kryds eller ved overgange for cyklister eller gående. Principperne for placering af de ca. 1000-1200 kørestrømsmaster, der skal placeres, lægges fast i forslaget, mens den detaljerede udformning og konkrete placering besluttet på et senere tidspunkt i processen.

Afskærmning ved stationer og langs linjeføring

Principperne for udformning og placering af afskærmning lægges fast. Den detaljerede udformning – f.eks. om afskærmningen etableres som hegn, hæk eller på anden måde – besluttet på et senere tidspunkt. Afskærmningen har til formål at sikre fremkommelighed for letbanen, men vil i høj grad også være medvirkende til at højne sikkerheden på stationerne og langs strækningen.

Beplantning

Letbanen kører igennem en lang række grønne områder, og det vil være nødvendigt at fjerne en del beplantning for at gøre plads til letbanen. Principperne for fjernelse af beplantning (primært træer) ved stationer og langs linjeføring fastlægges i dispositionsforslaget, mens detailplanlægning af træfældning samt evt. genplantning besluttet på et senere tidspunkt i processen.

Ring 3

Letbane

Omformerstationer langs linjeføring

Strømforsyningen til letbanen kræver, at der etableres omformerstationer for hver ca. 2 km. Principperne for placering af de 16 omformerstationer langs linjeføringen fastlægges i dispositionsforslaget. Omformerstationerne designs, så de i udformning og valg af materialer søges indpasset i omgivelserne. Denne detailplanlægning besluttet på et senere tidspunkt i processen.

De konkrete forslag, der omhandler ovenstående, gennemgås i kommunernes respektive dele af dispositionsforslaget.

Konsekvenser for by og landskaber

Letbanens arkitektur og funktionalitet skal sikre, at stationer og tog er indrettet for alle, og at letbanen indpasses bedst muligt i omgivelserne. Der er dog ingen tvivl om, at letbanen permanent vil ændre udseendet langs Ring 3 og i de vej- og byrum, den passerer. Kørestrømsmasterne vil, især i bybilledet, være meget synlige, ligesom afskærmning på visse strækning kan virke som en barriere. Samtidig tilfører letbanen dog et nyt dynamisk element i bybilledet, som mange steder kan give mulighed for nye arkitektonisk værdifulde byrum.

2.3. Teknik

Letbanen skal være et attraktivt kollektivt transportmiddel, der kører hurtigt og pålideligt. Dette opnås ved at etablere tekniske anlæg, som sikrer den nødvendige ydeevne og driftsstabilitet.

I dispositionsforslaget lægges følgende fast:

Udformning og placering af kontrol- og vedligeholdelsescenter

Kontrol- og vedligeholdelsescenteret har en central funktion i letbanens daglige drift. Centret placeres i Glostrup Kommune, og placeringen er hensigtsmæssig, da arealet ligger ca. midt på letbanens strækning med mulighed for direkte adgang til sporene. Principperne for centrets placering og funktionalitet fastlægges i dispositionsforslaget, mens den detaljerede udformning besluttet senere i processen.

Transportsystemets styre- og signalsystemer

Principperne for de tekniske systemer, der kræves for at drive letbanen, fastlægges i dispositionsforslaget. Det er forudsat, at letbanetogene skal køre 'på sigt', det vil sige uden elektronisk styring. Alligevel vil der være behov for en del teknisk udstyr som f.eks. brandalarmer, klimaanlæg, sporskiftevarme, strømforsyning, køre-strøm og belysning skal kunne fjernstyres og overvåges. Derudover skal der etableres et passagerinformationssystem, der omfatter informationsskilte og højttalerudkald samt et radiosystem, der muliggør kommunikation mellem tog, personale og driftscentralen.

DTU-alternativet

Principperne for den alternative linjeføring gennem DTU fastlægges i dispositionsforslaget. Endeligt tilvalg af DTU-alternativet, herunder etablering af to stationer, kan foretages, efter VVM-redegørelsen har været i høring, således at DTU-alternativet kan indgå i anlægslovsforslaget.

Ring 3

Letbane

De konkrete forslag, der omhandler ovenstående, gennemgås i kommunernes respektive dele af dispositionsforslaget.

3. Kundekoncept

Når letbanen åbner i 2021 vil den få stor betydning for rigtig mange borgeres hverdag. Letbanen bliver det højklassede kollektive forbindelsesled på tværs af fingrene, og dermed en ny forbindelse mellem S-togs-linjerne. 13-14 mio. kunder vil årligt rejse med letbanen og bruge den til og fra arbejde og studiested, til kulturtilbud, indkøb, til besøg af familie og venner og meget mere.

For at banen bliver et attraktivt produkt for kunderne er det afgørende, at letbanen udformes med udgangspunkt i kundernes behov. Banen skal således fra starten planlægges, designs og udbydes med ambitionen om at skabe en god og sammenhængende oplevelse for kunden på hele dennes rejse. Til at sikre dette, har Selskabet udarbejdet et såkaldt "kondekoncept" for letbanen.

Det afgørende grundlag for kundens oplevelse af letbanen er køretid, pålidelighed og høj frekvens. Dette sikres gennem de tekniske forudsætninger som beskrevet under afsnit 2.1. Dette er således det tekniske fundament som Selskabets kondekoncept bygger på.

Kondekonceptet skal sætte retningslinjerne for Selskabet og dets rådgiveres arbejde med at formulere de kundevedte krav til tog og stationer, som skal indarbejdes i udbudsmaterialet.

Ligeledes vil kondekonceptet blive anvendt som afsæt for Selskabet i dets samarbejde med kommunerne og andre parter om de øvrige forhold, som kommer til at have betydning for kundernes oplevelse med at bruge letbanen.

Frem mod letbanens åbning vil Kondekonceptet danne grundlag for formuleringen af et "kundeøfte", som kan sætte retning for fremtidens markedsføring, kundeservice, passagerinformation, billetkøb m.v.

Nedenfor er Kondekonceptet og værdierne bag beskrevet. Kondekonceptet er konkretiseret ved en beskrivelse af kundens oplevelse på rejsen med letbanen før, under og efter rejsen.

Kondekonceptet

Kondekonceptet skal sikre, at kunderne får sammenhængende oplevelser fra start til slut, når de rejser med letbanen. Ved at tænke kundens oplevelse ind fra begyndelsen er det muligt at skabe en genkendelighed og ensartethed, som danner grundlag for en høj kundetilfredshed, når letbanen åbner for kunderne.

Kondekonceptet er bygget op omkring nedenstående fem værdier, som skal danne grundlag for kundeoplevelsen:

- **Sikker** – Sikkerheden ved og på stationer (perroner) samt i tog er i top og giver kunderne en tryk oplevelse.

Ring 3

Letbane

- **Pålidelig** – Letbanen har høj driftsstabilitet og klar kommunikation og information, der sikrer tillid imellem kunder og Letbanen.
- **Tilgængelig** – Der skal være gode adgangsforhold for alle letbanens kunder både ved stationer (perroner) og i tog.
- **Synlig** – Letbanen skal være genkendelig og synlig i bybilledet, så det er let at finde en station.
- **Nem** – Billetter og priser er nemme at købe og bruge. Letbanen er selvforklarende, således at kunden fra starten er i stand til at forstå og benytte den.

Det vil samtidig blive nødvendigt at afveje værdierne op imod hinanden, da der vil opstå modsatrettede hensyn. Fx kan *tilgængelighed*, og herunder gode adgangsforhold ved en station, skulle afvejes i forhold til *sikkerhedsforholdene* på og omkring stationen. Eller *pålidelighed* i form af rejsetid og driftsstabilitet skal afvejes i forhold til *tilgængelighed* ved adgangen for kørestole og cykler. Sådanne afvejninger vil altid være genstand for en konkret vurdering.

Kundeoplevelsen

Kundens hele rejse kan inddeles i tre faser: Før, under og efter rejsen. Kundeconceptets værdier er indarbejdet i de tre faser, som udgør kundens samlede rejseoplevelse.

Før rejsen

Kunden skal let kunne planlægge sin rejse online via Rejseplanen og få pålidelig og rettidig information om forbindelsesmuligheder til anden kollektiv transport, samt driftsforstyrrelser undervejs til stationen. På vej til stationen skal kunden få øje på de letgenkendelige og synlige stationer. For at understøtte den gode kundeoplevelse er det vigtigt, at kunden har mulighed for at parkere sin cykel, bil og/eller sætte passagerer af ved stationen. Dette forudsætter kommunernes stillingtagen.

Når kunden kommer til stationen, skal der være gode adgangsforhold for alle, også for handicappede, således at det er let at få barnevogne, kørestole og cykler op på perronen, samt mulighed for at sidde ned på bænk og vente i læ for vind og vejr på perronen.

Perronen er lys, indbydende og har gode oversigtsforhold, som skal sikre at kunden føler sig tryk. Der er desuden taget højde for en god fordeling imellem arkitektoniske hensyn og kommerciel udnyttelse af pladsen på perronen. På stationen skal kunden have mulighed for at komme i kontakt med personale, og der skal være adgang til information om billetter, priser og zoner, til billetkøb (almindelige billetter og optankning af Rejsekort), til ind- og udtjekning af Rejsekort, samt til realtidsinformation om næste togafgang. Endvidere er der information om, hvor kunden skal placere sig med cykler og barnevogne. Desuden skal det være muligt at lave højtalerudkald på stationerne.

Under rejsen

Når kunden venter på perronen og har givet plads til udstigning for medpassagerer, er der niveaufri adgang til toget, således at kunden let kan medbringe fx cykel eller barnevogn. I toget er et område til at placere cykler og

Ring 3

Letbane

barnevogne og en god og fleksibel fordeling af sæder, som giver kunden et godt udsyn og en komfortabel siddeplads.

Når toget kører, viser det elektroniske linjekort, hvor langt kunden er på ruten, forbindelsesmuligheder til anden kollektiv transport samt vigtige besøgsmaal på ruten. Desuden er der højtalerudkald, der giver kunden information om næste station, samt i tilfælde af driftsforstyrrelser fortæller om hvor længe forstyrrelserne forventes at vare og alternative rejsemuligheder.

Som udgangspunkt vil der være adgang for medtagning af cykler, barnevogne og kørestole. Frem til letbanen åbner og efterfølgende kan der træffes beslutninger om begrænsninger i forhold til fx antallet af cykler og kørestole pr. tog, tidsrum for medtagning eller betaling for medtagning af cykel.

Efter rejsen

Der skal være plads til udstigning og indstigning. Kunden møder gode omstigningsforhold og tydelig skiltning til anden kollektiv transport og vigtige besøgsmaal i området som fx hospitaler/uddannelsesinstitutioner. Når kunden har orienteret sig om, hvor han/hun skal hen og forlader perronen, er der markeringer af, hvordan han/hun skal agere i forhold til trafiksikkerhed. Efter rejsen har kunden desuden mulighed for at kontakte kundeservice og kan i øvrigt søge information om rejsegaranti og klagemuligheder.

Letbanen i DOT

I 2015 er der etableret en paraplyorganisation på tværs af trafikselskaberne på Sjælland, Din Offentlige Transport, DOT. Ambitionen med DOT er, at det skal være nemt at være kunde i den kollektive transport på Sjælland. Når Letbanen i Ring 3 åbner vil den være en del af DOT.

4. Opsamling og videre proces

Nedenfor er vist et samlet overblik over de beslutninger, der træffes nu i forbindelse med godkendelse af dispositionsforslaget og de beslutninger, der først skal træffes i en senere fase af projektet.

Figur 2: Oversigt over beslutninger, der træffes i dispositionsforslaget og beslutninger, der træffes senere i processen

Besluttet med dispositionsforslag	Besluttet senere i processen
Endelig placering af linjeføring og stationer	DTU-alternativet
Principper for ombygning af vejkryds og lyssignaler	-
Principper for ombygning af broer og ramper	-
Lukning af veje	-
Sammenhæng med de seks S-togs stationer samt regionalbanen ved Glostrup	Ombygning af Glostrup og Herlev stationer (Transportministeriet). Principper for sammenhæng med bustrafikken

Ring 3

Letbane

Standardprincip for stationer, herunder udformning og tilgængelighed	Detaljeret indretning af stationer samt konkret arkitektonisk udformning og indpasning i omgivelser
Fastlæggelse af togstandard, herunder længde, bredde, antal døre og vinduer. Standardtoget har mulighed for cykelmedtagning	Detaljeret indretning af tog, herunder konkret indpasning i bybilledet samt vilkår for medtagning af cykler
Principper for fjernelse af beplantning (træer) ved stationer og langs linjeføring	Detailplanlægning af træfældning samt evt. genplantning
Principper for placering af kørestrømsmaster	Detaljeret udformning og placering af master
Principper for fordeling af ballasterede spor og rilleskinnespor	-
Principper for afskærmning ved stationer og langs linjeføring	Detaljeret karakter og udformning af afskærmning
Principper for placering af omformerstationer	Konkret placering samt design, herunder udformning og materialevalg
Princip for placering og funktionalitet af kontrol- og vedligeholdelsescentret	Konkret udformning af centret
Princip for valg af påkrævede tekniske styre-, signal- og passagerinformationssystemer	Konkret udformning af signal- og passagerinformationssystemer
Udformning af alternativ linjeføring gennem DTU	Endeligt tilvalg af DTU-alternativet, herunder etablering af to stationer, kan foretages efter VVM-redegørelsen har været i høring, således at DTU-alternativet kan indgå i anlægslovsforslaget
Kundekoncept	Konkret udarbejdelse af kundeløfte, passagerinformation og kundeservice samt indpasning i DOT-samarbejde. Fastlæggelse af kommercielle muligheder (f.eks. reklamer) i tog og på perroner

Videre proces

Efter ejernes godkendelse vil dispositionsforslaget danne grundlag for udarbejdelse af anlægsloven og af udbudsmateriale. Dette er, som nævnt, en forudsætning for det videre arbejde.

Når dispositionsforslaget har været behandlet, betyder det også, at en lang række emner, som f.eks. modstridende interesser mellem forskellige trafikantgrupper, vil være afklaret eller i det mindste identificeret og under afklaring.

Dispositionsforslagets fornemmeste funktion er således at sikre, at alle projektets forskellige elementer er afklaret hver især og indbyrdes og særligt, at de modstridende hensyn, som altid vil være indbygget i et stort infrastrukturprojekt, er identificeret og håndteret optimalt.