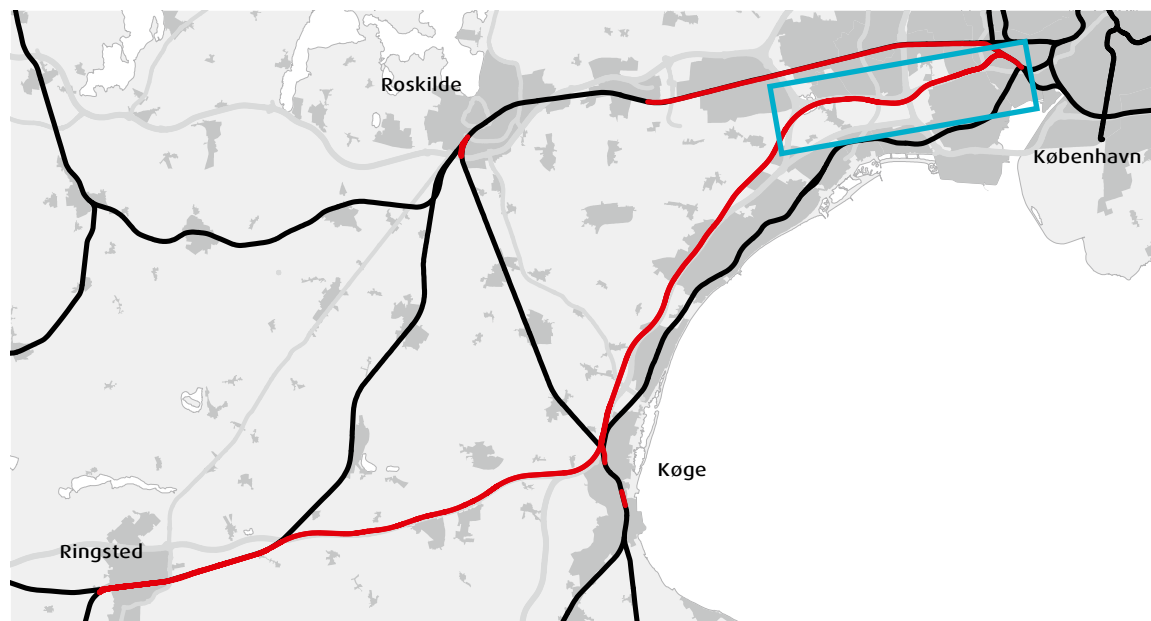




Ny Ellebjerg Station-Baldersbæk, Ishøj

Miljøreddegørelse – hæfte 3

Forord

Jernbanen mellem København og Ringsted er en af de mest benyttede strækninger i Danmark og dermed en central del af det danske jernbanenet. Banen bliver anvendt af pendlere mellem København og det øvrige Sjælland samt til landsdækkende og international passager- og godstrafik. Kapaciteten på banen er fuldt udnyttet i myldretiden. Det øger risikoen for forsinkelser, og gør det umuligt at indsætte flere og hurtigere tog på jernbanen. Strækningen fremstår i dag som en trafikal flaskehals, og det kan være med til at bremse mobiliteten og samfundsudviklingen.

Folketinget vedtog i marts 2007 en projekteringslov om at undersøge og projektere de nødvendige anlæg med henblik på en langsigtet forbedring af jernbanekapaciteten på strækningen mellem København og Ringsted. Trafikstyrelsen har efterfølgende gennemført en indledende, teknisk analyse af de to mulige løsninger og foretaget miljøundersøgelser for at afdække jernbanens påvirkning af omgivelserne.

De to løsninger betegnes 5. sporsløsningen og Nybygningsløsningen. I 5. sporsløsningen bliver den eksisterende jernbane udbygget med et ekstra spor mellem Hvidovre og Baldersbrønde og med et vendesporsanlæg i Roskilde. I Nybygningsløsningen er der tale om en ny, dobbeltsporet jernbane fra Ny Ellebjerg Station via Køge til Ringsted.

Projektet var i efteråret 2008 genstand for en offentlig høring, der blev baseret på en høringsudgave af miljøreddegørelsen på i alt 11 hæfter. Der blev afholdt 12 borgermøder, hvor ca. 170 personer gav kommentarer til projektet, og der indkom i alt ca. 260 skriftlige høringssvar. Alle henvendelser er blevet refereret og behandlet i et høringsnotat, som blev udgivet i april 2009.

Trafikstyrelsen har i sit videre arbejde med projektet behandlet henvendelserne og indarbejdet indsigelser, kommentarer og ideer i det omfang, at det har været teknisk, miljømæssigt og økonomisk muligt, ligesom Trafikstyrelsen har holdt møder med berørte kommuner og relevante statslige styrelser.

Projektets miljøreddegørelse foreligger hermed, og den udgives i seks hæfter, idet indholdet i de tidligere 11 hæfter nu er redigeret sammen i færre enheder. Miljøreddegørelsen indeholder beskrivelser af anlægget og dokumenterer de gennemførte undersøgelser af projektets påvirkninger af omgivelserne samt afværgeforanstaltninger.

Hæfterne fordeler sig således. Nr. 1 er den samlede miljøreddegørelse for hele projektet og beskriver begge løsninger. Nr. 2 omhandler 5. sporsløsningen med vendesporsanlæg i Roskilde. Nr. 3-5 omhandler Nybygningsløsningen med en geografisk opdeling af linjeføringen. Nr. 6 handler om støj og vibrationer generelt og for begge løsninger.

5. sporsløsningen og Nybygningsløsningen beskrives hver for sig med "den projekterede løsning" og "andre undersøgte løsninger". Detaljeringsniveauet for den projekterede løsning er højere end for de andre undersøgte løsninger, idet der i foråret 2009 er arbejdet videre med denne i projekteringen. Der er med denne detaljeringsforskel ikke truffet politisk beslutning om valg af løsning eller endelig linjeføring.



Martin Munk Hansen
Anlægschef

Indhold

Indledning	6	Andre undersøgte løsninger	62
Bedre rejsemuligheder	6	Boret tunnel Kulbanevej-Vestvolden	62
VVM-processen	6	Tunnel under Vestvolden	62
Miljøreddegørelse	7	Smallere motorvej i Hvidovre	62
Den videre proces	7	Overdækning af Holbækmotorvejen og	
Læsevejledning	7	jernbanen i Hvidovre	62
Det fysiske anlæg	8	Tæt på motorvejen ved Vestvolden	63
Strækningsbeskrivelse	10	Nord om kolonihaverne i Brøndby	63
Kommune- og lokalplaner	21	Syd om Vallensbæk Sø	63
Københavns Kommune	21	Resumé	65
Hvidovre Kommune	21	Påvirkning af omgivelserne	65
Brøndby Kommune	22		
Vallensbæk Kommune	22		
Høje Taastrup Kommune	23		
Ishøj Kommune	23		
Arealbehov	24		
Permanente ekspropriationer	25		
Midlertidige ekspropriationer	33		
Påvirkning af omgivelserne – når banen er bygget	38		
Støj og vibrationer	38		
Visuelle forhold	38		
Naturen	40		
Kulturhistoriske interesser	44		
Rekreative interesser	48		
Grundvand og drikkevand	49		
Forbrug af råstoffer og materialer	51		
Påvirkning af omgivelserne – mens banen bygges	52		
Trafikken	52		
Støj og vibrationer	54		
Visuelle forhold	55		
Naturen	55		
Kulturhistoriske interesser	56		
Rekreative interesser	56		
Jord- og jordforurening – anlægsfasen	57		
Grundvand og drikkevand	60		
Luftkvalitet	61		
Affald	61		

Indledning

Mere kapacitet på jernbanen mellem København og Ringsted vil give rejsende mulighed for en bedre køreplan med flere togafgange, kortere rejsetid og færre forsinkelser. Samtidig vil en mere effektiv togtrafik bidrage væsentligt til øget mobilitet på et bæredygtigt grundlag.

Bedre rejsemuligheder

Jernbanen mellem København og Ringsted er en af de mest benyttede strækninger i Danmark og dermed en central del af det danske jernbanenet. Banen bliver anvendt af pendlere mellem København og det øvrige Sjælland samt til landsdækkende og international passager- og godstrafik. Når nye tog i de kommende år bliver sat ind på strækningen, vil kapaciteten være fuldt udnyttet.

Det sætter ikke alene en grænse for, hvor mange tog der kan køre på skinnerne. Det øger også risikoen for forsinkelser, og gør det umuligt at indsætte hurtigere tog på jernbanen. Strækningen er med andre ord en trafikal flaskehals, som kan bremse mobiliteten og samfundsudviklingen.

Hvis jernbanen skal fremstå som en attraktiv valgmulighed i fremtidens transportbillede, er der brug for et forbedret jernbanenet, så man får flere togafgange, kortere rejsetider og færre forsinkelser.

Trafikstyrelsen undersøger to løsninger, som giver større kapacitet og dermed en bedre jernbaneforbindelse mellem København og Ringsted. De to løsninger bliver kaldt 5. sporsløsningen og Nybygningsløsningen.

5. sporsløsningen

I 5. sporsløsningen København via Roskilde til Ringsted udbygges den eksisterende bane med et ekstra spor til fjerntog og godstog mellem Hvidovre og Baldersbrønne. Sporet anlægges på den sydlige side af de eksisterende spor fra Hvidovre, så der med S-togssporene bliver i alt fem spor på denne strækning. Løsningen omfatter også et vendesporsanlæg i Roskilde og ny perron ved Ny Ellebjerg Station.

Udbygningen imødekommer det akutte behov for mere kapacitet.

Nybygningsløsningen

I Nybygningsløsningen København via Køge til Ringsted er der tale om en ny, dobbeltsporet jernbane fra Ny Ellebjerg Station via Køge til Ringsted. Denne bane øger kapaciteten mellem København og Ringsted væsentligt. Det bliver muligt at forkorte rejsetiderne

for regionaltoget og for tog mellem landsdelene, og beregninger viser, at Nybygningsløsningen giver færre forsinkelser.

Den dobbeltsporede bane følger i store træk Holbæk-motorvejen ud af København til Vallensbæk, videre langs Køge Bugt Motorvejen til Køge og derefter langs Vestmotorvejen til Fjællebro. Herfra følger sporene den eksisterende bane til Ringsted. Banen forberedes til kørsel med passagertog, som kan køre op til 250 km/t.

Nybygningsløsningen omfatter desuden en ny Køge Nord Station, der bygges tæt på S-banen, tilslutning ved Køge Nord til Lille Syd Banen (Roskilde-Køge-Næstved) og et ekstra spor mellem Københavnsvej i Køge og Køge Station.

VVM-processen

I forbindelse med København-Ringsted projektet gennemførte Trafikstyrelsen en VVM-proces. Der blev i efteråret 2008 udsendt 11 hæfter af miljøreddegørelsen i offentlig høring i perioden fra 22. september til 1. december 2008.

I høringsperioden afholdtes i alt 12 borgermøder om projektet og et borgermøde, der alene handlede om muligheden for at placere en kombiterminal ved Køge. Kombiterminalen indgår dog ikke i den projekterede løsning og er derfor ikke en del af den endelige miljøreddegørelse.

I borgermøderne deltog ca. 1.550 borgere, og Trafikstyrelsen modtog efterfølgende skriftlige henvendelser fra i alt 269 borgere, organisationer, virksomheder og myndigheder. På borgermøderne er der registreret tilkendegivelser fra 168 borgere om København-Ringsted projektet.

Alle forslag og ideer fra høringsperioden og Trafikstyrelsens vurdering af dem er samlet i et høringsnotat. Høringsnotatet, de skriftlige kommentarer og referater fra borgermøderne ligger på Trafikstyrelsens hjemmeside.

Forslag og ideer fra høringsperioden er indarbejdet i projektet i det omfang, at de inden for den økonomiske

ramme kan forbedre projektet teknisk eller miljømæssigt, eller at de kan forbedre forholdene under anlægsarbejdet.

Processen afsluttes med udsendelse af den endelige miljøreddegørelse i september 2009.

Miljøreddegørelse

Denne miljøreddegørelse består af seks hæfter – et hæfte om det samlede projekt, et hæfte om 5. sporsløsningen, tre hæfter om Nybygningsløsningen delt op på tre strækninger, og et hæfte, der behandler støj og vibrationer for hele projektet.

Miljøreddegørelsen er baseret på tekniske fagnotater, som er udarbejdet af Trafikstyrelsen og styrelsens tekniske rådgivere. Fagnotaterne er tilgængelige på Trafikstyrelsens hjemmeside.

Den videre proces

I efteråret 2009 fremsender Trafikstyrelsen et beslutningsgrundlag for politisk valg af løsning. Heri indgår miljøreddegørelsen.

Når Folketinget har vedtaget en anlægslov, overdrager Trafikstyrelsen projektet til en anlægsmyndighed, der står for detailprojektering, udbud og anlægsarbejde. Med en politisk beslutning 2009/10 kan Nybygningsløsningen stå klar til brug i 2018, og 5. sporsløsningen i 2020, idet dette anlægsarbejde skal koordineres med etablering af et nyt signalsystem.

Læsevejledning

Miljøreddegørelse 3 omhandler alene Nybygningsløsningen på strækningen fra Ny Ellebjerg Station til Baldersbæk i Ishøj. Den redegør for det nye baneanlægs påvirkning af miljøet, både når anlægget er taget i brug og i den forudgående anlæggsfase.

Miljøreddegørelse 1 indeholder en samlet gennemgang af hele København-Ringsted projektet, og de to projekterede løsninger sammenlignes. Miljøreddegørelse 6 gennemgår påvirkningen af støj og vibrationer både generelt og strækning for strækning. Ved at læse Miljøreddegørelse 1 og 6 sammen med miljøreddegørelsen for den strækning, der vedkommer én, har læseren mulighed for at få et godt overblik over projektet.

I miljøreddegørelse 3 beskrives forløbet af den projekterede løsning. Efter strækningsbeskrivelsen gennemgås påvirkninger af omgivelserne fordelt på temaer. Der er hovedsagelig tale om de påvirkninger, som har perma-

nent karakter – når banen er bygget. De forhold, som vedrører anlægsperioden, beskrives i et særskilt afsnit. Et afsnit giver en kort oversigt over andre undersøgte løsninger. Disse løsninger har været inde i billedet tidligere i forløbet, herunder i høringsperioden. Efterfølgende er det besluttet, at de ikke skal indgå i den løsning, der projekteres videre på. Hæftet afsluttes med et kort resumé.

Projektet beskrives i miljøreddegørelsens kapitler med startpunkt i København og derefter i retning mod vest.

For mere information om arealforhold og ekspropriationer henvises der til Trafikstyrelsens pjece "Jernbanen og arealforhold". For mere information om støj henvises der til Trafikstyrelsens pjece "Jernbaner og støj".

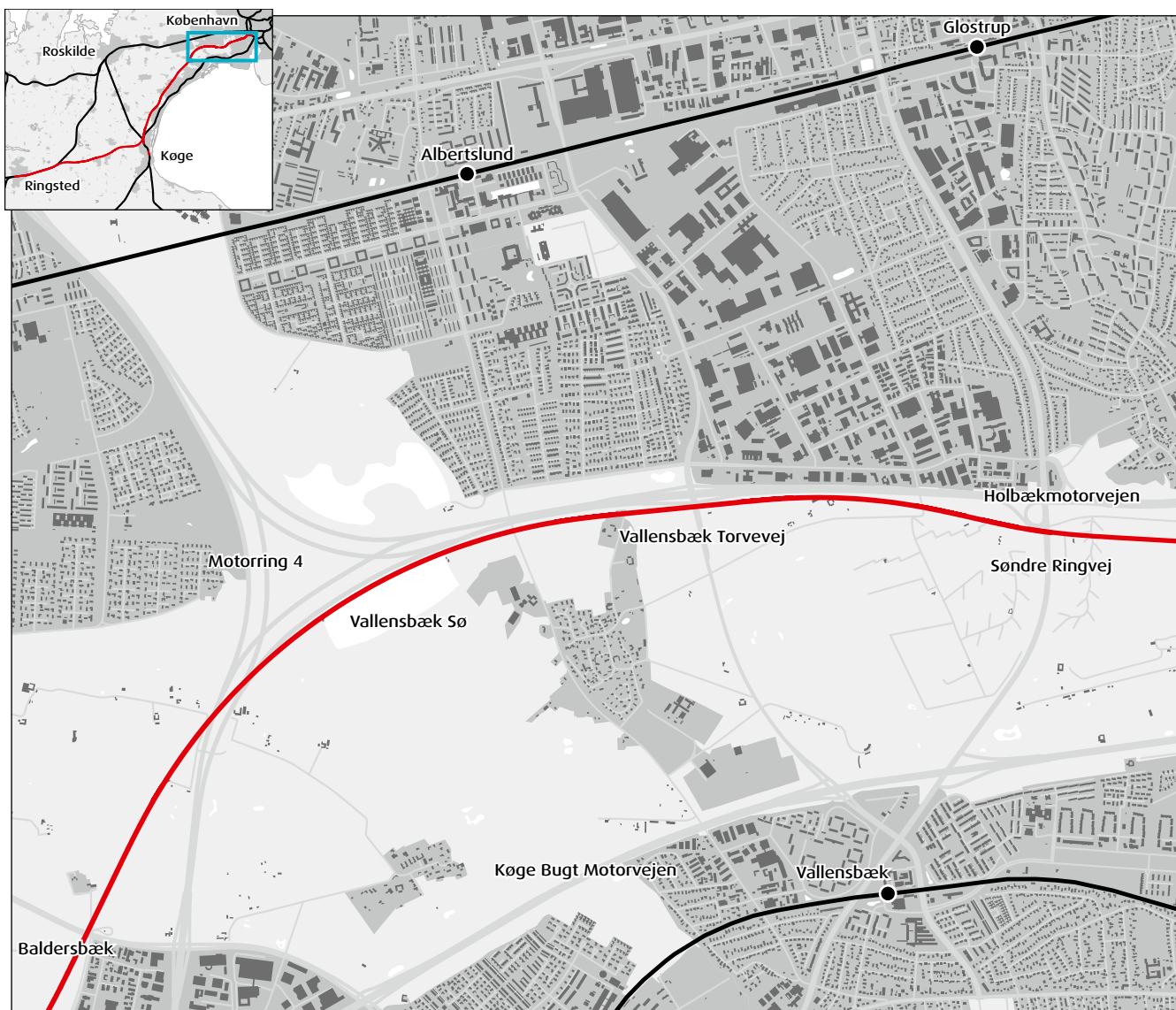
Det fysiske anlæg

Mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk anlægges banen på den første del af strækningen gennem tæt, bymæssig bebyggelse. Fra Avedøre Havnevej placeres banen det meste af strækningen tæt på Holbækmotorvejen. Banen går gennem Københavns, Hvidovre, Brøndby, Vallensbæk, Høje-Taastrup og Ishøj kommuner.

Fra Ny Ellebjerg Station til Avedøre Havnevej anlægges banen gennem tæt bymæssig bebyggelse. Linjeføringen går gennem Vigerslevparken og over Harrestrup Å, og banen placeres derefter parallelt med Holbækmo-

torvejen frem til Avedøre Havnevej. Mellem Avedøre Havnevej og Baldersbæk følger banen med mindre afvigelser Holbækmotorvejen.

Linjeføring

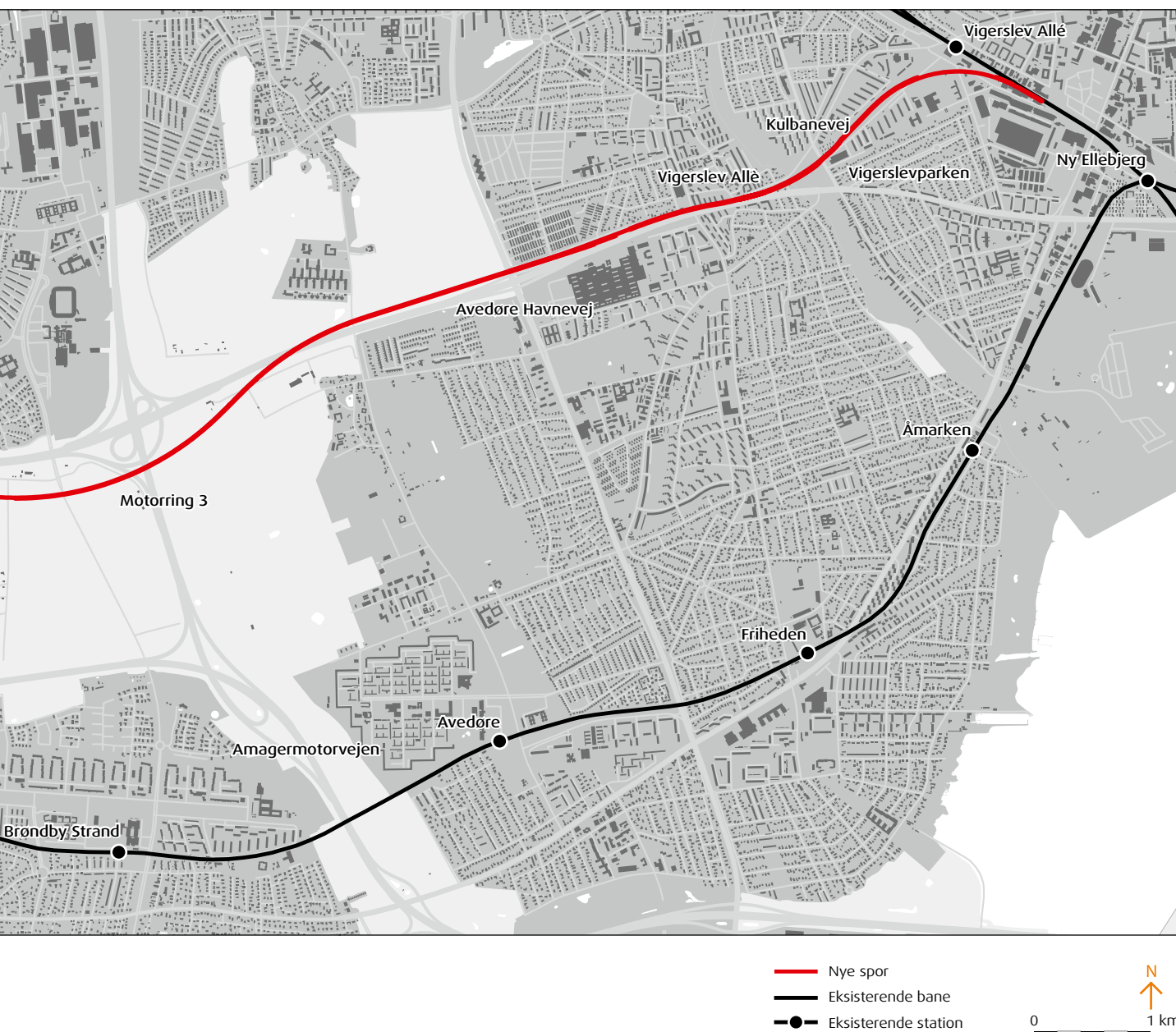


Ved Kulbanevej er der to projekterede løsninger, nemlig Bane i åben afgravning langs Kulbanevej og Tunnel ved Kulbanevej.

I den projekterede løsning Tunnel ved Kulbanevej etableres en ca. 700 m lang tunnel under det grønne område ved Kulbanevej og under Vigerslevvej, samt en strækning på ca. 600 m under Vigerslev Allé og Allingvej. Hvis banen føres langs Kulbanevej i åben afgravning, etableres der alene tunnel på den sidstnævnte strækning.

De veje og stier, der krydser banen, bliver som hovedregel ombygget eller omlagt. Det sker ved at føre dem over eller under banen enten i deres nuværende placering eller ved at omlægge dem til en ny placering. Kun enkelte veje og stier nedlægges. I de tilfælde bliver der sikret alternative forbindelser.

Den projekterede løsning omfatter desuden 15 jernbanebroer og 14 stier og veje, som føres over banen på broer. Det er flere steder nødvendigt at etablere vandtætte trugkonstruktioner på grund af grundvandsstanden, ligesom det af pladshensyn vil være nødvendigt at etablere ca. 4.500 m støttemur.





Den nye bane begynder vest for Ny Ellebjerg Station. Ved Frugtmarkedet drejer den mod syd igennem det grønne areal ved Kulbanevej, hvorefter den krydser Vigerslevparken og fortsætter langs Holbækmotorvejen.

Langs store dele af banestrækningen kommer banen i konflikt med eksisterende ledninger og kabler i jorden. Banen krydser en hovedvandleddning, som bliver lagt om over en strækning på ca. 500 m. Banen krydser også flere gange en stor gasledning, som ligeledes må lægges om.

Den maksimale hastighed vil være 180 km/t frem til Allingevej – i kurven ved Kulbanevej dog kun 120 km/t. Fra Allingevej er hastigheden op til 200 km/t frem til Søndre Ringvej. Herefter anlægges banen, så passagertog kan køre 200 km/t, og den forberedes til en hastighed på 250 km/t.

Strækningsbeskrivelse

Fra Ny Ellebjerg Station til Vigerslevvej

På Ny Ellebjerg Station anlægges en perron til regional- og fjerntog i sporene til og fra København H. Selve anlægget af Nybygningsløsningen begynder ca. 500 m vest for Ny Ellebjerg Station, hvor der anlægges to nye spor langs Kulbanevej over den gamle gasværksgrund.

I den projekterede løsning Bane i åben afgravning føres banen først langs Kulbanevej på en dæmning og dernæst i åben afgravning for herefter at passere under Vigerslevvej, der hæves op til 2,7 m det pågældende sted. Den projekterede løsning Tunnel ved Kulbanevej

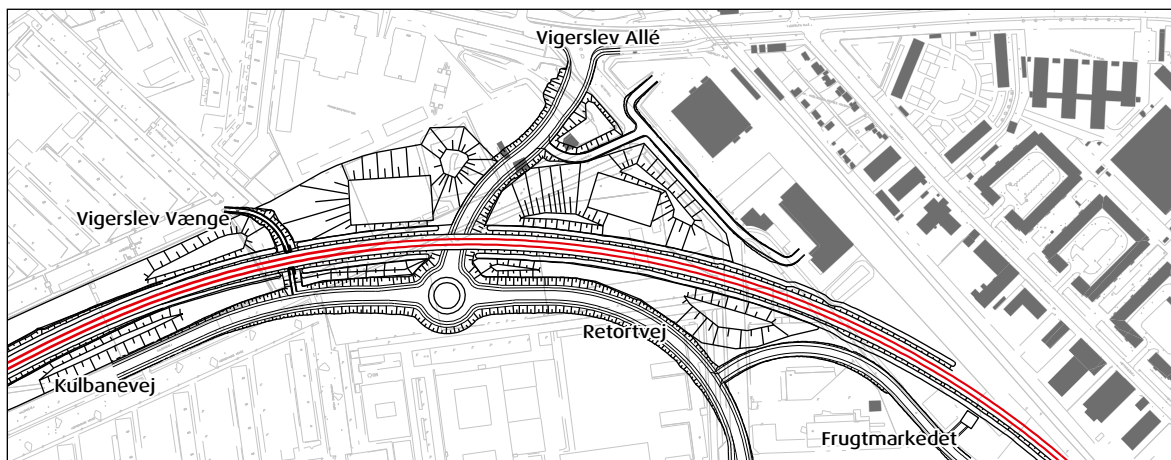
adskiller sig fra løsningen Bane i åben afgravning ved, at der etableres 700 m tunnel langs med og under Kulbanevej.

Retortvej føres sammen med Kulbanevej syd for banen, og der anlægges en rundkørsel, hvorfra der etableres en forbindelsesvej på tværs af den nye bane til Vigerslev Allé. Banen forløber i afgravningsløsningen på en dæmning over det afskårne vejstykke af Retortvej og føres under terræn i det videre forløb langs med Kulbanevej.

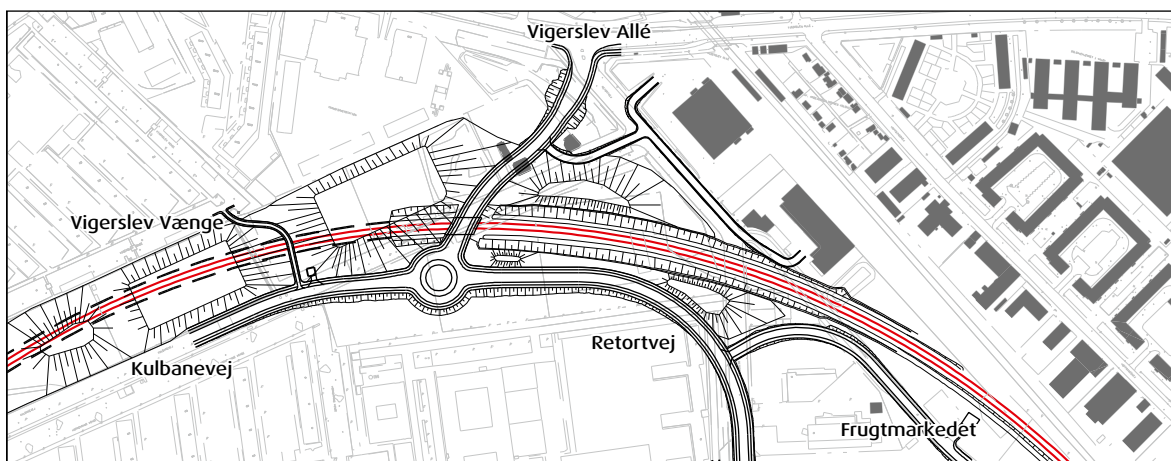
I tunnelloøsningen sænkes banen lige efter udfletningen fra den eksisterende bane, passerer i niveau det afskårne stykke af Retortvej og ligger i åben afgravning frem til tunnelmundingen ved den afskårne Kulbanevej.

Af de to projekterede løsninger ved Kulbanevej er tunnelloøsningen den dyreste. Den koster omkring 300 mio. kr. mere end løsningen med en bane i åben afgravning.

Begge løsninger har konsekvenser for Finnebyen. Den åbne afgravning betyder, at fem finnebyhuse, som berøres direkte af anlægget, må eksproprieres. I tunnelloøsningen berøres ingen boliger direkte, men for begge de projekterede løsninger har det vist sig, at de vibrationer, der kommer, når jernbanen er i drift, vil



Vejomlægninger i løsningen med Bane i åben afgravning med forbindelsesvej og sti under banen.



Vejomlægninger i løsningen med Tunnel ved Kulbanevej med forbindelsesvej over banen.

— Nye spor
— Omlagt vej og sti

0 400 m

overstige grænseværdien for et antal huse i Finnebyen. Foruden de fem boliger, som eksproprieres i afgravningsløsningen, vil fem huse være udsat for vibrationer over grænseværdien. Herved skal i alt 10 huse eksproprieres i afgravningsløsningen. I tunnelloøsningen vil syv huse være udsat for vibrationer over grænseværdien og bliver derfor eksproprieret.

Trafikstyrelsen har undersøgt tekniske løsninger, som kan reducere vibrationsudbredelsen, således at den vejledende grænseværdi for vibrationer ikke overskrides for de huse, som ikke berøres direkte af anlægget. Ved løsningen i åben afgravning vil en mekanisk vibrationsdæmpning kunne bevare de fem vibrationsramte boliger for en merpris på 7,5 mio. kr. I tunnelloøsningen kan de syv vibrationsramte boliger bevares for en samlet merpris på 6,5 mio. kr.

Passage gennem Vigerslevparken

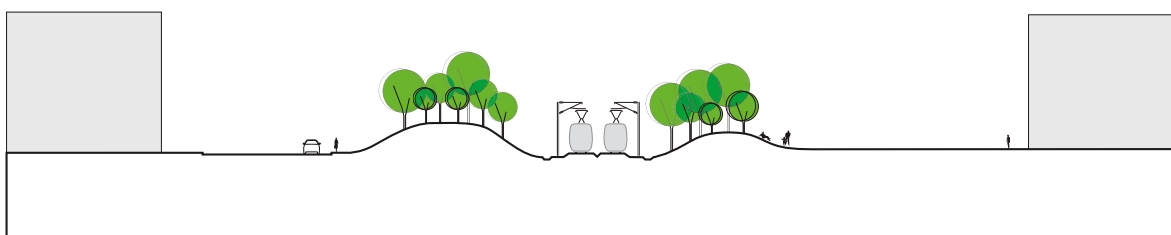
Banen føres under Vigerslevvej, der i afgravningsløsningen hæves op til 2,7 m og i tunnelloøsningen hæves op til 2 m. Hævningen af Vigerslevvej gør det nødvendigt at udforme til- og frakørslerne ved tankstationen på hjørnet af Vigerslevvej og Kulbanevej med stejle ramper. Banen fortsætter ind i Vigerslevparken, hvor den anlægges i et trug med støttevægge. Banen krydser ind over nogle meget store kloakledninger og den rørlagte Harrestrup Å, som fritlægges.

I Vigerslevparken foretages en omfattende terrænregulering, så parken får en jævnt faldende skråning fra den hævede Vigerslevvej og ned mod det sted, hvor Harrestrup Å krydser parken. Den tværgående cykel- og gangsti flyttes op mod Vigerslevvej og tilsluttes Vigerslev Allé og Folehaven samme steder som i dag.

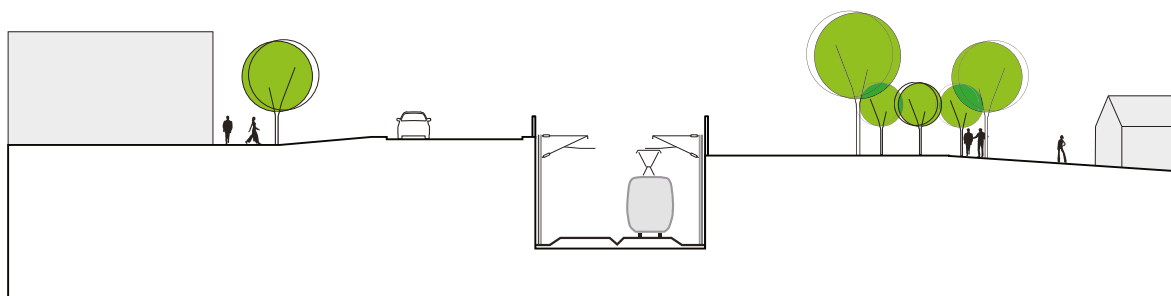
Løsningen Bane i åben afgravning anlægges langs Kulbanevej, i kanten af Finnebyen og under den hævede Vigerslevvej. Stien i Vigerslevparken drejes hen imod Vigerslevvej og føres over banen, der passerer ind i parken i en åben afgravning og krydser hen over Harrestrup Å i terræn. Derefter anlægges banen i tunnel langs Holbækmotorvejen.



Fra krydsningen af Retortvej anlægges banen på dæmning, hvorefter den forløber nedad i en åben afgravning ved Finnebyen.

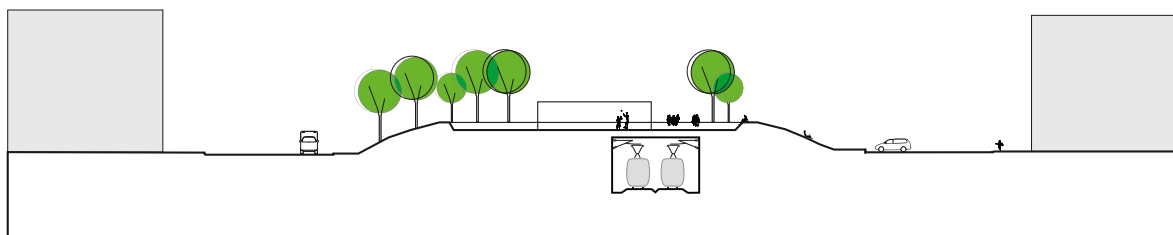


Løsningen Bane i åben afgravning langs Kulbanevej.

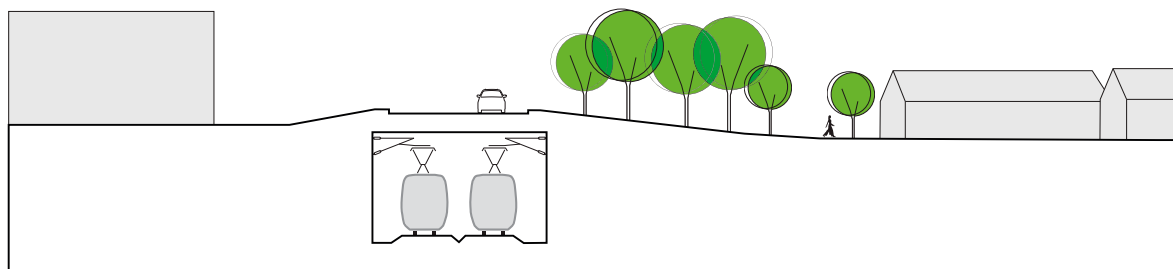


Løsningen Bane i åben afgravning ved Finnebyen.

Løsningen Bane i tunnel anlægges under det grønne område ved Kulbanevej, i kanten af Finnebyen og under den hævede Vigerslevvej. Stien i Vigerslevparken drejes hen imod Vigerslevvej og føres over banen, der passerer ind i parken i en åben afgravning og krydser hen over Harrestrup Å i terræn. Derefter anlægges banen i tunnel langs Holbækmotorvejen.



Løsningen Bane i tunnel ved Kulbanevej.



Løsningen Bane i tunnel ved Finnebyen.



Vigerslevparken set fra Vigerslev Allé mod sydvest. Banen passerer Vigerslevparken – først i et trug med støttevægge og derefter i terræn med støjskærme. Den tværgående sti flyttes op mod Vigerslevvej, hvor den føres over banen.



Bane i åben afgravning langs Kulbanevej og gennem Vigerslevparken.



Bane i tunnel ved Kulbanevej og med åben afgravning gennem Vigerslevparken.

Fra Vigerslevparken til Avedøre Havnevej

Efter at have passeret Vigerslevparken anlægges banen i en tunnel under Vigerslev Allé og frem til stibroen ved Ulstrupvej. Herefter anlægges banen i en åben afgravning frem til Avedøre Havnevej, som den føres under.

Ved Hvidovregade etableres en stibro over banen og motorvejen til erstatning for den eksisterende stitun-

nel, som nedlægges. Vigerslev Allé genetableres oven på tunnelen, som jernbanen anlægges i. På grund af begrænset plads i det område, hvor Vigerslev Allé og Holbækmotorvejen ligger tæt på hinanden, er det nødvendigt at fjerne ni endelejligheder fordelt på de tre østligste boligblokke i Andelsboligforeningen Thorvalds Minde. I tunnelen ud for de pågældende boliger etableres banen på en vibrationsdæmpende fjederbund, som reducerer vibrationerne fra de forbi kørende



Fra Vigerslevparken anlægges den nye bane på nordsiden af Holbækmotorvejen frem til Brøndbyøstervej.

tog til under grænseværdien. Herved undgås yderligere ekspropriationer af lejligheder i bebyggelsen.

I krydset mellem Vigerslev Allé, Hvidovrevej og Allingvej foretages en række ledningsomlægninger.

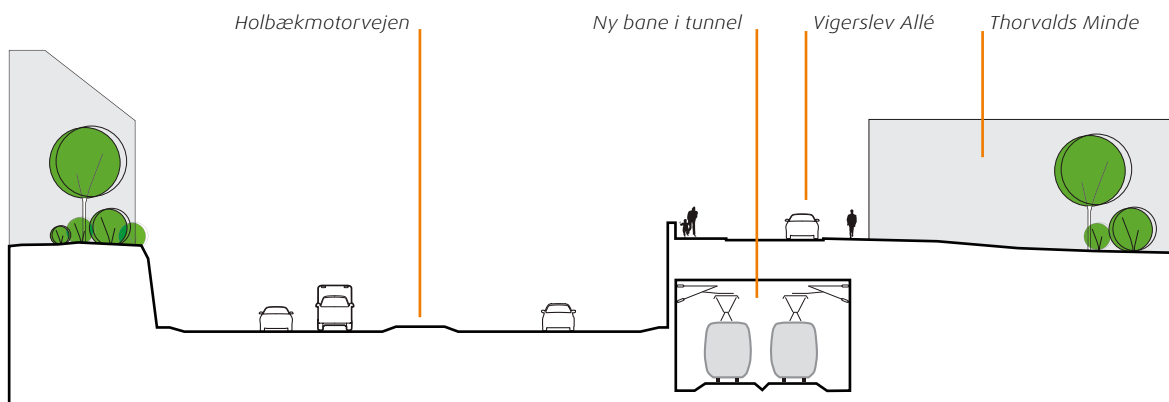
Stibroen over Allingvej og Holbækmotorvejen ved Ulstrupvej omlægges.

Fra Avedøre Havnevej til Motorring 3

Banen føres under Avedøre Havnevej og anlægges herefter langs nordsiden af Holbækmotorvejen. Banen føres under Brøndbyøstervej, som hæves over både

Holbækmotorvejen og banen. Vest for Brøndbyøstervej krydser banen i en ca. 260 m lang tunnel under motorvejen. På denne strækning går banen langs med og under eksisterende støjvolde ved Holbækmotorvejen. Disse støjvolde flyttes.

På sydsiden af motorvejen føres banen syd om naturcentret ved Stavnsbjerggård og over stien Voldgaden, som sænkes under banen. Banen føres over fæstningskanalen på en lav bro, som tillader passage af mindre pattedyr. Gennem selve volden anlægges banen i en åben afgravning med støttevægge. Den eksisterende nord-syd gående sti mellem Vestvolden og Motorring 3 føres over banen på en lav træbro.



Banen anlægges i tunnel under Vigerslev Allé ved Thorvalds Minde.



Efter Brøndbyøstervej krydser den nye bane under Holbækmotorvejen og følger herefter sydsiden af motorvejen.

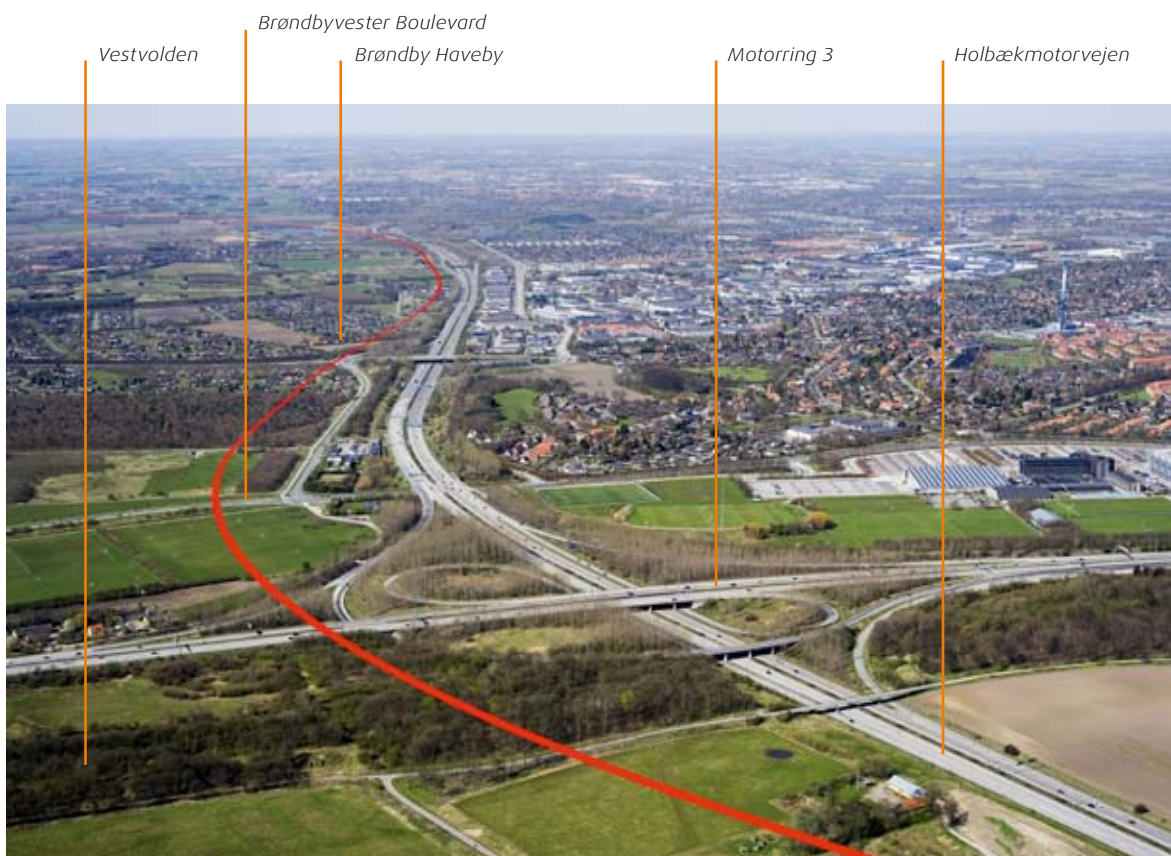


Den nye bane passerer under Brøndbyøstervej, der føres over både banen og Holbækmotorvejen på en ny bro. Herefter drejer banen i en lang tunnel under Holbækmotorvejen.

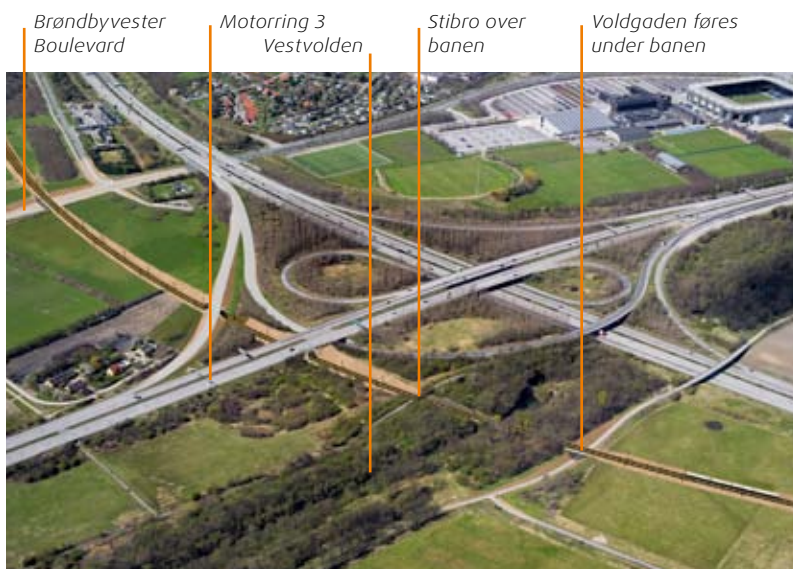
Fra Motorring 3 til Vallensbæk Torvevej

Banen anlægges under Motorring 3 syd for den motorvejsrampe, der fører vejtrafikken fra vest mod nord. Den motorvejsrampe, som fører vejtrafikken fra vest mod syd, hæves, så banen kan føres under. Tavlestien, som løber langs denne rampe, flyttes. I dette område krydser banen en hovedvandlekning og en stor gasledning. Begge ledninger lægges om, da banen ligger dybt.

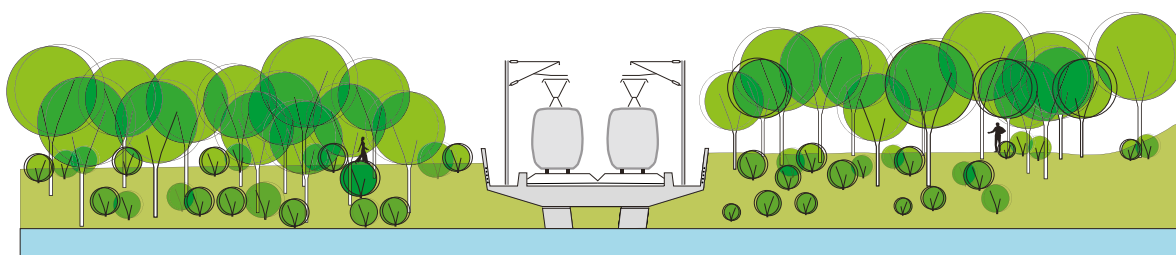
Efter at have passeret Vestvolden og rampeanlægget ved Motorring 3 forløber banen i afgravning henover et anlæg med fodboldbaner, som benyttes af Brøndby IF. Dernæst stiger banen op over Brøndbyvester Boulevard, som sænkes. Banen fortsætter med at stige på sin vej mod vest og ligger på det højeste sted ud for Midlergårdsvej på en ca. 5 m høj dæmning. Midlergårdsvej afbrydes, og derefter passerer banen i åben



Den nye bane krydser Vestvolden og passerer syd om til- og frakørselsanlæggene ved krydset mellem Holbækmotorvejen og Motorring 3.



Den nye bane anlægges i åben afgravning over Avedøresletten, over stien Voldgaden og over fæstningskanalen i Vestvolden i et ca. 14 m bredt snit. Banen fortsætter under Motorring 3 og under en motorvejsrampe, hvorefter den stiger til krydsningen med Brøndbyvester Boulevard, der krydses på en bro.



Banen anlægges gennem Vestvolden. Fæstningskanalen krydses på en lav bro.



Efter Brøndbyvester Boulevard krydser banen Midlergårdsvej, der afbrydes, og fortsætter i åben afgravning gennem fredskov og Brøndby Haveby. Efter Søndre Ringvej passerer banen gennem et område med nyttehaver.

Brøndby Haveby

Den nye bane



Den nye bane anlægges gennem de nordligste haver i Brøndby Haveby, hvor bl.a. 2½ havecirkler fjernes.



Banen anlægges i en afgravning gennem Brøndby Haveby.



Den nye bane føres nord om Vallensbæk Sø og hen over Motorring 4 på en lang bro.



Den nye bane anlægges i en afgravning under Vejlegårdsvej, nord om Vallensbæk Ridecenter og på en dæmning langs nordsiden af Vallensbæk Sø. Stierne i området føres under banen.

afgravning gennem et område med fredskov og kolonihaverne Brøndby Haveby. Banen føres under Søndre Ringvej, hvorefter den stiger for at passere over Brøndbyvej, som sænkes. Mellem Søndre Ringvej og Brøndbyvej anlægges banen gennem et område med nyttehaver. En sti, som afbrydes af banen, genetableres langs sydsiden af banen.

Efter Brøndbyvej føres banen gennem et område med to regnvandsbassiner, som erstattes af et nyt, samt et område med nyttehaver og et areal, som entreprenørvirksomheder benytter til oplagsplads. Herefter anlægges banen under Vallensbæk Torvevej. Også på denne strækning ligger banen tæt på den store gastransmissionsledning, som flere steder må flyttes, hvor den krydses af banen.



Efter Vallensbæk Sø føres banen fra dæmning over på en bro, der hæver sig højt over landskabet for at føre banen over Motorring 4 i en spids vinkel. Banebroen ses fra Tranegilde Mark mod nordvest.



Efter Vallensbæk Sø anlægges banen på en ca. 600 m lang bro over Motorring 4. På den anden side af motorvejen falder banen ned mod Ishøj Stationsvej, som banen føres over.

Fra Vallensbæk Torvevej til Baldersbæk

Vest for Vallensbæk Torvevej føres banen over Horsestien, som sænkes og tilsluttes den eksisterende sti under motorvejen. Banen føres videre under Vejlegårdssvej, nord om Vallensbæk Ridecenter og på en dæmning gennem den nordlige side af Vallensbæk Sø. Der etableres en trampet sti ved foden af banedæmningen langs den nordlige søbred. De eksisterende stier, der passerer under motorvejen, føres også under banen.

På de sidste ca. 200 m gennem søen stiger banen for at passere over Motorring 4 på en bro, der bliver 600 m lang. Efter at have passeret Motorring 4 falder banen ned mod Ishøj Stationsvej, som banen føres over, uden at vejen skal ændres. Strækningen slutter ved Baldersbæk.

Kommune- og lokalplaner

Allerede i dag er der reserveret arealer, så jernbanekapaciteten mellem København og Ringsted kan udvides. Det er sket i Fingerplan 2007, HURs regionplan 2005 og i nogle kommuneplaner. Enkelte steder påvirker jernbanen dog den kommunale planlægning.

Retningslinjerne i Fingerplan 2007 og i HURs regionplan 2005 betyder, at der er reserveret arealer, så jernbanekapaciteten mellem København og Ringsted kan udvides. Det gælder også på strækningen mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk. På denne strækning passerer den projekterede løsning gennem kommunerne København, Hvidovre, Brøndby, Vallensbæk, Høje Taastrup og Ishøj. I det følgende gennemgås de kommune- og lokalplaner, som berøres af projektet.

Kommunerne i Vestegnssamarbejdet (Hvidovre, Brøndby, Glostrup, Albertslund, Høje Taastrup, Ishøj og Vallensbæk) arbejder i fællesskab for en helhedsorienteret udvikling. Der fokuseres på udvikling af byer, det åbne land, infrastruktur, erhverv, kultur og mennesker. De fælles elementer indgår i de enkelte kommuners planstrategier, som danner grundlaget for kommuneplan 2009.

I Miljøreguleringens hæfte 1 er bestemmelserne om planforhold – herunder Fingerplanen og Regionplanen – nærmere beskrevet. Herunder opføres de kommunale planer, som baneprojektet berører.

Københavns Kommune

I Kommuneplanstrategi 2007, Den tænkende storby, står der, at Kommuneplan 2009 skal være i overensstemmelse med Fingerplan 2007 og sikre arealreservationer til fremtidig trafik infrastruktur, herunder København-Ringsted projektet.

I Københavns Kommuneplan 2005 angives arealanvendelsen for de forskellige bydele, hvoraf to – Kongens Enghave og Valby – berøres af den projekterede løsning. I Kongens Enghave er de berørte arealer udlagt til tekniske anlæg. I Valby er arealerne udlagt dels til tekniske anlæg, dels til serviceerhverv.

Jernbanen passerer igennem det grønne område ved Kulbanevej og Lerknolden i Vigerslevparken. Begge områder er udlagt til fritidsformål, men uden specielle bindinger for områderne.

En ny jernbane vil begrænse mulighederne for at benytte de to områder til fritidsformål. Det er der dog taget højde for i en bydelsplan for Valby. Her står der, at

store dele af det grønne areal ved Kulbanevej er omfattet af en arealreservation til en mulig fremtidig bane mellem København og Ringsted.

I Københavns Kommune berører banen fire kommuneplanrammer.

22201B og 22203, E1 er områder, som er udlagt til blandet erhverv. Kommuneplanrammerne omfatter det nuværende Grønttorv. Banen forløber gennem den nordlige del af de to rammeområder, hvor der eksproprieres et mindre areal.

22301F, er udlagt til erhvervsområde med kontor- og serviceerhverv. Den projekterede løsning anlægges udenfor rammeområdet, men der inddrages permanent et areal til anlæg af en ny vejforbindelse. Ejendommen er lejet ud til en entreprenørvirksomhed, som må opsiges. Den projekterede løsning påvirker således bestemmelserne for rammeområdet.

22302C, S1 er udlagt til serviceerhverv. Banen forløber gennem den nordlige del af området, som inddrages. Kommuneplanrammen indeholder lokalplan 034, se herunder.

I Københavns Kommune berører banen kun Lokalplan 034, Datacentralen, der omfatter et område ud for Retortvej, som ligger syd for Kulbanevej. Lokalplanen har til formål at sikre, at området anvendes til erhverv. Banens linjeføring ligger uden for lokalplanområdet, men der inddrages et ubebygget hjørne af området. Den projekterede løsning påvirker ikke lokalplanens formål.

Hvidovre Kommune

I Kommuneplan 2005 er reservationen til en ny bane langs Holbækmotorvejen indarbejdet. Op til de berørte arealer er områderne udlagt til forskellige fritidsformål. Arealanvendelsen i byområderne syd for Holbækmotorvejen omfatter erhvervsområde, centerområde og forskellige former for boligbebyggelse.

Den grønne kile, som Vigerslevparken og Harrestrup Å indgår i, skal ifølge Kommuneplan 2005 udvikles til et område, hvor der er gode rammer for både organiserede og uorganiserede friluft- og fritidsaktiviteter.

Den statslige arealreservation langs Holbækmotorvejen til jernbanen mellem København og Ringsted er indarbejdet i rammerne for lokalplanlægningen. Ifølge kommuneplanen skal arealreservationerne indarbejdes i den kommunale planlægning.

I Hvidovre Kommune påvirker banen fem lokalplaner.

Lokalplan 108 omfatter et erhvervsområde ved Vigerslev Allé og har til formål at sikre, at arealerne anvendes til aktiviteter, som ikke er støjfølsomme. Den nye jernbane passerer midt igennem arealet, og syv parcelhuse skal eksproprieres. Lokalplanens formål vil ikke blive påvirket, hvad angår resten af arealet.

Lokalplan H10 (byplanvedtægt) omfatter et område langs Hvidovrevej til blandet bolig og erhverv. Den projekterede løsning forløber på tværs af Hvidovrevej, og der inddrages et areal langs med Vestmotorvejen. Lokalplanens formål påvirkes ikke.

Lokalplan 125 omfatter Hvidovrevejs Butikstorv og har til formål at fastholde områdets udnyttelse til center og butikker samt gøre det muligt at etablere lejligheder på taget af Hvidovre Butikscener. Jernbanen passerer uden for lokalplanområdet, men den sydlige del af området, som omfatter et parkeringsareal, bliver eksproprieret. Selve butikstorvet påvirkes imidlertid ikke, og derfor påvirker jernbanen ikke lokalplanens formål.

Lokalplan H12 (byplanvedtægt) omfatter et område omkring Klardam, Kærmark, M. Bechs Allé, Allingvej m.fl. Lokalplanen fastlægger områdets anvendelse til parcelhusområde. Banen anlægges i den sydlige del af lokalplanområdet mellem motorvejen og Allingvej på et kommunalt ejet areal. Banen anlægges i tunnel på en del af strækningen. Efter anlæg af banen retableres Allingvej oven på tunnelen. Lokalplanens formål påvirkes ikke.

Lokalplan 431 omfatter et område syd for Holbækmotorvejen. Området anvendes til ridecenter, nyttehaver, byøkologisk naturcenter og støjvold. Jernbanen passerer igennem området fra nord til sydvest. Det betyder bl.a., at det byøkologiske naturcenter Quark ikke kan fortsætte i de nuværende bygninger. Når de eksisterende jordvolde mod motorvejen flyttes om på sydsiden af banen, vil de blive placeret i det område, der dækkes af lokalplanen.

Brøndby Kommune

I Kommuneplan 2005-2017 er baneprojektet ikke indarbejdet i kommuneplanen i form af konkrete reserva-

tioner af arealer. Alle de berørte arealer er udlagt til rekreative formål.

I Brøndby Kommune berøres to kommuneplanrammer.

Rammeområde 111.2, Bakkegårdsområdet, er udlagt til offentligt formål. Området omfatter lokalplan 136.

Rammeområde 110.4, Brøndbylund, Brøndbyskoven, er udlagt til offentligt formål. Området er omfattet af fredningen af Vestvolden og må ikke bebygges. Banens påvirkning af dette område er behandlet andre steder i denne miljøreddegørelse.

I Brøndby Kommune berøres tre lokalplaner.

Lokalplan 136 omfatter det åbne område omkring Bakkegård nord for Holbækmotorvejen. Området anvendes til skovplantning. Banen passerer igennem områdets sydligste del langs Holbækmotorvejen. Der anlægges nye jordvolde på nordsiden af jernbanen. På dette område vil der ikke kunne plantes skov. Der er tale om et mindre område, og påvirkningen fra banen på lokalplanens formål vil være lille.

Lokalplan 401 B omfatter de grønne områder syd for Holbækmotorvejen mellem Sønder Ringvej og Motorring 3. Området anvendes til natur- og fritidsaktiviteter, der forbindes med byområderne af et sammenhængende stisystem. Jernbanen passerer igennem områdets nordligste del, der bliver eksproprieret. Dermed kan Brøndby IF's fodboldbaner på dette areal ikke bevares. Der placeres overskudsjord på restarealerne mellem motorvejen og jernbanen.

Lokalplan 402 omfatter kolonihaverne i Den Grønne Kile. Området anvendes til kolonihaver, nyttehaver og andre offentlige formål (fælles friarealer, regnvandsbassin). Banen går igennem områdets nordligste del og berører de eksisterende nyttehaver og kolonihaver, hvoraf en del må nedlægges og genetableres andre steder. Der placeres overskudsjord på restarealerne mellem motorvejen og jernbanen.

Vallensbæk Kommune

I Kommuneplan 2005 er reservation til en ny bane langs Holbækmotorvejen omtalt, men det konkrete areal, der omfattes af reservationen, er ikke vist. Der er ikke planlagt bebyggelser på de arealer, som omfatter den nye bane.

I Vallensbæk Kommune berøres otte kommuneplanrammer.

Rammeområde 2.G1 og 2.G2 er udlagt til land-/jordbrugsområde og er en del af lokalplan 63.

Rammeområde 2.D1 er udlagt til tekniske anlæg og forsyningsanlæg og er en del af lokalplan 63.

Rammeområde 2.G3 er udlagt til land-/jordbrugsområde og omfatter en del af lokalplan 38.

Rammeområde 2.G7 er udlagt til land-/jordbrugsområde. Linjeføringen passerer tæt forbi "Tjørnagergård", som forbliver, selvom arealet eksproprieres.

Rammeområde 2.B31 er udlagt til boligområde. Den nordlige del af ejendommen op mod motorvejen er forlods overtaget.

Rammeområde 2.F3 er udlagt til rekreativt område og er en del af lokalplan 15.

Rammeområde 2.G9 er udlagt til rekreativt område, naturområde og grøn kile og omfatter lokalplan 39.

Banens påvirkning af disse områder fremgår nedenfor under de enkelte lokalplanområder.

I Vallensbæk Kommune berøres fem lokalplaner.

Lokalplan 63 omfatter et område syd for Holbækmotorvejen, øst for Vallensbæk Torvevej. Området anvendes til rekreative aktiviteter og offentlige formål. Lokalplanen åbner desuden mulighed for forbedringer af eksisterende boliger. Banen placeres i områdets nordligste del. Formålet med lokalplanen påvirkes ikke, da jernbanen placeres nord for ejendommene ved Brøndbyvej, mens de rekreative aktiviteter findes syd for Brøndbyvej.

Lokalplan 38 omfatter et areal omkring Vallensbæk Kirke. Området anvendes til offentlige formål, sognegård, parkering, park mv. Jernbanen går igennem områdets nordligste del, hvilket ikke påvirker lokalplanens formål.

Byplanvedtægt 15 omfatter området syd for Holbækmotorvejen, vest for Vejlegårdsvej. Området anvendes til offentlige og rekreative formål, herunder rideskole. Jernbanen berører kun områdets nordlige udkant. Det betyder, at rideskolen kan videreføres, og at karakteren af området kan fastholdes.

Lokalplan 39 omfatter Vallensbæk Sø. Planens formål er at skaffe optimale betingelser for fuglelivet og for anvendelse af søen til vandskisport. Banen passerer gennem områdets nordvestligste del langs motorve-

jen. Det vil dog ikke berøre lokalplanens formål, da anvendelsen til vandskisport kan genoptages, når jernbanen er etableret. Vandskiklubbens klubhus skal flyttes, mens Fugleøen ikke påvirkes.

Høje Taastrup Kommune

Baneprojektet omfatter et lille hjørne af kommunens sydlige del – den vestlige del af Vallensbæk Sø og mosen i motorvejsudfletningen. I Kommuneplan 2006 er arealerne udlagt til rekreative områder, og de er ikke omfattet af nogen rammebestemmelser.

I Høje Taastrup Kommune berøres kun Lokalplan 1.50, der omfatter Vallensbæk Sø. Planens formål er – som lokalplan 39 i Vallensbæk Kommune – at skaffe optimale betingelser for fuglelivet og for anvendelse af søen til vandskisport. Banen passerer gennem områdets nordvestligste del langs motorvejen. En del af det lokalplanlagte areal påvirkes, men planens formål påvirkes kun lidt, da anvendelsen til vandskisport kan genoptages, når jernbanen er etableret. Fugleøen påvirkes ikke.

Ishøj Kommune

I Kommuneplan 2007 omtales København-Ringsted projektet ikke.

Den nye bane er ikke indeholdt i Kommuneplan 1998-2009, men de berørte arealer på en del af strækningen gennem kommunen er fastholdt som transportkorridor og friholdt for yderligere bebyggelse.

I Ishøj Kommune berøres kommuneplanramme 3.L.1., det åbne land. I bestemmelserne for området fastlægges det, at arealer i transportkorridoren skal reserveres til forsynings- og trafik anlæg og friholdes for yderligere bebyggelse, der ikke er nødvendig for den landbrugs mæssige drift. På denne del af strækningen forløber banens linjeføring i transportkorridoren.

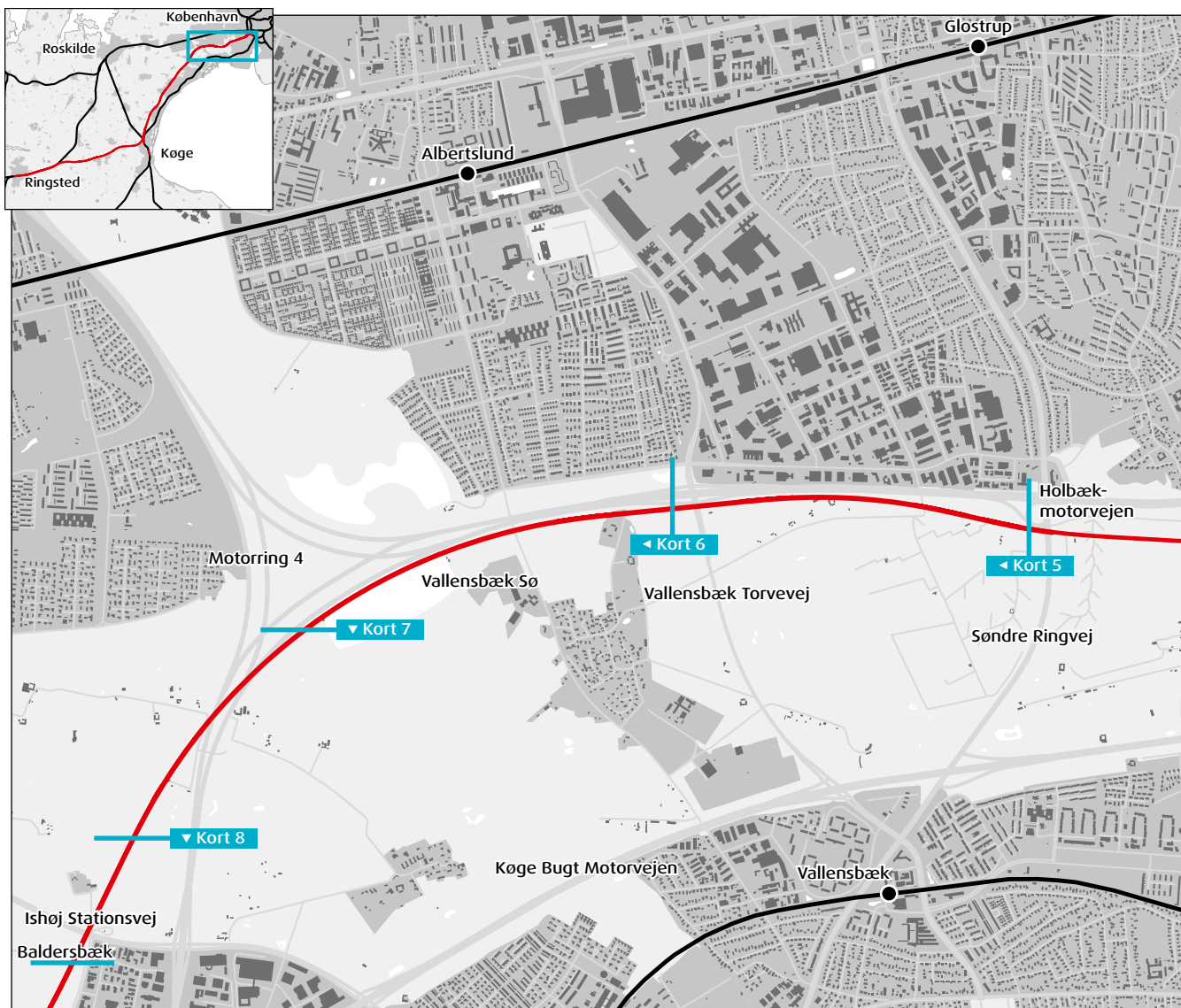
I Ishøj Kommune berøres to lokalplaner af den projekterede løsning, nemlig Lokalplan 1.16, der fastlægger bestemmelser for et transmissionsanlæg for naturgas, og Lokalplan 1.13, der fastlægger bestemmelser for etablering af et højspændingsanlæg. Jernbanens påvirkning af disse anlæg er behandlet andre steder i denne miljøreddegørelse.

Arealbehov

I Nybygningsløsningen må både offentlige og private ejendomsejere afgive arealer, hvor banen skal ligge. Nogle af disse arealer eksproprieres permanent, mens de arealer, der skal bruges til arbejdsarealer og arbejdsveje, eksproprieres midlertidigt.

Anlæg af en ny bane mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk kræver, at arealer eksproprieres for at give plads til de nye spor. Baneanlægget udgør ud over selve sporene også skråninger og forskellige bygninger til banetekniske anlæg. Den typiske ekspropriation omfatter en arealstribe på 25-30 m.

I Miljøreddegørelse 1 er lovgivning og begreber om arealforhold nærmere beskrevet.



På kortet er angivet opdelingen af strækningens arealkort, som vises på de efterfølgende sider.

Permanente ekspropriationer

Fra Ny Ellebjerg Station til Vigerslevparken

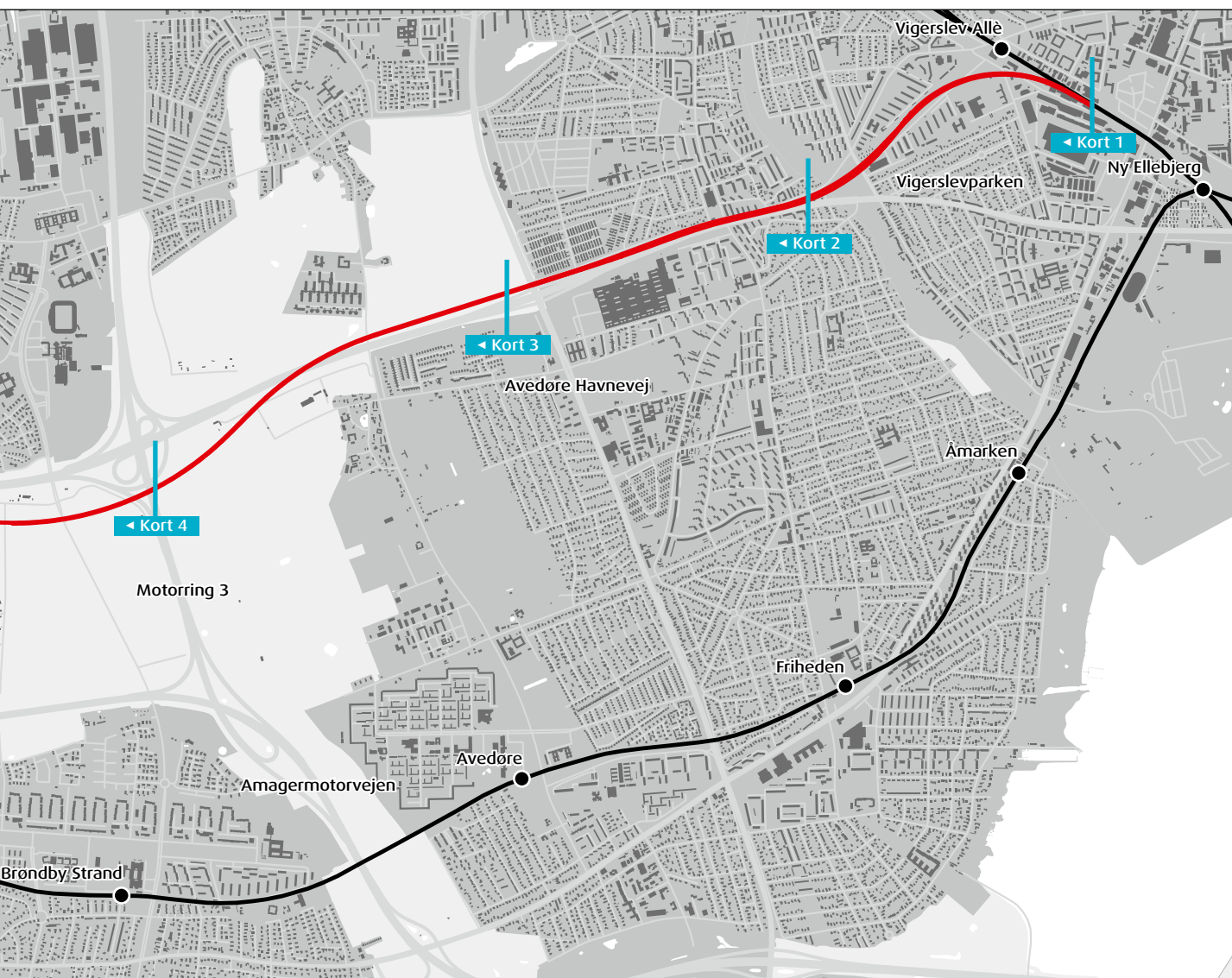
På hjørnet af Retortvej og Frugtmarkedet ligger en tankstation, som eksproprieres og rives ned. Der anlægges en ny vejforbindelse fra Frugtmarkedet til Retortvej. Retortvej anlægges over ejendommen Retortvej 6, hvor en del af parkeringspladsen eksproprieres.

Retortvej føres sammen med Kulbanevej syd for banen, og der etableres en rundkørsel på ejendommen Kulbanevej 3, som eksproprieres. Ejendommen er ejet af Københavns Kommune, som udlejer den til entreprenørvirksomheder, der bruger arealet som oplags-

plads. Det bliver nødvendigt at opsigte lejerne, da grunden gennemskæres. Fra rundkørslen etableres en forbindelsesvej på tværs af banen til Vigerslev Allé.

Ved løsning Tunnel ved Kulbanevej anlægges banen langs nordvestsiden af Kulbanevej gennem et grønt område, der ligger parallelt med vejen og ejes af Københavns Kommune. Forbindelsesvejen fra rundkørslen til Vigerslevvej vil i denne løsning krydse banen på en bro.

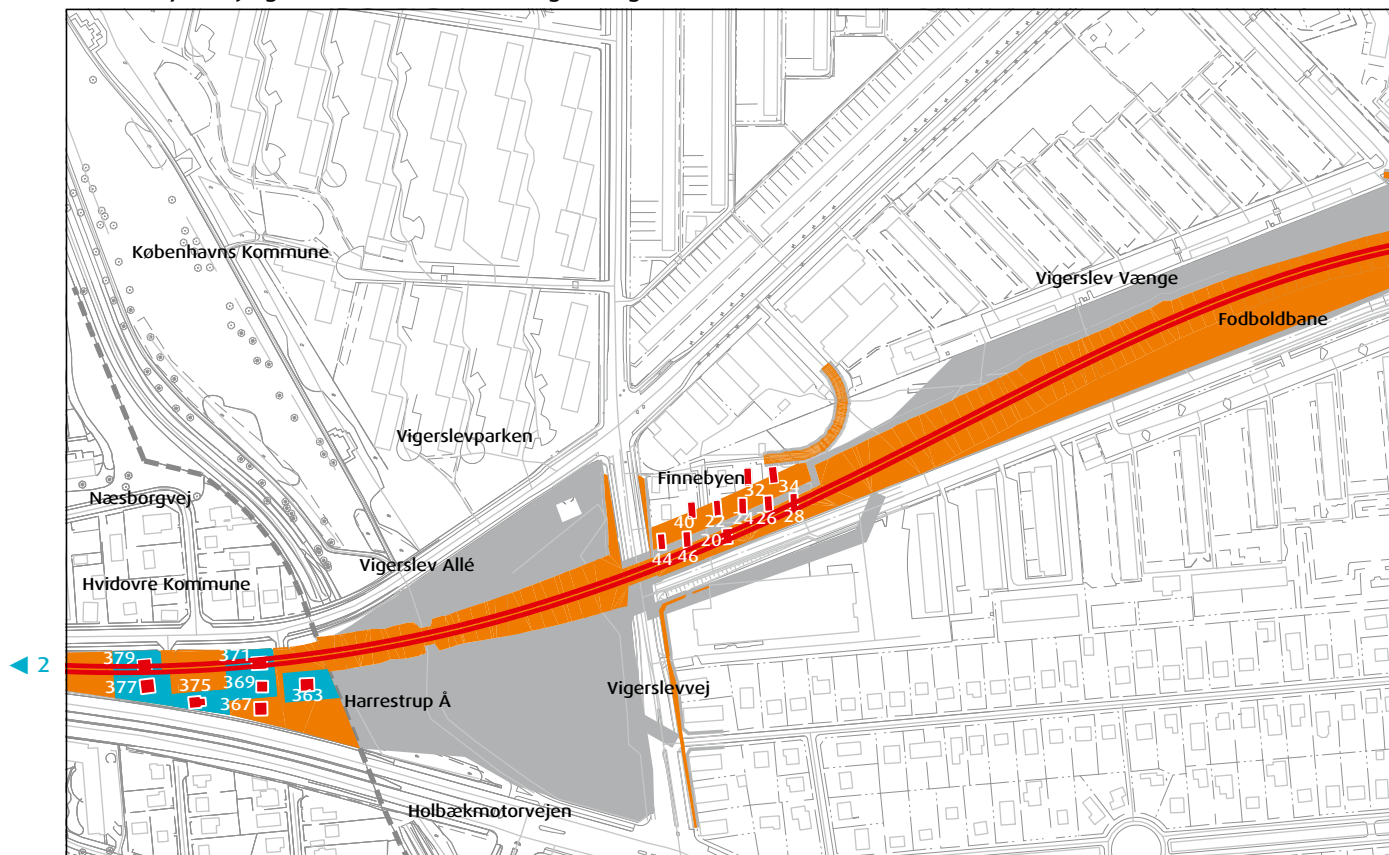
I den nordøstlige ende af de grønne områder ligger en fodboldbane, som omplaceres. Kommunen har i foråret 2009 anlagt endnu en fodboldbane med klubhus i området. Der skal også tages stilling til, hvad der skal



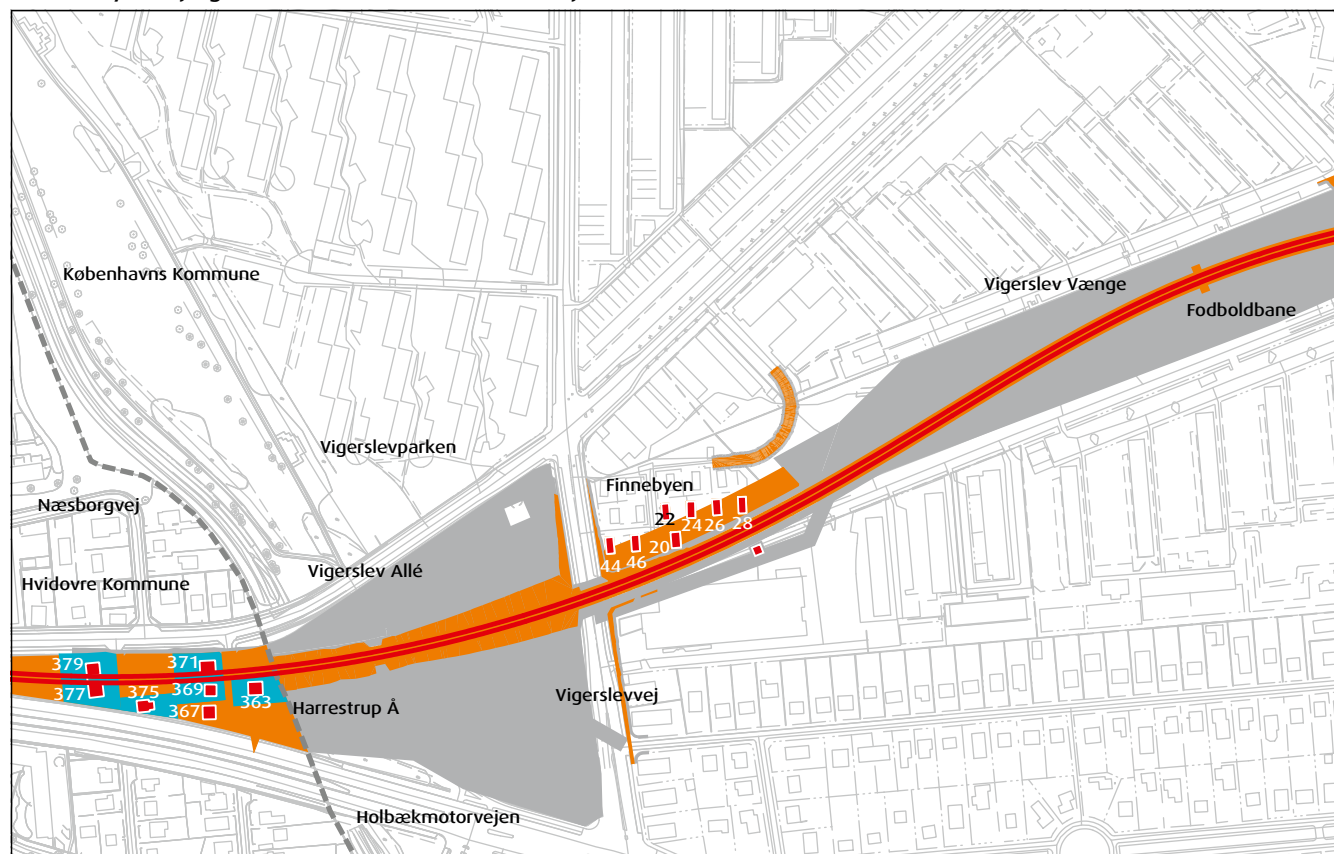
— Nye spor
— Eksisterende bane
● Eksisterende station

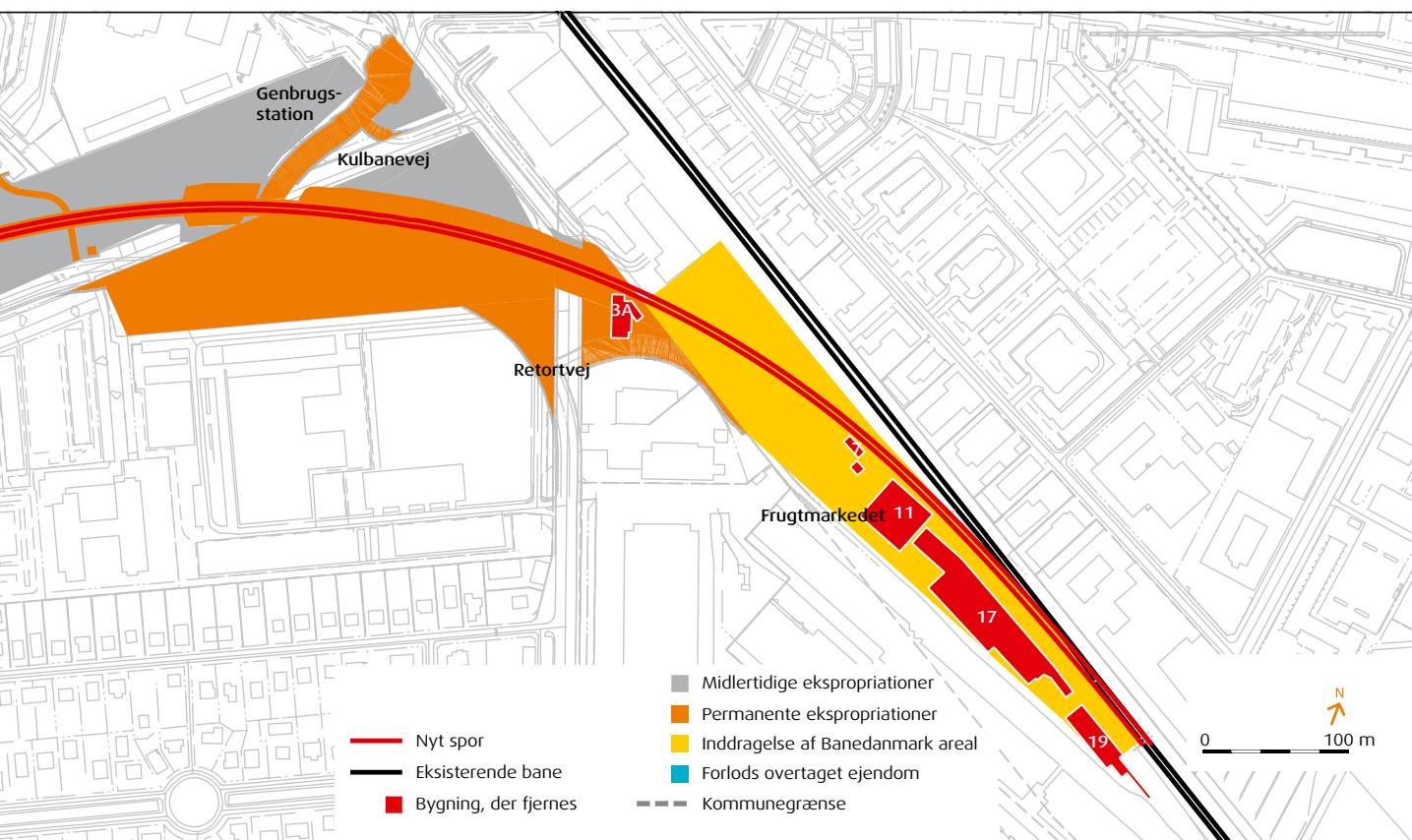
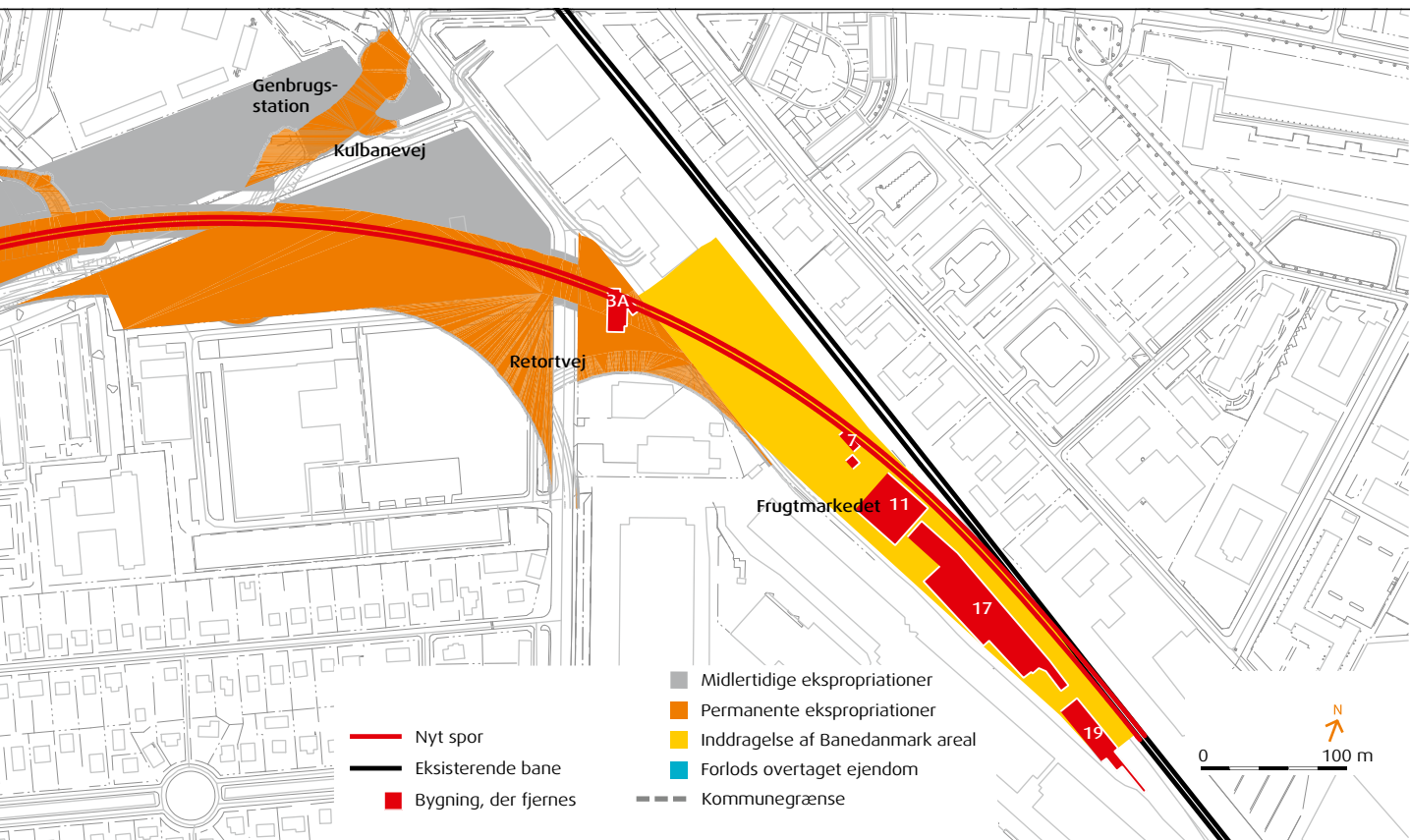
0 1 km
N

Kort 1A Ny Ellebjerg-Hvidovre. Bane i åben afgravning



Kort 1B Ny Ellebjerg-Hvidovre. Tunnel ved Kulbanevej





ske med den nye boldbane. Der skal desuden findes et areal til genbrugspladsen. Arealforholdene aftales i samarbejde med Københavns Kommune.

I løsningen Bane i åben afgravning etableres forbindelsesvejen fra rundkørslen til Vigerslev Allé under banen. I denne løsning må boldbaner genetableres i det grønne område noget østligere end den nuværende placering. Der eksproprieres og fjernes fem af Finnebyhuse, der ejes af Københavns Kommune, som følge af banens linjeføring, og yderligere fem huse på grund af for højt vibrationsniveau. Der skal ligeledes i denne løsning findes et areal til genbrugspladsen.

I tunnelloøsningen berøres ingen Finnebyhuse direkte af linjeføringen, men syv huse eksproprieres og fjernes på grund af for højt vibrationsniveau.

Begge løsninger medfører imidlertid, at yderligere et antal finnebyhuse må eksproprieres på grund af vibrationsgener fra togdriften. Ekspropriationen af disse huse kan undgås, ved at der på dette sted etableres mekanisk vibrationsdæmpning.

Der anlægges en ny adgangsvej til Finnebyen fra Vigerslev Allé.

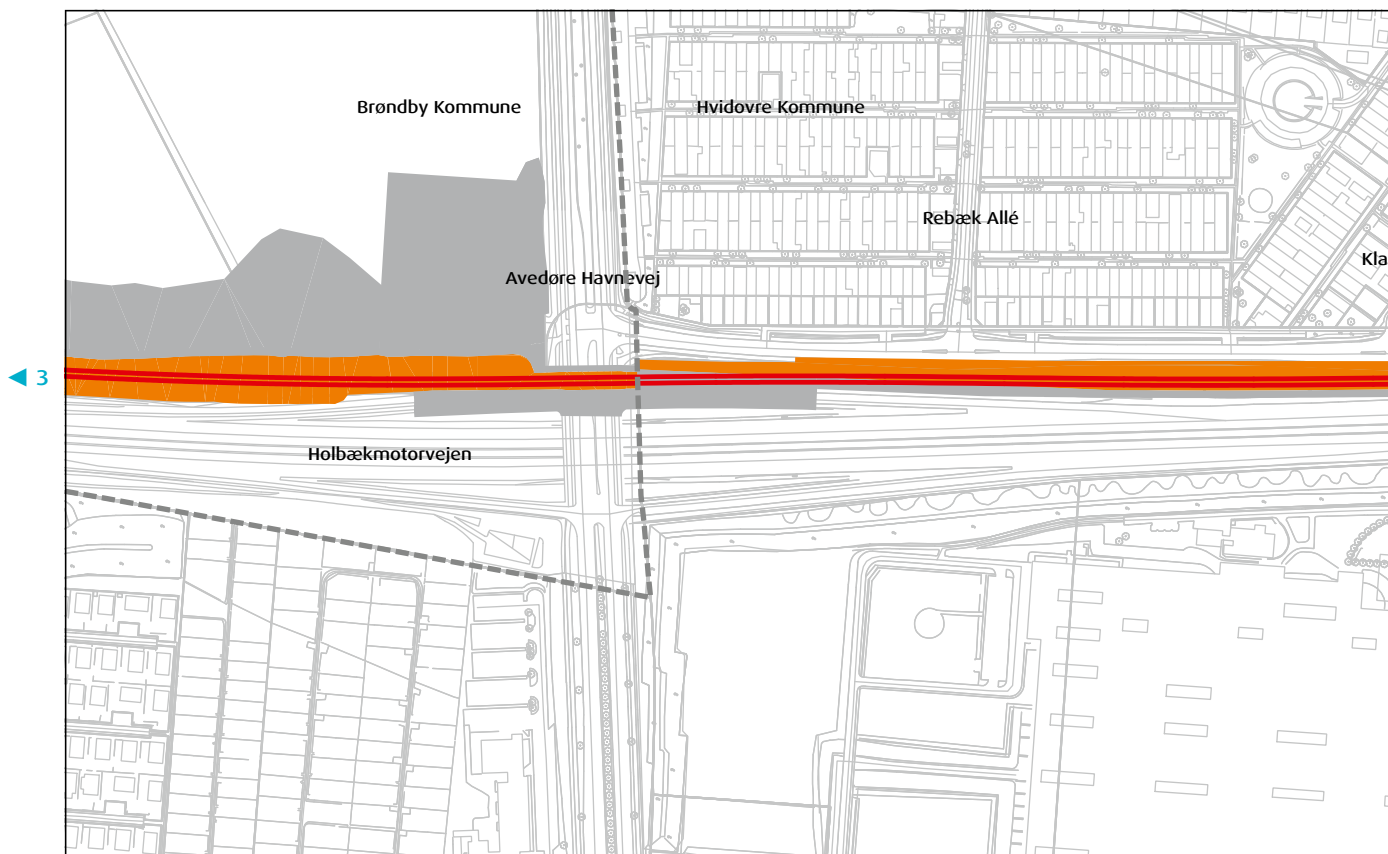
Trafikstyrelsen vurderer, at tankstationen på hjørnet af Vigerslevvej og Kulbanevej kan blive liggende og opretholde driften i begge de projekterede løsninger med henholdsvis Bane i åben afgravning og Tunnel ved Kulbanevej. Dog bliver det i løsningen med åben afgravning nødvendigt at anlægge en vigeplads med plads til en tankvogn på Kulbanevej, idet indkørslerne bliver relativ stejle.

Fra Vigerslevparken til Avedøre Havnevej

I trekanten mellem Vigerslev Allé, Vigerslevparken og Holbækmotorvejen ligger der syv parcelhuse. Seks af husene, nemlig Vigerslev Allé nr. 363, 369, 371, 375, 377, og 379 er forlods overtaget og ejes i dag af Bane-danmark. Det sidste hus nr. 367 skal eksproprieres og fjernes. Herudover eksproprieres der seks matrikler, heriblandt en brugtvognsforhandler med adresse på Vigerslev Allé 373. I forlængelse af trekantsområdet findes en parkeringsplads, som eksproprieres. En telemast i området fjernes.

Banen fortsætter parallelt med Vigerslev Allé frem til Hvidovrevej. Som følge af de meget snævre pladsforhold langs Vigerslev Allé er det nødvendigt at rive ni af lejlighederne i andelsboligforeningen Thorvalds Minde på henholdsvis Vigerslev Allé 386 A, 390 A og 392 A

Kort 2



ned. Det drejer sig om én lejlighed pr. etage i hver af de tre blokke tættest på Vigerslevparken, dvs. i alt ni toværelses lejligheder. Den resterende del af blokkene bevares, og der mures nye gavle op. Den ene af de ni lejligheder er forlods overtaget.

Ca. 150 m øst for Hvidovrevej anlægges en gangbro over banen og motorvejen som erstatning for den eksisterende gangtunnel under motorvejen. For at kunne anlægge gangbroen med de tilhørende trappeanlæg eksproprieres den ubebyggede matrikel 56 øst for Andelsboligforeningen Thorvalds Minde.

Fra Avedøre Havnevej til Vallensbæk Torvevej

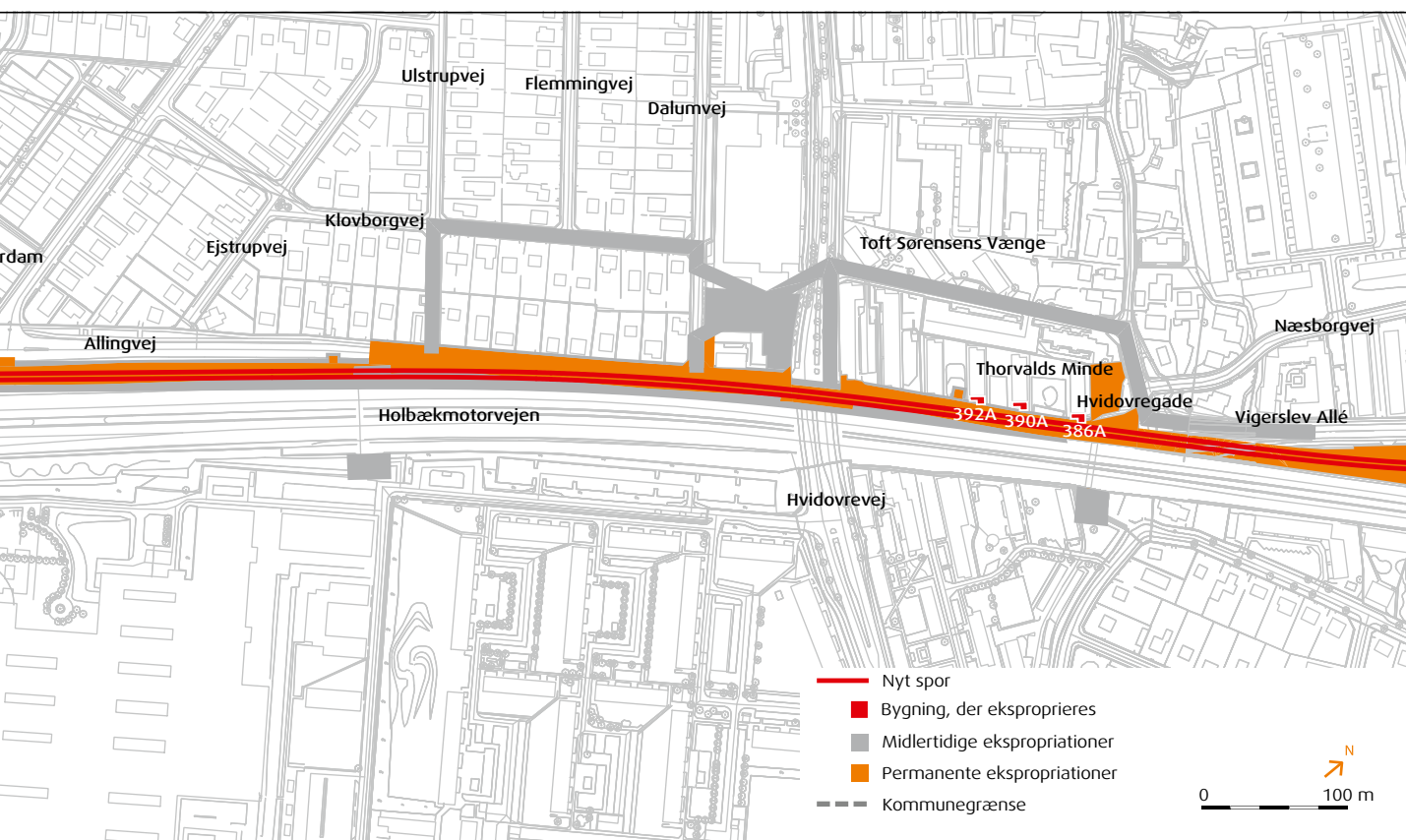
Mellem Avedøre Havnevej og krydsningen af Holbæk-motorvejen anlægges banen på arealer, der ejes af Brøndby Kommune.

Efter Hvidovrevej anlægges banen mellem motorvejen og Allingvej på et kommunalt ejet areal. Banen anlægges i tunnel frem til stibroen. Efter anlæg af banen retableres Allingvej oven på tunnelen. Det kommunale regnvandsbassin mellem motorvejen og Allingvej nedlægges, og der etableres et underjordisk bassin under Allingvej.

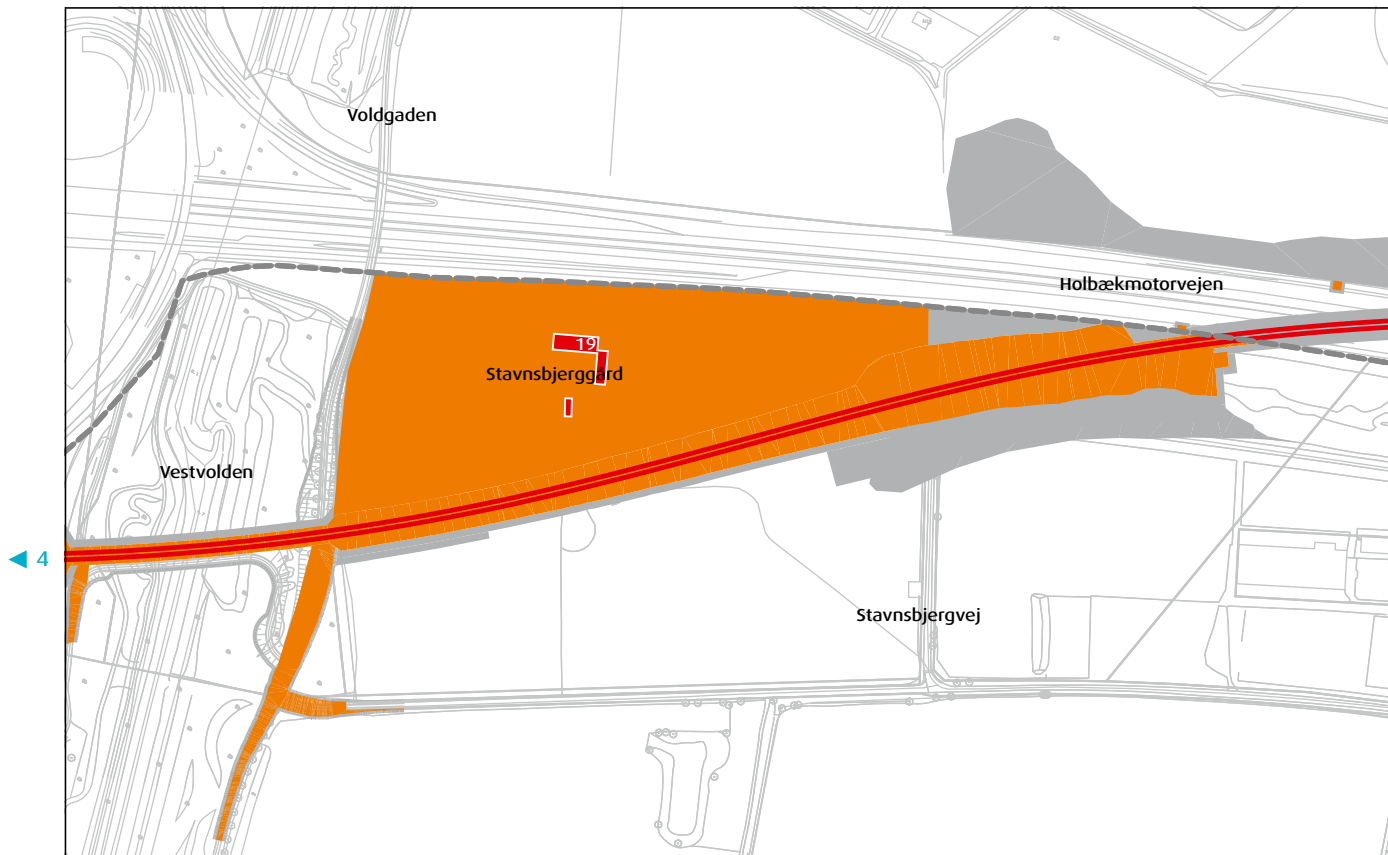
Efter motorvejen fortsætter banen syd om Stavnsbjerggård på Slettevej 19, som ejes af Hvidovre Kommune. Det skal senere vurderes, om Stavnsbjerggård, der også er kendt som Naturcenter Quark, kan flyttes syd for jernbanen uden for det fredede område. Hvis gården flyttes, omlægges Avedøre Slettevej for at give vejadgang til gården.

Efter Vestvolden krydser banen under Motorring 3 og fortsætter gennem Skov- og Naturstyrelsens arealer. Banen og en flytning af Tavlestien medfører, at de nordligste af Brøndby IF's træningsbaner, skal eksproprieres. Der skal i samarbejde med Brøndby Kommune findes erstatningsarealer til baner for klubben.

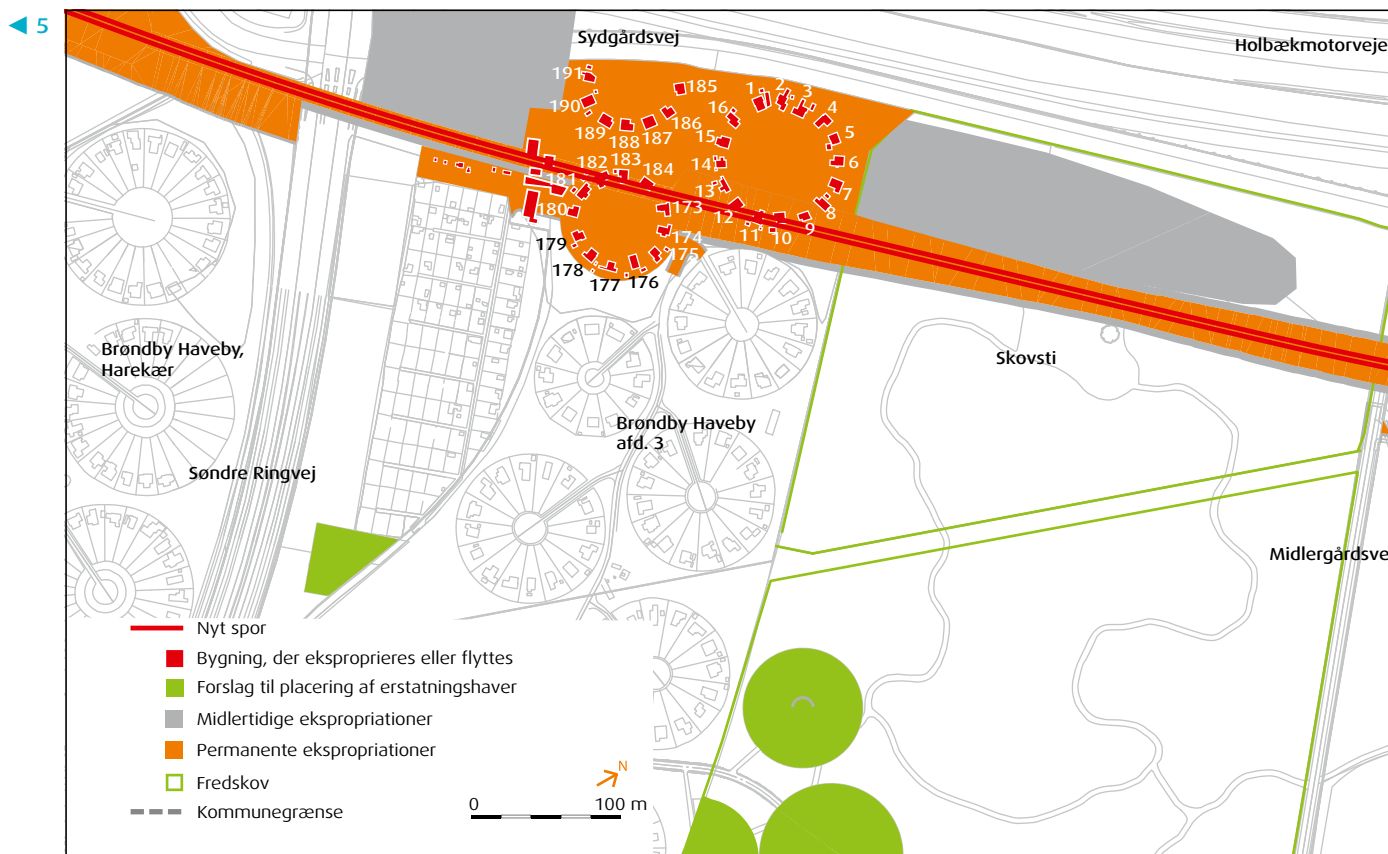
Sydgårdsvej 12 ejes af Brøndby Kommune og anvendes til nyttehaver og kolonihaver. Haverne i Brøndby Haveby, afd. 3, er placeret i runde cirkler. Linjeføringen medfører, at 2½ cirkler med i alt 35 kolonihaver samt 6 nyttehaver bliver nedlagt. Også fælleshuset og et marketenderi flyttes. Der genetableres havecirkler på den sydlige del af et areal med fredskov øst for haveforeningen, mens nyttehaverne genetableres syd for de eksisterende nyttehaver. Der er taget kontakt til Skov- og Naturstyrelsen samt Brøndby Kommune vedrørende placering af erstatningsskov. En nærmere afgørelse

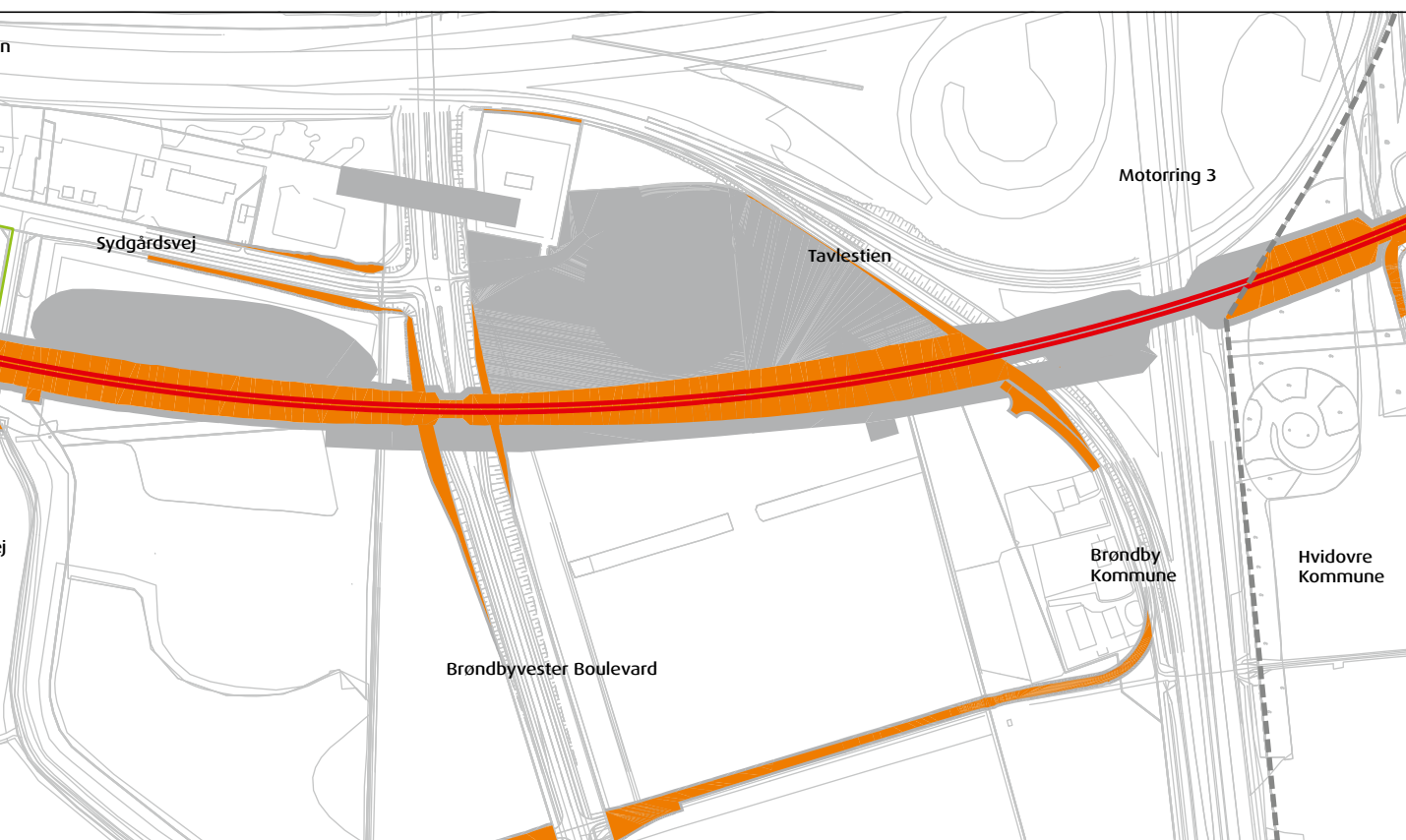
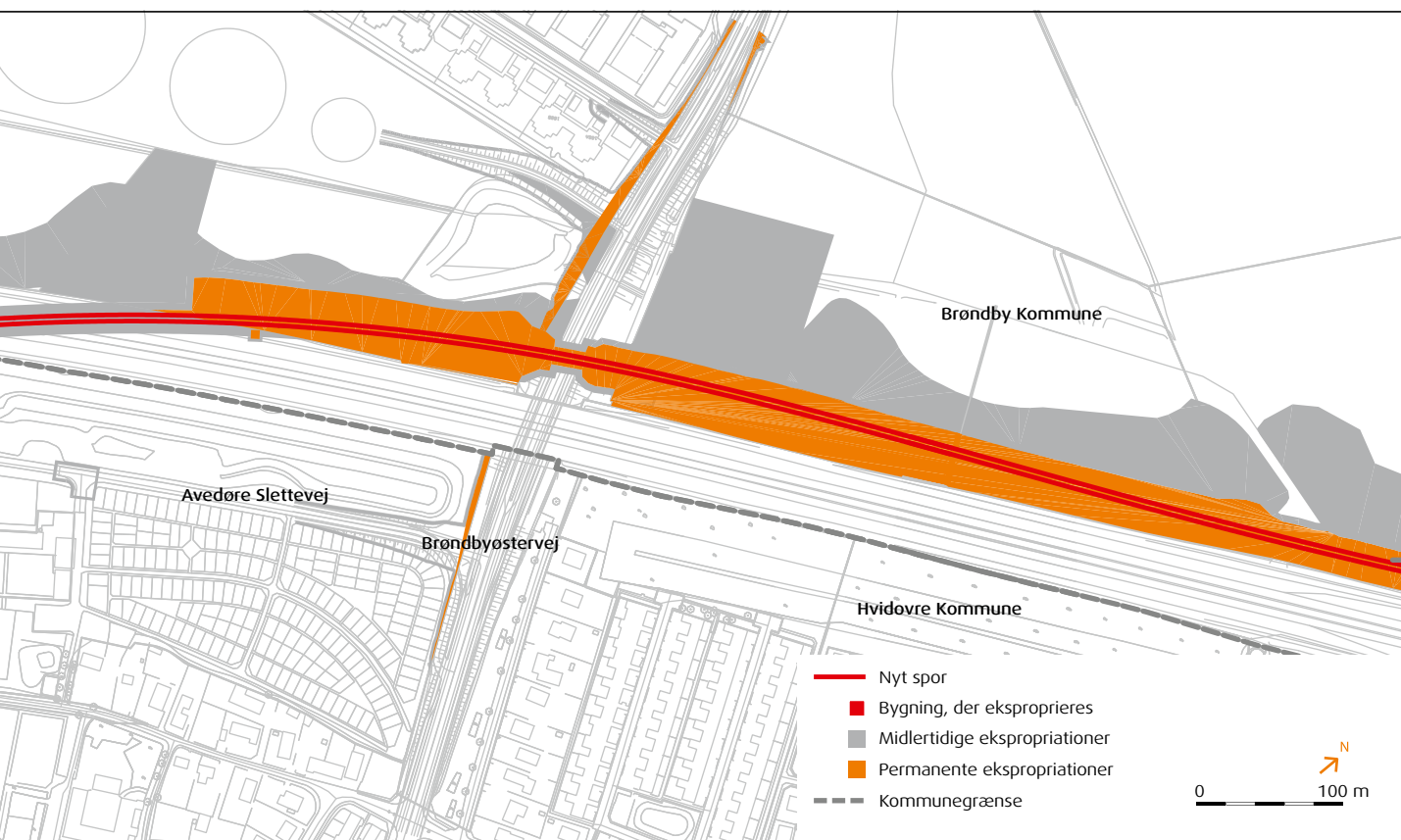


Kort 3



Kort 4





af størrelse og placering af fredskoven aftales i forbindelse med detailprojektering. Der anlægges en ny vej ind i området fra Midlergårdsvej.

På den vestlige side af Søndre Ringvej fortsætter banen henover et område, hvor Brøndby Haveby, Rosen afd. 5-6 er placeret. Området ejes delvist af Direktoratet for FødevareErhverv og Brøndby Kommune og er ligeledes udlagt til nyttehaver og kolonihaver. I denne afdeling bliver det nødvendigt at fjerne 14 kolonihaver og 60 nyttehaver. Alle haverne genetableres på et ubebygget areal syd for afd. 6. Arealet ejes af Direktoratet for FødevareErhverv og direktoratet stiller sig positivt overfor, at arealet kan anvendes til kolonihaveformål.

I forbindelse med påvirkningen af Brøndby Haveby er der udarbejdet en særskilt kolonihaverapport, der beskriver den projekterede løsnings konsekvenser for haveforeningen og mulighederne for genetablering af haverne.

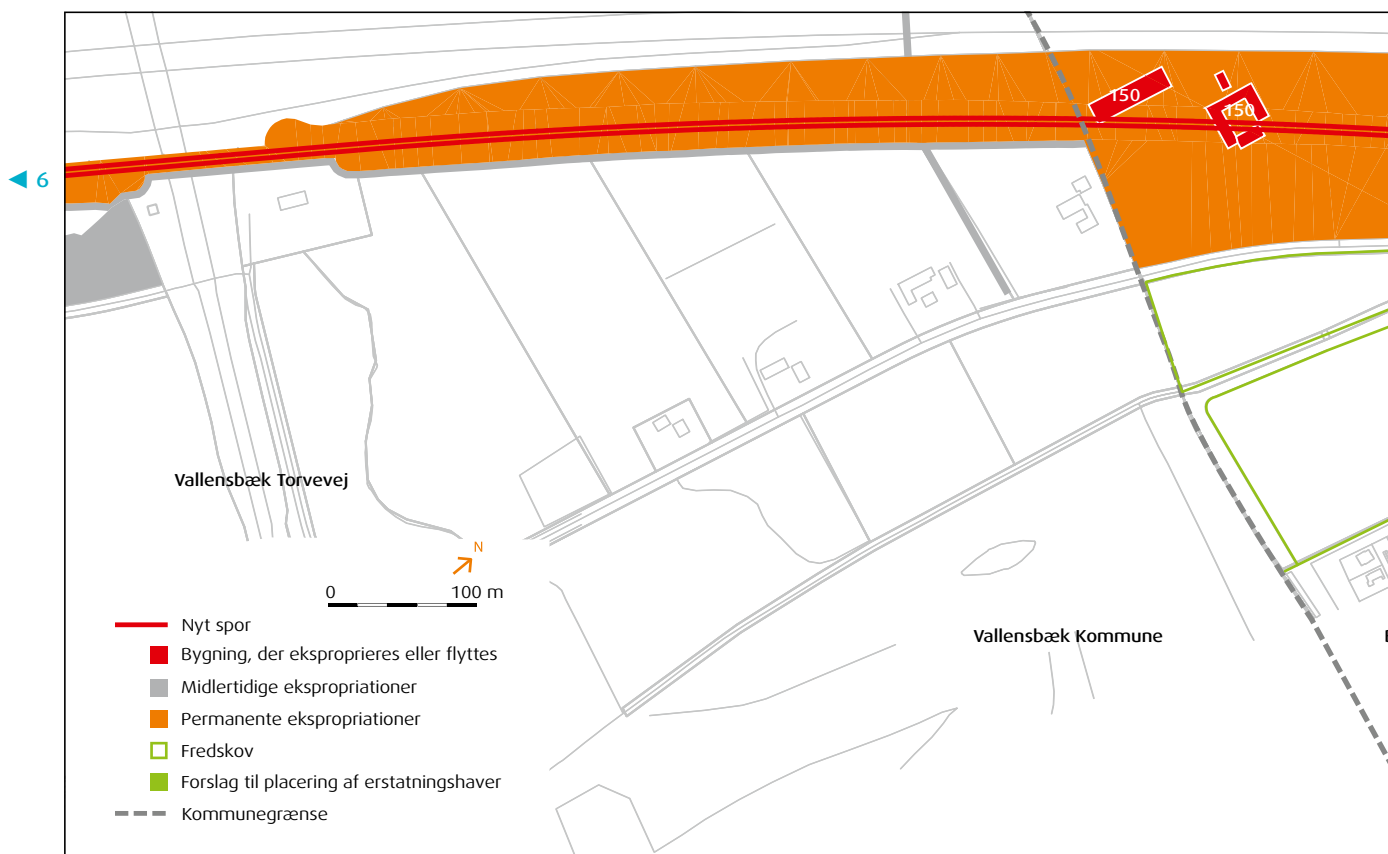
Mellem Søndre Ringvej og Brøndbyvej flyttes stien, der i dag forløber langs motorvejen om på den sydlige side af banen, hvor den anlægges parallelt med kolonihaverne hen til Søndre Ringvej. Banen passerer over

Brøndbyvej 1 og tværs over et areal, hvor der ligger to regnvandsbassiner. Arealerne eksproprieres helt, og regnvandsbassinerne flyttes til en placering mellem banen og motorvejen. Dernæst krydser banen Brøndbyvej 146, som er et kommunalt areal, der benyttes til nyttehaver. Linjeføringen er trukket så langt mod nord som muligt, så kun de nordligst beliggende nyttehaver berøres. Arealet eksproprieres helt men de berørte nyttehaver forventes at kunne placeres i forlængelse af eksisterende nyttehaver på arealet mod vest, mellem den nye bane og Brøndbyvej.

Banen fortsætter gennem den nordlige del af Brøndbyvej 150, som er en privatejet ejendom, hvorfra der drives entreprenørvirksomhed. Der er i alt seks lejemål på ejendommen. Selv om linjeføringen er trukket længst muligt mod nord, berøres bygningerne på Brøndbyvej 150 og må nedrives. Derfor eksproprieres hele ejendommen.

Jernbanen anlægges henover arealer, der tilhører ejendomme på Brøndbyvej 154, 158 og 162. Disse ejendomme er alle tidligere husmandssteder med jord, der grænser op til Holbækmotorvejen. Banen er ført tæt langs motorvejen, hvilket betyder, at indgrebene på

Kort 5



ejendommene Brøndbyvej 154, 158, 162 og 166 minimeres. Der skal dog stadig eksproprieres arealer til banen på den nordligste del af ejendommene.

Herefter krydser banen henover arealer ejet af Vallensbæk Kommune og skærer dernæst nord om Brøndbyvej 172, hvor Energinet.dk har en gasregulatorstation. Banen anlægges over den nordlige del af ejendommen. Arealet, hvorpå banen anlægges, eksproprieres.

Fra Vallensbæk Torvevej til Vallensbæk Sø

Banen går hen over Kirkebakke Allé 15, som er forlods overtaget. Banen passerer også tæt forbi "Tjørnagergård" på Kirkebakke Allé 13, men selve gården berøres ikke. Der eksproprieres arealer fra den nordligste del af ejendommen.

Banen anlægges over den nordligste del af Vallensbæk Ridecenter på Vejlegårdsvej 121 samt matrikel 4C. Arealerne ejes af hhv. Vallensbæk og Brøndby kommuner. De to ejendomme og et mindre hjørne af matrikel 15q eksproprieres. Ridecentrets aktiviteter kan fortsætte.

Høje Tåstrup Kommune

Banen passerer på en kort strækning (550 m) gennem Høje Tåstrup Kommune. Der eksproprieres ikke private arealer.

Vallensbæk Sø til Baldersbæk

Efter passage af Vallensbæk Sø fortsætter banen igen gennem kommunale arealer med diverse friluftaktiviteter. Derefter går banen igennem Brentedalen 130, som ligger vest for disse kommunale arealer. Her kan den kommunalt ejede gård Frydekær bevares.

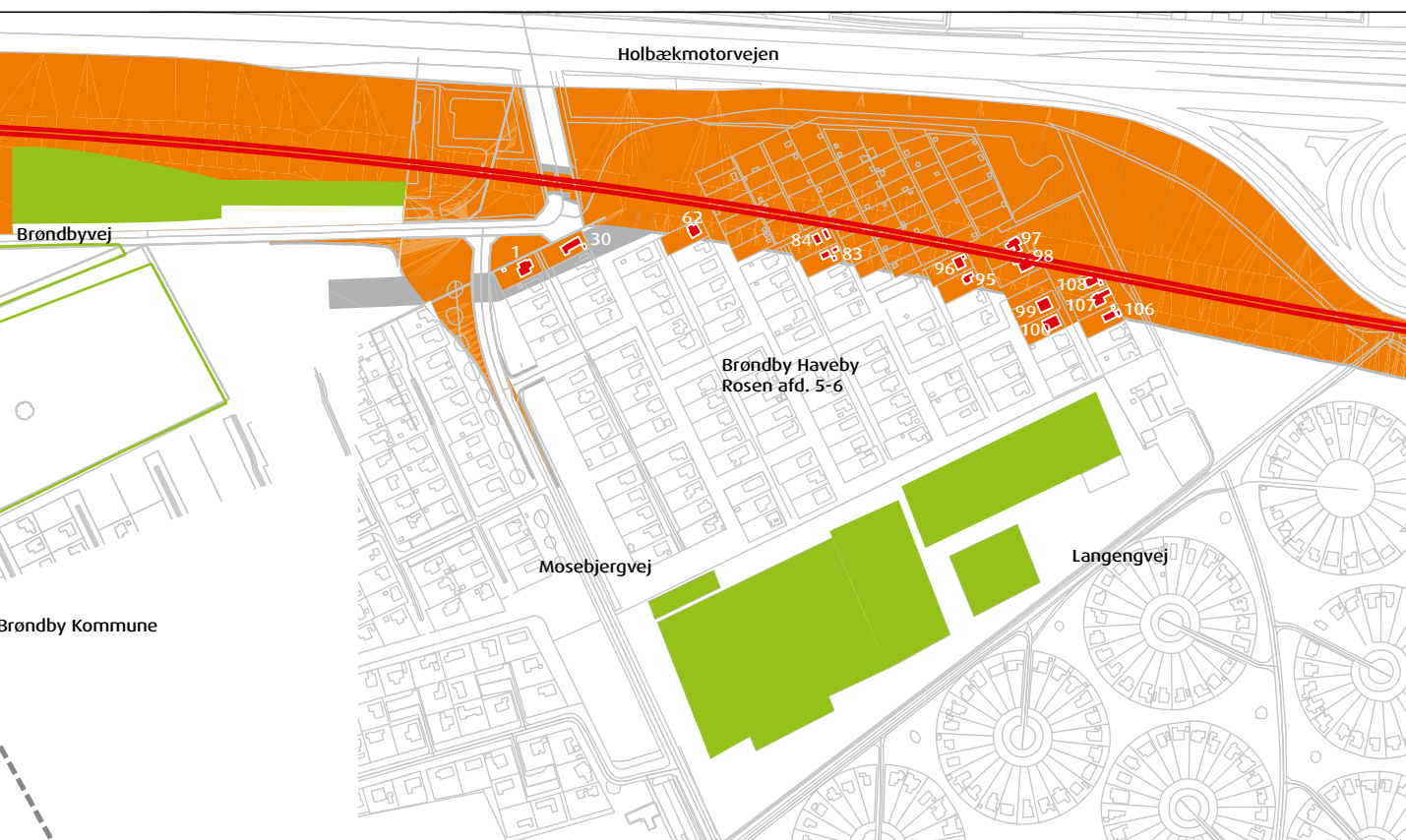
Ishøj Kommune

Banen krydser over motorvejssammenfletningen og fortsætter vest for motorvejen, hvor landbrugsejendommen Winthersmindevej 102 eksproprieres. Ejendommen Winthersmindevej 100 er forlods overtaget.

Banen føres over Ishøj Stationsvej. Fra rastepladsen anlægges en ny adgangsvej til ejendommene, der er beliggende på Ishøj Stationsvej nr. 60 og 62. Den nuværende vejadgang til ejendommene fjernes.

Midlertidige ekspropriationer

Der er generelt udlagt et arbejdsareal på 5 m på hver side af banen. Hvor der etableres støttemure, udlægges der ikke et arbejdsareal. Omkring vejanlæg og tilpasning af eksisterende veje udlægges 2 m til arbejdsarealer. Hvor arbejdsarealerne vil berøre huse, skure mv., indskrænkes arbejdsarealerne lokalt. Det kan på



visse steder være nødvendigt at ekspropriere Holbæk-motorvejens nødspejls midlertidigt til anlæg af tunnelen i Hvidovre.

Langs Kulbanevej og Retortvej er der på begge sider af banen udlagt arealer til mulig placering af overskudsjord. Overskudsjorden foreslås benyttet til terrænregulering på restareal ved Retortvej samt terrænmodelering omkring tunnel eller åben afgravning langs Kulbanevej.

Hele ejendommen Kulbanevej 3 eksproprieres, og den del af ejendommen, der ikke bruges til banen, benyttes som arbejdsplads i forbindelse med flytning af Kulbanevej samt til jorddepot.

Vigerslevparken mellem Vigerslev Allé og Folehaven eksproprieres midlertidigt. Det tekniske anlæg ved Vigerslev Allé berøres ikke. I landskabsbearbejdelsen indgår der et forslag om at placere overskudsjord i området. Efter endt udførelse af banen landskabsbearbejdes arealet, inden det leveres tilbage til kommunen. Arbejdsområdet anvendes i forbindelse med etablering af en bro, der fører Vigerslevvej over den krydsende jernbane, en stibro over banen samt omprofilering

af krydset Vigerslevvej-Vigerslev Allé og stibroen i parken.

Der anlægges et arbejdsområde på Hvidovre Torv i forbindelse med ombygning af Hvidovrebroen samt pumpestationen under broen.

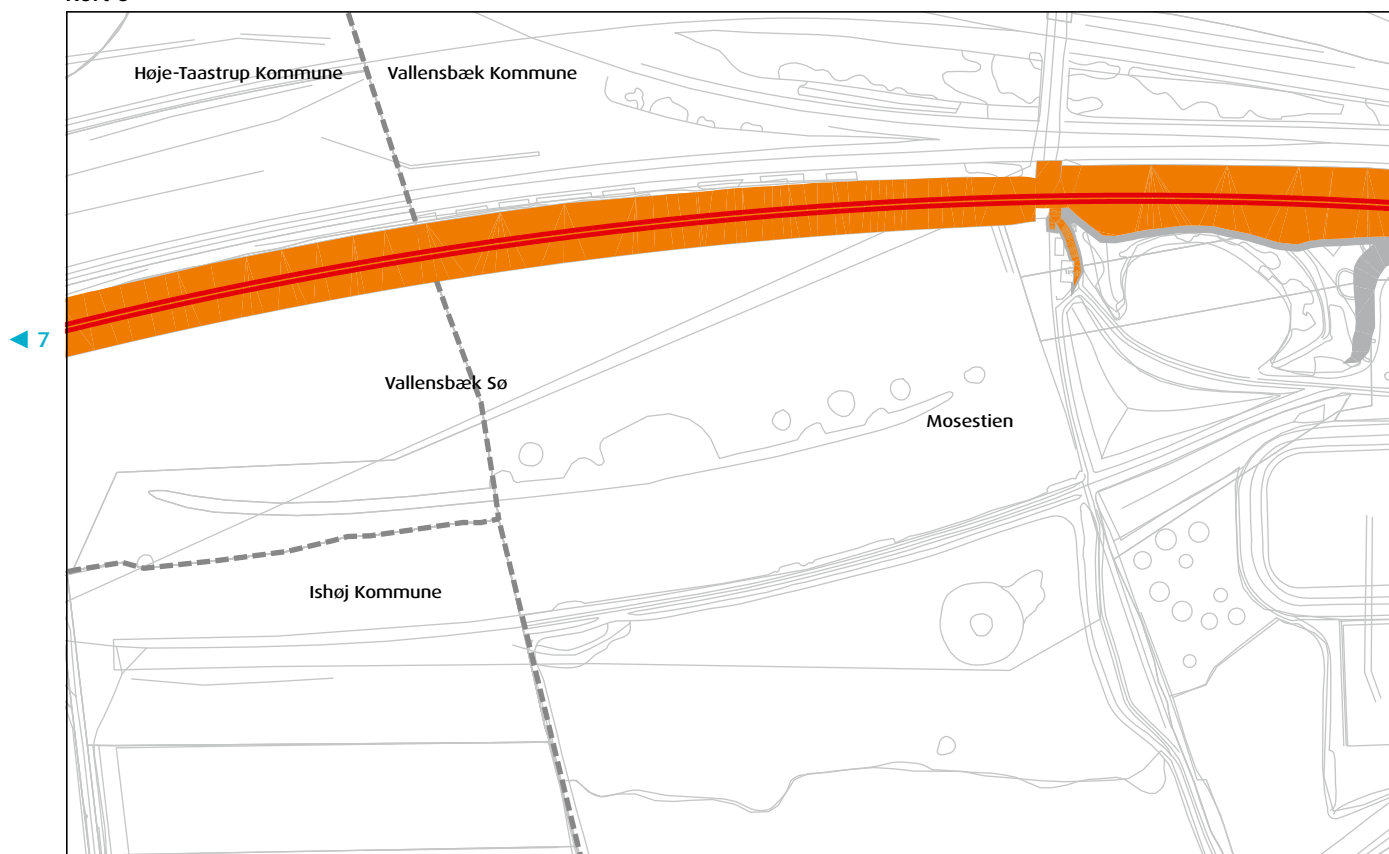
Der eksproprieres midlertidigt mindre havearealer fra ejendommene langs Allingvej mellem Hvidovre Torv og Ulstrupvej i forbindelse med anlæg af tunnel og retablering af Allingvej.

Nordvest for Avedøre Havnevej anlægges et arbejdsområde til brug for etablering af broanlægget, der fører banen under Avedøre Havnevej. Arealet er kommunalt ejet.

Nordøst for Brøndbyøstervej anlægges et arbejdsområde til brug for etablering af broanlægget, der fører vejen over motorvejen og banen.

Mellem Avedøre Havnevej og Brøndbyøstervej er der udlagt et areal, som foreslås anvendt til sideflytning og modellering af en allerede eksisterende vold.

Kort 6



Mellem Brøndbyøstervej og Motorring 3 anlægges et arbejdsområde på begge sider af banens linjeføring, helt op til motorvejen.

Vest for Brøndbyøstervej findes der i dag støjvolde på begge sider af Holbækmotorvejen. Disse volde skal sideflyttes og modelleres, og der er udlagt arealer til dette henholdsvis nord og syd for banen.

Efter at banen har passeret Vestvolden og Motorring 3, anlægges et arbejdsområde mellem banen og Holbækmotorvejen. Herved skånes Vestvolden mest muligt. Dog vil det være nødvendigt at anlægge en lille arbejdsplads på 10 m bredde på begge sider af banen umiddelbart før Vestvolden. Arbejdspladsen skal så vidt muligt holdes uden for den udpegede spredningskorridor langs Vestvolden og udformes således, at dyrenes spredningsmuligheder bibeholdes.

I trekantsområdet mellem Brøndbyvester Boulevard, banen og rampeanlægget til Motorring 3 er udlagt et areal til mulig placering af overskudsjord. Jorden foreslås placeret på en bakke i området.

Der anlægges et arbejdsområde, som går fra Brøndby Haveby afd. 3's foreningshus og frem til motorvejen. Arbejdsområdet skal benyttes som arbejdsplads for broanlægget ved Søndre Ringvej.

Mellem Brøndbyvester Boulevard og Søndre Ringvej er der mellem bane og motorvej udlagt arealer til mulig placering af overskudsjord i form af jordvolde.

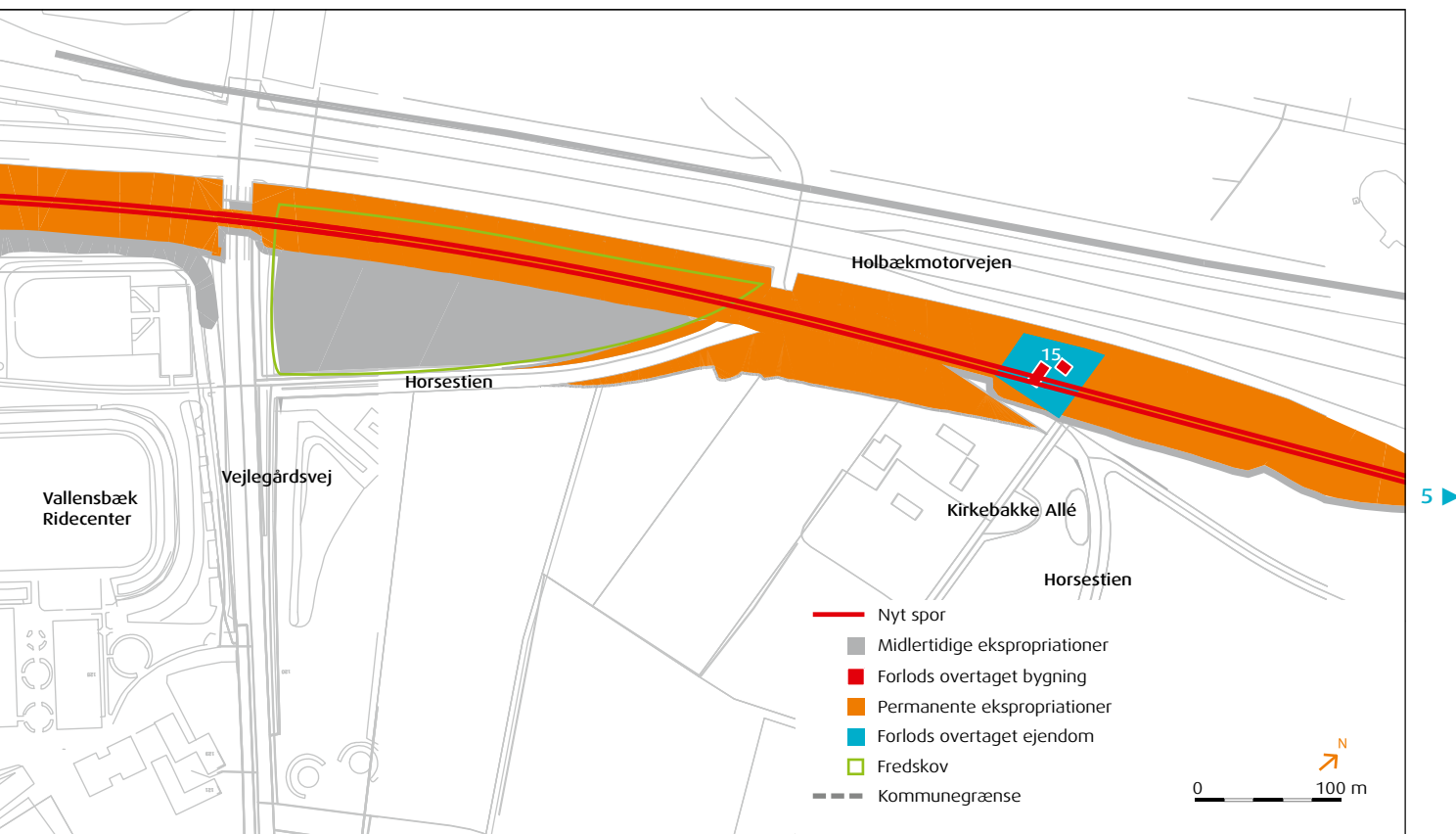
Der anlægges et arbejdsområde vest for Vallensbæk Torvevej.

Der placeres et arbejdsområde tæt ved det sted, hvor broen ved Vejlegårdsvej anlægges.

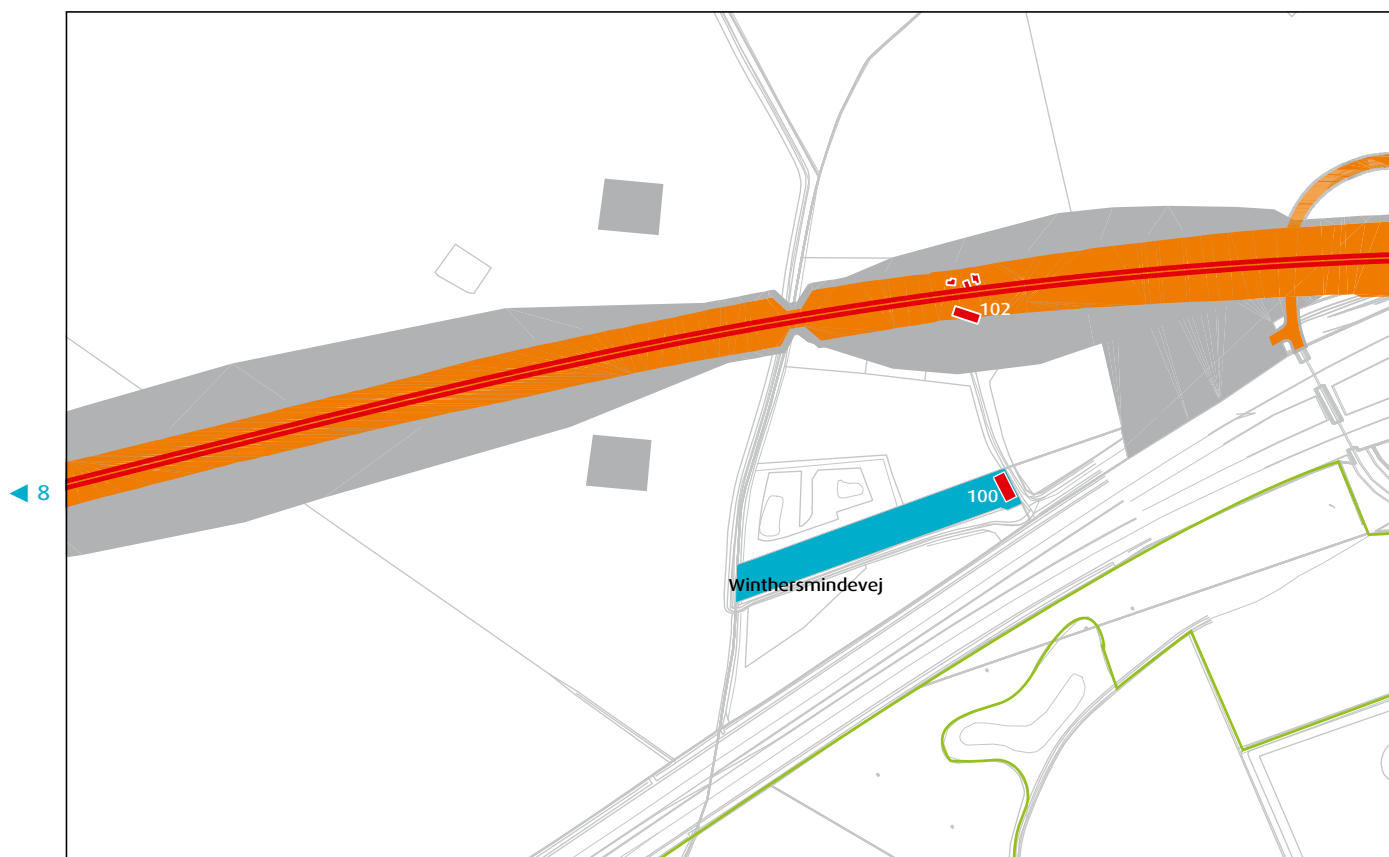
Lige øst for Vejlegårdsvej er der udlagt et areal til mulig placering af overskudsjord. Jorden foreslås planeret ud i området og efterfølgende genplantet med egetræer.

Ved den eksisterende jordvold ved Vallensbæk ridecenter er der udlagt et areal til udbygning af den eksisterende vold med overskudsjord.

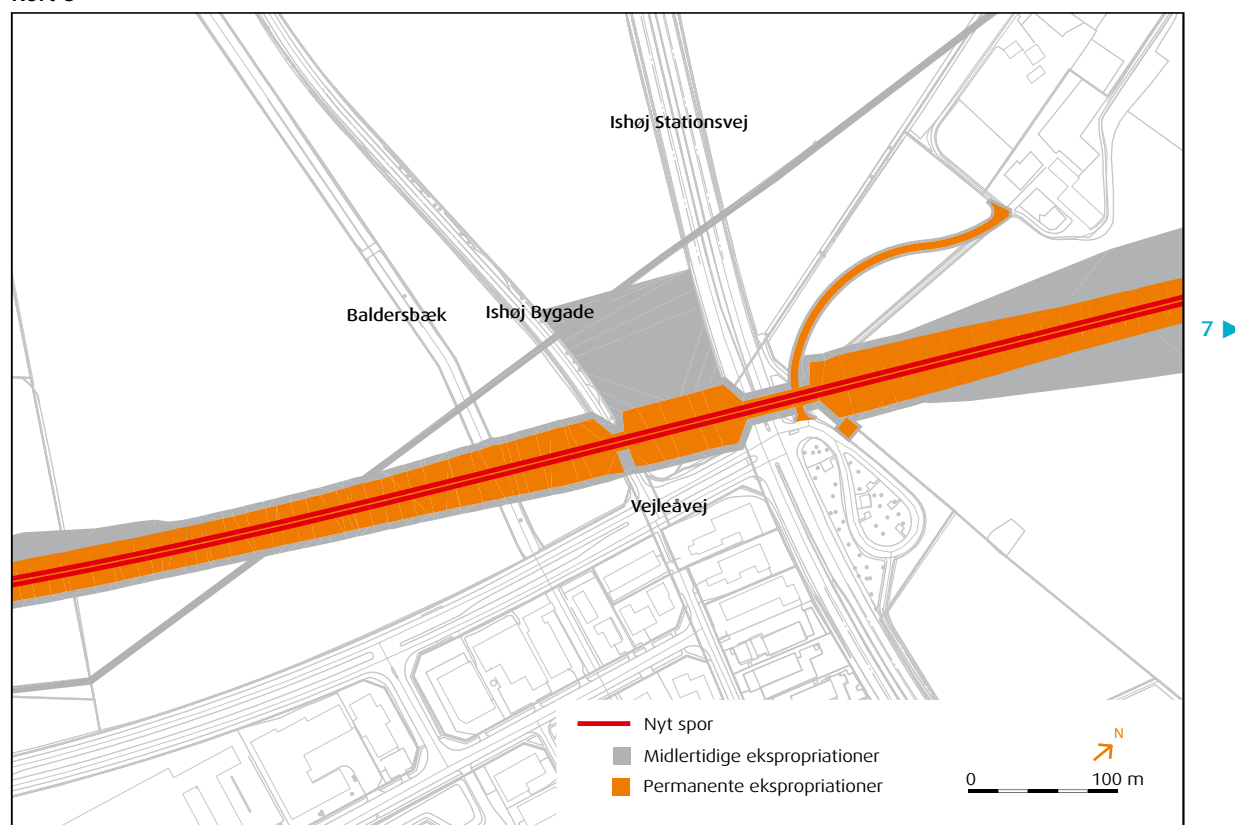
Der anlægges et mindre arbejdsområde ned mod vandskiklubben til brug for broanlægget til Mosestien.



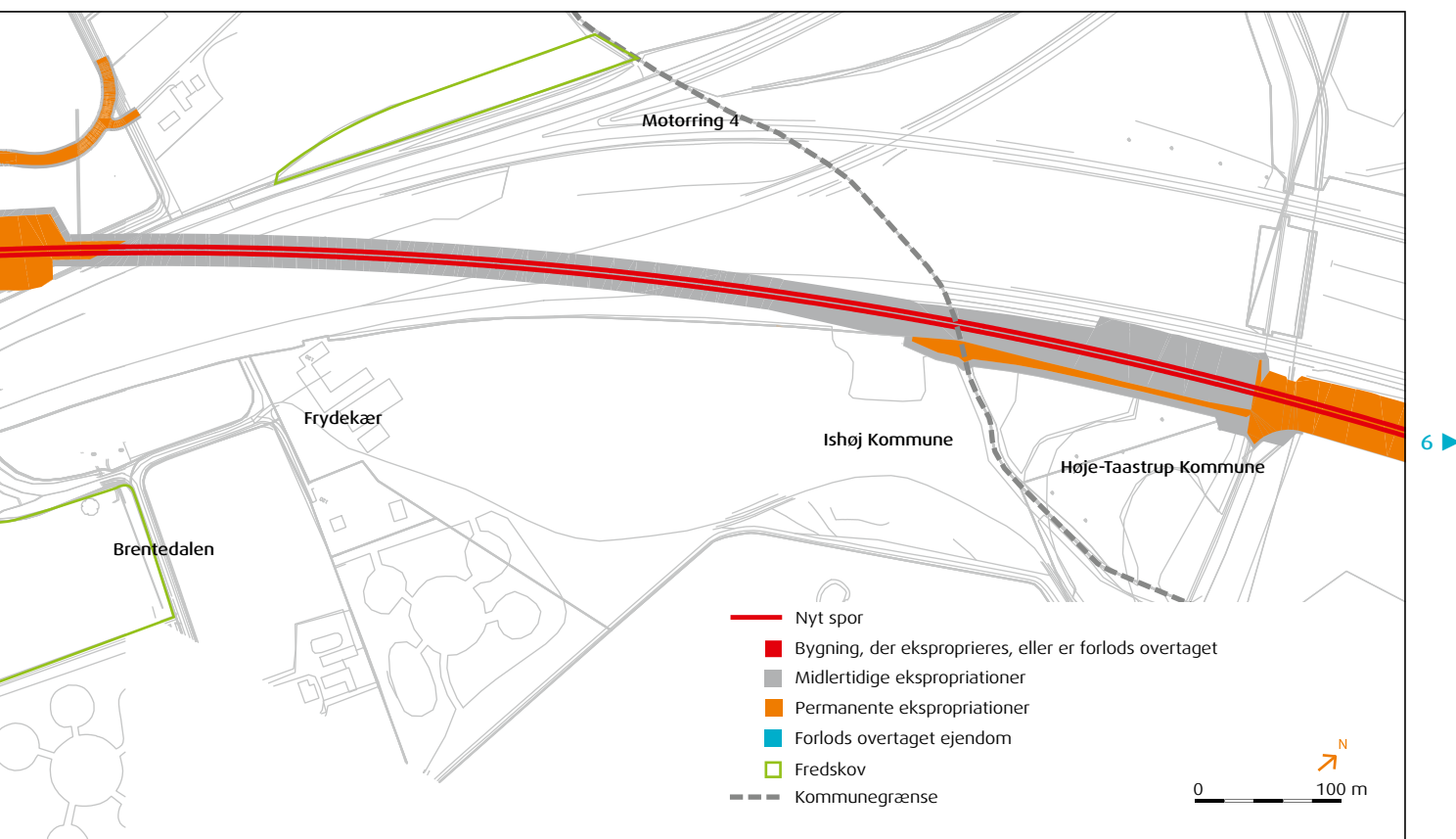
Kort 7



Kort 8



◀ Kortet fortsættes i Miljøredegørelse 4 på kort 1



Arbejdsområdet ligger i den udpegede spredningskorridor i Store Vejleådal, og derfor skal det gøres så lille som muligt for at sikre dyrs fortsatte spredningsmuligheder.

Vest for Vallensbæk Sø anlægges et arbejdsområde på begge sider af banen. Arbejdsområdet skal benyttes ved etablering af faunapassagen ved Store Vejleå. Arbejdspladsen ligger i den udpegede spredningskorridor i Store Vejleådal, og derfor skal arbejdspladsen også her gøres så lille som muligt for at sikre dyrs fortsatte spredningsmuligheder.

På vestsiden af Motorring 4 anlægges en arbejdsplads mellem banen og motorvejen.

Mellem Ishøj Stationsvej og Motorring 4 er der på begge sider af banen udlagt arealer til mulig placering af overskudsjord i form af dyrkningskråninger op mod banen.

Vest for banens linjeføring mellem Ishøj Stationsvej og Ishøj Bygade etableres en arbejdsplads.

Påvirkning af omgivelserne – når banen er bygget

Trafikstyrelsen har undersøgt og vurderet, hvordan baneanlægget påvirker omgivelserne, og hvordan man kan undgå eller begrænse disse påvirkninger. Undersøgelserne omfatter bl.a. støj og vibrationer, visuelle forhold, naturværdier, kulturhistoriske og rekreative interesser, grundvand mv. Støj og vibrationer er beskrevet i Miljøreddegørelsens hæfte 6.

Støj og vibrationer

I Miljøreddegørelse 6 er der en nærmere beskrivelse af støj og vibrationer, når banen er bygget. Beskrivelsen omhandler en samlet vurdering af støjkonsekvenserne ved 5. sporsløsningen og Nybygningsløsningen samt beskrivelser af konsekvenserne på de enkelte delstrækninger svarende til opdelingen i miljøreddegørelsens hæfter 2-5.

Visuelle forhold

Den nye jernbane tilføjer endnu et karaktertræk til byområder og landskaber mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk i Ishøj. Landskab og byrum vil flere steder på strækningen være præget af forandringer visuelt og fysisk, dels i kraft af jernbaneanlæggets størrelse, dels fordi veje skal omlægges, og bygninger skal ombygges eller eksproprieres.

Så vidt muligt følger banen Holbækmotorvejens og Køge Bugt Motorvejens forløb på det meste af strækningen. Ved at samle de to infrastrukturanlæg begrænses opdelingen af landskabet. Hvor der opstår mindre overskydende arealer mellem banen og motorvejen, vil det blive tilstræbt, at de rekreative muligheder bevares. Arealerne mellem bane og motorvej vil dog mange steder danne en isoleret zone med beplantning.

På flere delstrækninger føres banen ud i større afstand fra motorvejen og bliver derved markant i landskabet. I områder med særligt værdifulde landskaber, nemlig Avedøresletten, Vestvolden og Store Vejleådal vil baneanlægget være særlig synligt. Terrænforhold samt tværgående veje og stier medfører, at banens forløb skifter mellem tunnel, åben afgravning, terræn og dæmning.

I det følgende gennemgås de visuelle forhold på strækningen mere detaljeret.

Området ved Kulbanevej – Vigerslevvej

Fra Grønttorvet gennem Kulbanevej og ud i Vigerslevparken vil de to løsninger i forskellig grad være synlige elementer og nogle steder udgøre en fysisk og visuel barriere.

I løsningen med Bane i åben afgravning, anlægges jernbanen delvis på en beplantet dæmning og delvis i afgravning. Jernbanens placering har både visuelle og rumlige konsekvenser, fordi den deler arealet i to smalle områder, der dog vil være forbundet via gang- og cykelsti.

Visuelt og rumligt vil banegraven ved Finnebyen betyde, at den nuværende beplantning erstattes af dels rækker af træer, dels et lavt beplantet bælte langs begge sider af banegraven. Fra dette område vil der være udsyn til en støttemur på sydsiden af banegraven. Med de færre tilbageværende huse i Finnebyen vil den karakteristiske samlede bebyggelsesplan gå tabt.

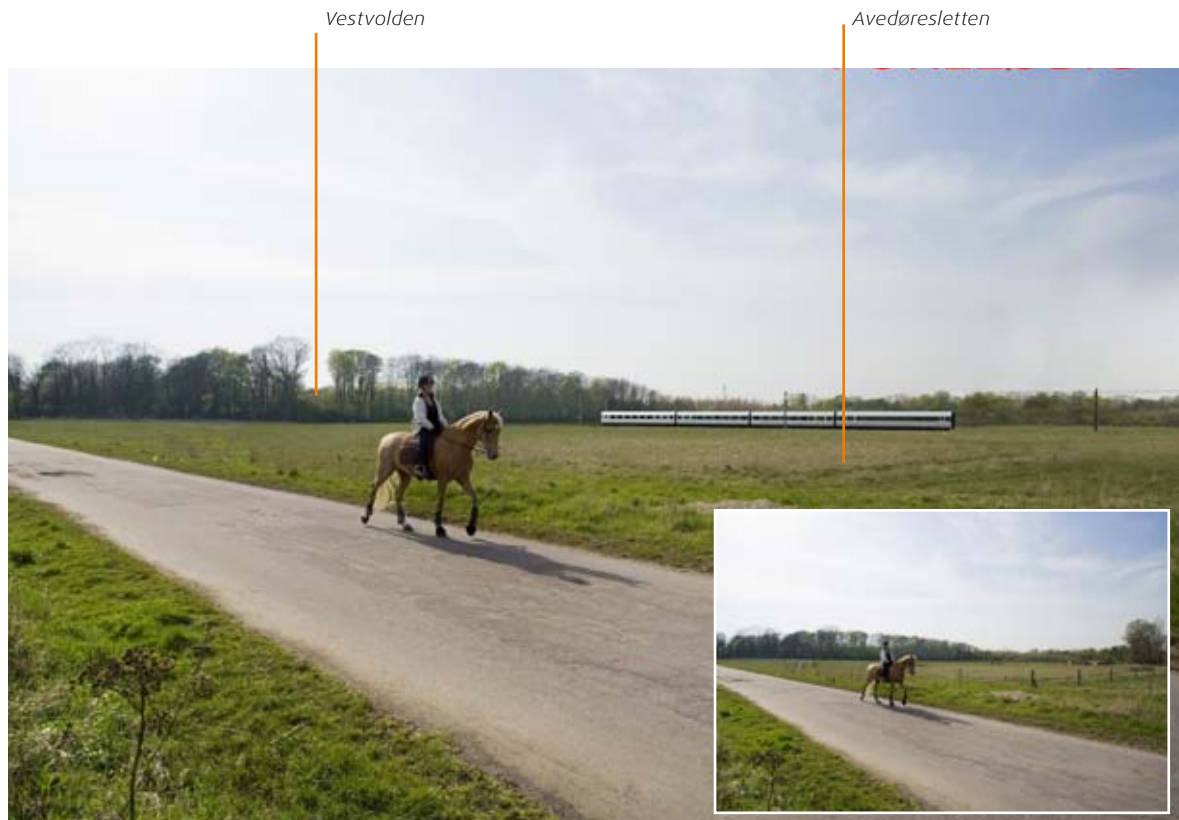
I løsningen med Tunnel ved Kulbanevej, vil banen fremstå som et forhøjet terræn, der kan anvendes til rekreative formål. Det vil betyde en mindre barriereeffekt og med flere muligheder for at bevæge sig på tværs af banen over terrænet og mulighed for at genetablere et sammenhængende grønt område. De tilbageblivende huse i Finnebyen får i denne løsning en ny kant mod syd, der kan udformes som en grøn skråning. Dog vil den karakteristiske bebyggelsesplan gå tabt.

Fra Vigerslevparken til Avedøre Havnevej

For at bevare den rekreative værdi i Vigerslevparken er en del af overskudsjorden fra den nedgravede bane anvendt til at modellere terrænet i parken. Banen skærer Vigerslevparken i et præcist skår med lodrette vægge, der fungerer både under terræn og over terræn som afskærmning for både kørestrøm og støj. Terrænet i Vigerslevparken hæves til et niveau, der har toppunkt ved Vigerslevvej og skråner ned mod Harrestup Å. Visuelt vil det areal, som banen løber igennem, indgå som en del af de grønne friarealer. Rumligt vil området fremstå som et veldefineret, afgrænset parkrum.

Stiforløbet i parken ændres, og stien føres op mod Vigerslevvej og over banen på en stibro.

Ved Hvidovrevej fjernes en del af tre boligblokke, og vejen lægges om. Det samlede arkitektoniske udtryk svækkes, fordi de berørte ejendomme visuelt vil fremstå mindre harmoniske.



Banen berører Avedøresletten i linjeføringen fra Holbækmotorvejen til Vestvolden.

Gennem boligområdet ved Allingvej anlægges banen først i tunnel og siden i åben afgravning. Banen er placeret så dybt i dette område, at den ikke vil have væsentlige visuelle eller rumlige konsekvenser på tværs af parcelhusområdet. Banen vil blive opfattet som en del af den eksisterende trafikkorridor.

Fra Avedøre Havnevej til Vestvolden

Landskabet mellem Avedøre Havnevej og Vestvolden består af åbne områder med landbrug og fritidsfunktioner. Området gennemskares af Holbækmotorvejen med høje støjvolde langs vejanlægget.

Jernbanen anlægges i afgravning fra Avedøre Havnevej langs nordsiden af Holbækmotorvejen. Fra tunnelen under Holbækmotorvejen passerer banen i afgravning over Avedøresletten frem til Vestvolden. Banens lave placering i terrænet betyder, at det åbne udsyn over arealet ved Vestvolden bevares. Master fra banen vil dog være et forstyrrende element i slettelandskabet, men den eksisterende motorvejsbelysning vil dog være det visuelt mest markante element. Det flade landskab ved Avedøre, der afgrænses af støjvolden langs Holbækmotorvejen mod nord og Vestvolden mod vest, vil blive friholdt for beplantning og fastholdes herved som åben græsslette i visuel sammenhæng med resten af Avedøresletten.

De landskabelige virkninger ved banens placering i en afgravning gennem Vestvolden begrænses ved at udføre afgravningen som et rent snit med lodrette sider og ved at udforme landskabet omkring banen med beplantning, som passer til omgivelserne.

Brøndbyvester Boulevard og kolonihaverne

Banens forløb i tunnel under Motorring 3 og i åben afgravning frem til Brøndbyvester Boulevard vil bevare dens visuelle sammenhæng i det åbne landskab. Forløbet vil samtidig opfattes i tæt sammenhæng med motorvejens forløb som en samlet transportkorridor. Ved Brøndbyvester Boulevard skifter banen fra afgravning til dæmning på et kort stykke, hvor Brøndbyvester Boulevard føres under banen. Efter Midlergårdsvej føres banen i afgravning gennem skoven.

Skiftene mellem afgravning og dæmning får visuelle konsekvenser. Masterne, der vil være mere eller mindre synlige ved dæmning og i afgravning, vil give strækningen et uroligt udtryk.

Gennem kolonihaverne og nytehaverne passerer banen i afgravning frem til Brøndbyvej. Forløbet gennem kolonihaverne vil kunne ses som master til køreledningerne. Karakteren af de runde kolonihaver søges bevaret ved at etablere nye cirkler som erstatning for de 2½, der nedlægges.

Vallensbæk Landsby

Landsbyen og Vallensbæk Kirke påvirkes ikke direkte af baneanlægget, der passerer et stykke nord for landsbyen tæt op ad motorvejen. Banen kobler sig på den eksisterende trafikkorridor, og den visuelle påvirkning af landskabet mindskes.

Store Vejleådal

Banen ledes nord om Vallensbæk Sø på en dæmning langs motorvejsanlægget. Dæmningen trækkes op mod motorvejen og kanten formes, så der er mulighed for stiforbindelse hele vejen rundt om søen med tribune i skråningskanterne for tilskuerne til vandskiaktiviteterne. Det betyder, at udsynet fra motorvejen til søen og vandskiaktiviteterne forsvinder.

Den nye bro henover en markant vejudfletning ved Motorring 4 er kompliceret og bliver meget synlig, fordi den hæver sig højt over det flade landskab. Broen og terrænet omkring den har derfor fået en særlig arkitektonisk bearbejdning.

Tranegilde Mark

Fra motorvejsbroen ledes banen på en dæmning langs kanten af Ishøj Industriområde.

Dæmningen vil udgøre en ny afgrænsning mellem byen og landområdet frem til Baldersbæk. Den vil udgøre en visuel barriere i forhold til det åbne landbrugslandskab og efterlade et restareal mellem Vejleåvej og banen.

Naturen

En jernbane har konsekvenser for naturområder, fordi naturen bliver direkte berørt af jernbaneanlægget, eller fordi banen skaber en barriere for spredning af dyr. Derudover kan der være risiko for trafikdrab af dyr og andre indirekte påvirkninger. Betydningen er størst, hvor banen krydser en eksisterende spredningskorridor, eller hvor dyrs levesteder opdeles, og bestande isoleres.

Trafikstyrelsen har gennemført undersøgelser i en korridor langs banens linjeføring og kortlagt beskyttede naturområder og dyre- og plantearter, jf. naturkort.

Udformningen af anlægget er sket med henblik på at undgå påvirkninger af de beskyttede naturområder og dyre- og plantearter og på at sikre områdernes funktion som leve- og ynglesteder. I det omfang naturområder påvirkes, afhjælpes dette ved at etablere erstatningsarealer, genetablere naturlokaliteter m.m. Desuden afhjælpes øgede barrierevirkninger og risikoen for trafikdræbte dyr begrænses.

Der etableres faunapassager langs vandløb, der fungerer som ledelinjer for dyr, og inden for biologiske spredningskorridorer. For hver ca. 250 m etableres der smådyrpassager på strækninger, hvor banen ligger over terræn.

På den første del af strækningen frem til Avedøre Havnevej bliver kun få naturområder påvirket af jernbanen, fordi der er tale om et område med tæt bymæssig bebyggelse. Her er dog to naturområder, som påvirkes, nemlig de grønne områder ved Kulbanevej og Vigerslevparken med Harrestup Å. Efter Avedøre Havnevej frem til Baldersbæk anlægges jernbanen primært i udkanten af Den grønne Kile. Det er et bælte af åbent land og transportkorridorer, der adskiller de bymæssige bebyggelser nord for Holbækmotorvejen fra bebyggelserne syd for Køge Bugt Motorvejen. Kilen opfylder en række rekreative behov for borgerne på Vestegnen, og den rummer samtidig nogle vigtige naturområder og beskyttede dyre- og plantearter. Det gælder specielt omkring Vestvolden i Brøndbyvester og Store Vejleådal mellem Vallensbæk Landsby og Ishøj.

På strækningen findes leve- og ynglesteder for en række dyrearter, der er beskyttet efter Habitatdirektivets bilag 4. De bilag 4-arter, der er registreret i området, er troldflagermus, dværgflagermus, brunflagermus, vandflagermus og spidssnudet frø. Der findes egnede levesteder for bilag 4-arterne spidssnudet frø og stor vandsalamander ved Tranegilde Mark, Avedøresletten og Vallensbæk Mose, men arterne er ikke observeret.

I Miljøreddegørelse 1 er der en nærmere beskrivelse af den danske lovgivning og EU-reglerne for naturbeskyttelse, herunder Habitatdirektivets bilag 4.

Vand, der afledes fra jernbanen, føres normalt via banegrøfter til de vandløb, som banen passerer. Man kender i dag ikke indholdet af miljøfremmede stoffer i vand, som afledes fra banen uden for stationsområder. Derfor vil man i detailprojekteringsfasen iværksætte undersøgelser for at afklare, i hvilket omfang afløbsvandet indeholder miljøfremmede stoffer. Umiddelbart vurderer Trafikstyrelsen, at afløbsvandet ikke indeholder miljøfremmede stoffer i koncentrationer, der er kritiske i forhold til overfladevand. Udledning af afløbsvandet sker efter nærmere aftale med de relevante myndigheder.

Samlet set viser undersøgelserne, at jernbanens påvirkning af områdets naturforhold vil være begrænset og opvejes af de beskrevne afværgeforanstaltninger.



Den nye bane anlægges nord om Vallensbæk Sø på en dæmning. Baneskråningen giver plads til en stiforbindelse langs søen og til tilskuerpladser til vandskiaktiviteterne.

Søer og vandløb

Harrestrup Å

Harrestrup Å lever ikke op til den målsætning for vandkvalitet, som er fastsat af Miljøstyrelsen. Det skyldes, at en stor del af åens vandtilførsel stammer fra veje og andre befæstede arealer, og at åen i nogen grad er belastet af spildevand.

Hvor jernbanen føres over Harrestrup Å, er åen i dag rørlagt, fordi den omtrent samme sted løber under Holbæk Motorvejen og Vigerslev Allé. Åen fritlægges delvist på strækningen gennem Lerknolden i forbindelse med anlæg af jernbanen.

Fæstningskanalen

Banen krydser Vestvolden og fæstningskanalen, og her kan afløbsvand blive ledt fra baneområdet ud i vandløbene i så store mængder, at der kan være risiko for påvirkning af vandmiljøet. Derfor bliver der etableret bassiner, som regulerer afløbsvandets udledning i vandløbene.

Vallensbæk Sø og Tueholm Sø

Vallensbæk Sø syd for Holbækmotorvejen og Tueholm Sø nord for Holbækmotorvejen er kunstige søer, som er anlagt for at regulere tilførslen af regnvand til Store Vejleå fra de mange bebyggede arealer i området.

Søerne er forbundet af en kanal. I vinterperioder modtager søerne også saltholdigt vand fra motorvejene i området. Det forventes ikke, at søerne belastes yderligere i forbindelse med banens drift.

Vallensbæk Sø fungerer som spildevandsteknisk anlæg for regnvand, og det betyder, at søen skal kunne rumme en bestemt mængde vand. Dæmningen medfører, at vandmængden i søen formindskes, og derfor skal søen som led i den projekterede løsning udvides som compensation for det areal, der optages af dæmningen. Udvidelsen kan ske mod syd eller vest, hvor den vil medføre inddragelse af arealer med træbevoksning og krat, som vurderes at fungere som rastested og flyvelinjer for flagermus. Denne løsning forudsætter derfor kompenserende foranstaltninger for at bevare flyvelinjer og rastesteder for flagermus.

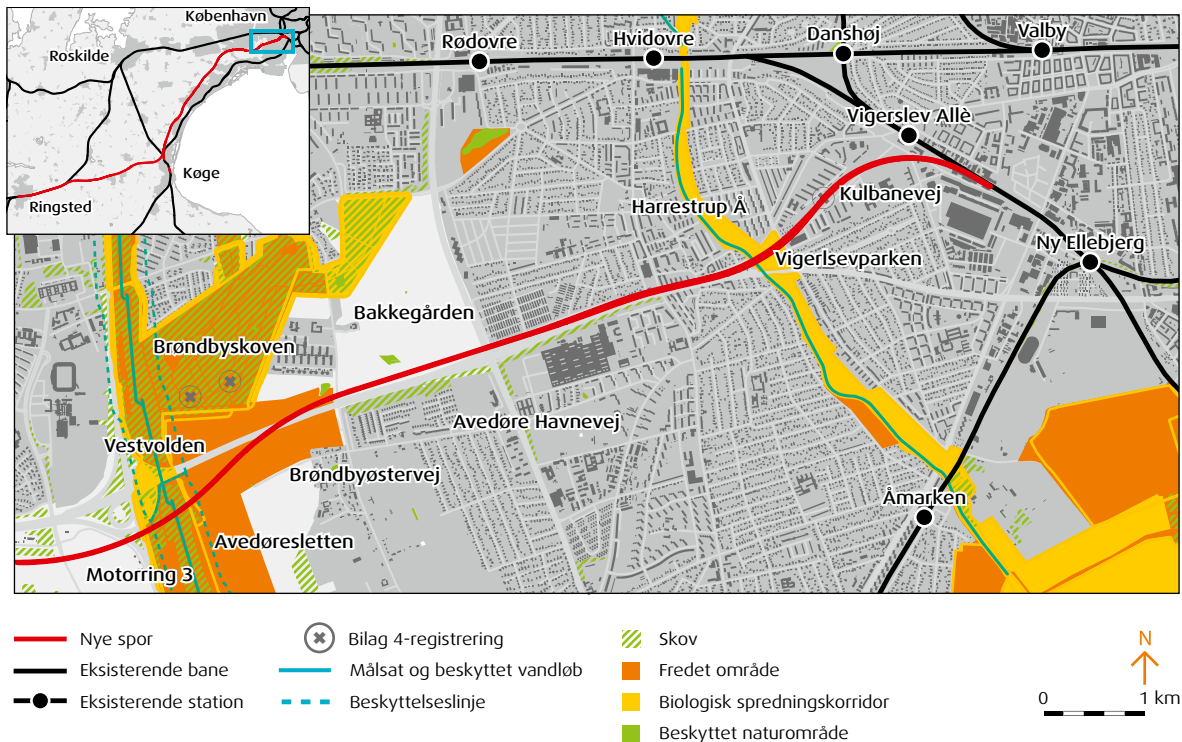
En anden mulighed er at etablere et pumpesystem ved Store Vejleås udløb fra Vallensbæk Sø til Køge Bugt. I samarbejde med de berørte kommuner undersøger Trafikstyrelsen, om dette er muligt.

Natur og dyreliv

Det grønne område ved Kulbanevej

Langs Kulbanevej påvirker jernbanen et grønt område med en fodboldbane, et tilgroet område med brom-

Naturforhold



bærkrat og et hegn af asketræer. Det grønne område er tidligere jernbaneterræn, og det har engang huset Valby Gasværk. Vegetationen i området består af almindelige vilde planter som prikbladet perikon, vild kørvel, lancet-vejbred og vild gulerod. Der er også enkelte gamle træer, som er egnede levesteder for flagermus, som er bilag 4-arter.

Ved Kulbanevej er der to projekterede løsninger. Den ene løsning indebærer, at banen anlægges i åben afgravning, mens den anden indebærer, at banen anlægges i en høj tunnel.

I løsningen med en åben afgravning, påvirkes det grønne område, fordi jernbanen kommer til at udgøre en barriere. I løsningen med en høj tunnel, kan det grønne område ved Kulbanevej genetableres efter anlæg af banen, og efter nogle år vil den naturmæssige værdi i området være genskabt. På den måde undgår man at opdele området, og man bevarer således dyrenes spredningsmuligheder.

Så vidt muligt bevares et antal træer, der fungerer som rastested for flagermus i det vestlige område ved Kulbanevej. I det omfang det ikke kan undgås at fælde rastetræerne, opsættes flagermuskasser som kompensation.

Hvis banen anlægges i åben afgravning, etableres der en faunapassage mellem Kulbanevej og Vigerslev Vænge. Passagen etableres af hensyn til dyr som for

eksempel ræv, grævling og pindsvin. Hvis banen anlægges i en tunnel ved Kulbanevej, bliver det ikke nødvendigt med en faunapassage på dette sted.

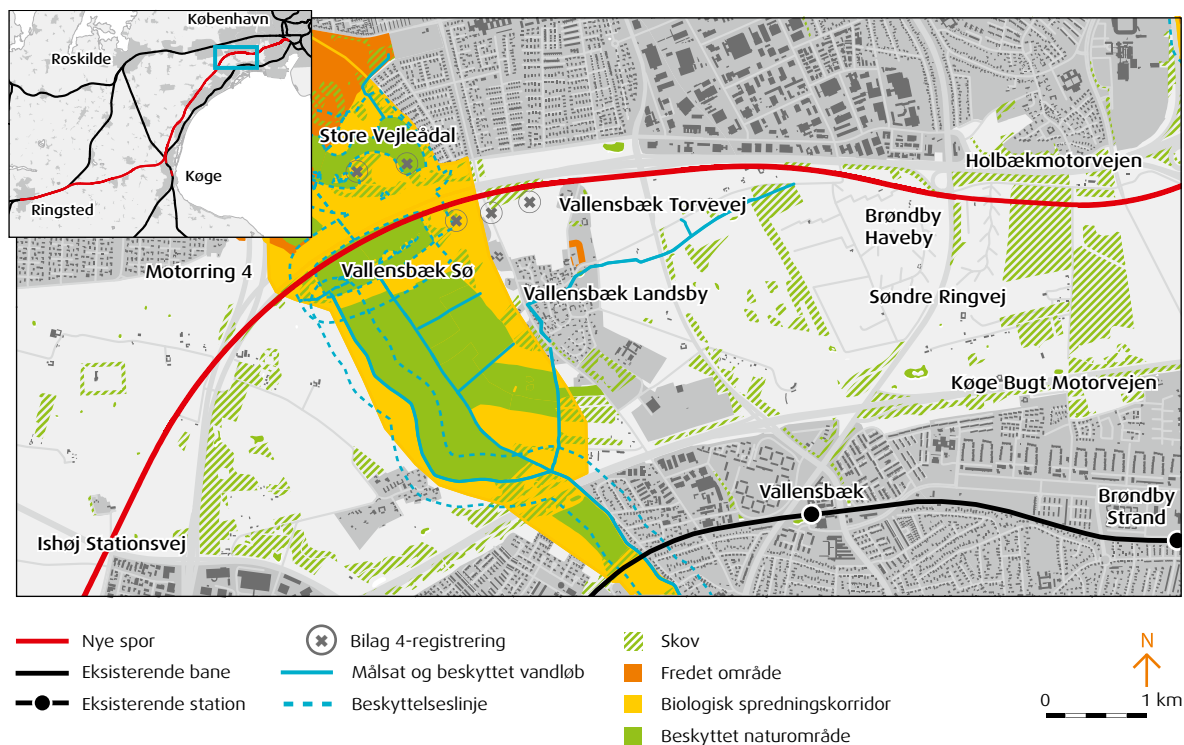
Med gennemførelsen af de kompenserende foranstaltninger vurderes det, at områdets biologiske funktionalitet for bilag 4-arter opretholdes.

Vigerslevparken og Harrestrup Å

Vigerslevparken er et 4 km langt, grønt bælte langs en ådal, som strækker sig fra Damhussøen til Valbyparken. Området er domineret af høj vegetation med spredte buske og træer som hestekastanie, engriflet hvidtjørn, mirabel og almindelig hyld. Området gennemskæres af klippede græsstier. Syd for Vigerslev Allé ligger et areal kaldet Lerknolden. Dette område er stærkt påvirket af de omkringliggende veje, Vigerslev Allé, Vigerslevvej og Holbækmotorvejen.

Jernbanen føres gennem Vigerslevparken ved Lerknolden og over Harrestrup Å, hvor der anlægges en faunapassage i forbindelse med, at åen fritlægges. Dermed mindskes banens barrierevirkning.

Vigerslevparken er i Regionplan 2005 udpeget som biologisk kerneområde og spredningskorridor for mennesker og dyr. Ifølge Københavns Kommune, Vej og Park, findes der ingen paddler i parken bortset fra enkelte skrubbudser. Fraværet af paddler skyldes manglen på egnede levesteder – navnlig vandhuller.



Vigerslevparken vurderes at være så vigtig en grøn kile, at den i fremtiden kan få betydning som levested for padder, hvis der etableres egnede faunapassager under de eksisterende krydsende veje og baner, og hvis der etableres egnede levesteder i form af vandhuller. Derfor etableres der om muligt nye vandhuller i Vigerslevparken.

På Lerknolden er der observeret brunflagermus i forbindelse med feltundersøgelserne. Sandsynligvis findes der også skimmelflagermus og dværgflagermus. Harrestrup Å er vurderet som flyvelinje for flagermus, og denne linje bliver brudt af jernbanen. For brunflagermus og skimmelflagermus er det et mindre problem, da de generelt flyver højt og i mindre omfang benytter sig af ledelinjer. Terrænreguleringen af Vigerslevparken betyder, at ledelinjer genskabes, da banen kommer til at ligge delvis i afgravning, og flagermuse vil kunne passere banen. Hvis der fældes rastetræer, bliver der sat flagermuskasser op og plantet træer som kompenserende foranstaltning.

Med gennemførelsen af de kompenserende foranstaltninger vurderes det, at områdets biologiske funktionelitet for bilag 4-arter opretholdes.

Særligt om Harrestrup Å

Harrestrup Å er et ca. 5 m bredt vandløb, der løber fra Damhussøen igennem Vigerslevparken til havneudløbet. Åløbet blev i 1940'erne rettet ud, og i 1958-64 blev der lagt fliser på siderne og støbt beton i bunden, da

åen alligevel gradvist var blevet til en åben spildevandsrende.

Ved Vigerslev Allé er Harrestrup Å ført under vejen i en ca. 1,5 m høj firkantet underføring. Gennem Lerknolden ligger åen i et rør. Åens bredder er bevokset med bl.a. skvalderkål og vandpileurt. Vegetationen bliver regelmæssigt slået. For at fremme åens funktion som spredningskorridor fritlægges Harrestrup Å på begge sider af banen, og der etableres faunapassage under banen.

Udledning af overfladevand fra baneanlægget til Harrestrup Å vurderes ikke at have et omfang af miljøfremmede stoffer, der kan være skadelige for vandmiljøet.

Fra Avedøre Havnevej til Motorring 3

Arealet omkring Bakkegården vest for Avedøre Havnevej er udpeget til skovrejsningsområde, og med undtagelse af enkelte lommer er skoven tilplantet. Området kan imidlertid anvendes til supplerende beplantning med erstatningsskov for de fredskovsområder, der ryddes af hensyn til banen. Området kan desuden anvendes til erstatningsvandhuller for de vandhuller på banestrækningen, der påvirkes.

Brøndbyskoven fungerer som spredningskorridor og er udpeget som biologisk kerneområde. Der er observeret flagermus i skoven.

Efter Brøndbyøstervej ligger der fredede områder på begge sider af Holbækmotorvejen. Banen passerer igennem det sydlige, fredede naturområde Avedøresletten. Det er et tidligere militærareal, som i dag nogle steder afgrænses af får.

Det nordvestlige hjørne af Avedøresletten op imod Holbækmotorvejen, hvor Stavnsbjerggård ligger, bliver isoleret mellem banen og Holbækmotorvejen. De padde og mindre pattedyr, der lever her, bliver isoleret fra øvrige populationer. Nærmeste faunapassage kommer til at ligge, hvor banen krydser Vestvolden. Der vil blive etableret nye levesteder for padde som kompensati-on for den øgede barrierevirkning, og der skabes ledelinjer, der leder vildtet hen til passagen. Arealet syd for banen ved Stavnsbjerggård udnyttes til erstatningsvandhuller efter nærmere aftale med kommunen.

Området vest for Avedøre Havnevej og syd for Holbækmotorvejen er også fødesøgnings- og rasteområde for flagermus. Brøndbyskoven nord for Holbækmotorvejen er fødesøgningsområde for flagermus, og i dette område er der observeret flere dværgflagermus. Vestvolden er en nord-sydgående flyvevej for flagermus. Der bevares så mange træer som muligt eller nyplantes omkring banen, så flagermusene ledes over de forbikørende tog.

På en stor del af strækningen løber banen gennem områder, hvor der er paddevandhuller. Der etableres erstatningsvandhuller for påvirkning af eksisterende vandhuller.

Vestvolden er udpeget som biologisk kerneområde og spredningskorridor. Ved Vestvolden etableres stipassage på tværs af banen til brug for mennesker og små pattedyr såsom ræv, grævling og pindsvin. Der vil desuden være passagemuligheder for padde og små pattedyr langs fæstningskanalen.

Fra Motorring 3 til Vallensbæk Torvevej

Vest for Motorring 3 findes nyplantet skov. Der er fundet skrubtudseunger i skoven. Banen passerer igennem den nordlige del af dette område.

Området omkring Søndre Ringvej er fødesøgnings- og rasteområde for flagermus. På en strækning syd for Sydgårdsvej passerer banen igennem en mindre fredskov, hvor der fældes træer omkring banens linjeføring. Der fældes imidlertid også træer i den sydlige del af skoven, fordi det forventes, at de kolonihavecirkler, der nedlægges, skal genplaceres der. Hvis det er nødvendigt at fælde rastetræer, genplantes samme antal og arter.

Fra Vallensbæk Torvevej til Baldersbæk

Ved ridecenteret er der registreret mange brunflagermus, som jager højt og derfor er mindre udsatte for påkørsler. Nord for Vallensbæk Kirke etableres erstatningsvandhuller for at afbøde jernbanens barriereeffekt.

Hele Store Vejleådal er udpeget til biologisk kerneområde og spredningskorridor med enge og moseområder syd for banen, der er beskyttet efter naturbeskyttelsesloven § 3.

Passagen gennem Store Vejleådal er vigtig for dyrelivet. Derfor etableres i alt tre faunapassager på tværs af banen. Det drejer sig om to stipassager for mennesker og små pattedyr og en faunapassage for padde og små pattedyr langs en grøft.

Vallensbæk Mose er et naturområde, der ikke påvirkes direkte. Vallensbæk Mose er en del af spredningskorridoren gennem Store Vejleådal. Jernbanen vil medføre en øget barrierevirkning i Store Vejleådal. Denne effekt imødegås ved at etablere nye vandhuller. I mosens findes flyvelinjer for flagermus, men de er allerede brudt af den eksisterende motorvej. Etablering af jernbanen vil ikke ændre på den nuværende situation.

I hele området ved Vallensbæk Sø sker der kun en mindre påvirkning, da jernbanen anlægges umiddelbart syd for motorvejen. Det øger barrierevirkningen marginalt, men samtidig undgår man at fragmentere området yderligere. Det er ikke relevant at etablere faunapassager på dette sted. Det skyldes dels, at banen ligger tæt op ad Motorring 4, hvor der ikke er faunapassage, dels at der etableres flere faunapassager umiddelbart syd for Tranegilde Mark. I stedet kompenseres der for den øgede barriereeffekt med etablering af erstatningsvandhuller. De etableres, så de fungerer som trædesten mellem de eksisterende vandhuller ved Tranegilde Mark og Store Vejleådal med Vallensbæk og Tranegilde moser.

Efter passage af Motorring 4 og frem til Baldersbæk etableres der faunapassager for at opveje jernbanens barriereeffekt.

Kulturhistoriske interesser

De kulturhistoriske interesser omfatter menneskeskabte spor i by og landskab fra de ældste tider til nyere tid. Det kan være bygninger, oldtidsminder, haveanlæg, hegn, spor efter tidligere dyrkningsmetoder osv.

I Miljøredegørelse 1 er der en nærmere beskrivelse af lovgivningen for de kulturhistoriske interesser.



Vestvolden med fæstningskanal blev opført omkring 1890 som et af Europas mest avancerede forsvarsanlæg. Området er fredet og bruges i dag til rekreative formål.

Finnebyen

Finnebyen ligger ud til Vigerslevvej langs med Kulbanevej. Den består af 14 træhuse, der anvendes til helårsbeboelse. Husene er malet i ensfarvet rød med hvide gavle, vinduespartier og hushjørner. De blev opført i 1947 af stadsarkitekt F.C. Lund. Husene opførtes som en af tre husvildebebyggelser i København for at afhjælpe bolig manglen efter krigen. De røde træhuse med hvide, sprossede vinduer og papbeklædte tage er fremstillet i Sverige. De var oprindeligt sparsomt forsynet med faciliteter, da de var tænkt som midlertidige boliger. Husene er efterfølgende istandsat af beboerne.

Husene i Finnebyen er af Københavns Kommune udpeget som bevaringsværdige og repræsenterer et bevaringsværdigt kulturmiljø.

De to projekterede løsninger vil påvirke Finnebyen i forskellig grad.

Bane i åben afgravning

I denne løsning anlægges jernbanen igennem Finnebyen. Det betyder, at fem beboelseshuse skal fjernes i forbindelse med anlægsarbejdet.

Da der forventes et vibrationsniveau i området over den vejledende grænseværdi, betyder det, at yderligere fem huse må eksproprieres. Vibrationspåvirkningen af de fem boliger kan undgås ved en mekanisk dæmpning af vibrationerne. Finnebyen vil dog ikke kunne eksistere på samme vilkår som i dag.

Det kulturhistoriske miljø omkring Finnebyen går tabt ved denne løsning, da den karakteristiske samlede bebyggelsesplan ændres markant.

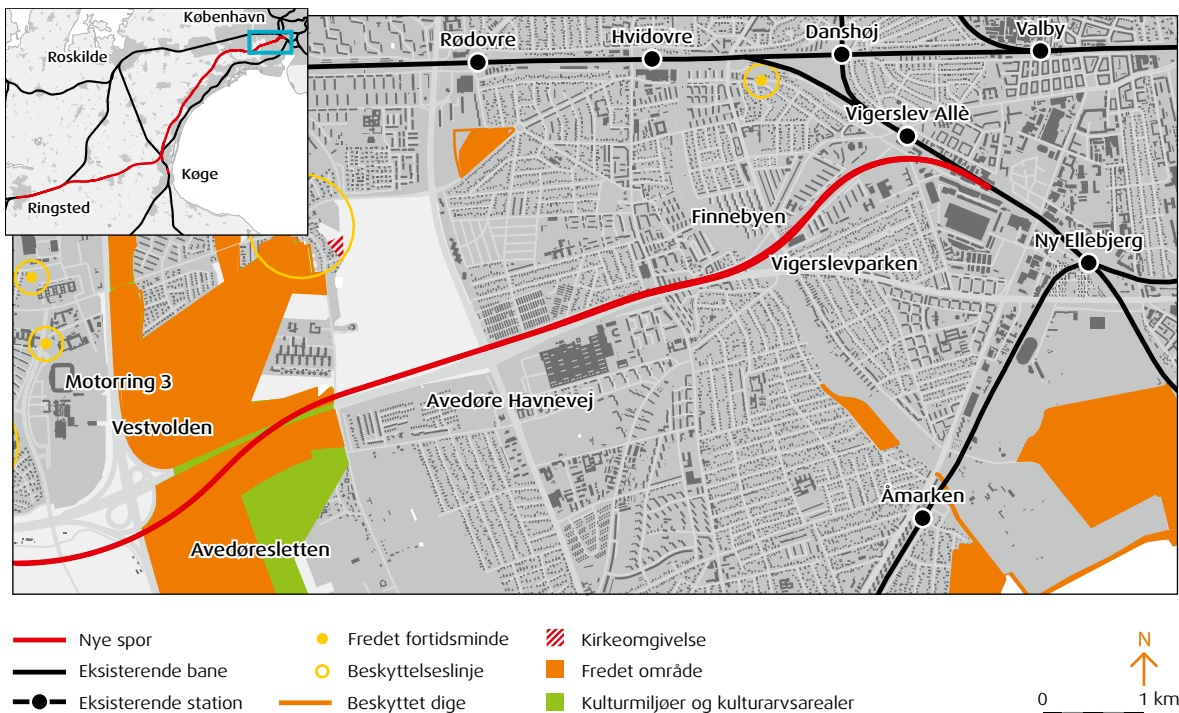
Tunnel ved Kulbanevej

I denne løsning anlægges jernbanen ikke gennem Finnebyen, og det vil ikke være nødvendigt at fjerne huse i forbindelse med anlægsarbejdet. Det forventes dog, at vibrationsniveauet vil indebære, at syv af de 14 beboelseshuse skal eksproprieres.

Dette vil gå ud over oplevelsen af Finnebyen som kulturhistorisk miljø, som vil blive væsentligt ændret i forhold til i dag.

Resten af husene påvirkes i mindre grad end i løsningen i åben afgravning, fordi banen ligger i tunnel og derfor ikke vil medføre støj eller fremstå visuelt markant.

Kulturhistorie



Hvis der etableres mekanisk vibrationsdæmpning, kan alle beboelseshuse bevares. Det kulturhistoriske miljø vil kun i mindre grad blive ændret i forhold til i dag.

Vigerslevparken

Der er i efteråret 2006 rejst en fredningssag for Vigerslevparken i samarbejde mellem Københavns Kommune og Danmarks Naturfredningsforening. Fredningen er en del af en fredningsplan for en række Københavnske parker, som har til formål at skabe et netværk af grønne områder og genetablere Harrestrup Ås naturlige løb. Det forventes, at fredningsnævnet afsiger kendelse i løbet af 2009.

Fredningssagen tager hensyn til en eventuel jernbane, og linjeføringen strider ikke mod fredningens formål. Terrænændringerne går dog imod fredningens bestemmelser og vurderes at være i modstrid med fredningsforslaget.

En række af de beskrevne foranstaltninger inden for fredningsområdet i forbindelse med banen kan formentlig fastlægges inden for rammerne af udviklingsplanen for området.

En ændring af fredningen forudsættes indarbejdet i anlægsloven.

En række arkæologiske fund i den grønne kile langs Harrestrup Å og Vigerslevparken tyder på, at der kan

forventes arkæologiske fund i og omkring Vigerslevparken. Derfor gennemføres der arkæologiske forundersøgelser i dette område, inden anlægsarbejdet sættes i gang.

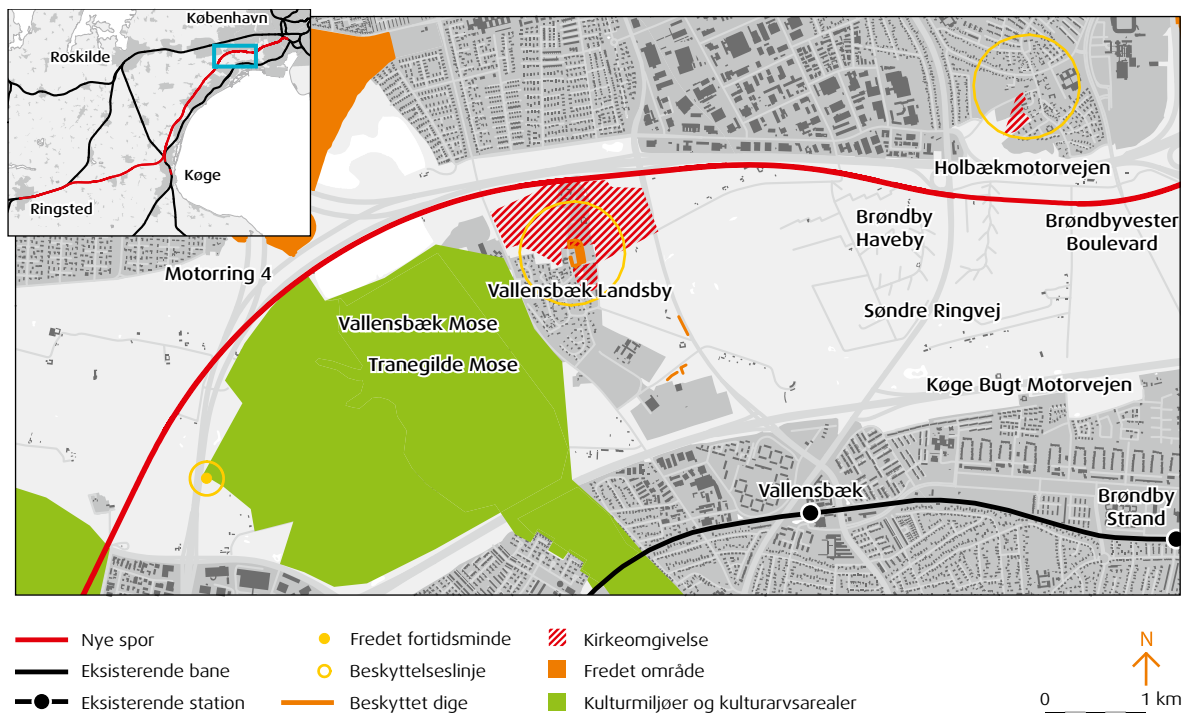
Avedøresletten

Avedøresletten er et tidligere militær område. Den er fredet og udpeget som kulturmiljø og område med kulturhistoriske interesser. Området ligger i dag som naturområde og strækker sig på begge sider af Holbækmotorvejen. Banen passerer Avedøresletten i en kurve fra Holbækmotorvejen og syd om udfletningsanlægget til Motorring 3. Det betyder en yderligere opsplitning af sletten, og der afskæres ca. 10 ha af det udpegede kulturmiljø omkring Stavnsgårdsgård, hvor Hvidovre Kommunes Naturcenter Quark holder til. Stavnsgårdsgård flyttes til en ny placering syd for banen. De nye arealer til gården udpeges i samarbejde med Hvidovre Kommune.

På strækningen over sletten placeres banen så lavt, at den ikke dominerer udsynet over den flade slette.

Vestvolden

Vestvolden er både udpeget som kulturmiljø og som område med kulturhistoriske interesser. Vestvolden er desuden fredet og beskyttet som fortidsminde. Vestvolden blev opført i 1888-1892 som et led i forsvaret af København. Det samlede befæstningsanlæg, som Vestvolden er en del af, strakte sig fra Øresund ved



Dyrehaven til Køge Bugt ved Avedøre. Vestvolden blev anset for at være et af de mest moderne fæstningsanlæg i Europa, men kom aldrig i anvendelse. Volden blev nedlagt som fæstningsanlæg i 1920.

Vestvolden indgår i et større projekt, som har til formål at revitalisere Københavns Befæstning, så den fremstår som en sammenhængende attraktion i verdensklasse. Projektet løber over de næste tre til fem år og er et partnerskab mellem Realdania, Skov- og Naturstyrelsen og Kulturarvsstyrelsen.

I den projekterede løsning krydser banen Vestvolden gennem et ca. 14 bredt brud i volden umiddelbart syd for udfletningsanlægget mellem Motorring 3 og Holbækmotorvejen. Det vil være et tydeligt indgreb i voldanlægget, og for at mindske påvirkningen anlægges banen i terræn, dvs. tæt ved jordoverfladen. Brudet i Vestvolden og passagen over Avedøresletten er i strid med den nuværende fredning. Ændringen af fredningen forudsættes indarbejdet i anlægsloven.

Fortidsminder og levende hegn mellem Motorring 3 og Brøndbyvester Boulevard

Mellem Motorring 3 og Brøndbyvester Boulevard ligger et areal, hvor der ifølge Det Kulturhistoriske Centralregister kan forventes yderligere fund af fortidsminder ud over de allerede registrerede. Der gennemføres arkæologiske forundersøgelser i dette område, inden jernbanen anlægges.

Banen krydser et bevaringsværdigt, levende hegn ved Tavlebakkegård. Hegnet markerer et udskiftningsstel og har derfor kulturhistorisk værdi.

Brøndby Haveby

Banen passerer igennem den nordlige del af de karakteristiske runde kolonihaver i Brøndby. Det betyder, at de 2½ nordlige cirkler nedlægges. Haverne, som er etableret i midten af 1960'erne, har en vis kulturhistorisk interesse. De nedlagte cirkler planlægges genopført på et areal i den sydlige del af fredskovsområdet, der ligger umiddelbart øst for Brøndby Haveby. Kolonihaveforholdene er nærmere omtalt i en særskilt kolonihaverapport for Nybygningsløsningen udarbejdet af Trafikstyrelsen i september 2009.

Arealerne omkring Vallensbæk Landsby

Banen passerer gennem den nordlige del af kirkebeskyttelseszone omkring Vallensbæk Kirke, men den visuelle påvirkning bliver ubetydelig, da banen ligger i afgravning. Udflyttergårdene nord for Vallensbæk Landsby påvirkes ikke direkte, men især Tjørnagergård kommer til at ligge tæt på jernbanen.

Området omkring Vallensbæk Landsby rummer to bevaringsværdige vejforløb, der krydses af banen, nemlig Brøndbyvej og Vejlegårdsvej. Det betyder, at vejenes kulturhistoriske værdi, der allerede i dag er påvirket af nærheden til motorvejen, vil mindskes yderligere.



De karakteristiske kolonihaver i Brøndby Haveby er anlagt som "lagkagesnit" i store cirkler.

Vallensbæk Mose

Vallensbæk Mose, der ligger syd for Vallensbæk Sø, er udpeget som kulturarvsareal. Arealet vil kun blive påvirket, hvis søen skal udvides på sydsiden som kompensation for den dæmning, der bygges i den nordlige ende af søen langs motorvejen. Der vil i dette tilfælde blive gennemført arkæologiske forundersøgelser i området.

Arealerne omkring Tranegilde Landsby/Tranegilde Mose

Jernbanen anlægges gennem den nordlige udkant af det område omkring Tranegilde og Vallensbæk Mose, der er udpeget som område med kulturhistoriske værdier. Trafikstyrelsen vurderer, at påvirkningen vil være minimal.

Et levende hegn ved Tranegilde Mark krydses af jernbanen.

Banen krydser Brentedalen/Winthersmindevej, som er et bevaringsværdigt vejforløb, der forbinder Tranegilde Landsby med de udflyttede gårde. Det betyder, at vejens kulturhistoriske værdi, der allerede i dag er påvirket af nærheden til motorvejen, vil mindskes yderligere.

Ishøj Landsby

Banen passerer gennem et kulturarvsareal, der er udpeget omkring Ishøj Landsby. Der vil blive foretaget arkæologiske forundersøgelser i området, inden anlægsarbejdet sættes i gang.

Rekreative interesser

De rekreative interesser omfatter offentlighedens adgang til fritids- og friluftsoplevelser i naturen og i anlæg. Rekreative områder og aktiviteter har stor betydning for befolkningens velvære.

Der er ikke mange rekreative områder på strækningen mellem Ny Ellebjerg Station og Avedøre Havnevej. Det øger betydningen af at bevare de eksisterende områder. Fra Avedøre Havnevej til Baldersbæk findes de største friluftsimter i området omkring Vestvolden og i Store Vejleådal - begge steder med et net af rekreative stier for fodgængere, cyklister og ryttere. Desuden findes på strækningen en række rekreative anlæg i form af fodboldbaner, golfbaner, kolonihaver, nyttehaver og et ridecenter.

Det grønne område ved Kulbanevej

Det grønne område ved Kulbanevej rummer dels en fodboldbane, der benyttes af lokale fodboldklubber, dels et kratbevokset område med træer og buske. I

foråret 2009 blev endnu en fodboldbane anlagt. I området er opstillet borde og bænke, som bruges af lokale beboere.

Området vil miste en stor del af sin rekreative værdi, hvis banen anlægges på en dæmning og i afgravning gennem området. Der etableres derfor et nyt grønt erstatningsareal og en ny fodboldbane i nærheden i samarbejde med Københavns Kommune.

Hvis banen anlægges i en højtliggende tunnel, som overdækkes med jord, kan de rekreative værdier i det grønne område ved Kulbanevej i væsentligt omfang genetableres efter anlæg af banen. Terrænet kan bearbejdes med forskellige rekreative anlæg eventuelt med en fodboldbane på arealet. De nærmere detaljer i løsningen for arealet drøftes med Københavns Kommune.

Vigerslevparken og Harrestrup Å

Vigerslevparken forbinder i dag de grønne områder Kalveboderne, Tippen og Valbyparken med Vestvolden, Kagsmosen og Utterslev Mose med gang- og cykelstier. Denne grønne forbindelse er til gavn for både mennesker og områdets dyreliv.

Lerknolden, som den projekterede løsning passerer igennem, har i dag især værdi som passage for en regional, rekreativ stiforbindelse gennem Vigerslevparken, men med dens placering mellem en række store hovedfærdselsårer er den rekreative værdi lav. I forbindelse med projektet vil der ske en landskabelig bearbejdning af Lerknolden, og den regionale sti vil blive ført over banen.

Vestvolden og Avedøresletten

Den projekterede løsning har effekt på de rekreative interesser langs Vestvolden og på Avedøresletten. Det skyldes, at man nu skal passere to store trafik anlæg inden for kort afstand, når man skal fra nord til syd ad de eksisterende stier på eller langs med Vestvolden.

Stavnsbjerggård med Naturcenter Quark kommer til at ligge mellem motorvej og bane og bliver dermed utilgængelig. Aktiviteterne flyttes til en ny eller eksisterende bygning syd for banen, hvor aktiviteterne kan fortsætte.

Rekreative anlæg

Nogle af fodboldbanerne, som Brøndby IF anvender, nedlægges. Det samme gælder hundetræningsanlægget ved siden af fodboldbanerne. I samarbejde med Brøndby Kommune findes nye arealer til fodboldbaner og hundetræning.

Banen passerer lige nord for Vallensbæk ridecenter, og støjvolden ud mod motorvejen skal delvist graves væk. Der vil dog fortsat være en støjvold ind mod ridecentret.

Kolonihaver

Linjeføringen passerer gennem Brøndby Haveforenings runde kolonihaveanlæg. Det betyder, at 2½ cirkler må flyttes. Det indgår i den projekterede løsning, at de tre nedlagte havecirkler genetableres på et nærliggende areal. Konsekvenserne for kolonihaverne er nærmere beskrevet i en særskilt kolonihaverapport vedrørende Nybygningsløsningen udgivet af Trafikstyrelsen i september 2009.

Store Vejleådal

Vallensbæk Sø vil også i fremtiden kunne anvendes rekreativt som vandskibane. Der anlægges tilskuertribuner på jernbanedæmningen i søens nordende, hvor der også anlægges en stiforbindelse. Det betyder, at man i fremtiden vil kunne gå hele vejen rundt om søen. Vandskiklubbens klubhus skal flyttes til nærliggende arealer. Hvis søen udvides, skal en del af det nuværende stisystem omlægges.

Vallensbæk Mose påvirkes minimalt, da banen ikke inddrager arealer fra mosen, og fordi beplantning delvist afskærmer jernbanen fra mosen, så udsynet til banen fra mosen vil være begrænset. De eksisterende stipassager under Holbækmotorvejen og Motorring 4 føres under banen.

Grundvand og drikkevand

Når man anlægger en bane, beskæftiger man sig med grundvand af to årsager. Dels skal man undgå at forurene grundvandet, dels skal man imødegå konflikter mellem grundvandets niveau og baneanlægget.

Miljøredegørelse 1 indeholder en generel omtale af grundvandsforhold og drikkevandsinteresser. Nedenfor gennemgås de enkelte strækninger.

Grundvandsindvinding

Strækningen fra omkring Ny Ellebjerg Station til Retortvej er klassificeret som område med begrænsede drikkevandsinteresser, mens banestrækningen fra Retortvej til Store Vejleå er klassificeret som område med drikkevandsinteresser. Strækningen fra Store Vejleå til Baldersbæk er klassificeret som område med særlige drikkevandsinteresser.

Kildepladszoner udpeges for at beskytte områderne omkring indvindingsboringer til drikkevand, og der



Vestvolden anvendes i vidt omfang til rekreative aktiviteter. Disse aktiviteter påvirkes kun i mindre omfang i anlægsperioden.

gælder skærpede krav til grundvandsbeskyttelsen inden for zonerne.

Banen krydser kildepladszoner udlagt omkring indvindingsboringer tilhørende Hvidovre og Brøndbyøster vandværker, men ingen indvindingsboringer berøres.

Grundvandshåndtering

Flere steder på strækningen står grundvandet højt i forhold til bane- og vejanlæggene. Ved de lokaliteter, hvor baneanlægget eller krydsende veje forventes at være i konflikt med grundvandet, vil de blive anlagt i vandtætte trug eller tunneler. Ved Kulbanevej er det kun i forbindelse med tunnelloøsningen, at det bliver nødvendigt at anlægge banen i vandtæt trug/tunnel. På den resterende del af strækningen bliver det nødvendigt at lave vandtætte trug/tunneler for banen ved Hvidovrevej/Allingvej, passagen under Holbæk-motorvejen og underføringen ved Søndre Ringvej. Endvidere skal Brøndbyvester Boulevard og Horsestien anlægges i vandtæt trug i forbindelse med, at de føres under banen. På grund af disse afværgeforanstaltninger skal der ikke gennemføres permanente grundvandssænkninger i det primære magasin.

Miljøcentrene er ved at udarbejde vandplaner, der kan medføre, at en lang række indvindingsboringer skal lukke, eller at der skal indvindes mindre. Det kan bety-

de, at grundvandet i fremtiden stiger, men det er der i sagens natur ikke taget højde for i projektet. Hvis der på sigt ændres i indvindingsforholdene, når grundvandet stiger, kan det blive nødvendigt at lave grundvandssænkninger.

For at få information om eventuelt stigende grundvandsniveau de steder, hvor grundvandet i dag står højt, skal der etableres et program til overvågning af vandstanden i det primære magasin i driftsfasen, så der kan sættes ind i tide ved udsatte lokaliteter.

Spild og forurening

På den første del af strækningen fra Ny Ellebjerg Station til Avedøre Havnevej er det primære grundvandsmagasin sårbart, da det kun er beskyttet af et forholdsvis tyndt dæklag. Grundvandsmagasinet er desuden frit i et større område ved Avedøre Havnevej. På den resterende del af strækningen til Baldersbæk vurderes grundvandsmagasinerne at være sårbare på et mellemniveau, dog med undtagelse af grundvandsmagasinet ved Brøndby og Brøndbyøster, hvor dæklaget er forholdsvis tyndt.

Miljøfremmede stoffer, der stammer fra driften af baneanlægget, vil typisk være olie fra småspild samt pesticider, som Banedanmark har dispensation til at sprøjte med inden for banens areal.

Der sprøjtes kun 1-2 gange årligt mod ukrudt, og en fotocelle sikrer, at der kun sprøjtes der, hvor der faktisk gror ukrudt. Kendskabet til indholdet af miljøfremmede stoffer i vandet, der afledes fra banearealer uden for stationsområder, er meget begrænset. Det vides ikke, hvor stor en andel af overfladevandet, der siver direkte ned i undergrunden, og hvor stor en andel der ledes til søer og vandløb. På denne baggrund og ud fra et forsigtighedsprincip har Trafikstyrelsen valgt, at banen inden for områder, hvor grundvandet er særligt sårbart, som udgangspunkt anlægges, så overfladevandet ikke kan sive direkte ned til grundvandet.

Det gøres ved at etablere et afvandingssystem under banen, som kan opsamle alt regnvand og lede det bort. Nogle steder er det nødvendigt at etablere et forsinkelsesbassin og eventuelt en olieudskiller af hensyn til de modtagende søer og vandløb. Forsinkelsesbassin vil blive anlagt med fast bund. Sårbare områder er som udgangspunkt defineret som områder, hvor dæklaget er tyndere end 5 m, eller at områderne er udpeget som kildepladszoner eller som nitratfølsomme.

I detailprojekteringsfasen vil der blive foretaget analyser af overfladevand på lignende banestrækninger henover et år, ligesom sårbarhed og risiko for direkte nedsivning vil blive undersøgt nærmere. Kommer der i den forbindelse nye oplysninger frem, kan der ændres på, i hvilket omfang der skal etableres afværgeforanstaltninger for at forhindre nedsivning.

På baggrund af de planlagte afværgeforanstaltninger vurderes det, at den almindelige drift ikke får indflydelse på grundvandet eller vandindvindingen.

Til brug ved større ulykker vil anlægsmyndigheden udarbejde en beredskabsplan, som beskriver, hvordan et eventuelt større udslip af miljøfremmede stoffer i forbindelse med ulykker skal håndteres. Beredskabsplanen beskriver nødvendige tiltag, så påvirkningen af jord og grundvand begrænses mest muligt.

Forbrug af råstoffer og materialer

Ved anlæg af en jernbane skal der bruges råstoffer og materialer til selve sporanlægget og til veje, stier, broer, tunneler og støttevægge omkring sporanlægget. De vigtigste råstoffer og materialer er beton, grus, skærver, armeringsjern, stål og kobber.

Trafikstyrelsen vurderer, at forbruget af råstoffer og materialer ikke udgør et ressourcemæssigt problem.

Når jernbanen er bygget, vil der løbende være brug for materialer, når spor, sveller og andre installationer skal udskiftes.

I Miljøredegørelse 1 er projektets forbrug af råstoffer og materialer nærmere beskrevet.

Påvirkning af omgivelserne – mens banen bygges

Nybygningsløsningen medfører et omfattende anlægsarbejde. Det påvirker omgivelserne, når den nye bane skal bygges. Under projekteringsarbejdet planlægges derfor en række initiativer for at mindske generne og for at skåne omgivelserne mest muligt.

Trafikken

Togtrafikken

For togtrafikken vil der blive tale om kortvarige gener på den eksisterende bane mellem Ny Ellebjerg Station og Vigerslev Allé Station i det område, hvor den nye bane tilsluttes den eksisterende. Her er det forudsat, at kun godstrafikken vil blive berørt.

Da jernbanen frem til Baldersbæk i øvrigt anlægges uden berøring med andre baneanlæg, vil der ikke være yderligere gener for togtrafikken.

Veje og stier

I dette afsnit gennemgås de forventede trafikale gener på veje og stier i forbindelse med anlægget af jernbanen.

Der etableres en ny vejadgang til Frugtmarkedet fra Retortvej. Denne adgang etableres, før den gamle vejadgang nedlægges, så trafikken ikke generes.

Retortvej forbindes til Kulbanevej i en ny linjeføring syd for banen.

Ved den løsning, hvor banen føres i åben grav ved Kulbanevej, anlægges den nye forbindelsesvej under banen til Vigerslev Allé. I krydset ved den forlagte vej og forbindelsesvejen anlægges en ny rundkørsel.

Ved den løsning, hvor banen føres i tunnel ved Kulbanevej, anlægges en ny forbindelsesvej over banen til Vigerslev Allé. I krydset ved den forlagte vej og forbindelsesvejen anlægges en ny rundkørsel. I begge løsninger lukkes Kulbanevej midlertidigt, mens den nye rundkørsel og den nye forbindelsesvej bygges. Der etableres omkørsel via Vigerslevvej til Retortvej og Vigerslev Allé. Mens den nye forbindelsesvej anlægges, er der lukket for gennemkørsel fra Kulbanevej.

Den eksisterende Retortvej opretholdes frem til Vigerslev Allé mod nord. Der gennemføres lokale trafikomlægninger ad flere omgange, når de nye vejforbindelser skal tilsluttes. Det vil give en del gener for biltrafikken. Den samlede varighed er 12-15 måneder.

Ved den løsning, hvor banen føres i tunnel ved Kulbanevej, føres stien fra Kulbanevej til Vigerslev Vænge

over banen på en stibro. Ved den løsning, hvor banen føres i åben afgravning ved Kulbanevej, føres stien under banen i en tunnel. I begge tilfælde lukkes stien i 10-12 måneder, og der henvises til at køre via Retortvej eller Vigerslevvej.

Der etableres en ny adgangsvej til Finnebyen via P-pladsen fra Vigerslev Allé. Den nye vej etableres, før den eksisterende fjernes. Derfor vil det ikke medføre gener for biltrafikken.

Kulbanevejs vestlige del hæves og tilsluttes Vigerslevvej. Den vestlige ende af Kulbanevej ud for supermarkedet lukkes i anlægsperioden på 15-18 måneder. Der etableres omkørsel ad Vigerslev Allé og bag om supermarkedet via Vigerslevvej. I anlægsfasen vil der komme en del arbejdskørsel ad Vigerslev Allé, Vigerslevvej og Kulbanevej. Der etableres en forlægning af sti til lette trafikanter.

Vigerslevvej føres over banen, og der foretages betydelige ledningsomlægninger i krydset mellem Vigerslevvej og Vigerslev Allé. Trafikken kan fortsat afvikles i anlægsperioden, men kun ved en række trafikomlægninger. Der etableres midlertidig cykel- og gangsti i nødvendigt omfang. Arbejdet vil stå på i 16-18 måneder.

Stien gennem Vigerslevparken forlægges ved Vigerslevvej og føres over banen. Arbejdet varer 10-12 måneder, hvor der henvises til omkørsel ad Vigerslevvej eller Hvidovrevej.

Vigerslev Allé lægges om mellem nr. 376 og Hvidovrevej. Mellem Hvidovregade og Hvidovrevej lukkes vejen i forbindelse med etablering af tunnel. Når tunnelen er anlagt, lægges Vigerslev Allé tilbage oven på tunnelen. I anlægsfasen på ca. 12 måneder etableres omkørsel ad Hvidovrevej og Toft Sørensens Vænge. Der vil være arbejdskørsel på Vigerslev Allé og Hvidovrevej.

Ved Hvidovrevej og Toft Sørensens Vænge skal der omlægges større kloakledninger. Toft Sørensens Vænge indskrænkes til én vognbane med lysregulering. På Hvidovrevej kan trafik i begge retninger opretholdes.

Hvidovregade skal hæves og tilpasses Vigerslev Allé. I anlægsperioden på 6-9 måneder lukkes for udkørsel til Vigerslev Allé, og der etableres omkørsel ad Næsborgvej. Den eksisterende gangtunnel lukkes, og der etableres en ny stibro over banen og motorvejen. Den nye gangbro etableres før tunnelen lukkes, så forbindelsen over Holbækmotorvejen for de lette trafikanter kan opretholdes i hele anlægsperioden.

Ved Toft Sørensens Vænge, Dalumvej, Hvidovrevej, Klovborgvej og Ulstrupvej skal der ske omlægning af fjernvarmeledninger. Det vil i perioder være nødvendigt at afspærre mindre strækninger helt. Der etableres omkørsler ad sidevejene og fodgængeradgang til de enkelte ejendomme.

Der etableres tunnel under Hvidovrevej for jernbanen. Tunnelen bygges i to halvdele, og Hvidovrevej indsnævres til ét kørsel i hver retning i anlægsperioden på 18-21 måneder. Der etableres midlertidig cykel- og gangsti i hver side af vejen.

Allingvej lukkes for gennemkørende trafik i anlægsperioden på ca. 12 måneder. Der etableres omkørsel ad Holbækmotorvejen-Folehaven eller ad Kløverprisvej. Der sikres adgang til de boliger, der ligger langs Allingvej.

Stien over Allingvej og Holbækmotorvejen lukkes i 10-12 måneder i anlægsperioden, og gående henvises til Hvidovrevej.

Jernbanen føres under Avedøre Havnevej. Broen etableres i to etaper, så trafikken på Avedøre Havnevej kan opretholdes i hele anlægsperioden på 16-18 måneder. Det sker ved at inddrage midterrabatten og reducere kørebanebredden. Der lukkes for adgang til Allingvej i anlægsperioden med omkørsel ad Holbækmotorvejen. Der anlægges midlertidige stier for lette trafikanter på begge sider af vejen.

Brøndbyøstervej hæves, den eksisterende motorvejsbro fjernes, og Brøndbyøstervej føres over jernbanen og motorvejen på en ny bro. Brøndbyøstervej lukkes i anlægsperioden på ca. 24 måneder, og der etableres omkørsel ad Kettevej og Avedøre Havnevej. Brøndbyøstervej indsnævres, og der vil forekomme en del arbejdstrafik.

Banetunnelen under motorvejen mellem Brøndbyøstervej og Motorring 3 udføres i etaper med forlægning af motorvejstrafikken, der opretholdes med det nuværende antal spor og indsnævret kørselsbredde. Den samlede anlægsperiode er 14-16 måneder.

Hvor banen krydser Motorring 3 etableres anlægsarbejder ved selve motorvejen og ved ramperne syd for motorvejen. I anlægsperioden på ca. 12 måneder afvikles trafikken med det eksisterende antal kørsel, der dog reduceres i bredde.

Brøndbyvester Boulevard sænkes, hvor banen føres over. Vejen lukkes i anlægsperioden på 12-15 måneder, og der etableres omkørsel ad Søndre Ringvej og Strandesplanaden. For lette trafikanter etableres en midlertidig sti til Sydgårdsvej.

Midlergårdsvej lukkes mod Sydgårdsvej. Der etableres ny adgangsvej til de runde kolonihaver fra Midlergårdsvej med tilslutning til den sydlige ende af kolonihaveområdet. Der etableres ny vejforbindelse mellem Midlergårdsvej og Brøndbyvester Boulevard. Ved etablering af signalreguleret kryds ved Brøndbyvester Boulevard skal trafikken omlægges af flere omgange, hvilket giver nogle gener.

Sydgårdsvej sænkes ned mod Brøndbyvester Boulevard. Trafikken søges opretholdt med ét spor i hver retning i hele anlægsperioden på ca. 4 måneder. Der etableres en stiforbindelse til de lette trafikanter.

Ved Søndre Ringvej føres banen under vejen. Trafikken på Søndre Ringvej opretholdes med to kørebaner i hver retning. Kørselsbredden nedsættes, og der etableres midlertidig cykel- og gangsti i anlægsperioden på 10-12 måneder.

Brøndbyvej sænkes under banen og lukkes for gennemkørsel under motorvejen i anlægsperioden på 10-12 måneder. Der etableres omkørsel ad Vallengsbæk Torvevej og midlertidig stiforbindelse til de lette trafikanter.

Vallengsbæk Torvevej føres over banen i to etaper, hvor trafikken opretholdes med ét kørsel i hver retning i hele anlægsperioden på ca. 18 måneder. Kørselsbredden nedsættes, og der etableres midlertidige stiforbindelse i begge sider til lette trafikanter.

Horsestien forlægges syd for banen. Stien skal sænkes og lukkes derfor i hele anlægsperioden på ca. 6 måneder. Lette trafikanter, der skal krydse motorvejen, henvises til andre veje og stier.

Vejlegårdsvej føres over banen i etaper. Trafikken opretholdes med ét spor i begge retninger i hele anlægsperioden på 18 måneder. Det vil give kødannelse og forsinkelse i myldretiden. Der etableres midlertidige stiforbindelse i begge sider til de lette trafikanter.

Mosestien sænkes lokalt og føres under banen. Stien lukkes i anlægsperioden på ca. 9 måneder. Omkørsel vil ske ad Vejleåstien.

Ved Motorring 4 føres banen over motorvejen på en ny højbro. Hastigheden sættes ned omkring broarbejdsstedet. Anlægsperioden er på 24-27 måneder. Motorvejen lukkes i korte tidsrum om natten eller i weekenden i forbindelse med montering af tunge broelementer over kørebanearealet. Det vil medføre mindre kødannelser.

Ved Winthersmindevej føres banen over vejen på en ny bro, og vejen forlægges lokalt. Der vil i korte perioder være omvejskørsel ad Ishøj Stationsvej.

Ved Ishøj Stationsvej anlægges en ny banebro. I anlægsperioden, der vil vare ca. 15 måneder, forventes ingen gener for vejtrafikken og de lette trafikanter.

Ved Ishøj Bygade føres banen over vejen, der lukkes i anlægsperioden på ca. 3 måneder. Omkørsel sker ad Tåstrup Valbyvej til Ishøj Stationsvej.

Ved støbning af broer kan det være nødvendigt at mindske frihøjden under broerne i anlægsperioden.

Støj og vibrationer

Anlægsarbejdet mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk foregår over en længere periode og tæt på bebyggede områder. Det betyder, at boliger og virksomheder udsættes for støj og vibrationer, mens arbejdet står på.

Støj

Arbejdet bliver så vidt muligt udført i dagtimerne. Det begrænser generne for naboerne og er samtidig den billigste løsning. Imidlertid betyder hensynet til opretholdelse af trafikken, at der nogle steder også bliver arbejdet i aften- og nattetimerne. I Nybygningsløsningen vil anlægsarbejder i aften- og natperioder primært forekomme, hvor den nye bane skal flettes sammen med den eksisterende bane, og hvor broer over større veje skal ombygges.

Trafikstyrelsen vurderer støjkonsekvenserne i anlægsfasen med udgangspunkt i et støjniveau i dagtimerne på 70 dB. Anlægsarbejder, som må udføres om aftenen og om natten, vurderes med udgangspunkt i et støjniveau på 40 dB. De to støjniveauer anvendes som indsatsgrænser.

På steder, hvor støjen overskrider indsatsgrænserne på henholdsvis 70 dB og 40 dB og generer mange naboer,

bliver det vurderet, om anlægsarbejdet kan tilrettelægges, så det støjer mindre. Det kan være ved, at der benyttes arbejdsmetoder, der støjer mindre end andre, lyddæmpning af maskiner og midlertidige støjskærme.

I praksis er det dog vanskeligt at holde støjen under indsatsgrænserne ved et større anlægsarbejde, fordi der er få muligheder for at bruge mindre støjende arbejdsprocesser, og fordi arbejdet nødvendigvis må udføres tæt på boligområder.

Der etableres normalt et 2 m højt byggehegn omkring arbejdsområderne. Det giver en vis støj-dæmpning af støj-kilder tæt ved jordoverfladen. Hvis der er kort afstand fra støj-kilden til nærmeste boliger, vurderes det, om der kan etableres en midlertidig støjafskærmning.

For at forberede naboerne på støjgenerne informerer anlægsmyndigheden løbende om anlægsarbejdet i nærheden af beboelsesområder.

Hvor anlægsarbejdet forventes at overskride støjgrænserne på 70 dB i dagperioder og 40 dB i aften- og natperioder, indeholder informationen også en varslings om, hvornår anlægsarbejdet forventes at give støjgener.

Både ved løsningen Bane i åben udgravning og ved Tunnel ved Kulbanevej må det påregnes, at der skal rammes spunsvægge i forbindelse med anlægsarbejderne. Det kan give kraftige vibrationer og støj på mere end 70 dB i dagtimerne inden for en radius af 100 m.

De seks etageejendomme ved Vigerslev Allé, hvoraf en del udgør andelsboligforeningen Thorvalds Minde, kan blive udsat for støj på mere end 70 dB som følge af anlægsarbejdet. Herudover vil nedrivningen af en del af tre ejendomme medføre store gener for beboerne.

I den østlige del af Allingvej er der risiko for, at beboerne bliver berørt af støj over 70 dB i dagtimerne i forbindelse med nedramning af spunsvægge. Dette arbejde vil dog maksimalt stå på i 20 dage.

Når Brøndbyøstervej ombygges, vil afstanden til de nærmeste boliger være under 100 m. Der kan derfor opstå støjgener over en længere periode ved de nærmeste boliger.

I forbindelse med nedramning af spunsvægge til tunnelanlægget under Holbækmotorvejen kan der forekomme støjgener. Ved etablering af spunsvægge, vurderes det derfor, om der kan anvendes en særlig

metode, som vibrerer spunsen ned i stedet for at ramme den med en rambuk.

Støjbelastningen reduceres ved anvendelse af denne arbejdsmetode, og det forventes, at støjgrænsen på 70 dB kan overholdes for de fleste nærliggende boliger. I særlige tilfælde tilbydes naboer, der udsættes for støjgener, midlertidigt ophold andetsteds.

Ved det kolonihaveområde i Brøndby, som banen passerer igennem, forventes støjgenerne at blive væsentlige.

Vibrationer

Med hensyn til vibrationer er det Trafikstyrelsens vurdering, at naboboligerne i et vist omfang vil blive påvirket af mærkbare vibrationer over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier. De er på 75 dB for boligområder og børneinstitutioner, 80 dB for områder med både boliger og erhverv, og 85 dB for rene erhvervsområder. Vibrationsgener vil forekomme i Finnebyen ved en række boligblokke på Vigerslev Allé og ved Allingvej. Kraftigere vibrationer, der kan medføre bygningsskader, vurderes ikke at forekomme.

Inden anlægsarbejdet går i gang, bliver der gennemført en fotoregistrering af de ejendomme, der ligger nærmest anlægsområdet. På den måde kan man kontrollere, om der er sket skade under anlægsarbejdet.

Under anlægsarbejdet foretages der løbende målinger på de ovennævnte ejendomme samt på andre ejendomme, der ligger nær ved arbejdsområder, hvor der kan forekomme høje vibrationsniveauer.

Visuelle forhold

Mens banen bygges, bliver en række arealer omkring selve baneanlægget eksproprieret midlertidigt. Disse arealer skal bruges til blandt andet arbejdspladser og arbejdsveje. Derfor skal de ryddes for beplantning, bygninger, belægninger osv. Visuelt vil arealerne fremstå som arbejdsområder, der bliver placeret, så de påvirker landskabet mindst muligt. Efter anlægsperioden bliver arealerne retableret med ny beplantning, nye belægninger osv.

Naturen

Anlægsarbejdet strækker sig over flere år. Det bliver en forstyrrende periode for dyr, som lever på naturlokaliteter, der enten fjernes helt eller ligger tæt på bane-strækningen. Under anlægsarbejdet tages der imidlertid særligt hensyn til områdets natur. Midlertidige veje, opbevaring af materialer, skurvogne, maskiner og lignende bliver placeret uden for strækningens mest

betydende naturområder og uden for områder, der er levested for bilag 4-arter.

Arbejdet planlægges med henblik på at undgå spild og forurening særligt i nærheden af vandløb og søer. På steder, hvor banen krydser vandløb og mindre grøfter, sikres det, at dyrene i vandet frit kan passere. Der foretages ikke midlertidige grundvandssænkninger ved områder, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, hvis det kan medføre varige konsekvenser for naturen.

Levende hegn og beplantning, som fjernes under arbejdet, bliver plantet igen, når arbejdet er overstået.

Afværgeforanstaltninger iværksættes så tidligt som muligt i projektforløbet.

Vigerslevparken og Harrestrup Å

Påvirkningen af Vigerslevparken vil være stor i anlægsfasen. Den eksisterende vegetation fjernes, og der vil foregå omfattende terrænreguleringer. For at sikre spredningskorridoren forkortes anlægsfasen mest muligt, og så vidt muligt bibeholdes mindre områder, hvor dyrene kan passere.

Harrestrup Å fritlægges, og der etableres et midlertidigt sandfang i anlægsfasen.

Avedøresletten

Det er vigtigt, at Avedøresletten så vidt muligt holdes fri for påvirkninger i anlægsperioden, men da der skal gennemføres omfattende anlægsarbejder i området, er det ikke muligt helt at undgå påvirkninger. Disse påvirkninger vil dog blive holdt på et minimum, idet der kun bliver tale om mindre arbejdspladser.

En stor del af poppeltræerne langs Brøndbyøstervej skal fældes. Disse træer er velegnede rastesteder for flagermus, og som compensation bliver der plantet nye træer i nærheden og sat flagermuskasser op. Vandhullet på nordsiden af Holbækmotorvej lige før tunnelen friholdes for påvirkning.

Vestvolden

Vestvolden er spredningskorridor og friholdes derfor så vidt muligt for større påvirkninger i anlægsperioden. Derfor placeres der ingen arbejdspladser på selve Vestvolden. Vandlevende dyr og flagermus sikres så vidt muligt passage langs Fæstningskanalen i hele anlægsperioden. Også vandhullet ved Stavnshøjsgård friholdes for påvirkning.

Vallensbæk Landsby

Hele fredskoven øst for Vejlegårdsvej fældes formentlig i anlægsperioden. En del vil dog kunne genplantes, efter at anlægsarbejdet er afsluttet.

Store Vejleådal

Store Vejleådal er spredningskorridor og friholdes derfor så vidt muligt for større påvirkninger i anlægsperioden. Det skal især sikres, at der er passage for vandlevende dyr og flagermus langs Store Vejleådal i hele anlægsperioden. Også Vallensbæk Mose skal i størst muligt omfang friholdes for påvirkning.

Der er også fokus på at begrænse, at det næringsrige bundmateriale i Vallensbæk Sø hvirvles op i søen, mens dæmningen bygges i søens nordlige del.

Krydsningen mellem jernbanen og Store Vejleå ligger i Vallensbæk Sø, som åen løber gennem. Derfor forventes det ikke, at jernbanen påvirker åen direkte, men anlæg af dæmningen i den nordlige del af Vallensbæk Sø giver en risiko for, at sedimenter føres videre i Store Vejleå. Derfor etableres der et sandfang efter, at åen har passeret søen.

Tranegilde Mark

Det paddeegnede vandhul øst for motorvejen friholdes for påvirkning i anlægsperioden.

Beskyttelse af vandløb

Det er vigtigt at undgå, at sand og jord skyller ud i vandløbene under anlægsarbejdet. Sker det, vil det lægge sig på steder med lav strømhastighed og dermed skade dyre- og planteliv. Derfor lægges der enten afdækning på ubevoksede skrån timer, eller der etableres midlertidige sandfang, hvor sand og jord kan falde til bunds.

I anlægsperioden vil arbejdet blive udført, så man undgår, at søer og vandløb påvirkes af forurenende stoffer som hydraulisk olie og diesel. Det betyder for eksempel, at arbejdskøretøjer skal tanke brændstof på steder, hvor et eventuelt spild ikke kan påvirke søer og vandløb.

Hensyn til flagermus og padder

For at undgå at fjerne flagermusenes opholdssteder og forstyrre deres flyveveje placeres arbejdsveje og arbejdsarealer så vidt muligt uden for træbevoksede områder. De steder, hvor det alligevel er nødvendigt at fælde træer, foregår det uden for flagermusenes yngle- og overvintringsperioder. Særligt i nærheden af ynglesteder og hyppigt benyttede flyveruter undgås natarbejde i flagermusenes aktive perioder. Sikkerhedsbelysning begrænses og afskærmes, da ny belysning virker forstyrrende for flagermusene.

De permanente afværgeforanstaltninger for padder, som er beskrevet tidligere, udføres, inden anlægsarbejdet går i gang og inden for de perioder af året, hvor arterne er mindst sårbare over for påvirkning.

Kulturhistoriske interesser

De kulturhistoriske interesser ved bl.a. Vigerslevparken, Avedøresletten, Vestvolden, de runde kolonihaver samt Vallensbæk Mose og Sø vil blive påvirket i anlægsfasen. Anlægsarbejdet vil blive tilrettelagt, så områderne berøres mindst muligt.

Hvad Finnebyen angår, vil der i anlægsperioden blive fjernet fem beboelseshuse, hvis der vælges en løsning i åben afgravning. Det betyder, at det kulturhistoriske miljø i væsentlig grad går tabt ved åben afgravning, mens en større del af miljøet kan bevares i forbindelse med tunnelloøsningen.

Inden for kulturarvsarealer og andre områder, hvor de lokale museer vurderer, at det er relevant, vil der blive gennemført arkæologiske forundersøgelser. Hvis der i forbindelse med anlægsarbejdet gøres nye fund af arkæologisk værdi, vil anlægsarbejdet midlertidigt blive stoppet, og det lokale museum blive kontaktet.

Rekreative interesser

En del af de rekreative interesser bliver kraftigere påvirket i anlægsperioden end i driftsfasen. Det kan skyldes støj- og støvgener, og at et større areal inddrages til for eksempel midlertidige arbejdsområder og adgangsveje.

Det tilstræbes, at alle vigtige stiftforbindelser i de grønne områder holdes åbne i anlægsperioden, men det vil dog blive nødvendigt midlertidigt at omlægge nogle, mens andre vil blive helt lukket i kortere eller længere perioder. Lukningerne vil være tidsmæssigt forskudte, således at der altid er alternative passagemuligheder i hele anlægsperioden. Det vil i perioder mindske mulighederne for at færdes i de grønne områder.

Stiftforbindelsen mellem Vigerslev Vænge og Kulbanevej og den rekreative sti, der går gennem Lerknolden, lukkes i op til 12 måneder. I denne periode vil brugerne blive anvist alternative ruter. Stibroen over Allingvej og Holbækmotorvejen lukkes ligeledes i op til 12 måneder, og gående henvises til Hvidovrevej. Horsestien lukkes i op til 6 måneder, og brugerne henvises til andre stier og veje. Mosestien lukkes i op til 9 måneder og henvises i stedet til Vejleåstien. For øvrige veje og stier henvises til afsnittet om veje og stier.

I anlægsperioden vil et større antal af Brøndby Idrætsforenings fodboldbaner blive inddraget. Hovedparten af banerne kan etableres igen, når anlægsperioden er slut. Kolonihaverne i Brøndby bliver påvirket af støjgener under anlægsarbejdet, hvilket vil nedsætte haver-

Overskudsjord



Et eksempel på anvendelse af overskudsjord til vold findes ved Trekroner.

nes rekreative værdi. Området er i forvejen støjpåvirket fra Holbækmotorvejen.

I anlægsperioden sker der indskrænkninger i den rekreative anvendelse af Vallensbæk Sø som vandskibane. Genevirkningerne gøres så små som muligt, f.eks. ved at dele af søen friholdes for påvirkning. Den periode, hvor søen ikke kan anvendes til vandskisport, gøres så kort som mulig, og anlægsarbejdet kan muligvis foretages om vinteren. Det bliver drøftet med brugerne, hvordan genevirkningen mindskes.

Jord- og jordforurening

Anlæg af en ny bane medfører meget jordarbejde i forbindelse med anlæg af dæmninger og skråningsanlæg og udgravning til tunneler og øvrige steder, hvor banen ligger under terræn.

Det er Trafikstyrelsens mål at genbruge så meget af overskudsjorden som muligt, herunder også lettere forurenede jord, hvor det er miljømæssigt forsvarligt. Det forventes, at hovedparten af den afgravede jord og muld ikke er forurenede.

Hvis jorden ikke kan genanvendes inden for projektets rammer eller i forbindelse med andre projekter, bliver den deponeret. Hvorvidt jorden kan genbruges afhæ-

nger af jordens egnethed og eventuelle forureningsgrad. I detailprojekterings- og anlægsfasen vil anlægsmyndigheden indgå de endelige aftaler med de berørte kommuner om klassifikation, håndtering og bortskaffelse af jord samt placering af midlertidige jorddepoter.

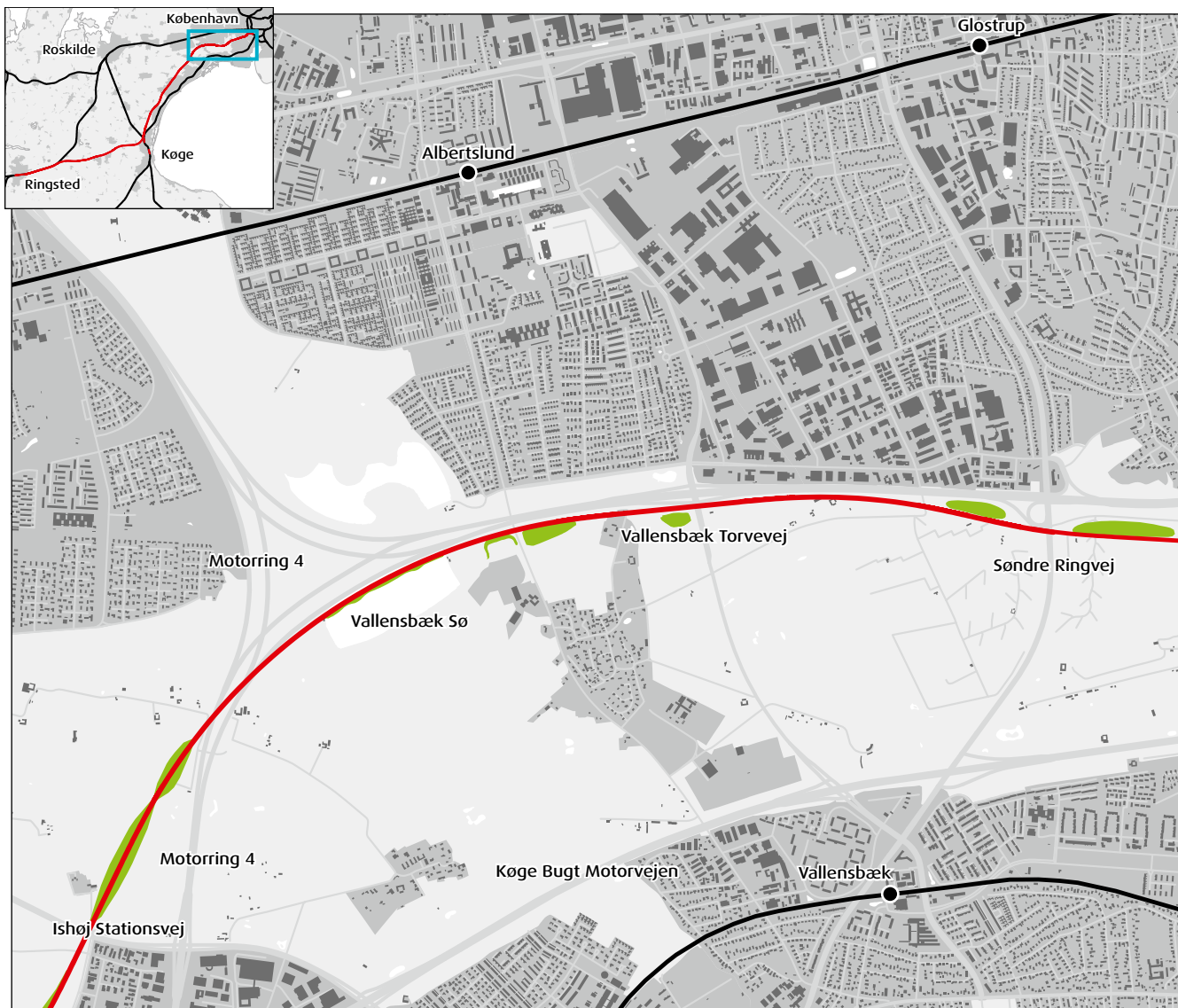
Hverken midlertidig eller permanent deponering af forurenede jord må have konsekvenser for grundvand eller natur mv. Inden den endelige fastlæggelse af placering af depoter for jord foretager anlægsmyndigheden en risikovurdering af de enkelte depoter, som skal godkendes af kommunen.

I Miljøreddegørelse 1 præsenteres den overordnede jordbalance for København-Ringsted projektet.

Mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk er det i løsningen Bane i åben afgravning nødvendigt at afgrave ca. 1.050.800 m³ råjord og muld. Heraf skal der bortskaffes 82.800 m³ jord, som enten er forurenede til at genindbygge eller er geoteknisk uegnet. Derudover skal der håndteres en mængde blødbund.

På strækningen skal der genindbygges 589.600 m³ råjord og muld i selve baneanlægget. Det giver et jordoverskud på 378.400 m³ jord, som så er til rådighed til terrænregulering på denne strækning.

Mulig placering af overskudsjord



Mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk er det i løsningen Tunnel ved Kulbanevej nødvendigt at afgrave ca. 1.256.500 m³ råjord og muld. Heraf skal der bortskaffes 121.100 m³ jord, som enten er for forurenat til at genindbygge eller er geoteknisk uegnet. Derudover skal der håndteres en mængde blødbund.

På strækningen skal der genindbygges 753.900 m³ råjord og muld i selve baneanlægget. Det giver et jordoverskud på 381.500 m³ jord, som så er til rådighed til terrænregulering på denne strækning.

Trafikstyrelsen har været i dialog med de berørte kommuner og har på den baggrund udarbejdet en samlet plan for placering af overskudsjorden.

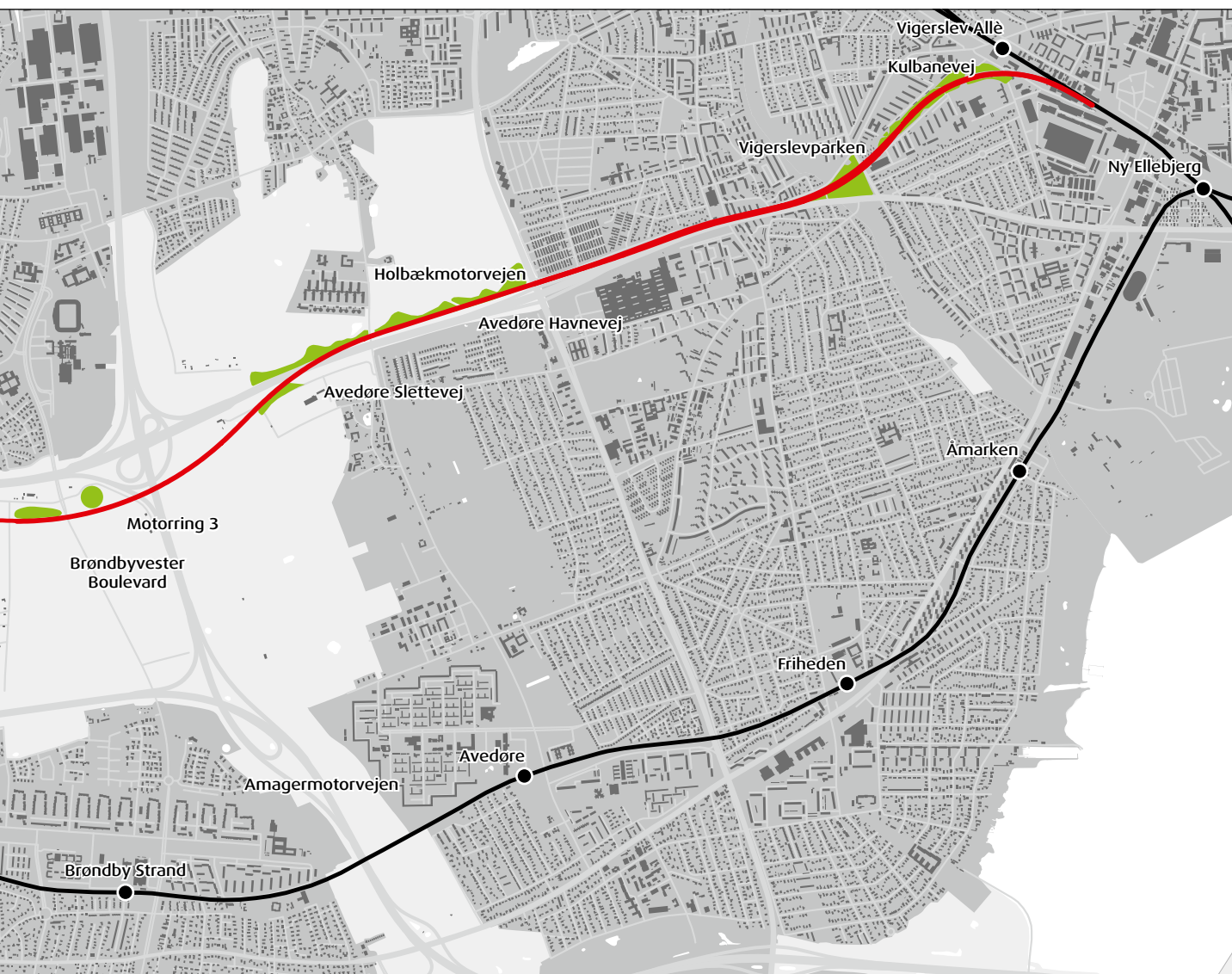
I løsningen Bane i åben afgravning er der i alt fundet plads til, at der kan genindbygges 690.000 m³ jord,

hvilket er en overkapacitet i forhold til jordoverskuddet på strækningen.

I løsningen Tunnel ved Kulbanevej er der i alt fundet plads til, at der kan genindbygges 762.000 m³ jord, hvilket er en overkapacitet i forhold til jordoverskuddet på strækningen.

På kortet med jorddeponi vises forslag til placering af overskudsjorden langs banen.

I detail- og anlægsfasen skal det afklares, hvilke forslag til placering af overskudsjord, der er mest hensigtsmæssige i forhold til projektets udførelse, ligesom de berørte kommuner endeligt skal godkende placeringen af overskudsjorden.



Forurenede og potentielt forurenede områder

På den første del af banestrækningen gennem Københavns og Hvidovre kommuner er jorden områdeklassificeret og dermed defineret som lettere forurenede. Strækningen fra Avedøre Havnevej til Baldersbæk løber primært gennem landzone bortset fra en kort strækning øst for Vallensbæk Sø, som ligger i byzone og derfor er områdeklassificeret.

Langs anlægsstrækningen er der kortlagt 11 forurenede (V1- og V2-kortlagte) lokaliteter samt en forurenede grund, der ikke er V2-kortlagt. Nedenfor er de vigtigste lokaliteter nævnt.

Langs Frugtmarkedet og Høfdingsvej, der ligger henholdsvis syd og nord for linjeføringen ved Ny Ellebjerg Station, er der registreret en række potentielle og en enkelt kendt forurening. Det vurderes, at lokaliteterne ikke vil blive berørt i forbindelse med anlægsarbejdet.

På Retortvej 3, 3A og 7 lå der tidligere en asfaltfabrik, der har forurenede jorden med tjære og olie samt forurenede grundvand. På arealet blev der i 1970 etableret en tankstation. I forbindelse med etablering af en tilbygning til tankstationen i 1994 blev der gravet forurenede jord væk på grunden.

Langs Kulbanevej anlægges banen gennem et område, der i perioden 1907-1963 blev brugt til gasværksproduktion, det tidligere Valby Gasværk. Der er tidligere konstateret forurening i jorden med tjærestoffer, olieprodukter og cyanid samt i det primære grundvandsmagasin med benzen. Der er gennemført oprydning af arealet ved afgravning af forurenede jord og gennemført afværgeforanstaltninger i forhold til det forurenede grundvand. Der er ikke foretaget en totaloprydning i forhold til jordforureningen.

I forbindelse med anlægsarbejderne ved Retortvej 3-7 og Kulbanevej/Valby Gasværk, skal der håndteres kraftigt forurenede jord og grundvand. Det skal afklares med miljømyndighederne, i hvilket omfang der må efterlades restforurening under baneanlægget ved de pågældende lokaliteter.

I Hvidovre Kommune er der registreret en række lokaliteter, herunder ved Vigerslev Allé 382, hvor der tidligere har ligget en tankstation. Der er registreret en kraftigt forurening i det primære grundvandsmagasin med benzinkomponenter. Ingen af de registrerede lokaliteter i Hvidovre Kommune berøres direkte, men i forbindelse med de planlagte grundvandssænkninger i området skal der være skærpet opmærksomhed på, at forurening fra lokaliteterne ikke spredes.

Umiddelbart øst for Vallensbæk Sø findes en lokalitet med gammelt lossepladsfyld. Linjeføringen for den projekterede løsning passerer gennem en del af den tidligere losseplads, og banetracéet ligger i trug og delvist på dæmning i dette område. På den vestligste del af strækningen vurderes det, at anlægsdybden ligger i lossepladsfyld. Det forventes, at der skal graves ca. 48.000 m³ fyld op i området, hvoraf en del vil være lossepladsfyld.

Under anlægsarbejdet er det muligt at støde på forureninger, som endnu ikke er kendte. Derfor kan det være nødvendigt at gennemføre yderligere oprydninger inden for projektets rammer.

Under gravearbejdet og i forbindelse med håndtering af jorden skal entreprenøren vægte arbejdsmiljøet, så hverken medarbejdere eller andre udsættes for sundhedsrisici. Jorddepoter placeres under hensyntagen til grundvands- og naturinteresser mv.

Der vil blive gennemført yderligere miljøtekniske undersøgelser af arealerne, inden anlægsarbejderne sættes i gang, så omfanget af forureningerne kendes, og anlægsarbejdet og de nødvendige afværgeforanstaltninger kan planlægges bedst muligt.

Grundvand og drikkevand

Grundvandssænkning

I områder, hvor grundvandet står højt i forhold til anlægget, er der risiko for, at grundvand trænger ind og oversvømmer arbejdsarealet under anlægsarbejdet. Det er ikke hensigtsmæssigt af anlægstekniske og miljømæssige årsager.

På en række lokaliteter bliver det derfor i anlægsfasen nødvendigt at foretage midlertidige grundvandssænkninger i det primære magasin.

I forbindelse med anlæg af Tunnel ved Kulbanevej skal der gennemføres større anlægsarbejder under grundvandsspejlet i det primære magasin. Der skal derfor gennemføres midlertidige grundvandssænkninger i det primære magasin på op mod 3 m. Ved løsningen Bane i åben afgravning forventes der kun at skulle gennemføres grundvandssænkning i det primære magasin af mere begrænset karakter.

Der skal endvidere gennemføres grundvandssænkninger i det primære grundvandsmagasin i forbindelse med tunnelen under Allingvej/Hvidovrevej på op til 5 m, samt ved banens underføring under Holbæk Motorvejen og Søndre Ringvej – begge i størrelsesordenen 2 m. Ved Brøndbyvester Boulevards underføring under banen skal der også foretages grundvandssænkning i det primære grundvandsmagasin.

Ved en række andre lokaliteter kan det blive aktuelt med grundvandssænkninger i det primære magasin, men kun af mere begrænset omfang.

Ved udgravning til fundamenter til f.eks. nye broer, eller hvor banen kan lægges i afgravning, kan det desuden blive nødvendigt at gennemføre midlertidige grundvandssænkninger i overfladenære, sekundære vandmagasiner.

Alle grundvandssænkninger vil blive nøje overvåget.

I forbindelse med grundvandssænkningerne ved Kulbanevej og Allingvej/Hvidovrevej vil der være særligt fokus på at begrænse eventuelle konsekvenser, der kan påvirke Hvidovre Vandforsynings mulighed for at indvinde vand, herunder faren for at sprede de kendte grundvandsforureninger i området.

På lokaliteter, hvor grundvandssænkninger kan være kritiske i forhold til spredning af nærliggende forureninger, sætningsfølsomme bygninger og nærliggende vandindvinding, vil der blive iværksat afværgeforanstaltninger, som begrænser udbredelsen af grund-

vandssænkningen og dermed en eventuel utilsigtet skadevirkning. Afklaringen af hvilke afværgeforanstaltninger, der skal gennemføres, vil ske i detailprojekteringsfasen.

Ved midlertidige grundvandssænkninger skal afledning af vand til det offentlige spildevandssystem eller recipienter aftales med de lokale miljømyndigheder. Det afledte vand skal overholde de fastlagte krav til vandkvaliteten, hvilket kan indebære, at det skal renses inden udledning. Dette må som minimum forventes at blive aktuelt i forbindelse med grundvandssænkningen ved Kulbanevej.

Spild og forurening

Erfaringer fra andre lignende projekter viser, at arealer med parkerede entreprenørmaskiner, lastbiler og mobile dieseltanke ofte bliver forurenede med olie. Der skal derfor stilles særlige krav til entreprenørerne om håndtering og oplagring af brændstof og kemikalier, så spild på de midlertidige arbejdsarealer og -veje så vidt muligt undgås.

Risikoen for forurening af grundvandet er i forbindelse med større spild størst inden for kildepladszoner og i de områder, hvor grundvandet er dårligt beskyttet af tynde dæklag. Anlæg af jernbanen vil medføre, at der tilføres jord nogle steder, og fjernes jord andre steder. Når jord graves væk på de steder, hvor dæklaget i forvejen er tyndt, er der øget risiko for, at grundvandet forurenes i tilfælde af oliespild.

De midlertidige arbejdspladser placeres på en måde, så der tages hensyn til områder, der er sårbare med hensyn til grundvand og natur. Ligeledes stilles der krav om, at der straks iværksættes afværgeforanstaltninger i tilfælde af spild af miljøfremmede stoffer.

Luftkvalitet

I tørre perioder kan der opstå støvgener. Det sker især, når der håndteres skærver, jord og grus samt i forbindelse med arbejdskørsel på grusveje og asfaltveje, hvor der er spildt meget jord. Der stilles krav til entreprenørerne om at begrænse jordspild og renholde berørte veje. Problemer med støv afhjælpes med vanding af veje og materialer i tørre perioder.

Luftforurening fra entreprenørmaskiner og særlige maskiner til jernbaneanlæg reduceres ved at stille krav til entreprenøren, f.eks. om at begrænse tomgangskørsel og ved så vidt muligt at benytte partikelfiltre, katalysator samt ved at fastsætte specifikke emissionskrav. Desuden kan entreprenøren pålægges at benytte eldrevet udstyr, hvor det er muligt.

Affald

Anlæg af en jernbane genererer forskelligt slags affald, f.eks. byggeaffald, farligt affald og husholdningsaffald. Affald opstår, når eksisterende bygninger, broer, veje og stier rives ned, og når ledninger og kabler brydes op. Affaldet består af mange forskellige materialer, men de væsentligste er beton, stål, asfalt og plast.

Trafikstyrelsen vurderer, at den samlede produktion af byggeaffald og potentielt genanvendelige materialer mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk er relativt lille.

De væsentligste affaldsmængder kommer fra nedrivningen af en række bygninger – boligblokke og parcelhuse ved Vigerslev Allé og nogle lagerbygninger på Frugtmarkedet i Valby. Der skal desuden ske en delvis eller fuldstændig nedrivning af en stibro over Holbæk-motorvejen.

Desuden vil arbejdet i anlægsperioden skabe affald i form af emballage, træ fra forskalling, olie- og kemikalieaffald, stort og småt brændbart og almindeligt husholdningsaffald fra skurbyer og øvrige arbejdsområder.

Affaldet skal kildesorteres og behandles i henhold til de enkelte kommuners erhvervsaffaldsregulativ. Det sikrer, at betonbrokker, opbrudt asfalt samt jern og metal som hovedregel bliver genanvendt. På den måde undgår man at belaste kapaciteten på områdets affaldsdepoter unødigt.

En lille andel af bygge- og nedrivningsaffaldet er farligt affald, som håndteres efter særlige regler. Det gælder f.eks. olieaffald, lim og fugemasser, tjæreasfalt, malingrester og isolerings- og eternitmaterialer, der indeholder asbest. Ved Retortvej skal en tankstation rives ned. Her må man også forvente, at en del af materialerne er forurenede af olie, og at det kræver særlig håndtering.

Når jernbanen er bygget, vil der løbende dannes affald, når spor, sveller og andre installationer skal udskiftes. Affaldsmængderne skal kildesorteres, håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med de berørte kommuners erhvervsaffaldsregulativer.

Konsekvenserne for miljøet ved bortskaffelse af affaldet fra projektet vurderes at være begrænsede, så længe det sker i henhold til erhvervsaffaldsregulativet.

Andre undersøgte løsninger

Ud over den projekterede løsning er en række andre løsninger undersøgt i løbet af processen. Disse løsninger er kort beskrevet i dette kapitel.

I Miljøreddegørelsens høringsudgave fra 2008 er andre, undersøgte løsninger yderligere beskrevet og illustreret.

Boret tunnel Kulbanevej-Vestvolden

Trafikstyrelsen har undersøgt muligheden for at etablere en 4,9 km lang tunnel fra Kulbanevej til Vestvolden. Anlægsprincipperne for den borede tunnel svarer i store træk til den løsning, der blev valgt i forbindelse med tunnelen under Storebælt.

Med udgangspunkt i priser fra bl.a. Malmø Citytunnel, Københavns Metro og Københavns Energis Fjernvarmetunnel er der fortaget et skøn over, hvor meget en tunnel fra Kulbanevej til Vestvolden koster. Den skønnede pris medfører en merpris på 2 mia. kr. i forhold til den projekterede løsning. Overslaget er forbundet med en betydelig usikkerhed, der vurderes til at være ca. 30 pct.

Trafikstyrelsen har ud fra en samlet vurdering valgt ikke at arbejde videre med denne løsning.

Tunnel under Vestvolden

Trafikstyrelsen har undersøgt muligheden for at etablere en tunnel under Vestvolden. Løsningen indebærer den samme linjeføring som i den projekterede løsning, men i stedet for at føre banen igennem Vestvolden i en åben afgravning, føres den under voldanlægget og Motorring 3 i en lukket tunnel. Tunnelens længde er 550 m. Banen føres efterfølgende under Brøndbyvester Boulevard og Midlergårdsvej.

Løsningen medfører, at hele anlægget omkring Vestvolden kan genetableres, når anlægsperioden er afsluttet, og volden er efterbehandlet og tilplantet på ny. Tunnelløsningen er ca. 700 mio. kr. dyrere end den projekterede løsning og vil også have midlertidig indvirkning på Vestvolden. Trafikstyrelsen har ud fra en samlet vurdering valgt ikke at arbejde videre med denne løsning.

Smallere motorvej i Hvidovre

Denne løsning er stort set identisk med den projekterede løsning mellem Ny Ellebjerg Station og Vigerslevvej. Fra Vigerslevparken får banen et sydligere forløb for at undgå at nedrive lejligheder i Andelsboligfor-

eningen Thorvalds Minde på Vigerslev Allé. Det betyder også, at ti enfamiliehuse langs Allingvej ikke berøres væsentligt i anlægsfasen.

I dag har Holbækmotorvejen tre kørespor i udadgående retning fra krydset ved Folehaven og Vigerslevvej frem til Avedøre Havnevej. På de første 200 m vil der fortsat være tre kørespor, men herefter medfører løsningen, at motorvejen gradvist indsnævres til to kørespor. Efter Avedøre Havnevej har motorvejen igen tre kørespor.

I anlægsfasen medfører løsningen store fysiske indgreb, der resulterer i væsentlige gener for vejtrafikken i form af omkørsler, indsnævring af vejbaner og arbejdskørsel. Derudover vil beboere i etageejendommene på Vigerslev Allé blive generet af vibrationer og støj på over 70 dB i dagtimerne.

Vejdirektoratet finder den smallere motorvej i Hvidovre uacceptabel, fordi den begrænser motorvejens kapacitet og mulighed for fremtidige udvidelser.

Anlægsprisen for denne løsning skønnes at være 100 mio. kr. højere end prisen for den projekterede løsning. Ud fra en samlet vurdering har Trafikstyrelsen valgt ikke at arbejde videre med løsningen.

Overdækning af Holbækmotorvejen og jernbanen i Hvidovre

I forbindelse med Trafikstyrelsens undersøgelse af løsningen "Smallere motorvej i Hvidovre" er også muligheden for en samlet overdækning af Holbækmotorvejen og jernbanen i Hvidovre undersøgt. Hvis det besluttes at gennemføre Nybygningsløsningen, kan der åbnes mulighed for at udvide jernbanens overdækning til også at omfatte motorvejen. Løsningen ligger således ud over København-Ringsted projektet.

Til inspiration har København-Ringsted projektet udarbejdet et oplæg til udformning af en overdækning samt et bud på anvendelsesmuligheder for det nye byrum.

En overdækning vil i princippet kunne bruges til næsten alle formål, som planlægningsmyndigheden vil kunne ønske.

Trafikstyrelsen har skønnet, at omkostningerne til en overdækning i forbindelse med løsningen "Overdæk-

ning af Holbækmotorvejen og jernbanen i Hvidovre” er ca. 450 mio. kr. højere end en løsning uden en overdækning.

Tæt på motorvejen ved Vestvolden

Formålet med løsningen Tæt på motorvejen ved Vestvolden er at undgå en ny gennemfærdning af Vestvolden ved, at den nye bane passerer Vestvolden samme sted som Holbækmotorvejen.

Løsningen tager sit udgangspunkt vest for Avedøre Havnevej og slutter ved Kirkebakke Allé, vest for Vallensbæk Torvevej. Frem til krydsningen med Holbækmotorvejen er der kun ubetydelig forskel i forhold til den projekterede løsning. Omkostningerne ved et baneanlæg tæt på motorvejen er meget store, idet det bl.a. indebærer omfattende omlægninger af rampeanlæg og af til- og frakørselsanlæg. Dette vil samtidig medføre store trafikale gener i anlægsperioden.

Vejdirektoratet finder løsningen uacceptabel, fordi den umuliggør en eventuel senere udvidelse af motorvejen på dette sted.

Da jernbane og motorvej i denne løsning føres gennem Vestvolden samme sted, skånes de kulturhistoriske interesser, der knytter sig til Vestvolden, mere i denne løsning end i den projekterede løsning. Det betyder bl.a., at Stavnsbjerggård kan bevares på sin nuværende placering, og at Avedøresletten ikke opsplittes yderligere. Det betyder også, at arealet på vestsiden af Motorring 3, der formentlig gemmer på flere fortidsminder, ikke berøres.

Den eksisterende barriereeffekt bliver forstærket af det bredere anlæg, som bane og motorvej tilsammen udgør. Løsningen Tæt på motorvejen ved Vestvolden betyder dog, at området ikke bliver opsplittet.

Der vil også være en mindre påvirkning af de rekreative interesser end i den projekterede løsning, idet arealet på Avedøresletten forbliver som det er i dag, og naturcentret i Stavnsbjerggård kan videreføres i sin nuværende form.

Den skønnede anlægspris for denne løsningsmulighed er 615 mio. kr. højere end prisen for den projekterede løsning. Ud fra en samlet vurdering har Trafikstyrelsen valgt ikke at arbejde videre med denne løsning.

Nord om kolonihaverne i Brøndby

Den projekterede løsning føres gennem et kolonihaveområde i Brøndby. Blandt disse kolonihaver er også de karakteristiske runde kolonihaver, der blev etableret i

midten af 1960'erne. Haverne er ikke fredet, men udpeget som område med kulturhistoriske værdier. Den projekterede løsning medfører, at tre af de nordlige kolonihavecirkler med i alt 35 kolonihaver samt 14 firkantede kolonihaver og 93 nyttehaver må nedlægges og flyttes til en anden beliggenhed.

Derfor har Trafikstyrelsen undersøgt muligheden for at føre jernbanen nord om kolonihaverne, så ingen af haverne berøres. Det kan lade sig gøre, hvis jernbanen krydser Motorring 3 i en lidt skarpere kurve, end den gør i den projekterede løsning. Den skarpere kurve betyder, at der frem til Sydgårdsvej kun kan køres med 180 km/t mod de 200 km/t i den projekterede løsning.

Hvis banen føres nord om kolonihaverne bevares sammenhængen mellem skovarealerne og de rekreative områder mellem Brøndbyøster Boulevard og Søndre Ringvej. Samtidig skal der fældes en mindre del af fredskoven øst for kolonihaverne end i den projekterede løsning, hvor dette område er udset til genplacering af de haver, der må flyttes på grund af den nye bane.

Banens underføring ved Søndre Ringvej betyder, at det i anlægsfasen bliver nødvendigt midlertidigt at sænke grundvandsspejlet i det primære magasin op til 6 m over en strækning på 1.200 m mod kun 2,5 m i den projekterede løsning. Sænkningen i anlægsfasen på 6 m forventes midlertidigt at påvirke de nærmeste drikkevandsboringer i væsentlig grad.

Linjeføringen nord om kolonihaverne medfører, at banen placeres oven i en stor gasledning, som derfor skal lægges om. Derudover skal tilslutningsramper til Holbækmotorvejen flyttes.

Tekniske analyser viser, at linjeføringen nord om kolonihaverne er langt mere kompliceret end den projekterede løsning. Den skønnede anlægspris for løsningen er således 225 mio. kr. højere end for den projekterede løsning. Dette beløb skal sammenholdes med, at de berørte kolonihaver kan blive flyttet til et andet sted i lokalområdet for en langt mindre pris. Ud fra en samlet vurdering har Trafikstyrelsen derfor valgt ikke at arbejde videre med løsningen.

Syd om Vallensbæk Sø

Trafikstyrelsen har undersøgt muligheden for at anlægge den nye bane syd om Vallensbæk Sø. Denne linjeføring er kortere end den projekterede løsning nord om søen, og samtidig er skæringen med Køge Bugt Motorvejen mindre kompliceret ved denne linjeføring, idet banen kan føres under motorvejen i en tunnel, mens den projekterede løsning nord om Vallensbæk Sø føres over motorvejen på en lang bro.

Oplevelsen af Store Vejleådal vil svækkes med en linjeføring syd om søen. Området er fladt og åbent, og banen vil virke dominerende ved passagen syd om søen på en 2-3 m høj dæmning gennem Vallensbæk Mose.

Hele Store Vejleådal er udpeget til biologisk kerneområde og spredningskorridor med enge og moseområder, der er beskyttet efter naturbeskyttelsesloven § 3, syd for banen. Vallensbæk Mose, Tranegilde Mose og Tranegilde Landsby er udpeget som et samlet område med kulturhistoriske værdier. De to moser er desuden udpeget som kulturarvsareal med bevaringsværdige arkæologiske lokaliteter fra oldtiden eller middelalderen.

Den rekreative værdi af Store Vejleådal syd for motorvejen vil blive forringet af en linjeføring syd om Vallensbæk Sø. Arealet opsplittes og Vallensbæk Sø isoleres mellem motorvej og jernbane. Mulighederne for at anvende søen til vandskiaktiviteter bevarer, mens det er tvivlsomt, om aktiviteterne på Vallensbæk Ridecenter kan fortsætte.

I forbindelse med Trafikstyrelsens tekniske undersøgelser af linjeføringen syd om Vallensbæk Sø blev der fundet en losseplads. Oprensning af denne losseplads kan som i den projekterede løsning medføre store omkostninger. Derudover krydser jernbanen en stor gasledning, som skal flyttes i forbindelse med anlæg af banen syd om søen. Dette er teknisk meget kompliceret og forbundet med store omkostninger.

Ud fra en samlet vurdering af fordele og ulemper har Trafikstyrelsen valgt ikke at arbejde videre med denne løsning.

Resumé

I Nybygningsløsningen anlægges en dobbeltsporet bane fra Ny Ellebjerg Station til Ringsted Station. Denne miljøreddegørelse beskriver projektet på strækningen mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk, dets påvirkning af omgivelserne og afværgeforanstaltninger.

Anlægget af banen tager sin begyndelse vest for Ny Ellebjerg Station, der allerede er forberedt til en tilslutning af den nye jernbane. Den anlægges gennem et grønt område ved Kulbanevej. Banen passerer igennem boligområdet Finnebyen og under Vigerslevvej, hvorefter den fortsætter gennem Vigerslevparken og over Harrestrup Å, der i dag er rørlagt i dette område.

Ved Kulbanevej rummer den projekterede løsning to muligheder. Enten at banen føres langs Kulbanevej i en åben afgravning, eller at banen føres langs Kulbanevej i en tunnel.

Efter passage af Vigerslevparken føres banen i en tunnel igennem et område med snævre pladsforhold parallelt med Holbækmotorvejen. På dele af strækningen op til Hvidovrevej vil banen ligge i en tunnel, hvor Vigerslev Allé ligger i dag. Vigerslev Allé skal omlægges, så den kommer til at ligge oven på banens tunnelrør.

Efter Hvidovrevej fortsætter banen i en tunnel frem til en stibro på Allingvej, hvorefter den anlægges i en åben afgravning mellem Allingvej og Holbækmotorvejen frem til Avedøre Havnevej, som den passerer under.

Fra Avedøre Havnevej anlægges banen langs nordsiden af Holbækmotorvejen. Før Vestvolden føres banen under Holbækmotorvejen i en tunnel, hvorefter den passerer langs sydsiden af Holbækmotorvejen, forbi motorvejsudfletningen ved Vestvolden. Banen passerer nord om Vallensbæk Sø og gennem motorvejskryds Vallensbæk, over Motorring 4 og Ishøj Stationsvej frem til Baldersbæk vest for Vejleåvej.

Langs dele af strækningen er den projekterede løsning i konflikt med store gas- og vandledninger, som skal flyttes.

Anlæg af den ny jernbane medfører, at der skal bygges 14 jernbanebroer og 15 sti- og vejbroer på strækningen.

Påvirkning af omgivelserne

Den projekterede løsning vil på strækningen mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk påvirke omgivel-

serne. Afværgeforanstaltninger etableres for at mindske påvirkningerne.

Den første del af strækningen er præget af bymæssig bebyggelse. De to grønne områder på strækningen ved Kulbanevej og Vigerslevparken vil blive ændret som følge af anlægsarbejderne. Begge områder vil blive delvis reetableret efter anlæg af banen. Ved løsningen, hvor banen føres i en åben afgravning, vil banen udgøre en barriere i området ved Kulbanevej og begrænse det areal, der vil være til rådighed for de rekreative interesser. Ved løsningen, hvor banen føres i en tunnel gennem området ved Kulbanevej, vil der i større grad være mulighed for at gendanne de rekreative arealer, ligesom barriereeffekten vil være begrænset.

Der er konstateret flagermus, som er beskyttet af Habitatdirektivets bilag 4, ved Kulbanevej og Lerknolden i Vigerslevparken. Ved at etablere faunapassager, fritlægge Harrestrup Å og opsætte flagermuskasser vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet for flagermus og andre dyr sikres.

Linjeføringen efter Avedøre Havnevej berører en række fredede arealer, naturområder og levesteder for beskyttede dyrearter. De fredede arealer ligger omkring Vestvolden og Avedøresletten, mens naturområderne er koncentreret omkring Store Vejleådal. Hertil kommer, at banen flere steder passerer gennem fredskov.

Blandt de beskyttede dyrearter er flagermus, som på store dele af strækningen har fødesøgningsområder og rasteområder. Flere steder krydser banen flyveveje for flagermus langs vandløb og levende hegn. Disse flyveveje vil blive opretholdt eller kompenseres, bl.a. ved etablering af ny beplantning. Strækningen rummer også en række vandhuller med padder, eller som er egnede for padder. Disse vandhuller bevares eller erstattes af tilsvarende vandhuller i nærheden.

Jernbanen anlægges på strækningen fra Avedøre Havnevej i udkanten af Den grønne Kile mellem Holbækmotorvejen og Køge Bugt Motorvejen. Banen anlægges, så den bedst muligt tilpasser sig omgivelserne, men det kan ikke undgås, at den på større eller mindre



Store Vejleådal er et yndet rekreativt område, som bruges intensivt af borgerne til friluft aktiviteter. Dette ændres ikke med Nybygningsløsningens anlæg og drift.

delstrækninger skaber fysiske og visuelle barrierer i landskabet. Ved at samle de to store trafikårer – motorvejen og banen – begrænses den øgede barrierevirkning.

På strækninger, hvor de to trafikanlæg ligger med en lille indbyrdes afstand, opstår der mellemliggende arealer, der tilplanter. Det bliver især aktuelt ved passagen af Vestvolden og passagen ved kolonihaverne i Brøndby.

Flere kulturhistoriske interesser berøres af linjeføringen. Det gælder især fæstnings- og voldanlægget Vestvolden ved Avedøresletten, som er et tidligere militært område. Også de runde kolonihaver i Brøndby berøres.

På hele strækningen berøres de rekreative interesser i større eller mindre omfang. Det gælder det grønne område ved Kulbanevej, Vigerslevparken, omkring Vestvolden, ved kolonihaverne og i Store Vejleådal. Flere rekreative funktioner berøres direkte. Det gælder blandt andet fodboldbanerne ved Kulbanevej, naturcentret på Stavnsbjerggård, fodboldbanerne ved Søndre Ringvej og kolonihaverne i Brøndby.

Finnebyen, som er klassificeret som et bevaringsværdigt kulturmiljø, vil blive berørt af banen. I løsningen med bane i åben afgravning skal ti af de 14 beboelses-

huse eksproprieres. I tunnelloøsningen skal syv huse eksproprieres som følge af for stor påvirkning af vibrationerne fra togdriften.

Hvis der etableres en mekanisk vibrationsdæmpning ud for Finnebyen, er det kun nødvendigt at fjerne fem beboelseshuse i løsningen Bane i åben afgravning. I tunnelloøsningen kan alle beboelseshuse bevares.

På Vigerslev Allé skal ni andelslejligheder i tre boligblokke eksproprieres for at gøre plads til banen. Vibrationerne fra togene vil på dette sted blive dæmpet med en speciel fjederkonstruktion. Løsningen medfører, at vibrationspåvirkningen af de nærliggende ejendomme undgås.

En række arealer langs banen skal eksproprieres, herunder en del kommunale arealer ejet af kommunerne langs strækningen. Det gælder bl.a. Naturcenter Quark, tre fodboldbaner og knap 150 koloni- og nyttehaver i Brøndby Kommune og en landbrugsejendom i Ishøj Kommune. Hertil kommer en række ekspropriationer, der i større eller mindre omfang berører private ejendomme.

Mens banen bygges, vil der være midlertidige påvirkninger på grund af anlægsarbejdet. En række arealer eksproprieres midlertidigt til arbejdspladser og arbejdsveje.

De mest berørte områder vil være ved strækningen gennem Hvidovre og København, ved tunnelbyggeriet under Holbækmotorvejen i Hvidovre samt ved kolonihaverne i Brøndby. Anlægsmyndigheden vil sørge for at mindske støj- og vibrationsgener mest muligt. Desuden vil der i anlægsfasen løbende blive givet information om anlægsarbejdet. Anlægsperioder med særligt støjende aktiviteter eller med vibrationsgener vil blive varslet særskilt til de berørte naboer.

Der vil være en række gener for vejtrafikken og for lette trafikanter i forbindelse med, at veje og stier bygges og ombygges. Generne består nogle steder i, at hastigheden sættes ned. Andre steder vil trafikken blive omdirigeret.

Større stiforbindelser og faunapassager holdes så vidt muligt åbne i anlægsperioden. Hvor det ikke kan lade sig gøre, etableres der andre passager i nærheden.

Anlægget af den nye bane medfører et omfattende jordarbejde i forbindelse med anlæg af dæmninger, skråningsanlæg, udgravning til tunneler og andre steder, hvor banen ligger under terræn. På strækningen mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk vil der forekomme et betydeligt overskud af jord. Dette jordoverskud placeres langs banen i forbindelse med jordvolde, terrænregulering mv. Den endelige placering af overskudsjorden aftales med de berørte kommuner.

I anlægsperioden bliver der frembragt en stor mængde affald, herunder byggeaffald, opbrudt asfalt og forskellige former for farligt affald. Affaldet vil blive behandlet efter de kommunale forskrifter og vil så vidt muligt blive genanvendt.

Om Trafikstyrelsen

Trafikstyrelsen har ansvaret for dels at planlægge og koordinere kollektiv trafik, dels at forestå statens køb af jernbane- og færgetrafik. Trafikstyrelsen er endvidere myndighed på jernbaneområdet, herunder for sikkerhed og interoperabilitet.

Planlægning, regulering og rådgivning

Trafikstyrelsen

- varetager den overordnede planlægning af jernbanetrafikken og dens udvikling
- forbereder og følger op på politiske beslutninger om statslige investeringer i banenettet
- udvikler statslig trafikplan for jernbanetrafikken
- rådgiver Transportministeriet i trafikpolitiske og -strategiske temaer
- er høringspart i forbindelse med kommune- og lokalplaner
- regulerer rammebetingelser for jernbanegodstrafikken
- skaber rammebetingelser for en sammenhængende kollektiv trafik og organiserer planer og konkrete initiativer for forbedring af den kollektive trafik.

Sikkerhedstilsyn, godkendelser og regler

Trafikstyrelsen

- er sikkerhedsmyndighed på jernbaneområdet
- fastsætter regler for sikkerhed for al sportrafik i Danmark
- fører tilsyn med, at krav til jernbanesikkerheden overholdes

- fører tilsyn med, at jernbanevirksomhederne overholder reglerne vedrørende transport af farligt gods
- godkender materiel og anlæg samt infrastrukturforvalteres og jernbanevirksomheders sikkerhedsledelse
- udsteder certifikater på jernbaneområdet
- arbejder med regelmodernisering inden for sikkerhed og interoperabilitet.

Trafikkøb af jernbane og færger

Trafikstyrelsen

- udbyder og indkøber tog- og færgetrafik for staten
- fører tilsyn med, at de valgte operatører lever op til deres kontraktlige forpligtelser.

Administration, overvågning, koordinering og dataindsamling

Trafikstyrelsen

- administrerer tilskudsordninger inden for kollektiv trafik
- fører tilsyn med taksters prisudvikling
- koordinerer samarbejdet i hovedstadsområdet for den samlede, offentlige servicetrafik
- administrerer indtægtsfordelingen for den offentlige servicetrafik i hovedstadsområdet
- overvåger etableringen af nye trafikselskaber
- varetager administrationen af lokomotivføreruddannelse
- indsamler og formidler statistiske data om den samlede, offentlige servicetrafik f.eks. passagerdata for bus, færger og tog.

Udgivet af Trafikstyrelsen, september 2009

Kortgrundlag: COWI A/S, NIRAS A/S, Atkins Danmark A/S, Kraks Forlag A/S, Danmarks Miljøportal, Trafikstyrelsen, Banedanmark, Kort & Matrikelstyrelsen, Scankort a/s, BlomInfo A/S

Fotos: COWI A/S, Barker & Barker, Klaus Holsting, Peter Thornvig, Vejdirektoratet, Trafikstyrelsen

Grafisk tilrettelæggelse: Rumfang

Trykkeri: Arco Grafisk A/S

ISBN 978-87-91726-43-9



Undersøgelsen af København-Ringsted projektet er støttet af EU





Ny Ellebjerg Station-Baldersbæk, Ishøj

Trafikstyrelsen har undersøgt to løsninger på at udvide kapaciteten på jernbanen mellem København og Ringsted. Den ene er bygning af et 5. spor langs den eksisterende jernbane mellem København og Roskilde. Den anden er nybygning af en dobbeltsporet jernbane fra Ny Ellebjerg Station via Køge til Ringsted. I denne miljøredegørelse fremlægger Trafikstyrelsen den projekterede løsning for en dobbeltsporet jernbane på strækningen mellem Ny Ellebjerg Station og Baldersbæk.

Trafikstyrelsen
Public Transport Authority

Gammel Mønt 4
DK 1117 København K
Telefon +45 7226 7000

info@trafikstyrelsen.dk
www.trafikstyrelsen.dk

København-Ringsted projektet
Miljøredegørelse – hæfte 3
ISBN 978-87-91726-43-9