

LYNGBY TAARBÆK KOMMUNE

MILJØVURDERING AF FORSLAG LOKALPLAN 280 OG FORSLAG TIL KOMMUNEPLANTILLÆG 2/2017 FOR FIRSKOVVEJ – VEJFORLÆNGELSE TIL JÆGERSBORGVEJ

ADRESSE COWI A/S
Parallevej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE

INDHOLD

1	Indledning	2
2	Integration af miljøhensyn	2
3	Miljørapport og udtalelser (høringsvar)	3
4	Alternativer	4
5	Overvågning	4

PROJEKTNR.

A097572

DOKUMENTNR.

A097572-013

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

03. maj 2018

BESKRIVELSE

Sammenfattende redegørelse

UDARBEJDET

ASTH

KONTROLLERET

EMJT

GODKENDT

JOKC

1 Indledning

Lyngby-Taarbæk Kommune offentliggjorde d. 5. februar 2018 Lokalplanforslag 280 og forslag til Kommuneplantillæg 2/2017 for Firskovvejs forlængelse. Vejforlængelsen går fra den østlige del af Firskovvej til Jægersborgvej umiddelbart øst for Nærumbanen. Planerne med tilhørende miljøvurdering har været i otte ugers høring til d. 6. april 2018.

I forbindelse med forslag til Lokalplan 280 og Kommuneplantillæg 2/2017 har der været udarbejdet en miljøvurdering af planerne efter miljøvurderingsloven¹. Ifølge miljøvurderingslovens § 13, stk. 2, skal der i forbindelse med den endeligt vedtagne plan, udarbejdes en sammenfattende redegørelse, som beskriver:

- > hvordan miljøhensyn er integreret i planen,
- > hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning,
- > hvorfor den godkendte eller vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der har været behandlet, og
- > hvordan myndigheden vil overvåge de væsentlige indvirkninger på miljøet af planen.

Den sammenfattende redegørelse skal offentliggøres samtidig med den endelige vedtagelse af lokalplanen og kommuneplantillægget.

2 Integration af miljøhensyn

Miljøvurderingen har været udarbejdet med henblik på at sikre en integration af miljøforhold i planforslagene. Allerede i forbindelse med udarbejdelse af planforslagene har miljøhensyn indgået som en væsentlig del af planlægningen. Især har der været fokus på støjpåvirkningen fra trafikken på den nye vej på omkringliggende boliger, trafikale ændringer og visuelle forhold/beplantning.

Forholdene omkring støj, trafik og visuelle forhold er behandlet og vurderet i miljøkonsekvensvurderingen af projektet og resultaterne af disse ligger til grund for resultaterne i miljøvurderingen af plangrundlaget.

Der har i planlægningsprocessen været fokus på at sikre bevarelsen af eksisterende beplantningen langs vejen. Der stilles derfor krav i lokalplanen om, at etablering af vejanlægget skal så vidt muligt ske under hensyntagen til eksisterende træer i området, og at rabatter og skråningsanlæg skal beplantes med græs, buske eller træer og/eller udformes som LAR anlæg.

Miljøvurderingen har ikke fundet andre påvirkninger, som anses for at være en væsentlig miljøpåvirkning.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Sideløbende med miljøvurderingen af plangrundlaget er der gennemført en miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt. Miljøkonsekvensvurderingen har undersøgt en række forhold nærmere, for det projekt som muliggøres af plangrundlaget. Her er der blandt andet gennemført beregninger over trafikudvikling og støjpåvirkningen heraf og lavet visualiseringer af den landskabelige påvirkning. Støjberegningen viser, at trafikstøjen fra vejen vil forøge støjbelastningen med 1 dB for de nærmeste boliger, hvilket er en ikke hørbar ændring, hvorfor en støjskærm ikke anbefales. Lokalplanen giver dog mulighed for at en støjskærm kan etableres såfremt det senere viser sig nødvendigt.

3 Miljørapport og udtalelser (høringssvar)

Under offentlighedsfasen af plan- og projekt materialet er der afholdt borgermøde i Lyngby-Taarbæk Kommune d. 12. marts 2018. På dette møde var der mødt ca. 25 borgere op. På mødet deltog desuden relevante medarbejdere fra forvaltningen og COWI samt medlemmer fra kommunalbestyrelsen.

De fleste spørgsmål under mødet angik trafik, støj og visuelle forhold. Der var desuden spørgsmål til vejens udformning, cykelrute og anlægsfasen.

Der er indkommet 14 høringssvar i forbindelse med høringen af berørte myndigheder og offentligheden. Høringssvarende vedrører både planerne med tilhørende miljøvurdering og det konkrete projekt med tilhørende miljøkonsekvensrapport. Flere af høringssvarene omhandler flere emner. Høringssvarene er kommet fra:

- > Metroselskabet og Hovedstadens letbane
- > Miljø- og fødevareministeriet
- > Gentofte Kommune
- > Kroppedal Museum
- > FDM
- > Energinet
- > Vejdirektoratet
- > Cyklistforbundet - lokalafdeling
- > Danmarks Naturfredningsforening - lokalafdeling
- > Privatpersoner og beboerforeninger (fem høringssvar).

De fleste af høringssvarene vedrører trafik, støj og visuelle forhold. Energinet og Kroppedal Museum oplyser desuden om henholdsvis ledningsforhold og arkæologiske forhold. Der er desuden indkommet forslag til anlægsfasen, parkering, signalregulering og cykelstier.

Alle indkomne høringssvar som er indkommet i offentlighedsfasen inklusiv høringssvar som vedrører det konkrete projekt og miljøkonsekvensrapporten er behandlet i "Høringsnotat til Lokalplan 280 - Forlængelse af Firskovvej, kommuneplantillæg 2/2017 samt tilhørende miljørapport og miljøkonsekvensvurdering".

Tre af høringssvarene giver anledning til mindre ændringer af lokalplanteksten.

En ændring vedrører lovbemærkningerne om anlæg af letbane langs Ring 3:

- > I lokalplanen s. 4 ændres teksten derfor fra *"Det er en forudsætning for anlægsloven for etablering af letbane langs Ring 3 LOV nr. 657 of 08/06/2076, at Firskovvej forlænges til Jægersborgvej."* til teksten *"Det er forudsat i lovbemærkningerne til lov nr. 765 of 26/02/14 om anlæg af letbane på Ring 3 med senere ændringer, at Firskovvej forlænges til Jægersborgvej."*

En ændring vedrører formuleringen af forholdet til arkæologiske udgravninger og til museumsloven:

- > Lokalplanens tekst omkring arkæologi ændres fra *"Hvis der stødes på fortidsminder under anlægsarbejdet, er de omfattet af Museumslovens kap. 8, § 27, stk. 2. Arbejdet skal standses i det omfang det berører fortidsmindet, og Kroppedal Museum skal kontaktes (lovbekendtgørelse nr. 358 af 8. april 2014)"* til *"Kroppedal Museum har begrundet formodning om tilstedeværelse af væsentlige fortidsminder indenfor lokalplanområdet. Findes der fortidsminder under et jordarbejde vil de i givet fald være omfattet af Museumslovens § 27 (Bekendtgørelse af museumsloven – lovbekendtgørelse nr. 1505 af 14. december 2006). Kroppedal Museum må som faglig ansvarlig institution anbefale, at området undersøges arkæologisk forud for anlægsarbejders iværksættelse. Vi må endvidere tilråde, at der udføres en arkæologisk undersøgelse i god tid, før anlægsarbejder påbegyndes. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske udgravninger er foretaget, dog højst op til ét år."*

En ændring vedrører tilføjelse af tekst til afsnittet "Tilladelser fra andre myndigheder, hvor nedenstående tilføjes ift. vejloven:

- > Motorring 3 inkl. Rampekryds er en statsvej og ombygning af rampekryds forudsætter at der indgås de fornødne aftaler med Vejdirektoratet i henhold til vejloven.

4 Alternativer

Der har været undersøgt forskellige placeringer af vejen/planområdet, herunder forskellige placeringer lidt længere mod øst i det rekreative område. I den valgte løsning er der taget højde for/lagt vægt på bevarelse af mest mulig beplantning og på at mindske påvirkning af overdrevet. Der er desuden reserveret areal inden for lokalplanområdet til en mulig fremtidig støjskærm.

5 Overvågning

I henhold til § 12, stk. 4 i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens eller programmets gennemførelse.

Miljøvurderingen af Lokalplanforslag 280 og forslag til Kommuneplantillæg 2/2017 har vist, at der ikke forventes at være væsentlige miljøpåvirkninger, som følge af endelig vedtagelse af plangrundlaget.

En række af de af vejprojektet afledte miljøpåvirkninger er undersøgt i miljøkonsekvensvurderingen af det konkrete vejprojekt. I forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen er der stillet krav til afværgeforanstaltninger.

Lyngby-Taarbæk Kommune vil midtvejs i planperioden af den eksisterende kommuneplan udarbejde planstrategi for den kommende planperiode. Strategien skal bl.a. indeholde oplysninger om den allerede gennemførte kommune- og lokalplanlægning.

DECEMBER 2017
LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 280 og forslag til Kommuneplantillæg nr. 2/2017 for Firskovvej – Vejforlængelse til Jægersborgvej

MILJØRAPPORT

DECEMBER 2017
LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

Miljøvurdering af forslag til Lokalplan 280 og forslag til Kommuneplantillæg nr. 2/2017 for Firskovvej - Vejforlængelse til Jægersborgvej

MILJØRAPPORT

PROJEKTNR.

A084572

DOKUMENTNR.

A084572-112

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

16. januar 2018

BESKRIVELSE

Rapport

UDARBEJDET

ASTH/JOKC

KONTROLLERET

FLJO/JOKC/ADKK

GODKENDT

JOKC

INDHOLD

1	Indledning	7
1.1	Forslag til Lokalplan 280 og forslag til Kommuneplantillæg nr. 2/2017 for Firskovvej	8
2	Ikke-teknisk resumé	10
2.1	Vurdering af miljøpåvirkninger	10
2.2	Overvågning	12
3	Lovgrundlag og proces for miljøvurdering	13
3.1	Tilgang og metode i miljøvurderingen	14
4	Miljøstatus	16
4.1	Planforhold	16
4.2	Visuelle forhold	18
4.3	Trafik	19
4.4	Støj	20
4.5	Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	23
4.6	Jordforurening	25
4.7	Luftforurening	26
4.8	Referencescenariet (0-alternativet)	26
5	Miljøvurdering	27
5.1	Visuelle forhold	27
5.2	Trafik	33
5.3	Støj	35
5.4	Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	37
5.5	Jordforurening	38
5.6	Luftforurening	39
5.7	Miljømålsætninger	40
5.8	Fremtidig tilstand, hvis planerne ikke vedtages, referencescenariet	40

6	Overvågning og afværgeforanstaltninger	41
6.1	Overvågning af miljøfaktorer	41

1 Indledning

Med baggrund i anlægsloven for letbanen ønsker Lyngby-Taarbæk Kommune at etablere en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Firskovvej, som har forbindelse til Klampenborgvej. Vejen ønskes etableret, fordi Klampenborgvej lukkes for almindelig trafik mellem Lyngby Hovedgade og Kanalvej, når den kommende letbane anlægges. Derfor er der behov for at etablere en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej langs jernbanen (Nærumbanen) og op til Firskovvej. Her vil den nye vej tilsluttes den eksisterende Firskovvej med en rundkørsel, så en stor del af den trafik, som ellers ville benytte Jægersborgvej/Lyngby Hovedgade/Klampenborgvej, kan benytte den nye vej. Den nye vej bliver ca. 500 meter lang og udføres som en to-sporet vej med cykelsti og fortov i begge sider af vejen. Langs den sydlige del af vejen er lokalplanområdet bredere for at muliggøre etablering af en eventuel støjskærm. Vejen bliver på de bredeste steder ca. 30 meter og på de smalleste steder ca. 25 meter bred

Kommuneplanstrategi GRØNT LYS+ samt Lyngby-Taarbæk Kommuneplan 2017 beskriver muligheden for at ændre på planforholdene i Firskovvej-området, og rummer endvidere mulighed for at forlænge Firskovvej til Jægersborgvej. Der er drøftet, besluttet og igangsat en række byudviklings- og infrastrukturprojekter omkring Firskovvej.

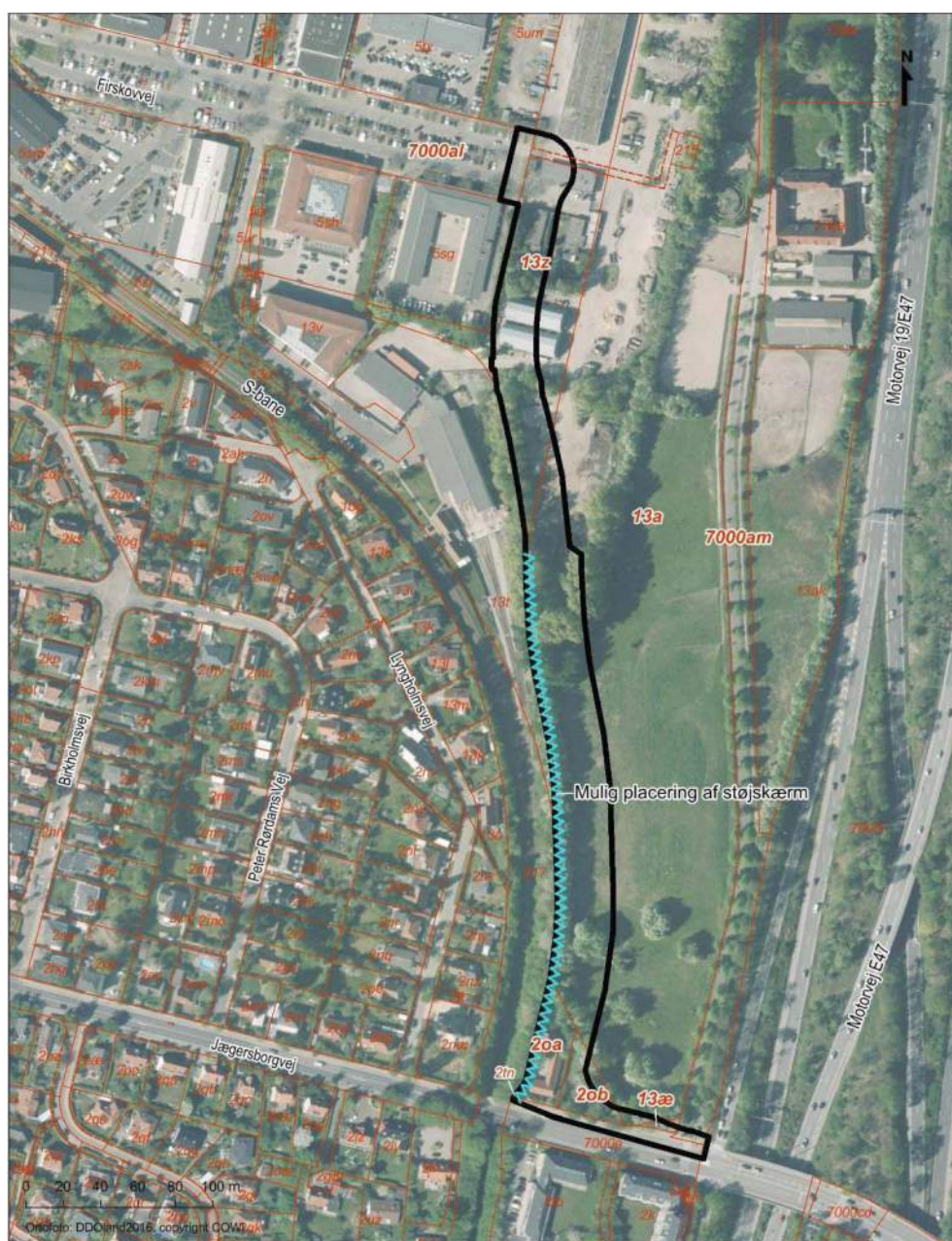
I tråd med dette har Kommunalbestyrelsen besluttet, at der i forbindelse med letbaneprojektet skal etableres en forlængelse af Firskovvej til Jægersborgvej. Vejforlængelsen skal være med til at sikre, at vejen kan benyttes til trafikafvikling og aflastning af byens centrum når letbanen er etableret og Klampenborgvej er lukket for biltrafik mellem Lyngby Hovedgade og Kanalvej. Samtidig vil vejforlængelsen have betydning for udviklingen af Firskovvej-området.

Vejprojektet forudsætter, at der tilvejebringes en lokalplan og et kommuneplantillæg for vejforløbet. Plangrundlaget er omfattet af krav om miljøvurdering af planer og programmer jf. § 8 stk. 2. 1) i lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Projektet er samtidig omfattet af krav om miljøvurdering af det konkrete projekt jf. § 15 i samme lovbekendtgørelse. Miljøkonsekvensvurderingen af vejprojektet er udarbejdet i en selvstændig rapport.

1.1 Forslag til Lokalplan 280 og forslag til Kommuneplantillæg nr. 2/2017 for Firskovvej

Forslag til Lokalplan 280 og forslag til Kommuneplantillæg 2/2017 for Firskovvej udgør plangrundlaget for den nye vejforbindelse fra Jægersborgvej til Firskovvej. Planområdet se på Figur 1-1.



Figur 1-1 Planområde for vejforlængelsen med lokalplanområdet.

Med lokalplanforslaget udlægges arealer for vejprojektet til vejanlæg med dertilhørende svingbaner, overgange mv. samt beplantning, belysning og skiltning. Lokalplanen har udpeget et område, som er lidt bredere end det vejprojekt, som lokalplanen muliggør mellem Jægersborgvej og den sydlige del af Lyngby-Taarbæks driftsplads. Det giver mulighed for at forskyde vejen i øst-vestlig retning og/eller for også at etablere støjskærm langs den vestlige del af vejen på dette stykke. Planen giver ligeledes mulighed for at der etableres LAR-løsninger (lokal afledning af regnvand) i midt- og siderabatter.

Forslag til Kommuneplantillæg nr. 2/2017 aflyser kommuneplanramme 1.2.62 Jægersborgvej, nord. Rammeområdets areal udgår fra kommuneplanrammerne med undtagelse af en mindre del af arealet, øst for den nye vej, som i stedet overgår til kommuneplanramme 8.4.45 Stenrødgård. Ramme 8.4.45 udvides herved.

I forslaget til kommuneplantillægget ændres desuden kommuneplanens retningslinjer der beskriver et vejkort for kommunes vejnet, så den nye vejforbindelse indgår som overordnet trafikvej.

2 Ikke-teknisk resumé

Lyngby-Taarbæk Kommune ønsker at etablere en ny vejstrækning som skal forbinde Firskovvej med Jægersborgvej. For at dette kan ske, er der udarbejdet forslag til en ny lokalplan med tilhørende forslag til kommuneplantillæg.

Forslaget til lokalplanen og forslaget til kommuneplantillægget er omfattet af krav om miljøvurdering af planer og programmer.

Miljøvurderingen belyser de sandsynlige miljøpåvirkninger af ændringerne, som forslag til Lokalplan 280 og forslag til Kommuneplantillæg 2/2017 muliggør. Miljøvurderingen bygger på en afgrænsningsrapport, som har været sendt i høring hos berørte myndigheder i perioden 19. september til 6. oktober 2017. Der er ikke modtaget høringssvar i forbindelse med høringen, som har givet anledning til ændringer i den foreslåede afgrænsning af miljøvurderingen. I det videre arbejde med miljøvurderingen er følgende miljøfaktorer blevet udpeget, som de der kan berøres væsentligt af planerne.

- > Visuelle forhold
- > Trafik
- > Støj
- > Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- > Jordforurening
- > Luftforurening

2.1 Vurdering af miljøpåvirkninger

Når Lokalplan 280 og Kommuneplantillæg 2/2017 er endelig vedtaget kan nedenstående miljøpåvirkninger forventes.

2.1.1 Visuelle forhold

Etablering af en vejforbindelse mellem Firskovvej og Jægersborgvej vil medføre, at der skal ryddes beplantning, blandt andet langs Nærumbanen og dennes ejendom, og der vil blive inddraget en del af det grønne område. Der kan evt. etableres en støjskærm langs en del af den vestlige side af vejen eller etableres afskærmende beplantning. I forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af

projektet, er der udarbejdet visualiseringer fra udvalgte steder. Visualiseringerne gør det muligt at få et indtryk af vejens visuelle påvirkning på landskabet. Visualiseringerne er et eksempel på, hvordan vejen kan udformes inden for planens rammer. Visualiseringer fra miljøkonsekvensrapporten er også taget med i denne miljørapport.

Ud fra visualiseringerne af projektet vurderes den visuelle påvirkning at være begrænset, da planområdet ligger i et område uden særlige landskabelige værdier. Den visuelle påvirkning vurderes at være størst for de boliger umiddelbart vest for Nærumbanen i vinterhalvåret, dette kan reduceres med etablering af en eventuel støjskærm eller afskærmende stedsegrøn beplantning. I sommerhalvåret vil boligområdet mod vest være afskærmet af beplantning.

2.1.2 Trafik

Vedtagelse af plangrundlaget vil muliggøre, at der etableres en vejforbindelse mellem Firskovvej og Jægersborgvej. Vejstrækningen skal aflaste den del af Klampenborgvej som lukkes når letbanen etableres. Trafikberegninger fra miljøkonsekvensrapporten af projektet som medtager en lukning af Klampenborgvej viser, at vejstrækningen vil få en væsentlig trafikbelastning. Dette gælder både for den nye vejstrækning mellem Jægersborgvej og Firskovvej og den eksisterende del af Firskovvej frem mod Klampenborgvej. Den nye vejforbindelse vil desuden medføre en trafikal belastning på Jernbaneplassen. Til gengæld vil der være et fald i trafikken på både Jægersborgvej og Lyngby Hovedgade mens trafikken helt ophører på en del af Klampenborgvej.

Gennemførelse af planen og etablering af vejen vil medføre, at de cyklister, som kører mod vest af Jægersborgvej, skal krydse signalregulering ved tilslutningen af den nye vej, hvilket medfører en lille påvirkning i form af øget rejsetid ved rødt.

2.1.3 Støj

Trafikken fra den nye vej vil medføre en støjbelastning til området, som der ikke tidligere har været. Området vurderes, at være støjbelastet i forvejen fra de store infrastrukturanlæg i nærområdet, herunder fra Helsingørmotorvejen/Motorring 3 og Jægersborgvej. Støjbelastningen for de nærliggende boliger er beregnet i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af det konkrete projekt. Støjberegningen viser, at vejen mellem Firskovvej og Jægersborgvej vil forøge støjbidraget med en ikke hørbar forøgelse for de nærmeste boliger. Disse boliger har i forvejen et relativt højt støjniveau, som skyldes støjbidrag fra motorvejen og Jægersborgvej.

Støjen på Jernbaneplassen vil også stige, da trafikken øges her, som følge af at Klampenborgvej lukkes. Samtidig vil støjen på Jægersborgvej, Lyngby Hovedgade og en del af Klampenborgvej reduceres med en hørbar ændring.

2.1.4 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Vedtagelse af lokalplanen vil medføre, at der kan etableres en vej. For at denne kan etableres, vil der skulle ryddes dele af beplantningen i området bl.a. langs banen. Der vil desuden skulle inddrages en lille del af det areal, som er udpeget som naturbeskyttet § 3-overdrev. Da området har været udpeget som byzone før 1. juli 1992, betyder det, at der kan gennemføres ændringer af områdets tilstand uden, at der skal søges om dispensation hos Lyngby-Taarbæk Kommune.

I forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen er der foretaget naturundersøgelser af området inden for og omkring planområdet. Naturundersøgelserne viser, at der ikke vil være en væsentlig miljøpåvirkning. Dette skyldes, at der kun inddrages en mindre del af overdrevet, og at kun en mindre del af beplantningen fjernes.

2.1.5 Jordforurening

Etablering af en kommende vej inden for området vil betyde, at der skal håndteres store jordmængder. Hele den sydlige del af planområdet er kategoriseret som diffust forurenet. Det vil sige, at der er krav om udtagning af jordprøver med henblik på at bestemme jordens forureningsgrad, inden der graves i området. I den nordlige del af planområdet er der en dokumenteret jordforurening.

Håndtering af jorden skal ske i overensstemmelse med retningslinjerne for den pågældende jordforurening i området. Der vil skulle fjernes forurenet jord fra området i forbindelse med etablering af vejen. I forbindelse med detailprojekteringen af vejen, skal området kortlægges med henblik på at identificere de berørte områders jordforurening og afdækning af de nødvendige vilkår for jordhåndtering.

2.1.6 Luft

Vedtagelse af plangrundlaget vil muliggøre etablering af en ny vej. Etablering af vejen vil medføre forholdsvis meget trafik i et område, der ikke tidligere har været trafikbelastet. Luftforureningen er vurderet i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af projektet. Vurderingen viser, at der vil være en lille merpåvirkning af luftkvaliteten omkring den nye vej. Projektområdet er i forvejen påvirket af luftforurening fra Helsingørmotorvejen og Jægersborgvej.

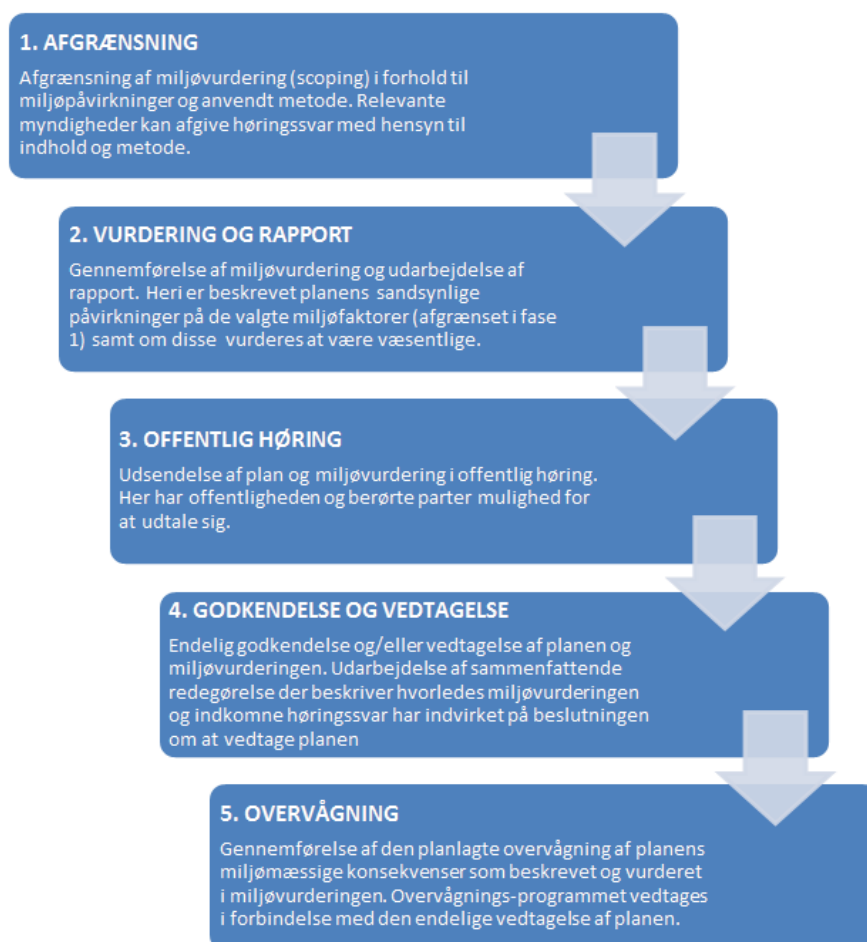
Ligeledes vil der være en påvirkning af luftkvaliteten ved Jernbanepladsen, som følge af at Klampenborgvej lukkes. Omkring Klampenborgvej, Lyngby Torv og Lyngby Hovedgade vil der derimod være en væsentlig positiv forbedring af luftkvaliteten.

2.2 Overvågning

Miljøvurderingen viser, at der ikke vil være behov for supplerende undersøgelser af vejprojektet.

3 Lovgrundlag og proces for miljøvurdering

Forslag til Lokalplan 280 og forslag til Kommuneplantillæg 2/2017 er omfattet af kravet om miljøvurdering i Lovbekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter ifølge lovens § 8, stk. 1, nr. 1. Miljøvurderingen vil blive gennemført efter de fem trin som ses på Figur 3-1.



Figur 3-1 Miljøvurderingsprocessens fem trin

3.1 Tilgang og metode i miljøvurderingen

Miljøvurderingens første del er gennemført som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang, planforslagene forventes at medføre væsentlige indvirkninger på de udpegede miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsrapporten. Nedenfor er kriterier, indikatorer og datagrundlag, som er anvendt i miljøvurderingen, beskrevet.

Miljøvurderingens anden del er gennemført som en vurdering af, hvorvidt planerne antages at fremme eller udgøre en hindring for realisering af miljømålsætninger, som er fastlagt i planer/strategier vedtaget lokalt, regionalt eller nationalt.

3.1.1 Afgrænsning, vurdering og kriterier

I afgrænsningsrapporten er de miljøfaktorer, der sandsynligvis vil blive påvirket af gennemførelsen af planernes tiltag, identificeret og fastlagt. Afgrænsningsrapporten blev sendt i høring hos berørte myndigheder, der fik mulighed for at kommentere forslaget til afgrænsningen af miljøvurderingen. De hørte myndigheder var:

- > Erhvervsstyrelsen
- > Gentofte Kommune
- > Hovedstadens Letbane
- > Kroppedal Museum
- > Vejdirektoratet
- > Lyngby-Taarbæk Kommune
 - > Planmyndigheden
 - > Vejmyndigheden
 - > Klima- og Forsyningsmyndigheden
 - > Natur- og Miljømyndigheden
 - > Bygningsmyndigheden

Høringen gav også mulighed for, at stille forslag til miljøforhold, der burde belyses og vurderes i miljøvurderingen og forslag til alternative løsninger, der også burde indgå i miljøvurderingen.

Der er indkommet et høringssvar fra Hovedstadens Letbane i forbindelse med høringen. Høringssvaret har ikke givet anledning til ændringer i afgrænsningen.

I Tabel 3-1 om angives de kriterier og indikatorer, der er anvendt ved vurderingen af de sandsynlige miljøpåvirkninger for hver af de relevante miljøfaktorer.

Tabel 3-1 *Evalueringkriterier, indikatorer og datagrundlag, som vurderes i miljøvurderingen af plangrundlaget*

Miljøfaktorer	Evalueringkriterium	Indikatorer	Datagrundlag
Visuelle forhold (landskab)	> Visuelle ændringer	> Omfang af visuelle ændringer herunder fældning af træer og ændring af arealanvendelse	> Besigtigelse af området og visualiseringer
Trafik	> Trafikal afvikling ved ny vej	> Nye trafiktal og omfang	> Kvantitativ
Støj	> Støjpåvirkning fra vej	> Overskridelse af vejledende grænseværdier	> Kvantitativ
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	> Væsentlig påvirkning af § 3-beskyttet natur > Påvirkning af levesteder for bilag IV-arter	> Omfanget af arealinddragelse af § 3-område > Omfanget af påvirkninger på levesteder (f.eks. flagermustræer)	> Afgrænsning af § 3-område > Egnede levesteder for flagermus
Jordforurening	> Miljøpåvirkning fra håndtering af forurenede jord	> Omfang og karakter af forurening	> Eksisterende viden om jordforurening
Luftforurening	> Lokal påvirkning af luftforurening	> Ændring i luftforurening som følge af ny vej	> Kvantitativ

3.1.2 Alternativer

Et smallere forløb af lokalplanen har været overvejet, men planen blev udvidet for at gøre det muligt at justere vejens placering inden for planområdet, og etablere en støjskærm.

3.1.3 Mangler

Der har ikke været vanskeligheder under indsamlingen af det tekniske materiale til vurderingerne eller andre mangler som påvirker konklusionerne.

4 Miljøstatus

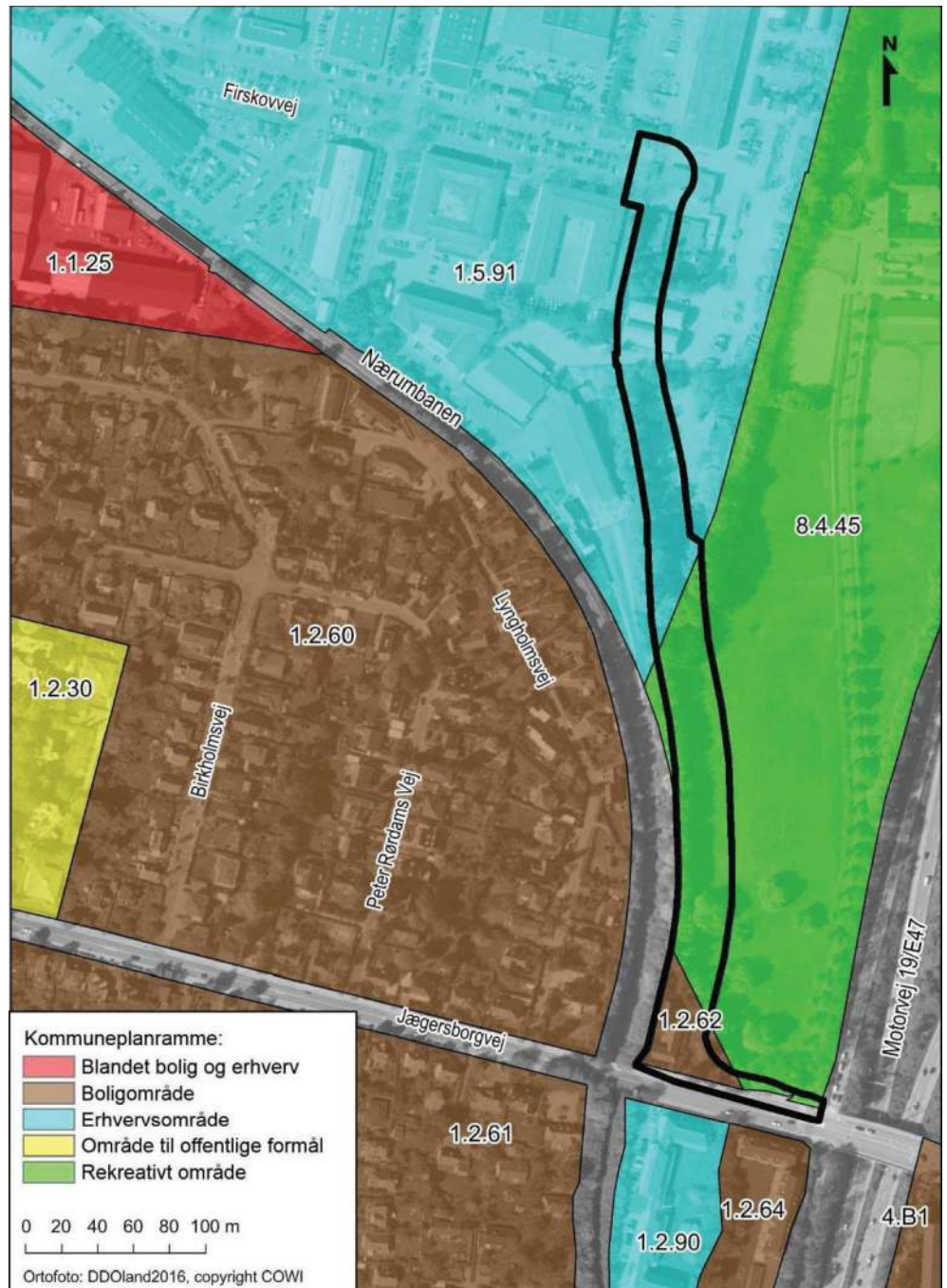
Under dette kapitel beskrives de eksisterende forhold som gælder for planområdet. Planens påvirkning på disse forhold beskrives i afsnit 5, Miljøvurdering.

4.1 Planforhold

4.1.1 Kommuneplanrammer

Området som vejprojektet ligger inden for, er i dag udpeget i Lyngby-Taarbæk Kommuneplan til forskellige formål. Den nordlige del er omfattet af kommuneplanramme 1.5.91, som er udlagt til erhvervsområde, den centrale del er omfattet af kommuneplanramme 8.4.45, som er udlagt til rekreativt grønt område og rekreation/fritidsområde, mens den sydligste del er omfattet af kommuneplanramme 1.2.62, som er udlagt til boligområde. Se Figur 4-1.

Plangrundlaget (for vejen) er i strid med de eksisterende kommuneplanrammer og retningslinjer, hvorfor der udarbejdes et kommuneplantillæg.

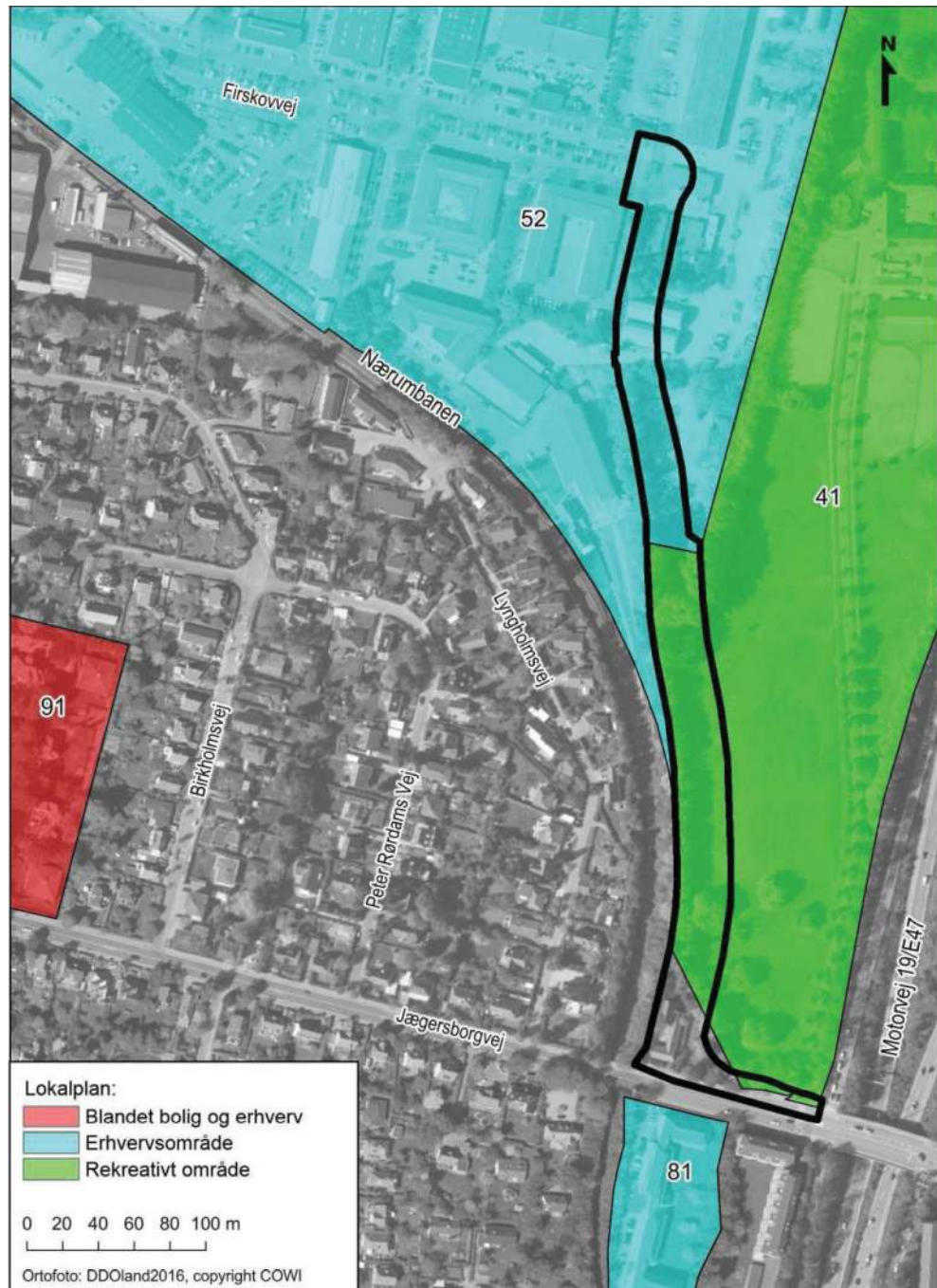


Figur 4-1 Oversigt over kommuneplanrammer med indtegning af det nye lokalplanområde med sort streg

4.1.2 Lokalplaner

Området er desuden omfattet af to lokalplaner. Ved Firskovvej findes der et lokalplanlagt område for erhvervsområdet for Firskovvej, lokalplan 52. Øst for dette findes et lokalplanlagt område, som er omfattet af området ved Stenrødgård i Lyngby Bydel, lokalplan 41. Se Figur 4-2.

Plangrundlaget er i strid med de gældende lokalplaner for området, hvorfor der udarbejdes en ny lokalplan, som omfatter vejprojektet.



Figur 4-2 Gældende lokalplaner med indtegning af det nye lokalplanområde med sort streg.

4.2 Visuelle forhold

Den sydlige del af planområdet langs Nærumbanen udgøres af et overdrev. Overdrevet er lysåbent og terrænet let bakket. Arealerne græsses periodisk. Den sydlige del af overdrevet har større buske, og terrænet er forholdsvis fladt - se Figur 4-3. Ca. halvvejs inde på overdrevet fra Jægersborgvej falder terrænet ca. fem til seks meter, og der er kig over den nordlige del af overdrevsområdet, når man bevæger sig mod nord på vejen til Stenrødgård (Jægersborgvej 53a, 53 og 55).



Figur 4-3 Udsigt mod nord set fra den sydlige del af vejen (Jægersborgvej 53a, 53 og 55) op mod Stenrødgård.

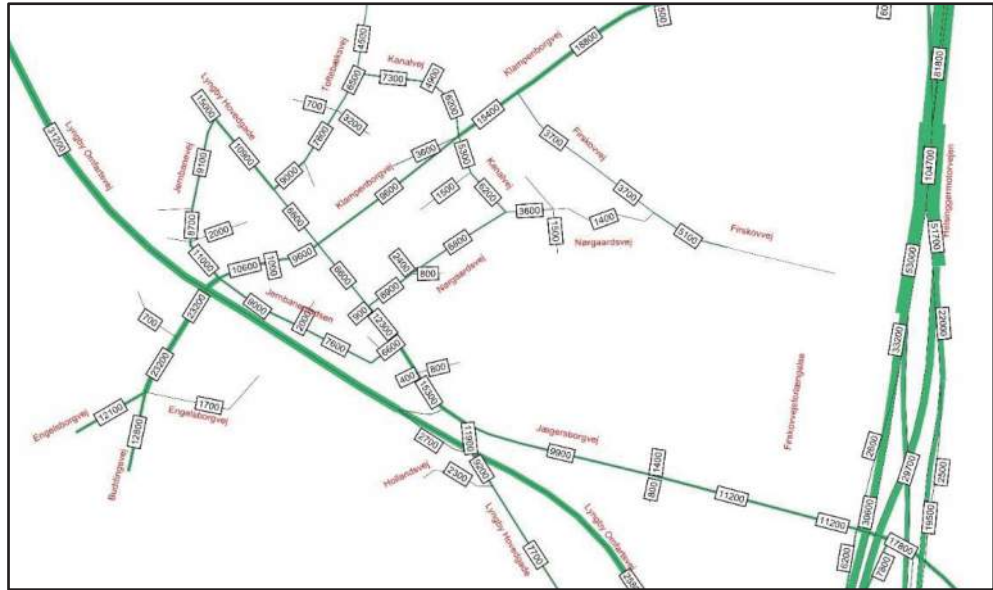
Den nordlige del af planområdet udgøres af erhvervsområde og Lyngby-Taarbæk Kommunes materialeplads. Området er derfor præget af tekniske-/erhvervsbygninger og vejanlæg med allé-træer. Mod vest er planområdet afgrænset af Nærumbanen, hvor der er beplantning på begge sider banen. Omkring materialepladsen findes der større træer.

4.3 Trafik

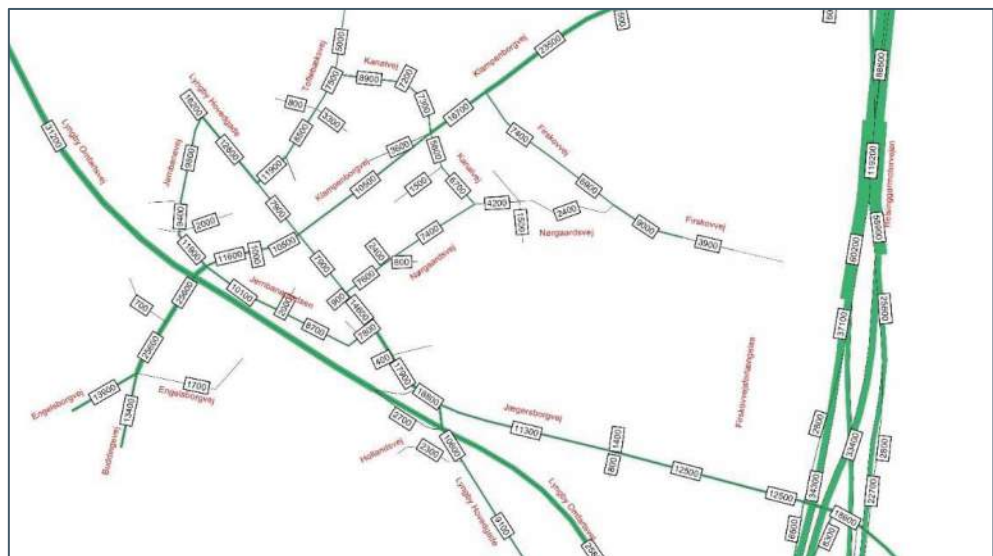
Arealanvendelsen inden for planområdet omfatter et rekreativt område og erhvervsområde. Kun en mindre del af planområdet er i dag trafikeret og består af trafik til og fra Nærumbanens bygninger. Planområdet er omkranset af større infrastrukturanlæg. Mod syd findes Jægersborgvej som leder trafik mellem Lyngby og Helsingørmotorvejen. Den nordlige del af planområdet tilsluttes Firskovvej. Ca. 100 meter mod øst findes Helsingørmotorvejen. Umiddelbart vest for planområdet findes Nærumbanen.

Trafiktallene for det nuværende scenarie (for 2016), er beregnet i miljøkonsekvensrapporten for projektet. Tallene ses på Figur 4-4.

Ligeledes er trafikken for den fremskrevne trafik uden etablering af den nye vej i år 2024 (referencescenariet) beregnet i miljøkonsekvensvurderingen af projektet. Det er disse tal som bruges til at beregne og sammenligne de fremtidige forhold. Tallene ses på Figur 4-5.



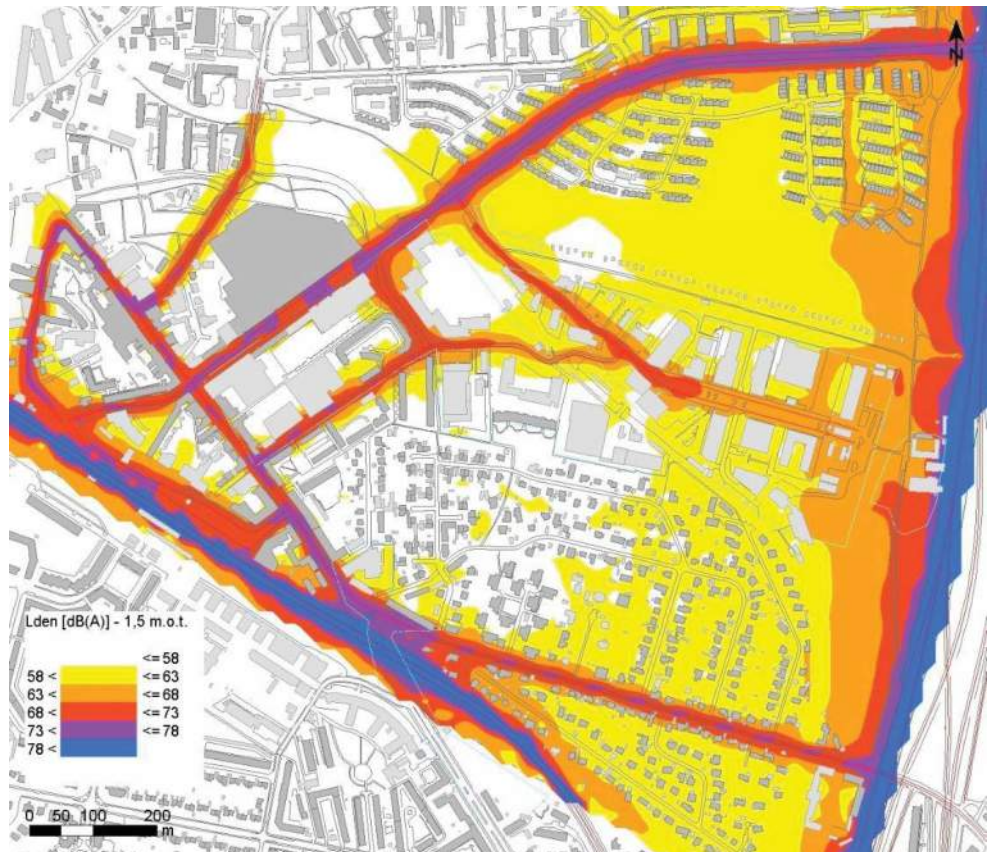
Figur 4-4 Trafik i 2016. Tallene angiver hverdagsdøgntrafik (HVDT), dvs. antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen



Figur 4-5 Beregnet trafik i referencescenariet (2024) i området omkring Firskovvej. Tallene angiver hverdagsdøgntrafik (HVDT), dvs. antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen

4.4 Støj

Støjbelastningen i dag og for den fremskrevne trafik uden etablering af den nye vej i år 2024 er beregnet i miljøkonsekvensvurderingen af projektet. Beregningerne fra miljøkonsekvensrapporten på Figur 4-6 viser, at de store infrastrukturer især øst og syd for planområdet bidrager til trafikstøj i planområdet. Især Helsingørmotorvejen støjbelastner området en del. Nærumbanen støjer kun når der kører tog. Støjberegningen viser desuden, at der i dag er en høj støjbelastning på Jernbaneplassen, Lyngby Hovedgade og ved Klampenborgvej.



Figur 4-6 Støjniveaukontur, eksisterende forhold 2016 (L_{den} i dB).

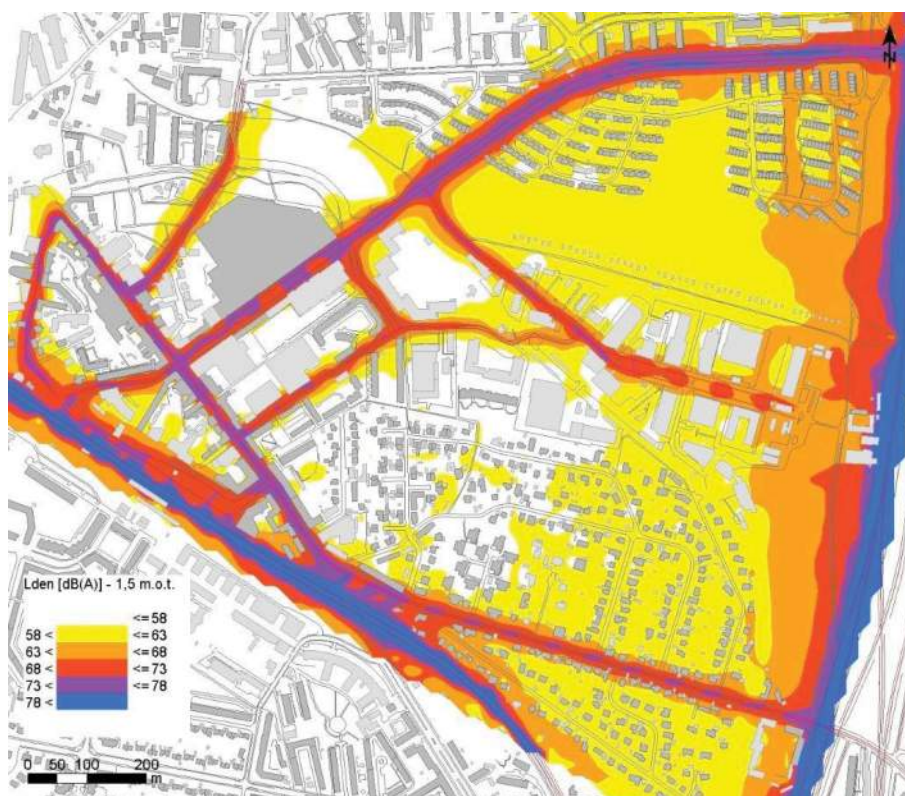
Som det fremgår af Tabel 4-1, er der i 2016 kortlagt i alt 1.647 støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) og heraf 381 stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB – kolonne tre og fire i tabel).

Den samlede støjgene i et område kan beskrives ved det såkaldte støjbelastningstal (SBT). SBT er en vægtet sum af antallet af boliger, der udsættes for støj over den vejledende grænseværdi i et givet område, hvor de mest støjbelastede boliger vejer tungest. Til vægtningen benyttes en genefaktor, som afhænger af støjniveauet (L_{den}) beregnet ved den enkelte bolig. Genefaktoren er et indeks, der udtrykker hvor generende et givet støjniveau føles for beboerne ved brug af have, altan eller åbning af vinduer. SBT kan bruges til at sammenligne den støjmæssige konsekvens af forskellige alternativer eller i forskellige områder.

Tabel 4-1 Antal støjbelastede boliger fordelt på bygningsanvendelse, eksisterende forhold 2016. SBT: støjbelastningstal.

Bygningsanvendelse	Antal støjbelastede boliger opgjort pr. 5 dB interval (L_{den})				Total antal	SBT
	58-63	63-68	68-73	>73		
Støjinterval i dB	58-63	63-68	68-73	>73		
Fritliggende enfamilieshus	129	35	11	0	175	25,5
Række-, kæde- eller dobbelthus	171	81	0	0	252	34,5
Etageboligbebyggelse	450	397	360	10	1217	300,9
Anden bygning til helårsbeboelse	3	0	0	0	3	0,3
Sum	753	513	371	10	1647	361,2

Støjniveaukonturer, som viser støjbredden for den fremtidige situation uden realiseringen af planen (2024), fremgår af Figur 4-7.



Figur 4-7 Støjniveaukontur, referencescenariet 2024 (L_{den} i dB).

Antallet af støjbelastede boliger i det fremtidige scenarie (2024) opgjort i 5 dB intervaller og fordelt på bygningsanvendelse fremgår af Tabel 4-2. Som det fremgår af Tabel 4-2, er der i det fremtidige scenarie i 2024 kortlagt i alt 1.701

støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) og heraf 433 stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB – kolonne tre og fire i Tabel 4-2).

Tabel 4-2 Antal støjbelastede boliger fordelt på bygningsanvendelse, i det fremtidige scenarie uden af planen gennemføres (2024). SBT: støjbelastningstal.

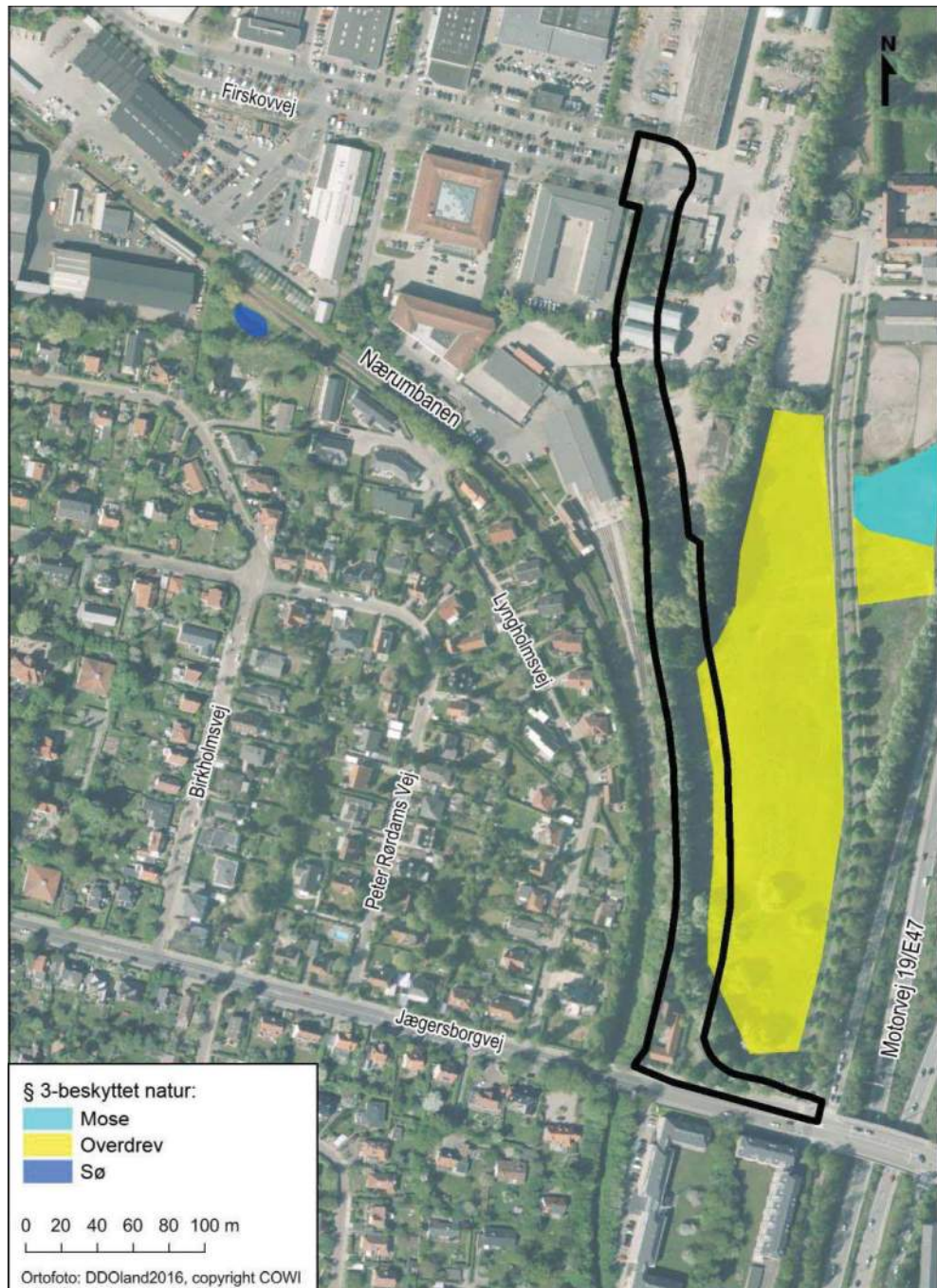
Bygningsanvendelse	Antal støjbelastede boliger opgjort pr. 5 dB interval (L_{den})				Total antal	SBT
	58-63	63-68	68-73	>73		
Støjinterval i dB	58-63	63-68	68-73	>73		
Fritliggende enfamilieshus	136	38	11	0	185	27,6
Række-, kæde- eller dobbelthus	168	104	2	0	274	39,4
Etageboligbebyggelse	445	374	410	10	1239	319,8
Anden bygning til helårsbeboelse	3	0	0	0	3	0,3
Sum	752	516	423	10	1701	387,1

4.5 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Langs den østlige del af planområdet findes et overdrev, som er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Dog gælder beskyttelsen kun ved tilstandsændringer til landbrugsformål, idet arealet lå i byzone ved vedtagelse af loven¹. Overdrevet ses på Figur 4-8. Langs banen på den vestlige side af overdrevet vokser et levende hegn, som er en blanding af buske og træer. Der er gennemført en naturregistrering i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af projektet. Naturregistreringen viste, at overdrevet har en moderat naturkvalitet, og mangler afgræsning. Flere steder i den sydlige del og langs banen er det ved at gro til.

Der er ikke registreret beskyttede arter inden for eller omkring planområdet. Langs den sydlige og vestlige del af denne findes der en række større træer, som kan være levested for flagermus.

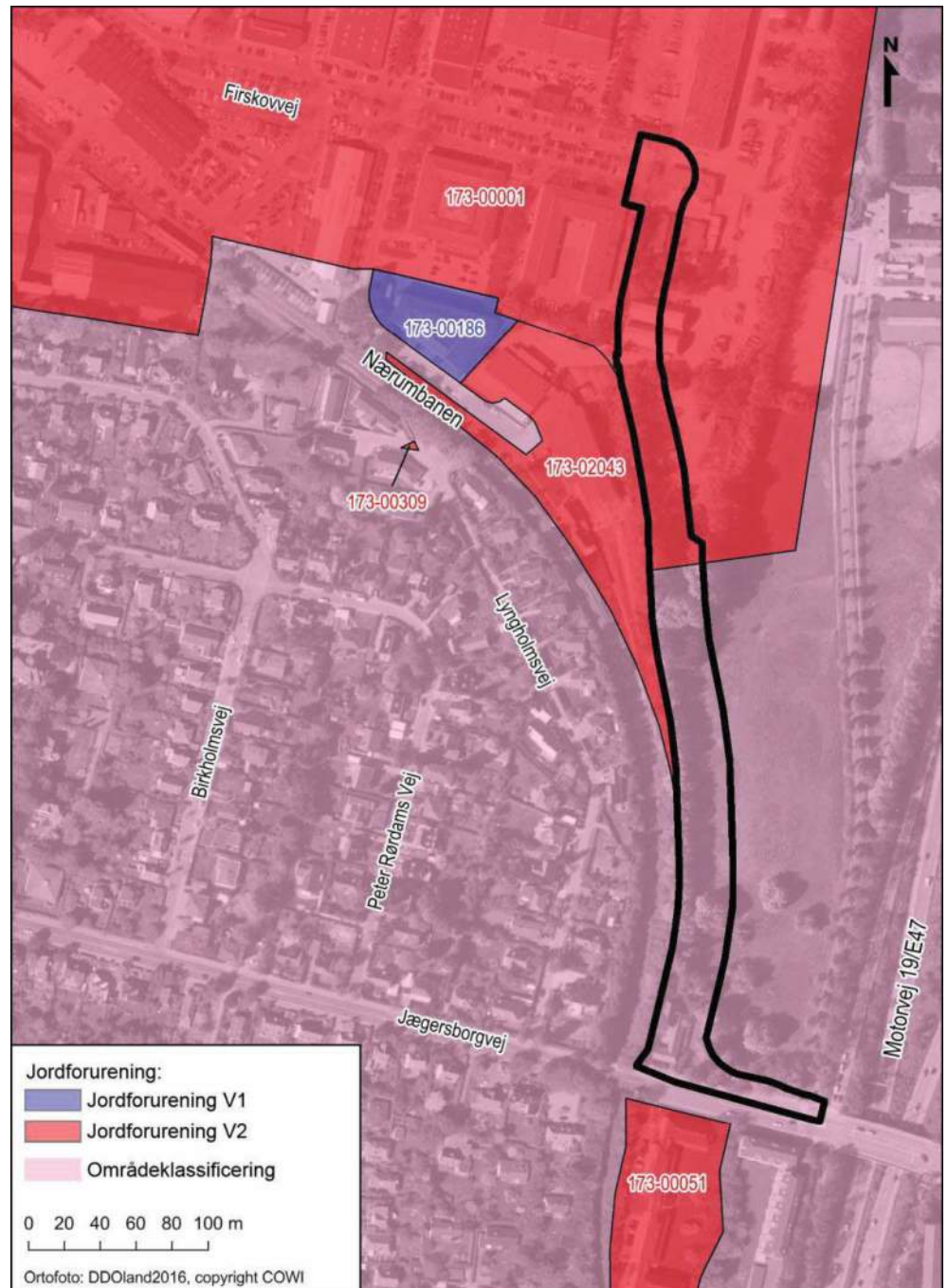
¹ Bekendtgørelse nr. 865 af 27. juni 2016 om beskyttede naturtyper.



Figur 4-8 Beskyttet natur omkring planområdet jf. miljøportalen med indtegning af det nye lokalplanområde med sort streg.

4.6 Jordforurening

Hele planområdet er beliggende inden for byzone. Det betyder, at jorden er kortlagt som diffust forurennet (områdeklassificeret). Den nordlige del af planområdet er beliggende inden for et område, som er kortlagt med jordforurening på vidensniveau 2 (V2). Det betyder, at der er en dokumenteret jordforurening inden for området. Jordforureningen ses på Figur 4-9.



Figur 4-9 Jordforurening i og omkring planområdet. Lokalplanområde er indtegnet med sort streg.

4.7 Luftforurening

En del af planområdet er udpeget som rekreativt areal- Den nordlige udgøres af et erhvervsområde. Da der findes store og trafikerede veje både syd og øst for planområdet er luften i forvejen påvirket af luftforurening fra bilerne.

Luftforureningen er undersøgt i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af vejprojektet. Tabel 4-3 giver et overblik over de baggrundskoncentrationsniveauer for NO₂ og PM₁₀ og PM_{2,5}, som er fundet i influensområdet og sammenholdt med EU's grænseværdier. Data er baseret på trafiktal fra 2012. De højere gadekoncentrationsniveauer findes primært omkring de større veje såsom Klampenborgvej, Lyngby Hovedgade og Jernbaneplassen, mens de i området omkring Firskovvej er lavere. Alle gadekoncentrationsniveauerne for både NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} er under EU's grænseværdier.

Som det fremgår af Tabel 4-3, ligger de modellerede baggrundsniveauer af NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} under de grænseværdier, der er fastsat i bekendtgørelsen om vurdering og styring af luftkvalitet².

Tabel 4-3 Overblik over baggrundsniveauer for NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} i influensområdet i 2012³. Niveauerne er givet i intervaller.

	Midlingstid	Baggrundsniveauer	Grænseværdi
NO₂ [µg/m³]	Årsgennemsnit	16,5-28,3	40
PM₁₀ [µg/m³]	Årsgennemsnit	12,3-12,9	40
PM_{2,5} [µg/m³]	Årsgennemsnit	10,0-10,5	25

4.8 Referencescenariet (0-alternativet)

Referencescenariet er det scenarie, hvor der ikke etableres en ny vej mellem Firskovvej og Jægersborgvej. Etableringen af den kommende letbane er betinget af, at Klampenborgvej lukkes på en del af strækningen. Etableringen af vejforlængelsen mellem Jægersborgvej og Klampenborgvej er derfor en forudsætning for, at letbanen kan etableres. Referencescenariet er derfor det scenarie, hvor den trafikale situation er den samme som den nuværende uden letbane, og hvor trafikken fremskrives.

² Bekendtgørelse nr. 1333 af 30/11/2016 om vurdering og styring af luftkvaliteten

³ DCE (2016): Luften på din vej. Nationalt Center For Miljø og Energi. URL: <http://lpdv.spatialsuite.dk/spatialmap>

5 Miljøvurdering

5.1 Visuelle forhold

En stor del af det område, som lokalplanforslaget påvirker, er et grønt åbent område (overdrev). Lokalplanforslaget giver mulighed for at etablere vejen i den vestlige del af det grønne område. Gennemførelse af planen kan medføre, at der ryddes beplantning langs Nærumbanens skel og eventuelt etableres en støjskærm. Derudover vil realisering af planen medføre, at en ejendom ved vejens tilslutning til Jægersborgvej, og et par bygninger ved vejens nordlige tilslutning til den eksisterende Firskovvej skal nedrives.

Vejen vil ligge tæt på eksisterende store infrastrukturer, men vil forudsætte, at der inddrages en mindre del af det grønne område og ryddes beplantning. Fra beboelserne vest for jernbanen vil vejen være skærmet af den eksisterende beplantning langs jernbanen eller en eventuel støjskærm. Vejen ligger i et område uden særlige landskabelige interesser. Ved rydning af beplantning og eventuel opførelse af en støjskærm kan der opstå ændrede indblikforhold til området fra boligbebyggelserne vest for banen samt eventuelle lysgener.

I miljøkonsekvensvurderingen er der vist i hvilket omfang det er nødvendigt at rydde beplantning ved gennemførelse af vejprojektet, Principdiagrammet fra miljøkonsekvensrapporten over beplantning som ryddes er indsat herunder som Figur 5-1. Der er i miljøkonsekvensrapporten ligeledes eksempler på vejprojektets visuelle påvirkning af vejprojektet, som planen tillader. Visualiseringer fra miljøkonsekvensrapporten ses på Figur 5-2 til Figur 5-9. En eventuel støjskærm eller ny beplantning er ikke vist på visualiseringerne.



Figur 5-1 Principdiagram fra miljøkonsekvensrapporten der viser, hvilke beplantninger der består, og hvilke der forventeligt fjernes såfremt vejen etableres mest vestligt i planområdet. Træerne, der forventes fældet ved Firskovvej er optegnet efter projektforslag for tilslutning fra den eksisterende Firskovvej til rundkørslen. Bemærk at den viste stikvej op til



Figur 5-2 Nuværende situation set fra Jægersborgvej mod nord med en bygning og beplantningsbælte langs jernbanen (tv. i billedet). Der er ikke nogen visuel forbindelse mellem overdrevet og den øst-vestgående del af Jægersborgvej.



Figur 5-3 Eksempel på fremtidig situation. Den bolig, der i dag ligger omkranset af beplantning, er revet ned.



Figur 5-4 *Nuværende situation. Mellem alléen langs den nord-sydgående del af Jægersborgvej og beplantningsbæltet langs jernbanen er der et længere ubrudt kig op ad overdrevet. Herfra virker området meget naturpræget. Kigget afgrænses af den spredte beplantning i områdets sydlige del. Det fornemmes svagt, hvordan terrænet stiger op mod den øst-vestgående del af Jægersborgvej.*



Figur 5-5 *Fremtidig situation. Den nye, trafikerede vej forløber langs jernbanen. Dette vil give et mere forstyrret trafikalt billede på langs i landskabet. Dette gælder for områdets vestlige del (til højre og i baggrunden af billedet). Kigget fra den nord-sydgående Jægersborgvej 53a, 53 og 55 (vejen til Stenrødgård) op mod den øst-vestgående Jægersborgvej bliver mere åbent. En ny stikvej, der kobler den nye vej til Jægersborgvej 53a, 53 og 55 (Stenrødgård) anes svagt i billedets højre side. Denne vej er ligesom sløjfning af den eksisterende vej til Stenrødgård ikke en del af lokalplanforslaget.*



Figur 5-6 Nuværende situation fra den østlige ende af Firskovvej set mod syd. Erhvervsområdet er afgrænset af beplantningsbælter og hegn og opleves generelt rimeligt lukket ud mod vejen.



Figur 5-7 Eksempel på fremtidig situation. Terrænstigningen bliver mere tydelig set fra erhvervsområdet ved Firskovvej. En del beplantning forsvinder. Der bliver åbnet op mellem erhvervsområdet og overdrevarsarealet.



Figur 5-8 *Nuværende situation på Firskovvej set mod øst. Ser man bort fra de parkerede biler, tilfører rabatten med de opstammede allé-træer i arealet i midten et meget grønt præg til Firskovvej.*



Figur 5-9 *Eksempel på fremtidig situation. En del af allé-træerne i arealet i midten på Firskovvej forsvinder, ligesom en del af sidetræerne omkring den kommende rundkørsel fjernes. Derudover vil der være færre parkeringspladser i midterrabatten. Visuelt vil der blive åbnet mere op, og der vil være mindre grønt og mindre plads til parkering.*

Som eksemplerne på visuelle påvirkninger viser, er flere af områderne uden særlig landskabelig interesse. Dette gælder især for erhvervsområdet. På disse steder vurderes påvirkningen at være lille.

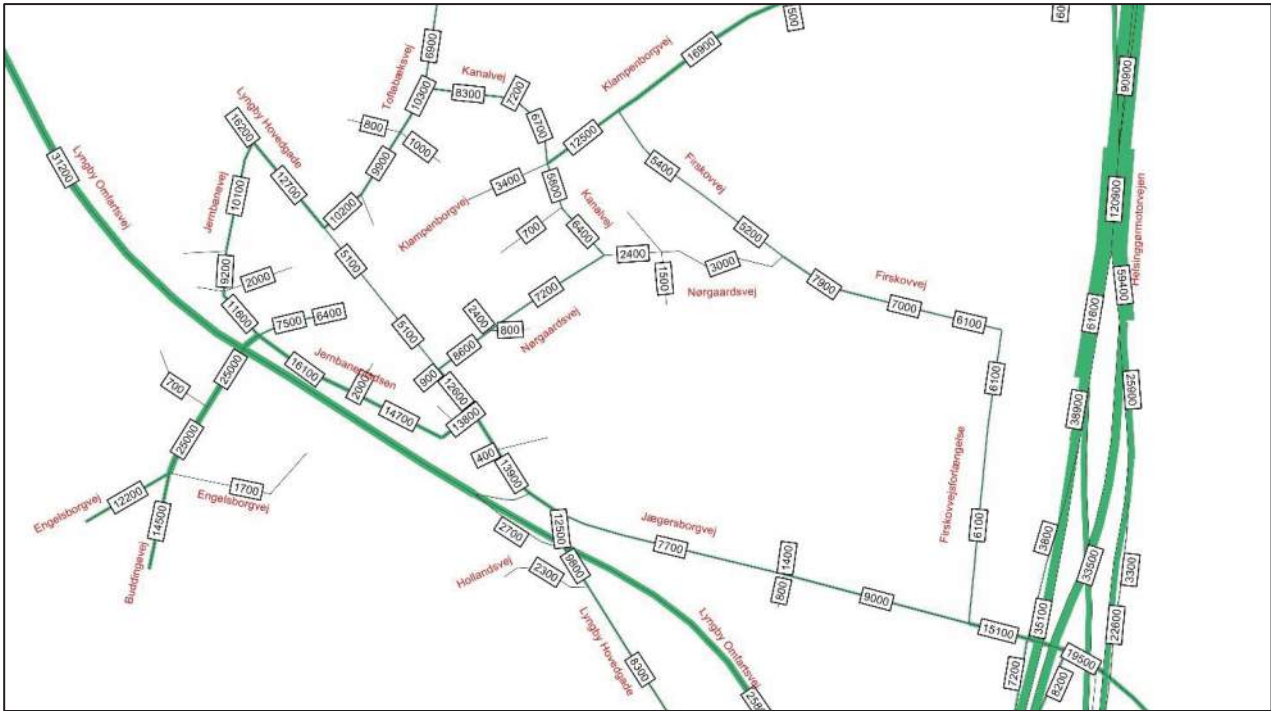
Vejen, lysmaster og biler vil sandsynligvis kunne ses fra boligområdet vest for jernbanen. Dette vil være mest gældende i vinterhalvåret, når der ikke er blade på træerne. Her kan påvirkningen derfor være større end ved f.eks. erhvervsområdet. Lokalplanforslaget muliggør, at der kan opsættes en støjskærm. Såfremt der etableres støjskærm vest for vejen vil denne skærme visuelt for den nye vej fra boligområdet vest for jernbanen, da en del af den visuelle påvirkning også kan bestå i lyspåvirkningen fra gadelygter og især lys fra biltrafik. Samme afskærmende effekt kan etablering af tæt stedsegrøn beplantning have.

Ved realisering af planen kan en mindre justering af vejtracéet i forhold til det viste på visualiseringerne fra miljøkonsekvensrapporten kunne reducere de beskrevne påvirkninger på boligerne vest for jernbanen. Planen muliggør at vejtracéet kan rykkes et par meter mod øst, hvorved beplantning langs Nærumbanen vil blive bevaret i større omfang. Ligeledes vil det give et større areal mellem beplantningsbæltet og vejen, hvor der kan etableres stedsegrøn beplantning til at modvirke lyspåvirkning.

5.2 Trafik

Endelig vedtagelse af plangrundlaget vil betyde, at forlængelsen af Firskovvej frem til Jægersborgvej kan etableres. Den nye vejforbindelse vil aflaste Jægersborgvej, og føre til et ændret trafikforløb for trafikken gennem Lyngby. Den nye vejforbindelse vil aflaste en væsentlig trafikal forbindelse i Lyngby (Jægersborgvej/Lyngby Hovedgade) og omfordele den trafik, som ellers ville køre nord på via Klampenborgvej på strækningen mellem Lyngby Hovedgade og Kanalvej. Der vil ske en væsentlig ændring af trafikmønsteret i området. Den nye vej vil samtidig tilføre den eksisterende Firskovvej, gennem erhvervsområdet, en øget trafikal belastning.

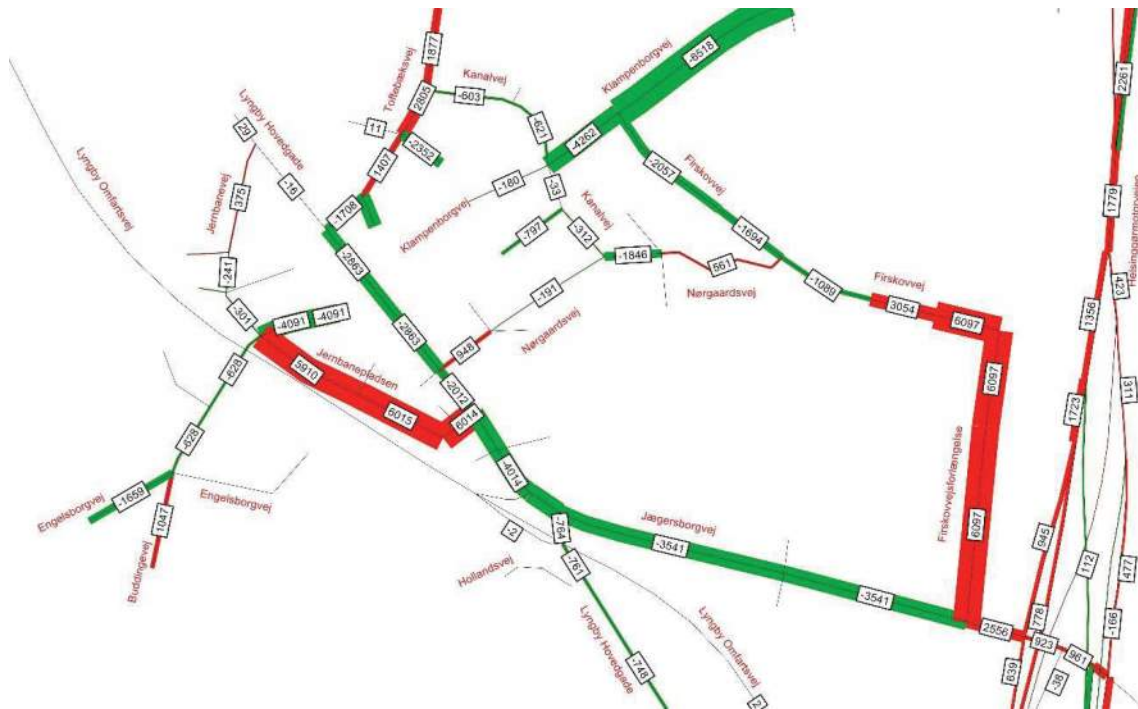
Lokalplanforslaget indeholder bestemmelser for vejens udformning. Den endelige udformning af vejen er fastlagt i forbindelse med det konkrete projekt, som miljøkonsekvensrapporten omhandler. De forventede trafikmængder på den nye vej, og de konsekvenser, som det vil have at etablere den nye vej, er vurderet i miljøkonsekvensvurderingen af vejprojektet. Vurderingen af trafikken er sket med den forudsætning af Klampenborgvej lukkes for gennemkørende trafik.



Figur 5-10 Beregnet trafik i 2024 i området omkring Firskovvej (HVDT, antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen)

Trafikberegningerne viser, at etablering af en vej på strækningen vil tilføje området en væsentlig trafikal belastning. Dette gælder både for den nye vejstrækning mellem Jægersborgvej og Firskovvej, og den eksisterende del af Firskovvej frem mod Klampenborgvej vil få en øget trafikal belastning.

Med trafikmodellen er det muligt at se forskellen i forhold til referencescenariet for 2024, hvilket er vist på Figur 5-11. En rød strækning markerer øget trafik i forhold til referencescenariet, og en grøn strækning markerer mindre trafik.



Figur 5-11 Trafikændring i 2024 i forhold til referencescenariet 2024 i området omkring Firskovvej (biler pr. døgn i begge retninger tilsammen). De røde strækninger viser en stigning i trafikmængden og de grønne strækninger viser en reduktion i trafikmængden.

Gennemførelse af planen og etablering af vejen vil medføre, at de cyklister, som kører mod vest af Jægersborgvej, skal krydse signalregulering ved tilslutningen af den nye vej, hvilket medfører en lille påvirkning i form af øget rejsetid ved rødt.

5.3 Støj

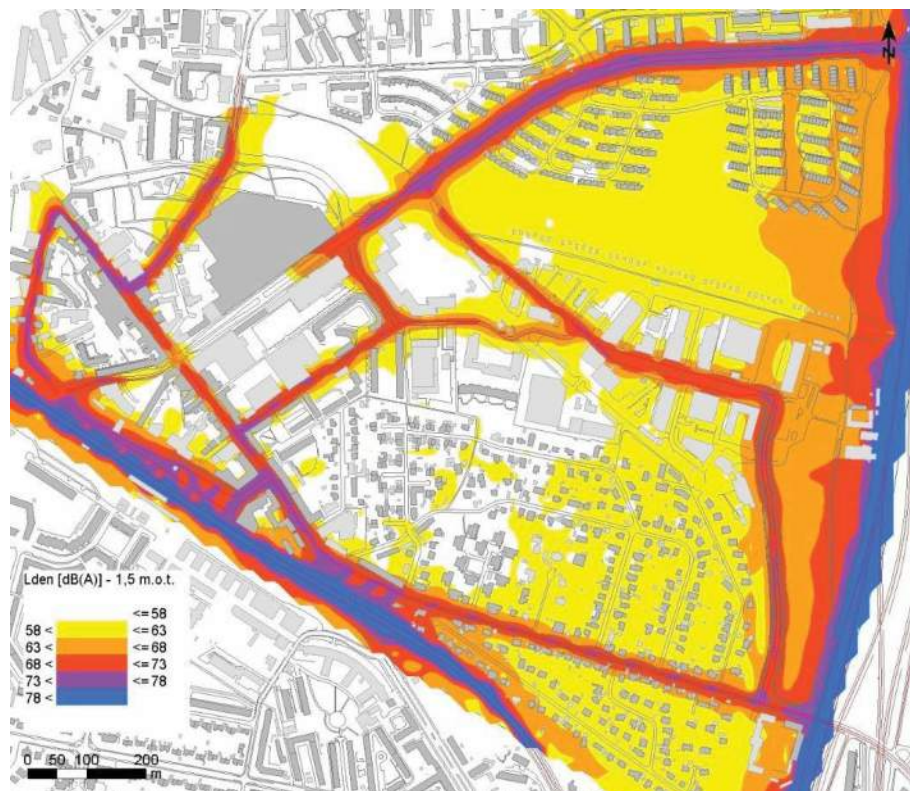
Vejforlængelsen vil medføre, at området øst for Nærumbanen og erhvervsområdet ved Firskovvej tilføres en del trafik. Mod syd afgrænses området af Jægersborgvej og mod øst Helsingørmotorvejen/Motoring 3.

Trafikken på den nye vejstrækning vil medføre, at området tilføres mere støj. Støjpåvirkning som følge af den ændrede trafikafvikling er vurderet i miljøkonsekvensvurderingen af vejprojektet. Denne vurdering bygger dog på en samtidig lukning af Klampenborgvej, som ikke indgår i lokalplan og kommuneplantillæg.

Den beregnede støj på baggrund af trafiktal og støjkonturer ses i Tabel 5-1 og Figur 5-12.

Tabel 5-1 Antal støjbelastede boliger fordelt på bygningsanvendelse, scenariet 2024. SBT: støjbelastningstal.

Bygningsanvendelse	Antal støjbelastede boliger opgjort pr. 5 dB interval (L_{den})				Total antal	SBT
	58-63	63-68	68-73	>73		
Støjinterval i dB	58-63	63-68	68-73	>73		
Fritliggende enfamilieshus	132	39	11	0	182	26,2
Række-, kæde- eller dobbelthus	167	99	0	0	266	37,3
Etageboligbebyggelse	533	315	329	10	1187	274,6
Anden bygning til helårsbeboelse	3	0	0	0	3	0,3
Sum	835	453	340	10	1638	338,4

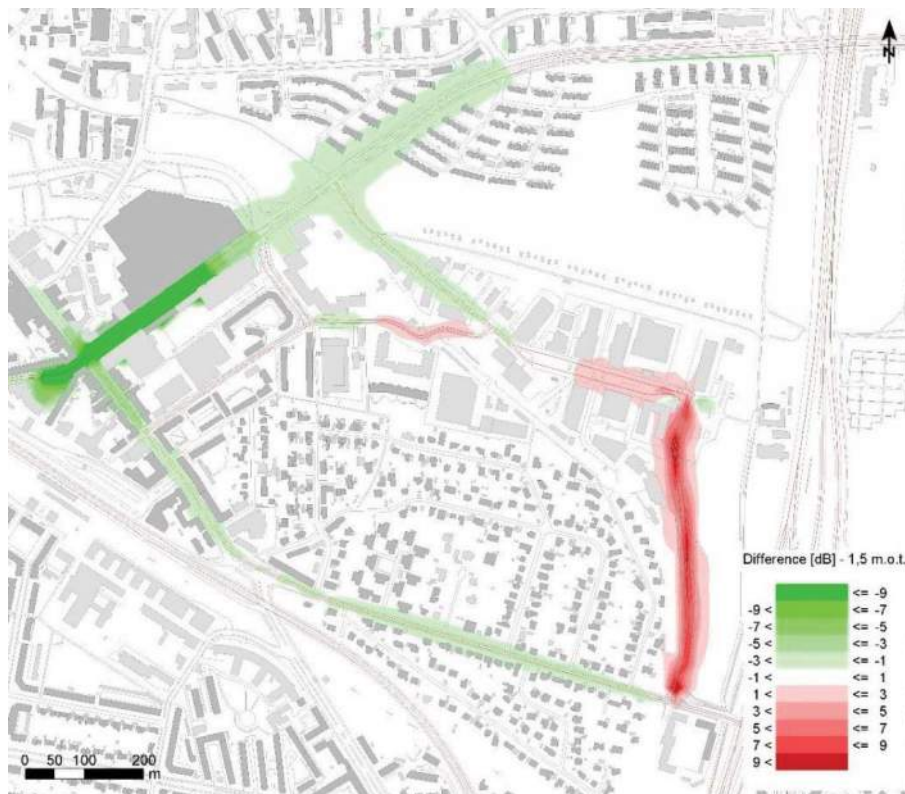


Figur 5-12 Støjniveauekontur, scenariet 2024 (L_{den} i dB).

Støjberegningerne viser, at der i 2024 scenariet er kortlagt i alt 1.638 støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) og heraf 350 stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB – kolonne tre og fire i tabel). Antallet af støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) vil i undersøgelsesområdet falde fra 1.701 i referencescenariet til 1.638 i scena-

riet og støjbelastningstallet (SBT) vil falde fra 387 til 338. Samtidig med, at det samlede antal støjbelastede boliger falder, bliver andelen af stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB) også mindre.

Til at illustrere ændringen af støjniveauet er der udarbejdet et kort med differenskonturer som vist i nedenstående Figur 5-13.



Figur 5-13 Differenskontur, reference 2024 versus scenariet 2024.

Generelt vil ændringen af støjniveauet ved boligerne være mindre end 1 dB. Langs Jægersborgvej, Lyngby Hovedgade og en del af Klampenborgvej vil der være en reduktion af støjniveauet med 1-3 dB. I området ved Lyngby Storcenter og Torvet vil der ske en reduktion af støjniveauet med mere end 7 dB.

Ved at etablere en 3 meter høj støjskærm umiddelbart vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med op til 1 dB ved boligerne nærmest vejen. Ved de øvrige boliger i området vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med mindre end 0,5 dB. Støjbidraget fra Firskovvejens forlængelse ville givetvis blive reduceret ved etablering af en støjskærm, men da støjbidraget fra de øvrige veje er højt, vil den effektive reduktion af støjen ved de nærmeste boliger være begrænset.

5.4 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Plangrundlaget vil medføre, at vejforløbet kan inddrage en mindre del af et § 3-beskyttet overdrev. Arealet har været beliggende i byzone fra tiden før 1. juli

1992. Det betyder, at tilstandsændringer kan foretages uden dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3, så længe det ikke er til landbrugsformål.

I forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af projektet er der gennemført en naturregistrering af områdets tilstand. Da naturregistreringen viste, at naturkvaliteten er moderat, og at området langs beplantningsbæltet er ved at gro til, vurderes påvirkningen at være lille.

Alle arter af flagermus er listet på habitatdirektivets bilag IV. Det skal sikres, at arternes økologiske funktionalitet ikke påvirkes. Såfremt flagermusegnede træer skal fældes, skal det ske i månederne maj, september og oktober måned.

Påvirkningen af beplantningsbæltet vil afhænge af, hvor vejen placeres, og om der skal ryddes dele af beplantningsbæltet (se evt. Figur 5-1). Den endelige påvirkning på biologisk mangfoldighed, flora og fauna, som følge af gennemførelsen af planen, er vurderet i miljøkonsekvensvurderingen af vejprojektet. Her vurderes det, at kun en del af beplantningsbæltet blive ryddet. Spredning langs banens beplantningsbælte kan derfor endnu opretholdes.

5.5 Jordforurening

Hele planområdet er beliggende i byzone, og området er dermed udpeget som diffust forurenet (områdeklassificeret) i henhold til jordforureningsloven⁴. Områdeklassificeringen betyder, at der er krav om gennemførelse af jordprøveanalyser. Jord, der graves op fra områdeklassificerede arealer, fra offentlige vejarealer eller fra forureningskortlagte arealer, og som skal flyttes bort fra matriklen, er omfattet af jordflytningsbekendtgørelsen. Jord, der er omfattet af jordflytningsbekendtgørelsen, skal analyseres og klassificeres, så der foreligger dokumentation for jordens forureningsgrad. Hvis jorden skal flyttes fra den matrikel eller det forureningskortlagte areal, hvor den er gravet op, skal jordflytningen anmeldes til kommunen. Skal jorden genanvendes inden for matriklen, er den i princippet ikke omfattet af jordflytningsbekendtgørelsens krav til prøvetagning. Hvis der imidlertid er mistanke eller viden om, at jorden er forurenet, kan en genanvendelse forudsætte en § 19-tilladelse jf. miljøbeskyttelsesloven⁵ og derigennem udløse vilkår om jordhåndteringen, som sikrer miljømæssig forsvarlig håndtering og genanvendelse af den forurenede jord.

Der skal udarbejdes en jordhåndteringsplan for hele eller dele af et projekt, afhængig af projektets størrelse når dette skal udføres.

Den nordlige del af planområdet er kortlagt på vidensniveau 2. Det betyder, at der er en dokumenteret jordforurening. I henhold til jordforureningslovens § 8 skal der søges om tilladelse til at udføre anlægs- og gravearbejder på forureningskortlagte arealer, hvis arealet samtidig er udpeget som indsatsområde i forhold til arealanvendelse, nærtliggende målsatte recipienter eller grundvand. I

⁴ Bekendtgørelse nr. 282 af 27/03/2017 af lov om forurenet jord

⁵ Bekendtgørelse nr. 966 af 23/06/2017 af lov om miljøbeskyttelse

den forbindelse kan der blive stillet krav om, at anlægsprojektet ikke må hindre en fremtidig offentlig indsats i form af oprensning. Dette kan i praksis betyde, at et projekt kan blive pålagt at afholde udgifterne til en oprensning.

Hele projektområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Det betyder, at anlægsarbejdet i princippet skal ske efter tilladelse i henhold til jordforureningslovens § 8, hvor det foregår på kortlagt grund.

Ved realisering af planen og etablering af en kommende vej inden for området vil betyde, at der skal håndteres store jordmængder. Bortskaffelse af forurenede jord og jord generelt fra anlægsarbejdet skal ske til godkendte jordmodtagere og i henhold til gældende regler. Der vil desuden skulle gennemføres undersøgelser af det specifikke behov for jordhåndtering og jordprøver. Når detailprojektet foreligger, skal området kortlægges med henblik på at identificere de berørte områders jordforurening og afdækning af midlertidige og permanente afværgeforanstaltninger.

5.6 Luftforurening

Luftforureningen er undersøgt i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af det konkrete projekt. Området er forholdsvist åbent og med gode spredningsforhold. Koncentrationerne for den beregnede luftforurening ligger under grænseværdierne for både NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5}. Studier har vist, at NO₂ koncentrationen ved motorveje falder markant med afstanden fra vejen, og at grænseværdierne typisk ikke vil være overskredet ved afstande over 50 meter fra vejen⁶.

Eftersom den øgede trafik på den nye strækning er relativt begrænset, og da luftkvaliteten i området kun i mindre grad er påvirket af trafikken på motorvejen, vurderes påvirkningen af luftkvaliteten omkring den nye vejstrækning at være lille.

Etableringen af vejen vil samtidig medføre en omfordeling af trafikken i Lyngby. Det betyder, at luftforureningen vil blive bedre på dele af Klampenborgvej, Lyngby Hovedgade og Jægerborgvej. Omvendt vil luftforureningen påvirkes negativt på Jernbaneplassen som følge af at Klampenborgvej lukkes.

⁶ DMU 2005: Kortlægning af luftkvalitet langs motorveje. Danmarks Miljøundersøgelser for Roskilde Amt. URL: http://envs.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/Luft/Diverse_Dokumenter/Kort_motorveje_RA.pdf

5.7 Miljømålsætninger

Ved en gennemgang af lovgivninger, strategier og handlingsplaner, er følgende målsætninger og retningslinjer blevet kortlagt som relevante for miljøvurderingen.

Tabel 5-2 Målsætninger for miljøpåvirkninger som vil indgå i miljøvurderingen

Emne	Målsætninger	Påvirkning
Biodiversitet	> Målsætninger som er fremsat i Miljøministeriets Naturplan Danmark i oktober 2014	> Let påvirkning. Planen inddrager del af grønt område, men området indgår ikke i kommunens udpeging af potentielle naturområder eller beskyttelsesområde for natur.
Jord	> Målsætninger som fremsat i Strategi for jordforurening for Region Hovedstaden 2007	> I overensstemmelse, hvis det kommende projekt ikke medfører forurening af grundvandet. Plangrundlaget muliggør ikke byggeri af bygninger

5.8 Fremtidig tilstand, hvis planerne ikke vedtages, referencescenariet

Hvis planerne ikke vedtages, vil ingen af de ovenfor nævnte miljøpåvirkninger finde sted. Trafikken vil forløbe som hidtil og kan fremskrives til en kommende trafik situation uden ændringer i infrastrukturen. Det betyder samtidig, at Klampenborgvej ikke lukkes på en del af strækningen, og at letbanen ikke vil kunne etableres. I den fremskrevne situation er der dog totalt set flere boliger i Lyngby, som vil være støjbelastet ift. dagens situation, grundet udviklingen i trafikken.

6 Overvågning og afværgeforanstaltninger

6.1 Overvågning af miljøfaktorer

Endelig vedtagelse af lokalplanen muliggør etablering af forlængelsen af Firskovvej frem til Jægersborgvej. Miljøvurderingen af lokalplanforslaget og kommuneplantillægget viser, at der ikke er behov for yderligere undersøgelser.

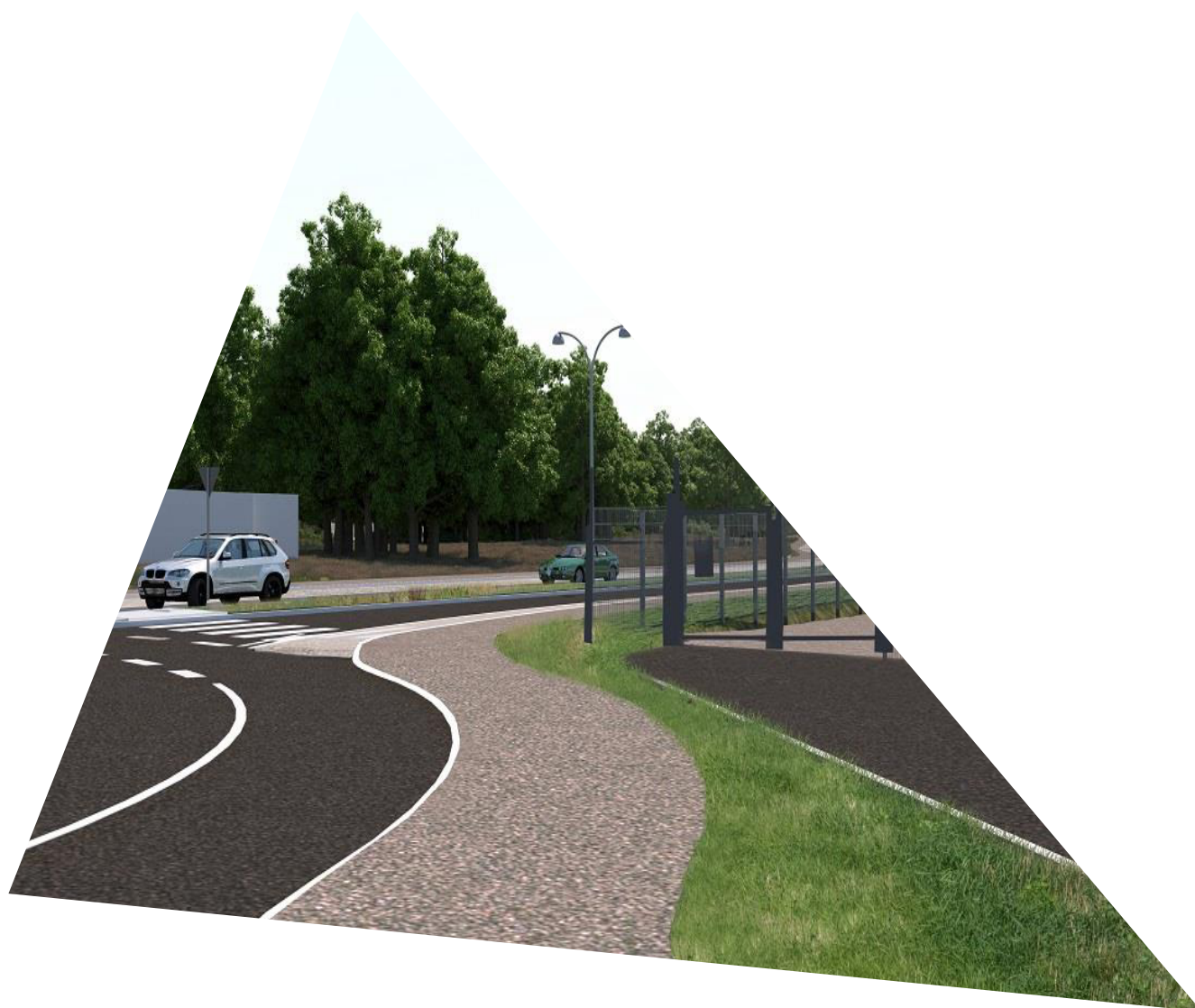
En række af de af vejprojektet afledte miljøpåvirkninger er undersøgt i miljøkonsekvensvurderingen af det konkrete vejprojekt. I forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen vil der om nødvendigt, blive stillet krav til afværgeforanstaltninger.

Lyngby-Taarbæk Kommune vil midtvejs i planperioden af den eksisterende kommuneplan udarbejde planstrategi for den kommende planperiode. Strategien skal indeholde oplysninger om den allerede gennemførte planlægning, herunder vejprojektet.

JANUAR 2018
LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

FIRSKOVVEJ – VEJFORLÆNGELSE TIL JÆGERSBORGVEJ

MILJØKONSEKVENSRAPPORT



JANUAR 2018
LYNGBY-TAARBÆK KOMMUNE

FIRSKOVVEJ - VEJFORLÆNGELSE TIL JÆGERSBORGVEJ

MILJØKONSEKVENSRAPPORT

PROJEKTNR.

A097572

DOKUMENTNR.

A097572-007

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

15. januar 2018

BESKRIVELSE

Miljøkonsekvensvurdering

UDARBEJDET

ASTH, KHN, LKBR,
LFL, HEK, AJCL,
JOKC

KONTROLLERET

ENBU, TBC, FLJO,
TIRH, MBRO

GODKENDT

JOKC

INDHOLD

1	Indledning	9
2	Ikke-teknisk resumé	10
2.1	Projektbeskrivelse	10
2.2	Planforhold	12
2.3	Visuelle forhold	12
2.4	Trafik	13
2.5	Støjpåvirkning	13
2.6	Biologisk mangfoldighed, flora og arter	14
2.7	Jordforurening	15
2.8	Luftforurening	15
3	Projektbeskrivelse	16
3.2	Referencescenarie (0-alternativ)	19
3.3	Fravalgt alternativ	20
3.4	Lokalplan 280 og kommuneplantillæg 2/2017	20
4	Proces, metode og afgrænsning	21
4.1	Proces	21
4.2	Vurderingsmetode	22
4.3	Høringssvar fra første offentlighedsfase	23
4.4	Afgrænsning, vurdering og kriterier	27
5	Planforhold	33
5.1	Metode	33
5.2	Generelle planforhold	33
5.3	Anlægslov for letbanen	34
5.4	Fingerplan 2017	34
5.5	Lyngby-Taarbæk Kommuneplan	34
5.6	Lokalplaner	36

6	Visuelle forhold	38
6.1	Metode	38
6.2	Lovgrundlag og planforhold	38
6.3	Eksisterende forhold og referencescenariet	39
6.4	Miljøkonsekvenser	43
6.5	Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger	52
6.6	Eventuelle mangler	52
7	Trafik	53
7.1	Metode	53
7.2	Lovgrundlag og planforhold	54
7.3	Eksisterende forhold og referencescenariet	55
7.4	Miljøkonsekvenser	58
7.5	Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger	66
7.6	Eventuelle mangler	67
8	Støj	68
8.1	Metode	69
8.2	Lovgrundlag og planforhold	71
8.3	Eksisterende forhold og referencescenariet	72
8.4	Miljøkonsekvenser	75
8.5	Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger	77
8.6	Eventuelle mangler	79
9	Biologisk mangfoldighed, arter og naturtyper	80
9.1	Metode	80
9.2	Lovgrundlag og planforhold	81
9.3	Eksisterende forhold og referencescenariet	81
9.4	Miljøkonsekvenser	87
9.5	Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger	89
9.6	Eventuelle mangler	89
10	Jordforurening	90
10.1	Metode	90
10.2	Lovgrundlag	91
10.3	Eksisterende forhold og referencescenariet	94
10.4	Miljøkonsekvenser	98
10.5	Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger	100
10.6	Eventuelle mangler	100

11	Luftforurening	102
11.1	Metode	102
11.2	Lovgrundlag	104
11.3	Eksisterende forhold og referencescenariet	104
11.4	Miljøkonsekvenser	106
11.5	Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger	108
11.6	Eventuelle mangler	108
12	Afværgeforanstaltninger og overvågning	109
12.1	Opsummering af afværgeforanstaltninger	109
12.2	Overvågning	111
13	Referencer	112

1 Indledning

Med baggrund i anlægsloven for letbanen ønsker Lyngby-Taarbæk Kommune at etablere en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Firskovvej, som har forbindelse til Klampenborgvej. Vejen ønskes etableret, fordi Klampenborgvej lukkes for almindelig trafik mellem Lyngby Hovedgade og Kanalvej, når den kommende letbane anlægges. Derfor er der behov for at etablere en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Klampenborgvej, så en stor del af den trafik, som ellers ville benytte Jægersborgvej/Lyngby Hovedgade/Klampenborgvej, kan benytte den nye vej.

Den nye vej vil blive etableret som en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Firskovvej langs jernbanen (Nærumbanen) med tilslutning til den østlige del af den eksisterende vejforbindelse på Firskovvej med en rundkørsel. Vejen vil blive etableret med en kørebane, cykelsti og fortov i hver retning samt midterrabat.

Lyngby-Taarbæk Kommune har truffet afgørelse om, at den nye vejforbindelse er omfattet af VVM-pligt jf. VVM-bekendtgørelsens¹ bilag 2 punkt 10 d) *Bygning af veje (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)*.

I miljøkonsekvensvurderingen undersøges og vurderes de miljømæssige konsekvenser af at gennemføre vejprojektet set i forhold til referencescenariet.

I undersøgelsen indgår alle miljøpåvirkninger, det vil sige de direkte, indirekte, afledte og kumulative effekter under anlæg og drift.

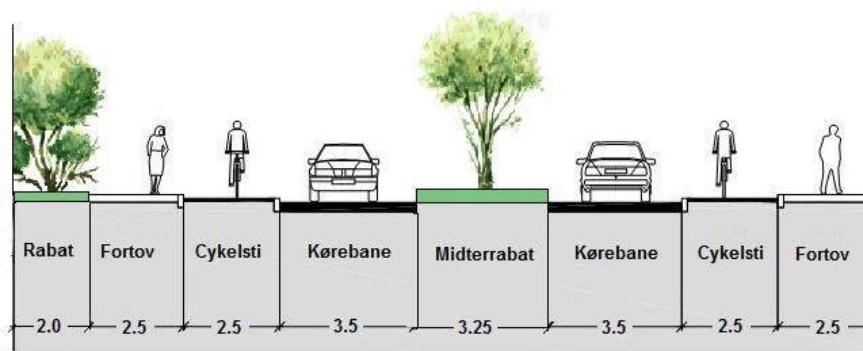
¹ BEK nr. 1440 af 23/11/2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning

2 Ikke-teknisk resumé

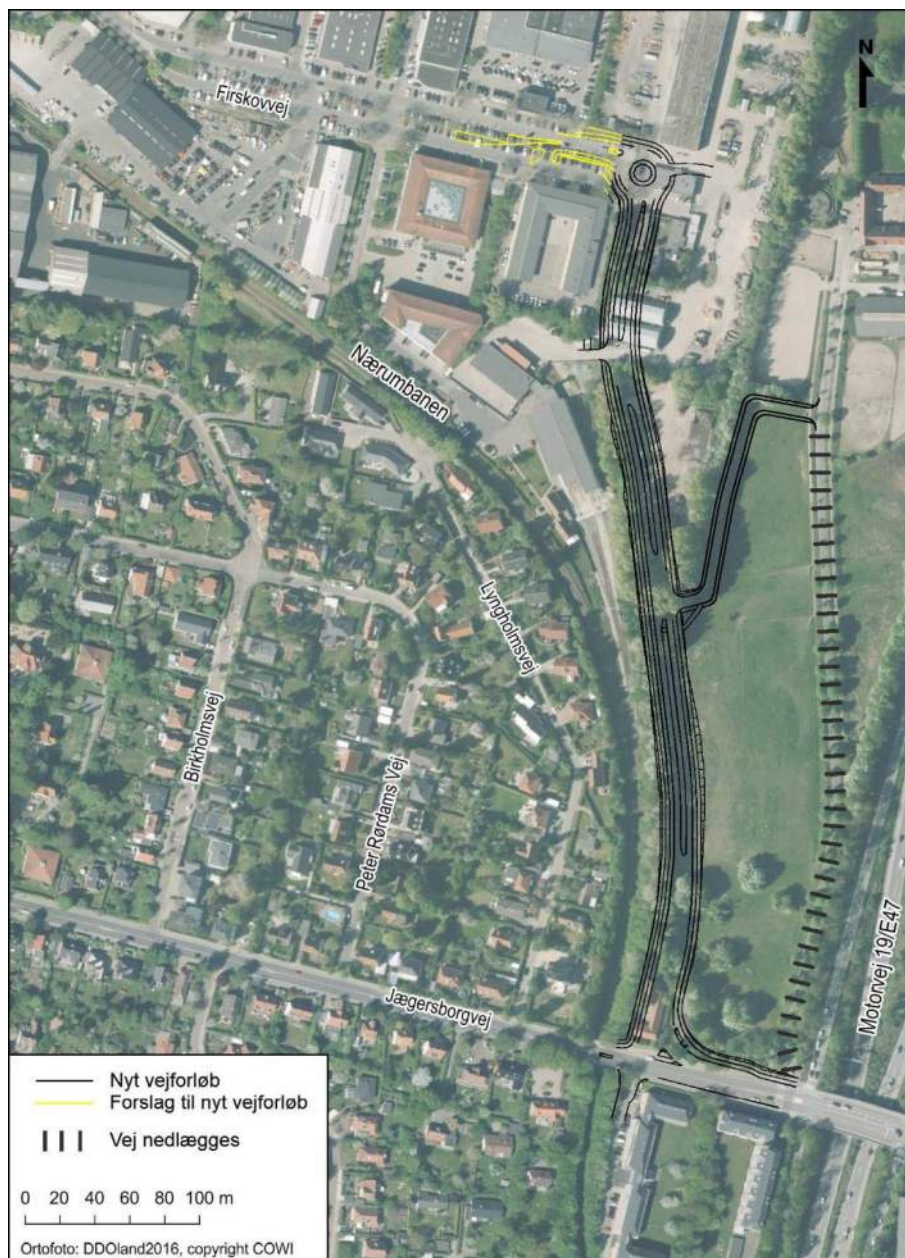
2.1 Projektbeskrivelse

Der etableres en ny vejforbindelse ved, at Firskovvej forlænges mod syd, hvor den tilsluttes Jægersborgvej. Vejen etableres umiddelbart øst for jernbanen (Nærumbanen). Den nye vej vil blive tilsluttet den eksisterende Firskovvej via en rundkørsel. Den nye vejstrækning vil få en hastighedsbegrænsning på 50 km/t.

Den ca. 500 meter lange nye vej udføres som en tosporet vej med cykelsti og fortov langs begge sider af vejen. Vejprofilet ses på Figur 2-1. Midterrabatten afløses tre steder af venstresvingsbaner ved henholdsvis tilslutningen til Jægersborgvej, ved stikvejen til Stenrødgård og ved indkørslen til lokalbanens område. Herudover bliver Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård) omlagt, så udkørslen til Jægersborgvej sløjfes og i stedet tilsluttes den nye del af Firskovvej. Tilslutningen etableres syd for kommunens driftsplads og ses på Figur 2-2.



Figur 2-1 Tværprofil af den nye vejs forløb, vest er mod venstre



Figur 2-2 Forløb af den nye vej, som skal forbinde Jægersborgvej med Klampenborgvej, samt den nye stikvej til Stenrødgård

2.1.1 Referencescenarie

Referencescenariet udgør sammenligningsgrundlaget for miljøpåvirkningerne, som projektet medfører. Referencegrundlaget for miljøvurderingen er, at den nye vejforbindelse fra den østlige ende af Firskovvej til Jægersborgvej ikke etableres. Hvis dette ikke sker, vil trafikken endnu skulle forløbe som hidtil ad Jægersborgvej og Klampenborgvej. Dette indebærer, at Klampenborgvej ikke lukkes for trafik. Dette betyder samtidig, at letbanen ikke vil kunne færdiggøres. Etablering af forlængelsen af Firskovvej er således en forudsætning for realisering af letbanen.

Referencescenariet vil samtidig betyde, at eksisterende trafikale og parkeringsmæssige forhold på Firskovvej ikke ændres.

2.2 Planforhold

Forlængelsen af Firskovvej til Jægersborgvej er en forudsætning for den anlægslov, som er vedtaget for etablering af letbane langs Ring 3. Da Lyngby-Taarbæk Kommune i sin tid vedtog etablering af letbanen, blev det tillige besluttet, at trafikforholdene skulle forbedres i det centrale Lyngby samtidig med etablering af letbanen.

Projektet kan ikke rummes inden for de vedtagne lokalplaner. Derfor udarbejdes nyt plangrundlag, der omfatter en ny lokalplan og et nyt kommuneplantillæg. Det er Lyngby-Taarbæk Kommune, som ejer alle bygninger og matrikler, der inddrages ved forlængelsen af Firskovvej.

2.3 Visuelle forhold

Når dele af den nuværende beplantning fjernes, vil det åbne området mere op, og vejen med skilte og belysning vil generelt give området et mere teknisk præg. Beplantningshegnene mellem overdrevsområdet og erhvervsområdet vil blive gennembrudt. Derved vil den visuelle oplevelse af området blive ændret og give en visuel oplevelse af åbenhed.

Beplantningsbæltet, der løber langs jernbanen på jernbanens østlige side, bliver nogle steder smallere pga. anlæggelse af den nye vej. Lys fra ny gadebelysning og bilerne på den nye vejstrækning vil desuden være en visuel ændring både i overdrevsområdet og for boligerne vest for jernbanen og syd for Jægersborgvej. På overdrevsområdet vil ændringen gøre sig gældende hele året rundt når det er mørkt, men for boligerne vest for jernbanen vil der primært kunne være en påvirkning i vintermånederne når det er mørkt, da beplantningsbælterne bliver mere gennemsigtige pga. løvfald.

Der vil blive etableret stedsegrøn afskærmende stormsikker beplantning i det eksisterende beplantningsbælte øst for jernbanen langs den nye vej for at reducere de visuelle gener for boligerne vest for jernbanen. Ved at lave en mindre justering af vejtracéet, hvor tracéet rykkes et par meter mod øst, vil påvirkningerne ligeledes kunne reduceres for boligerne vest for jernbanen, og beplantningsbæltet vil blive bevaret i større omfang.

Størstedelen af det område, der påvirkes af den nye vej, er imidlertid uden særlige interesser rent visuelt, bortset fra boligområderne, hvor der er indarbejdet og foreslået afværgeforanstaltninger. På baggrund af afværgeforanstaltningerne vurderes både de midlertidige og de permanente miljøkonsekvenser derfor at udgøre en lille påvirkning af de visuelle forhold for det samlede område.

2.4 Trafik

Etableringen af Firskovvejs forlængelse vil have betydelige konsekvenser for den samlede trafik i Lyngby, da det forudsættes at Klampenborgvej samtidig lukkes for gennemkørende trafik. Det gælder ikke blot for biltrafik. Også cykeltrafikken påvirkes, fordi projektet omfatter en omlægning af cykelstien langs motorvejen mellem Jægersborgvej og Klampenborgvej.

I anlægsperioden er der behov for tilkørsel af byggematerialer samt håndtering af overskudsjord og affald. Det vil i perioder medføre en betydelig lastbiltrafik, som kan skabe gener for den øvrige trafik. En stor del af transporterne vil formentlig ske ad motorvejsnettet via tilslutningsanlægget ved Jægersborgvej, og der vil derfor komme øget belastning på tilslutningsanlægget.

Når Firskovsvejs forlængelse er taget i brug, vil der komme mere trafik på Firskovvej, mens biltrafikken på en del af Klampenborgvej helt forsvinder, eftersom denne vej lukkes for gennemkørende trafik. På Jernbaneplassen sker der også en stigning i trafikken, fordi noget af den trafik, der i dag kører ligeud ad Klampenborgvej, i fremtiden vil køre bl.a. ad Jernbaneplassen, Jægersborgvej og Firskovvej. På Jægersborgvej sker der flere ændringer, men nettoresultatet er et samlet fald i trafikken. Der kommer øget trafik som følge af den førnævnte trafik fra Jernbaneplassen, men til gengæld sker der et fald i trafikken, fordi trafik fra øst mod centrum af Lyngby kan køre ad den nye Firskovvej i stedet for ad Jægersborgvej.

I driftsfasen skal cyklisternes fremkommelighed sikres, især i forbindelse med et venstresving ud på Firskovvej fra stikvejen til Stenrødgård. Der skal endvidere være fokus på sikre skoleveje, hvilket bl.a. kan opnås ved at lade eleverne krydse Firskovvej i signalregulerede kryds.

2.5 Støjpåvirkning

Støj defineres normalt som uønsket lyd og måles i enheden decibel (dB). Decibel er en logaritmisk enhed, og det indebærer, at hvis man adderer to lige store lydtryk, vil resultatet være et lydtryk, som er 3 dB højere. I praksis betyder det, at en fordobling af trafikmængden giver en forøgelse af støjniveauet på 3 dB. Den mindste ændring i lydtrykniveauet, som det menneskelige øre kan opfatte, er en ændring på 1 dB. En ændring i lydtrykniveauet på 3 dB opfattes som tydeligt hørbar. En reduktion af lydtrykniveauet på 8-10 dB opfattes som en halvering af støjen.

Der er udarbejdet en støjkortlægning, som viser, at støjen i store dele af Lyngby generelt vil være reduceret, når dels etableringen af Firskovvejs forlængelse og dels andre af kommunens trafikprojekter er bragt til ende.

Helt konkret viser kortlægningen, at der i det udvalgte undersøgelsesområde i dag er 1.647 støjbelastede boliger, hvoraf 381 defineres som stærkt støjbelastede. Hvis Firskovvej ikke forlænges, vil disse tal i 2024 være steget til 1.701 støjbelastede boliger, hvoraf 433 vil være stærkt støjbe-

stede. Derimod vil der være et fald i både støjbelastede og stærkt støjbelastede boliger, hvis Firskovvejens forlængelse etableres. I dette tilfælde viser kortlægningen, at der vil være 1.638 støjbelastede boliger, hvoraf 350 vil være stærkt støjbelastede.

Generelt vil ændringen af støjniveauet ved boligerne være mindre end 1 dB. Langs Jægersborgvej, Lyngby Hovedgade og en del af Klampenborgvej vil der være en reduktion af støjniveauet med 1-3 dB. I området ved Lyngby Storcenter og Torvet vil der ske en reduktion af støjniveauet med mere end 7 dB. Ved boliger beliggende langs Toftebæksvej og Jernbaneplassen vil der ske en forøgelse af støjniveauet med ca. 1 dB.

Ved enkelte boliger langs forlængelsen af Firskovvej vil støjniveauet stige med op til 1 dB, som ikke vil være hørbar. Disse boliger har i forvejen et relativt højt støjniveau på 62-63 dB, som skyldes trafikstøj fra motorvejen og Jægersborgvej.

Ved at etablere en 3 meter høj støjskærm umiddelbart vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med op til 1 dB ved boligerne nærmest vejen, hvilket svarer til den forøgelse af støjniveauet som støjbidraget fra Firskovvejens forlængelse medfører. Ved de øvrige boliger i området vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med mindre end 0,5 dB. Den effektive reduktion af støjen ved de nærmeste boliger vil være begrænset, fordi der kommer meget trafikstøj fra de andre veje i området.

2.6 Biologisk mangfoldighed, flora og arter

Det areal, som inddrages, så der bliver plads til at anlægge vejen, består primært af beplantning med træer og buske. Der er tale om almindeligt forekommende arter, og derfor vurderes beplantningen at have begrænset naturværdi.

Vejen vil blive anlagt op ad et naturbeskyttet overdrev og inddrage en del af det. Også naturkvaliteten af overdrevet er begrænset, og en stor del af overdrevet vil kunne bevares. Arbejdsarealer langs vejforløbet vil dog medføre en midlertidig påvirkning af overdrevet, mens vejen anlægges.

Det vurderes, at flere af de træer, som skal fældes forud for anlægsarbejderne, kan være egnede levested for flagermus. For at undgå at påvirke de områder, hvor flagermus kan hvile og yngle, er der foreslået afværgeforanstaltninger. De går ud på at sikre, at træfældningen sker i perioder, hvor det vil forstyrre flagermusene mindst muligt.

De nærmeste Natura 2000-områder ligger ved Brobæk Mose og Gentofte Sø samt Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave. Især afstanden mellem vejprojektet og Natura 2000-områderne gør, at en væsentlig påvirkning fra projektets side vurderes at kunne udelukkes.

Samlet set gør disse forhold, at miljøpåvirkningen på biologisk mangfoldighed, flora og fauna vurderes at være lille.

2.7 Jordforurening

Kommunens regler for håndtering af forurenede jord skal følges gennem hele projektperioden, fordi projektområdet er kortlagt af myndighederne som enten områdeklassificeret eller som forurenede arealer eller muligvis forurenede arealer. Det betyder, at der kan forventes forurenede og lettere forurenede jord. En geoteknisk undersøgelse af jorden langs den planlagte vejstrækning har dog vist, at forureningsniveauet varierer langs vejstrækningen. Ud af 20 jordprøver viste 14 ingen forurening, mens fire prøver viste lettere forurenede jord og to prøver viste kraftigere forurenede jord.

Et af de forurenede områder er der, hvor Lyngby Losseplads lå fra 1910-1962. Lossepladsen blev brugt til bl.a. dagrenovation, erhvervsaffald og slam, og nedbrydningen af affaldet har medført gasudvikling. Gassen ledes i dag bort til atmosfæren via nogle ledninger, og denne udledning overvåges nøje.

Den nordlige del af den nye Firskovvej placeres på lossepladsens østligste del, hvor gasudviklingen er kraftigst. Det vil formentlig være nødvendigt med afværgeforanstaltninger rettet mod gasudviklingen, både mens vejen anlægges, og når vejen er taget i brug. Aspektet med gasudvikling skal inddrages i den videre planlægning af projektet. Miljøbelastningen som følge af gasudviklingen vurderes både i den midlertidige anlægsfase og den permanente driftsfase at være middel. Derudover vurderes projektets miljøbelastning, som følge af jordforurening, at være ubetydelig – bl.a. fordi etablering af vejen medfører, at der fjernes forurenede jord fra grunden.

2.8 Luftforurening

Den nye vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Firskovvej vil betyde en omfordeling af trafikbelastningen i området. Derfor vil luftkvaliteten i lokalområdet omkring vejen ændres. På de veje hvor der sker en aflastning dvs. primært Klampenborgvej, Lyngby Torv og på Lyngby Hovedgade syd for Toftebæksvej, vil luftkvaliteten forbedres. Derimod vil der på de strækninger, hvor der som følge af projekter sker en trafikstigning, det gælder især omkring Jernbaneplassen midt i Lyngby, ske en forringelse af luftkvaliteten.

I området omkring selve den nye vejforbindelse forventes luftkvaliteten ikke at forringes væsentligt. Dette skyldes især to ting. For det første er de 6.000 biler, som forventes at benytte vejen hvert døgn, et relativt beskedent antal i forhold til at forringe luftkvalitet. For det andet er området omkring vejforbindelsen åbent, hvilket betyder at emissioner fra trafikken spredes hurtigt i et større område.

3 Projektbeskrivelse

3.1.1 Vejforbindelse

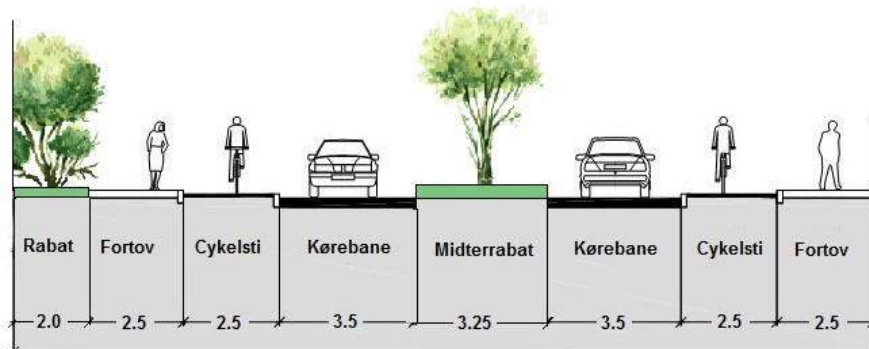
Der etableres en ny vejforbindelse ved, at Firskovvej forlænges mod syd, hvor den tilsluttes Jægersborgvej, se Figur 3-1.

Vejen etableres umiddelbart øst for jernbanen (Nærumbanen). Den nye vej vil blive tilsluttet den eksisterende Firskovvej via en rundkørsel, som også forventes at få en østlig frakørsel til kommunens driftsplads. Den eksisterende Firskovvej vil blive delvist omlagt ved tilslutningen til rundkørslen. Det ligger endnu ikke fast, hvordan den eksisterende del af Firskovvej vil blive omlagt, og hvor mange parkeringspladser der vil blive nedlagt i forbindelse med omlægningen, men et forslag er vist på Figur 3-3. Den nye vejstrækning vil få en hastighedsbegrænsning på 50 km/t.

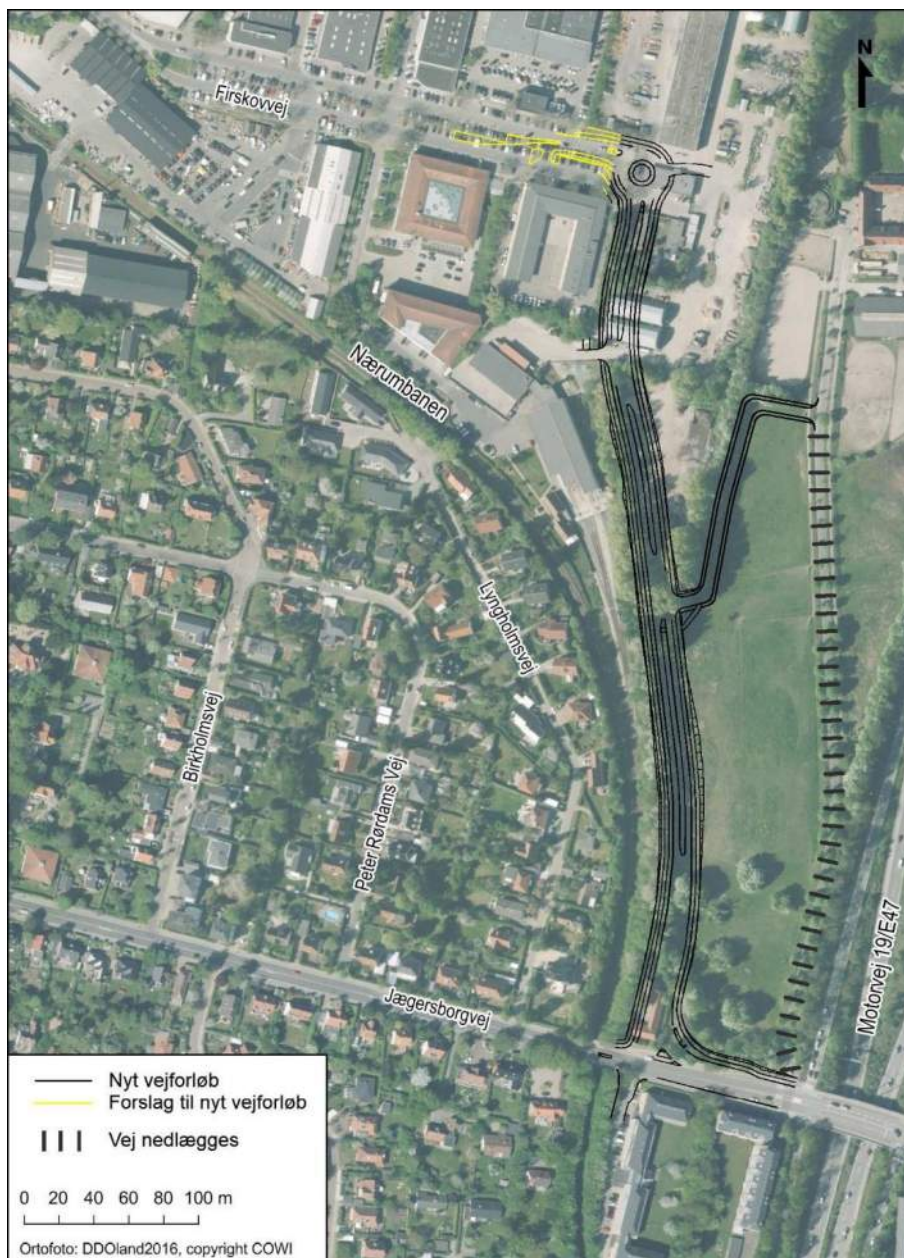
Den ca. 500 meter lange nye vej udføres som en tosporet vej med cykelsti og fortov langs begge sider af vejen. Vejprofilen ses på Figur 3-2. Vejen indrettes med rabat med beplantningsbælte i venstre side og midterrabat med græs og træer. Derudover vil der blive etableret mindre skråningsanlæg langs vejen, som beplantes med f.eks. græs. Midterrabatten afbrydes tre steder af venstresvingsbaner ved henholdsvis tilslutningen til Jægersborgvej, ved stikvejen til Stenrødgård og ved indkørslen til Lokalbanens område. Herudover bliver Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård) omlagt, så udkørslen til Jægersborgvej sløjfes og i stedet tilsluttes den nye del af Firskovvej. Allé-træerne vil ikke blive fjernet. Den nye stikvej etableres med et vejforløb langs med beplantningsbæltet, der går sydøst for kommunens driftsplads, så det grønne område opdeles mindst muligt. Se Figur 3-3. Vejforløbet kan ændres ved senere beslutning om brug af arealerne til den fælles driftsplads. Stiforbindelsen mellem Jægersborgvej og Stenrødgård vil blive omlagt men ikke nedlagt, så den frem over forløber langs den første del af den nye vej og den nye adgangsvej/stikvej til Stenrødgård, hvorefter den forløber som i dag.



Figur 3-1 Forløbet af Firskovvej som fremover vil forbinde Klampenborgvej og Jægersborgvej.



Figur 3-2 Tværprofil af den nye vejs forløb, vest er mod venstre.



Figur 3-3 Forløb af den nye vej, som skal forbinde Jægersborgvej med Klampenborgvej, samt den nye stikvej til Stenrødgård.

Gang- og cykeltrafik

Jægersborgvej vil blive omlagt med nye svingbaner, lysregulering og fodgængerfelter, der hvor den nye Firskovvej støder til. Der etableres cykelsti og fortov på begge sider af den nye del af Firskovvej. Den sydlige del af stikvejen fra Jægersborg til rideskolen vil blive sløjfet. Nord-sydgående cyklister og fodgængere skal derfor fremover benytte cykelstierne og fortovene langs den nye Firskovvej frem til den nye stikvej, som fører til stikvejen til rideskolen. Den sydlige del af stikvejen, som sløjfes, vil fremover ikke kunne benyttes af cyklister eller fodgængere.

Vejvand

Det ligger endnu ikke fast, hvordan vejvand skal håndteres. En løsning kan være lokal afledning af regnvand (LAR-anlæg) i rabatter og midterrabat af veje. Dette vil blive fastlagt i et tillæg til Lyngby-Taarbæks spildevandsplan, som er under udarbejdelse.

Belysning

Den nye vejforbindelse og cykelstien vil blive forsynet med vejbelysning, som følger Lyngby-Taarbæks strategi for belysning.

3.1.2 Anlægsaktiviteter

Forud for etablering af vejforbindelsen opbrydes de eksisterende belægninger, beplantningen ryddes, og bygninger rives ned. Der fjernes to bygninger på Firskovvej 40 og en mur. Herudover nedrives en bolig på Jægersborgvej 47, ligesom fire nedgravede olietanke fjernes.

Anlægsfasen forventes at vare ca. seks måneder. Under anlægsarbejdet etableres der en byggeplads til opbevaring af materialer, maskiner og skurby til mandskabets brug under anlægsarbejdet. Det ligger endnu ikke fast, hvor denne plads etableres, men det forventes at blive ud mod Jægersborgvej.

Anlægsarbejdet vil medføre, at der fjernes en del af beplantningen langs jernbanen og i den sydlige del af kommunens driftsplads, beliggende i den østlige ende af Firskovvej. Omfanget af rydningen vil afhænge af den endelige placering af tilkørslen og det endelige arbejdsareal omkring vejen. Beplantning vil så vidt muligt blive retableret, og der vil sås græs på rabatter og skråningsanlæg.

Nedrivning

Anlæggelse af vejen vil forudsætte, at der nedrives bygninger i den sydlige ende af vejforløbet ud mod Jægersborgvej og ved Firskovvej ved tilslutningen til denne. Nedrivningen og bortskaffelse af materialerne forventes at blive håndteret i overensstemmelse med Lyngby-Taarbæk Kommunes retningslinjer for affaldshåndtering og bortskaffelse. Affaldsmængderne vurderes at være relativt begrænsede i forhold til antallet af bygninger, der skal nedrives. På den baggrund vurderes affaldshåndteringen ikke at give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger. Før bygningerne nedrives, vil det blive undersøgt, om de indeholder miljøfremmede stoffer såsom PCB, asbest og bly.

Nedrivning af boliger kræver tilladelse efter boligreguleringsloven.

3.2 Referencescenarie (0-alternativ)

Referencescenariet udgør sammenligningsgrundlaget for miljøpåvirkningerne, som projektet medfører. Referencegrundlaget for miljøvurderingen

er, at den nye vejforbindelse fra den østlige ende af Firskovvej til Jægersborgvej ikke etableres. Hvis dette ikke sker, vil trafikken endnu skulle forløbe som hidtil langs Jægersborgvej og Klampenborgvej. Dette indebærer, at Klampenborgvej ikke lukkes for trafik. Dette betyder samtidig, at letbanen ikke vil kunne færdiggøres. Etablering af forlængelsen af Firskovvej er således en forudsætning for realisering af letbanen.

Referencescenariet vil samtidig betyde, at eksisterende trafikale og parkeringsmæssige forhold på Firskovvej ikke ændres.

3.3 Fravalgt alternativ

En alternativ linjeføring, hvor forlængelsen af Firskovvej placeres så langt over mod motorvejen som muligt, har været overvejet. Denne linjeføring er dog fravalgt, da den vil opdele området i mindre arealer, hvilket er u hensigtsmæssigt uanset områdets nuværende eller fremtidige anvendelse. Desuden vil vejen få et længere forløb og dermed være mere omkostningsfuld at anlægge og vedligeholde.

Der har ligeledes været overvejet en anden forløb af omlægningen af Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård) fra den nye vej. Alternativet havde et lige forløb fra den nye Firskovvej over til Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård). Denne løsning delte det grønne område op, hvilket ikke er hensigtsmæssigt i forhold til driften af området.

3.4 Lokalplan 280 og kommuneplantillæg 2/2017

For at realisere projektet skal der tilvejebringes det nødvendige plangrundlag. Der er derfor sideløbende med denne miljøkonsekvensvurdering udarbejdet et forslag til lokalplan og kommuneplantillæg med tilhørende miljøvurdering.

Lokalplanen er udarbejdet som en projektlokalplan, så den rummer mulighed for etablering af vejforbindelsen. Lokalplanen rummer således ikke mulighed for andre tiltag og deraf følgende miljøpåvirkninger end dem, som vejforbindelsen medfører. Det samme gælder for kommuneplantillægget.

4 Proces, metode og afgrænsning

4.1 Proces

I dette kapitel beskrives de overordnede principper og metoder, som er benyttet i udarbejdelsen af denne miljøkonsekvensvurdering. For en specifik gennemgang af metoder for de enkelte miljøemner, henvises til de respektive afsnit.

Projektet er omfattet af bekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) jf. § 15 stk. 1. 2). Miljøkonsekvensvurderingsprocessens fem trin er illustreret i Figur 4-1.



Figur 4-1 Grafiks oversigt over miljøvurderingsprocessen

Miljøkonsekvensvurderingen opfylder de krav, som dansk lovgivning har på området, herunder bekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Formålet med miljøkonsekvensvurderingen er at:

- > undersøge de mulige miljøpåvirkninger inden anlæg af en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Firskovvej
- > tilpasse projektet, så væsentlige miljøpåvirkninger mindskes eller undgås, eller så der kompenseres for de væsentlige miljøpåvirkninger, der ikke kan undgås (såkaldte afværgeforanstaltninger)
- > inddrage borgere i beslutningsprocessen

4.1.1 Andre nødvendige processer og tilladelser

I forbindelse med processen med miljøkonsekvensvurderingen vil følgende dokumenter blive udarbejdet:

- > Lokalplan og kommuneplantillæg
- > Afgrænsningsrapport, miljøvurdering og sammenfattende redegørelse for miljøvurdering af plandokumenter
- > Miljøkonsekvensvurdering af projekt (dette dokument).
- > Afgørelse (VVM-tilladelse) med vilkår til projektet, herunder: Resumé af indkomne høringssvar som følge af 1. og 2. offentlighedsfase.
- > Tillæg til spildevandsplan (udarbejdes sideløbende)

4.2 Vurderingsmetode

Der anvendes følgende metode for vurderingerne:

- > **Ingen/ubetydelig påvirkning:** Det vurderes, at der er ingen eller kun en ubetydelig påvirkning af miljøet. *Afværgeforanstaltninger er ikke nødvendige.*
- > **Lille påvirkning:** Der vurderes at være en påvirkning af kort varighed, i et lille område eller i et område uden særlige interesser. *Afværgeforanstaltninger er ikke nødvendige.*
- > **Middel påvirkning:** Der vurderes at være en påvirkning af en vis varighed, i et område af en vis størrelse eller i et område med særlige interesser. *Afværgeforanstaltninger eller projektilpasninger overvejes.*

- > **Væsentlig påvirkning:** Der vurderes at være en påvirkning af lang varighed, i et stort område eller i et område med væsentlige interesser. *Det vil blive vurderet, om påvirkningen kan undgås ved at ændre projektet, mindskes ved at gennemføre afværgeforanstaltninger, eller om der kan kompenseres for påvirkningen.*

Varigheden af en påvirkning samt størrelsen af det påvirkede område er vurderet individuelt for hvert miljøemne.

4.3 Høringssvar fra første offentlighedsfase

I forbindelse med første offentlighedsfase er der indkaldt til idéer og forslag. Her har der været mulighed for at komme med forslag, høringssvar, idéer og opmærksomhedspunkter for den kommende miljøkonsekvensvurdering.

Yderligere har Lyngby-Taarbæk Kommune lavet en afgrænsningsudtalelse, som er blevet sendt til høring hos de berørte myndigheder. Afgrænsningen er foretaget på baggrund af projektets forventede miljøpåvirkninger og de indkomne høringssvar fra første offentlighedsfase.

Der blev i alt fremsendt 25 høringssvar, som falder inden for følgende emner og punkter:

Trafikafvikling og trafiksikkerhed

- > Øget trafikbelastning på bl.a. Jægersborgvej.
- > Øget belastning af motorvejsramperne.
- > Ønske om forbud mod tung trafik på den nye vej.
- > Ønske om etablering af bump på den nye vej.
- > Øget risiko for trafikuheld.
- > Ønske om forbedring af tilkørsels- og frakørselsforhold til og fra motorvejen.
- > Ønske om vurdering af konsekvenser for udrykningskørsel.
- > Ønske om regulering af krydset Jægersborgvej/Firskovvej.
- > Sikring af skolevejen mod Lindegårdsskolen.
- > Stenrødgårdsstien bør ikke lukkes, da den udgør en sikker skolevej til Trongårdsskolen.
- > Ligeud-cyklende og højresvingende trafik bør adskilles i krydset Firskovvej/Jægersborgvej, så de ikke kommer i konflikt med hinanden.
- > Vejen bør skærmes med et højt hegn langs Nærumbanen af hensyn til sikker færdsel for børn.

Trafikanalyse

- > Ønske om beregning af forventet trafiktal for den nye vej.
- > Samlet trafikplan og -analyse bør laves for området.
- > Det skal vurderes, om den fremtidige udvikling i handelsmønstre kan påvirke infrastrukturbehovet og trafikens udvikling på den nye vejstrækning.

- > Der kan opstå en kumulativ trafikbelastning af rampen på Jægersborgvej, når Letbanen opføres.

Parkering

- > Bekymring for, at de eksisterende p-pladser langs Firskovvej fra Klampenborgvej inddrages til vejudvidelse.
- > Eksisterende parkeringspladser, der nedlægges på Jægersborgvej, skal erstattes.

Ændring af vejforløb

- > Forslag om at trække vejforløb ud til motorvejen.
- > Ønske om en linjeføring, der ligger så langt fra Lyngholmsvej som muligt.
- > Vejen bør flyttes så langt mod øst som muligt under hensyntagen til rideskolen.
- > Løsning hvor Firskovvej følger den eksisterende vej fra Jægersborgvej til Stenrødgård.
- > Firskovvej bør føres direkte ud på motorvejen.
- > I stedet for at forlænge Firskovvej foreslås en ny vejtilslutning fra Lyngby Omfartsvej til en kommende parkeringskælder under Jernbaneplassen og med forbindelse til parkeringskældrene ved COWI og Danica.
- > Firskovvejs forlængelse flyttes mod øst, så der gøres plads til, at Nærumbanen kan udvides til to spor ved en eventuel ombygning til letbane.
- > Forlængelse af Firskovvej bør ske mod nord til Lundtoftegårdsvej.
- > Ønske om udarbejdelse af flere løsningsforslag for placering af vejen.
- > Forslag om et alternativ, hvor cykelstien føres nord om rideskolen, så cyklister og ridende ikke mødes.

Lette trafikanter

- > Den eksisterende sti forbi Stenrødgård skal bevares, så det forsat er muligt at cykle af grønne ruter uden kørende trafik.
- > Ønske om etablering af cykelsti på den eksisterende Firskovvej og på Nørgaardsvej mellem Firskovvej og Kanalvej.
- > Ønske om mulighed for at cykle fra Jægersborgvej mod Stenrødgård, så man undgår omvejen ad Firskovvej.
- > Forbedre cyklisters passage af krydsene Firskovvej/Jægersborgvej og Firskovvej/stikvej til Stenrødgård.
- > Gangsti mod rideskolen bibeholdes.
- > Den nuværende vej via Stenrødgård bevares som gang- og eventuelt cykelsti.

Støj, luft, lys og natur

- > Den nye vej vil medføre øgede støjgener.
- > Ønske om etablering af støjværn, eventuelt i form af støjvolde eller støjskærme.
- > Ønske om undersøgelse af flora og fauna i VVM.
- > Øget trafikmængde på Firskovvej vil øge luftforureningen.
- > Bekymring om øget lysforurening.

Landskab/visuelle forhold

- > Vejens påvirkning af det grønne område skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.
- > Miljøkonsekvensrapporten bør medtage visualiseringer fra Lyngholmsvej mod nord og syd, både sommer og vinter.

Beplantning

- > Eksisterende beplantning langs jernbanen bevares.
- > Eksisterende læbælter mod villakvarteret bevares for at skærme mod støj.
- > Forslag om etablering af suttetræer langs den nye vej.
- > Forslag om nyplantning af træer langs den nye vej, eventuelt i midterrabat.

Friluftsliv

- > Fristedet omkring Stenrødgård belastes yderligere.
- > Reduktion af de rekreative og grønne arealer mod øst.
- > Forslag om etablering af kælkebakke og puslepladser langs den nye vej.
- > Tage højde for arealets rekreative anvendelse, den dag rideskolen ikke længere benytter det.

Kulturarv

- > Arkæologiske interesser og nærhed til gravhøj.
- > Analyse af de arkæologiske interesser skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Øvrige forslag

- > Den nye vej anlægges alene til biltrafik, og bløde trafikanter henvises til den eksisterende vej til rideskolen.
- > Forslag om hastighedsbegrænsning på 40 km/t på Firskovvej.
- > Ønske om vurdering af uønskede aktiviteter i et øde område.

Nedenfor i Tabel 4-1 er angivet, hvordan ovenstående emner indgår i miljøkonsekvensrapporten. Ikke alle kommentarer har et emneområde eller er af en form der kan/skal behandles i denne rapport. Disse øvrige kommentarer som ikke behandles i denne rapport tages til efterretning i det videre arbejde med projektet.

Tabel 4-1 Vurdering af de enkelte emner

Emner	Behandlet i miljøkonsekvensrapport	Behandlet uden for miljøkonsekvensrapport
Trafikbelastning	Emnet inddrages i miljøkonsekvensrapportens kapitel 7 om trafik	
Trafiksikkerhed		Emnet behandles i en trafiksikkerhedsrevision, der udføres i forbindelse med detailprojekteringen.
Trafikanalyse	En trafikmodel er udarbejdet som en del af miljøkonsekvensrapporten.	
Parkeringsforhold		Emnet inddrages i helhedsplanen for området.
Ændret vejforløb		Alternativ linjeføring er overvejet, men anbefales ikke, kort beskrevet i miljøkonsekvensrapport men indgår ikke indgående.
Lette trafikanter	Cykeltrafik vurderes i miljøkonsekvensrapporten i kapitel 7 om trafik	Emnet indgår i trafiksikkerhedsrevisionen.
Støjbelastning	Emnet indgår i miljøkonsekvensrapportens kapitel 8 om støj	
Luftforurening	Emnet behandles i miljøkonsekvensrapportens kapitel 11 om luftforurening	
Lysforurening	Emnet inddrages i miljøkonsekvensrapportens kapitel 6 om visuelle forhold	
Naturforhold	Emnet indgår i miljøkonsekvensrapportens kapitel 9 om biologisk mangfoldighed, arter og naturtyper	
Landskab og visuelle forhold	Emnet indgår i miljøkonsekvensrapportens kapitel 6 om visuelle forhold	
Beplantning	Påvirkning på beplantning vurderes under kapitel 6 visuelle forhold	Emnet medtages desuden i detailprojekteringen.
Friluftsliv	Påvirkninger af visuelle forandringer inddrages i miljøkonsekvensrapportens kapitel 6 om visuelle forhold	
Kulturarv		Emnet er screenet ud på baggrund af en undersøgelse af kulturhistoriske interesser. Der vil blive foretaget en arkæologisk forundersøgelse inden vejen anlægges.

4.4 Afgrænsning, vurdering og kriterier

Lyngby-Taarbæk Kommunes har d. 9. oktober 2017 fremsendt en udtalelse om afgrænsningen for miljøkonsekvensvurdering af projektet til bygherre. I denne beskrives de emner og omfang, som skal behandles. I afgrænsningen beskrives også de emner, som ikke vurderes i miljøkonsekvensvurderingen. Der redegøres i afgrænsningen for, hvorfor visse emner ikke vurderes i miljøkonsekvensvurderingen. Afgrænsningen af emner ses i dette afsnit.

4.4.1 Visuelle forhold

Problemafgrænsning

Etableringen af den nye vej vil medføre, at områdets visuelle udtryk ændres. Dette skyldes, at der skal ryddes beplantning langs den østlige side af jernbanen, og at vejen etableres i et åbent areal. Områdets arealanvendelse vil generelt blive ændret som følge af vejen, herudover vil vejen være belyst, og der vil være lyspåvirkninger fra bilernes lygter.

Landskab vurderes derfor i miljøkonsekvensvurderingen. Landskab behandles sammen med visuelle forhold, da der ikke udarbejdes en særskilt beskrivelse af de landskabelige forhold, men i højere grad en vurdering af de visuelle ændringer på baggrund af visualiseringer. Der vil være følgende fokus:

Den visuelle ændring som følge af vejen vurderes.

4.4.2 Befolkningen og menneskers sundhed

Problemafgrænsning

Etablering af vejprojektet vil betyde, at området vil belastes af trafik langs den nye strækning samt medføre en stigning i trafikken på den eksisterende strækning af Firskovvej. Trafikken stiger, fordi Klampenborgvej lukkes for almindelig trafik på strækningen mellem Lyngby Hovedgade og Kanalvej, når den kommende letbane anlægges. Der vil tilsvarende være et fald i trafikken på Jægersborgvej mellem den nye vejforbindelse og Lyngby centrum. Trafik vil blive vurderet i et selvstændigt kapitel.

Den primære trafik vil være biltrafik (ca. 6.000 ÅDT), og der vil opstå ændrede støjmæssige forhold i naboområdet, som skal vurderes. Støjbelastningen fra den nye trafik på de nærmeste boliger vil derfor blive vurderet i miljøkonsekvensvurderingen på baggrund af støjberegninger. Støjbelastningen vil blive vurderet i forhold til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj. Støj vil blive vurderet i et selvstændigt kapitel.

Under anlægsfasen vil anlægsaktiviteterne medføre støj i nærområdet. Støj fra anlægsaktiviteterne vil dog ikke indgå i miljøkonsekvensvurderingen, da anlægsfasen vil være af relativt kort varighed, og der vurde-

res ikke at skulle udføres væsentlige støjende arbejder som spunsning, pælefundering eller lignende. Støj og vibrationer fra bygge- og anlægsarbejder vil være i overensstemmelse med Lyngby-Taarbæk Kommunes forskrift for midlertidige bygge- og anlægsarbejder (Lyngby-Taarbæk Kommune (2017), som foreskriver, at bygge- og anlægsarbejde kan udføres hverdage mandag til fredag kl. 7-18 og lørdage kl. 7-14.

Vejstrækningen vil blive belyst. Lyspåvirkningen fra vejstrækningen og bilernes lys vil blive vurderet i afsnit om visuelle påvirkninger

Projektet vil inddrage en del af et areal, som i kommuneplanen er udpeget som rekreativt område, som ikke aktuelt anvendes til rekreative aktiviteter. Området er indhegnet og græsses periodisk af heste. Der fjernes kun en mindre del af det grønne område, og græsningen vil fortsat kunne finde sted på de resterende arealer. De øvrige aktiviteter på rideskolen, Lyngby-Taarbæk Rideklub, vil ikke blive påvirket som følge af en gennemførelse af projektet. Stiforbindelsen mellem Jægersborgvej og Stenrødgård vil blive omlagt men ikke nedlagt, så den fremover forløber langs den første del af den nye vej og den nye adgangsvej/stikvej til Stenrødgård, hvorefter den forløber som i dag. Rekreative aktiviteter vil derfor ikke indgå i miljøkonsekvensvurderingen. Stiforbindelsen vurderes under trafik.

Befolkningen og menneskers sundhed vil blive vurderet i miljøkonsekvensvurderingen. Emnet vil deles op i to selvstændige kapitler med følgende fokus:

Trafik:

- > Trafikpåvirkningens belastning af den nye strækning – Firskovvej og det omkringliggende vejnet.

Støj:

- > Støjbelastning af de nærmeste boliger som følge af et ændret trafikmønster

4.4.3 Biologisk mangfoldighed, naturtyper og arter

Problemafgrænsning

Den nye vejstrækning mellem Jægersborgvej og Firskovvej anlægges op ad jernbanen (Nærumbanen). På denne strækning etableres vejen umiddelbart op ad et overdrev, som i den vejledende udpegning er vist som beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens² § 3. Dog gælder beskyttelsen kun til ændring til landbrugsformål, da området har ligget i byzone før den 1. juli 1992.

Da området som minimum vil blive påvirket under anlæg af vejen, kan en påvirkning af overdrevet ikke udelukkes.

² Bekendtgørelse nr. 121 af 26. januar 2017 af lov om naturbeskyttelse

Der vil desuden være en del træer, som skal fældes forud for etablering af vejen. Træerne kan være levested for flagermus og fugle. Alle arter af flagermus er listet på habitatdirektivets bilag IV og er derfor strengt beskyttet.

Biologisk mangfoldighed vil derfor blive vurderet i miljøkonsekvensvurderingen med følgende fokus:

- > Biologisk overdrev, som påvirkes af vejforlængelsen.
- > Træer med potentiale som levested (yngle- og/eller rasteområde) for flagermus, som fældes i anlægsfasen for at gøre plads til vejen.
- > Påvirkning på nærmeste Natura 2000-områder

4.4.4 Jordarealer og jordbund

Problemafgrænsning

Etablering af vejforløbet vil medføre, at der skal inddrages arealer, som er udpeget i kommuneplanen som byzoneareal. Arealet er beliggende langs den østlige del af Nærumbanen. Arealet, som inddrages, er ca. 16.000 m².

Byzonejord er klassificeret som diffust forurenede jord med krav om analyser af jorden ved opgravning af jorden. Planområdet er i den nordlige del ved erhvervsområdet omkring den eksisterende del af Firskovvej kortlagt som V2-forurenede. Den øvrige del af planområdet er områdeklassificeret med krav om analyser. Ved etablering af en ny vejforbindelse og opgradering af en eksisterende vejforbindelse vil der være store mængder jord, der skal håndteres under anlæg af vejen.

Jordforurening vil derfor blive vurderet i miljøkonsekvensvurderingen med følgende fokus:

- > Jordforurening i området
- > Mængder af forurenede jord, som skal håndteres
- > Krav til håndtering af overskudsjord og forurenede jord

4.4.5 Vand

Problemafgrænsning

Etablering af den nye vejforbindelse vil resultere i krav til håndteringen af regnvand/vegvand. Projektområdet er beliggende inden for et område, der er udpeget som område med særlige drikkevandsinteresser. Spildevandsledningerne vil fortrinsvis blive etableret under vejforløbet. Bassiner til rensning og forsinkelse vil dog også kunne anlægges i det grønne areal,

ligesom der kan etableres områder til lokal afledning af regnvand (LAR-løsninger), blandt andet i rabatterne. Et kommende tillæg til Lyngby-Taarbæk Kommunes spildevandsplan vil fastlægge, hvorledes vandet kan bortledes. Planen vil også fastlægge eventuelle renseforanstaltninger og krav om forsinkelse. Den hydrologiske påvirkning af dette vil blive vurderet i forbindelse med miljøvurdering af spildevandstillægget.

Der er ikke andre forventede påvirkninger af vand. Vand vil derfor ikke blive vurderet i miljøkonsekvensvurderingen.

4.4.6 Luft og klima

Problemafgrænsning

Den nye vej vil blive benyttet af op til (ca. 6.000 biler i forventet ÅDT). Etablering af en vej med så høj trafikbelastning kan påvirke luftkvaliteten lokalt i mindre grad. Det forventes, at denne påvirkning af luftkvaliteten ikke kan skelnes fra den eksisterende påvirkning af den lokale luftkvalitet, som i dag kommer fra de store omkringliggende trafikårer, især Helsingørsmotorvejen og Motorringvej 3. Dette vil blive nærmere belyst.

Anlægsfasen vil ligeledes give en påvirkning af luftkvaliteten. Anlægsarbejdet vil dog være af begrænset varighed i de enkelte områder, og endvidere forventes påvirkningen af luftkvaliteten fra f.eks. støv reduceret ved anvendelse af almindelige afværgeforanstaltninger. Det vurderes på den baggrund, at projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning af luftkvaliteten i anlægsfasen, og emnet vil derfor ikke blive vurderet yderligere.

Den nye vej vil medføre en trafikal omlægning fra Jægersborgvej/Klampenborgvej til den nye vejforbindelse. Dette kan påvirke luftkvaliteten lokalt, og vil blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

På trods af at vejen medfører en forøgelse af befæstede arealer, betragtes arealet ikke som en væsentlig forøgelse af befæstede arealer, og der er ikke behov for at lave særlig klimatilpasning af arealet som følge af dette.

Luft inddrages derfor i miljøkonsekvensrapporten, mens klimatiske faktorer ikke vurderes nærmere. Kapitlet vil have følgende fokus:

- > Luftforurening i driftsfasen

4.4.7 Materielle goder

Problemafgrænsning

Etableringen af en vej vil medføre en række ændringer for de nærliggende boliger. Byggeri af en vej inden for planområdet vil betyde, at der skal ryddes beplantning langs den østlige side af jernbanen (Nærumbanen).

Dette kombineret med etablering af en ny vejforbindelse vil medføre visuelle ændringer lokalområdet.

Etableringen af vejen vil medføre, at området tilføres en væsentlig trafikbelastning. Dette skyldes, at Klampenborgvej lukkes på en del af strækningen, og at Firskovvej vil være den nye primære adgangsvej.

Påvirkninger forbundet med forandringer i visuelle forhold og påvirkninger fra trafikale ændringer i form af trafik og støj vil blive vurderet under selvstændige kapitler om trafik og støj. Materielle goder vil derfor ikke blive vurderet selvstændigt.

4.4.8 Kulturarv og arkæologi

Problemafgrænsning

Projektområdet rummer ikke arealer af kulturhistorisk eller arkæologisk interesse, fredninger, kendte fortidsminder eller beskyttede sten- og jorddiger. Ermelundskilen mod nord er fredet, men ligger uden for projektområdet. Der findes ligeledes ingen kirker eller beskyttelseslinjer inden for projektområdet.

For at anlægge vejen skal der rives bygninger ned. I Lyngby-Taarbæk Kommune er det fastsat, at bygninger med bevaringsværdi 1-3 er bevaringsværdige og derfor ikke må nedrives. Ingen af de aktuelle bygninger har bevaringsværdi på 1-3 og er således ikke bevaringsværdige..

På baggrund af dette vurderes kulturarv og arkæologi ikke at være en væsentlig påvirkning og vurderes derfor ikke yderligere.

Kroppedal Museum har foretaget en arkivalisk kontrol for at afdække behovet for arkæologiske forundersøgelser. Det er museets vurdering, at der kan være væsentlige fortidsminder inden for området. Der skal derfor gennemføres en arkæologisk prøvegravning (søgegrøfter) inden anlægsarbejderne sættes i gang med det formål at finde eventuelle spor efter forhistoriske anlæg.

4.4.9 Resultat af afgrænsning

I Tabel 4-2 ses resultatet af afgrænsningen, som er gennemført i kapitel 4.4.1 til 4.4.8. Tabellen opsummerer rapportens gennemførte fokus for hvert enkelt miljøemne, indikatorer og metode for vurderingen og datagrundlaget.

Tabel 4-2 Problemafgrænsning, indikatorer, metode og databehov

Miljø-faktorer	Problemafgrænsning/fokus	Indikatorer	Metode	Datagrundlag
Visuelle forhold (landskab)	<ul style="list-style-type: none"> > Visuelle ændringer 	<ul style="list-style-type: none"> > Omfanget af visuel påvirkning herunder fældning af træer og ændring af arealanvendelse 	<ul style="list-style-type: none"> > Der udarbejdes fire visualiseringer med fra standpunkter aftalt med kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> > Georefererede fotos fra området > 3D studio max > Photoshop
Støj	<ul style="list-style-type: none"> > Støjpåvirkning fra vej ved nærliggende boliger 	<ul style="list-style-type: none"> > Overskridelse af vejledende grænseværdier 	<ul style="list-style-type: none"> > Støjberegninger 	<ul style="list-style-type: none"> > Trafikdata
Trafik	<ul style="list-style-type: none"> > Trafikal afvikling på ny vej 	<ul style="list-style-type: none"> > Trafikal afvikling 	<ul style="list-style-type: none"> > Trafikberegninger 	<ul style="list-style-type: none"> > Trafiknotat fra Lyngby-Taarbæk Kommune
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	<ul style="list-style-type: none"> > Væsentlig påvirkning af § 3-beskyttet natur > Fældning af flagermusegnede træer > Påvirkning på Natura 2000-områder 	<ul style="list-style-type: none"> > Omfanget af arealinddragelse af § 3-område > Omfanget af flagermusegnede træer, som inddrages > Omfanget af påvirkninger på udpegningsgrundlag 	<ul style="list-style-type: none"> > En feltundersøgelse i begyndelsen af juli > Skrivebordsundersøgelse > Vurdering af påvirkninger på udpegningsgrundlaget 	<ul style="list-style-type: none"> > Kortlægning af § 3-område > Kortlægning af træer egnede for flagermus > Basisanalyse fra Natura 2000-områder
Jordforurening	<ul style="list-style-type: none"> > Miljøpåvirkning fra håndtering af forurenede jord 	<ul style="list-style-type: none"> > Omfang og karakter af forurening 	<ul style="list-style-type: none"> > Anvende indsamlet viden fra området 	<ul style="list-style-type: none"> > Eksisterende viden om jordforureningerne
Luftforurening	<ul style="list-style-type: none"> > Lokal påvirkning af luftkvaliteten 	<ul style="list-style-type: none"> > Ændring i luftkvaliteten 	<ul style="list-style-type: none"> > Kvalitativ 	<ul style="list-style-type: none"> > Eksisterende viden om lignende projekter

5 Planforhold

5.1 Metode

Denne miljøkonsekvensvurdering forholder sig til de gældende internationale, nationale, regionale og lokale planlægnings- og lovgivningsmæssige bindinger, der findes i det område, hvor den nye Firskovvej planlægges etableret.

De fagspecifikke bindinger er beskrevet i de enkelte fagkapitler. I dette kapitel er derfor indsamlet informationer om følgende lovmæssige bindinger inden for eller i nærheden af projektområdet:

- > Fingerplan 2017
- > Kommuneplan 2013 og Kommuneplan 2017 for Lyngby-Taarbæk Kommune
- > Gældende lokalplaner for området

For hver af disse planer og lovmæssige bindinger er potentielle konflikter med projektet vurderet.

5.2 Generelle planforhold

Projektområdet er beliggende i byzone og uden for kystnærhedszone. Det meste af projektområdet er ubebygget og ligger ud til et biologisk overdrev beskrevet i kapitel 9.3. Det er Lyngby-Taarbæk Kommune, som ejer alle bygninger og matrikler, der inddrages af projektet. Den nordlige del af projektområdet er beliggende inden for den sydøstlige del af erhvervsområdet for Firskovvej.

5.3 Anlægslov for letbanen

Det er en forudsætning for anlægsloven for etablering af letbane langs Ring 3 LOV nr. 657 af 08/06/2016, at Firskovvej forlænges til Jægersborgvej. Lyngby-Taarbæk Kommune besluttede ved vedtagelse af etablering af letbanen i det endelige tracé, at trafikforholdene skulle forbedres i det centrale Lyngby samtidig med etablering af letbanen.

Gennemførelsen af forlængelsen af Firskovvej til Jægersborgvej er i overensstemmelse med dette forarbejde for anlægsloven for etablering af letbane på Ring 3 – Hovedstadens Letbane.

5.4 Fingerplan 2017

Hele projektområdet er beliggende inden for det ydre storbyområde (byfingrene) i Fingerplan 2017 (Erhvervsstyrelsen 2017). Ifølge § 6 1) i Fingerplan 2017 skal kommuneplanlægningen i det indre storbyområde sikre, at byudvikling, byomdannelse og lokalisering af byfunktioner sker inden for den eksisterende byzone og med hensyntagen til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening.

Dette vurderes at være opfyldt, da årsagen til vejforlængelsen er, at Klampenborgvej lukkes for almindelig vejtrafik mellem Lyngby Hovedgade og Kanalvej, når den kommende letbane anlægges. Omlægningen sker derfor som led i, at de stationsnære områder vil have bedre forsyning af kollektiv transport.

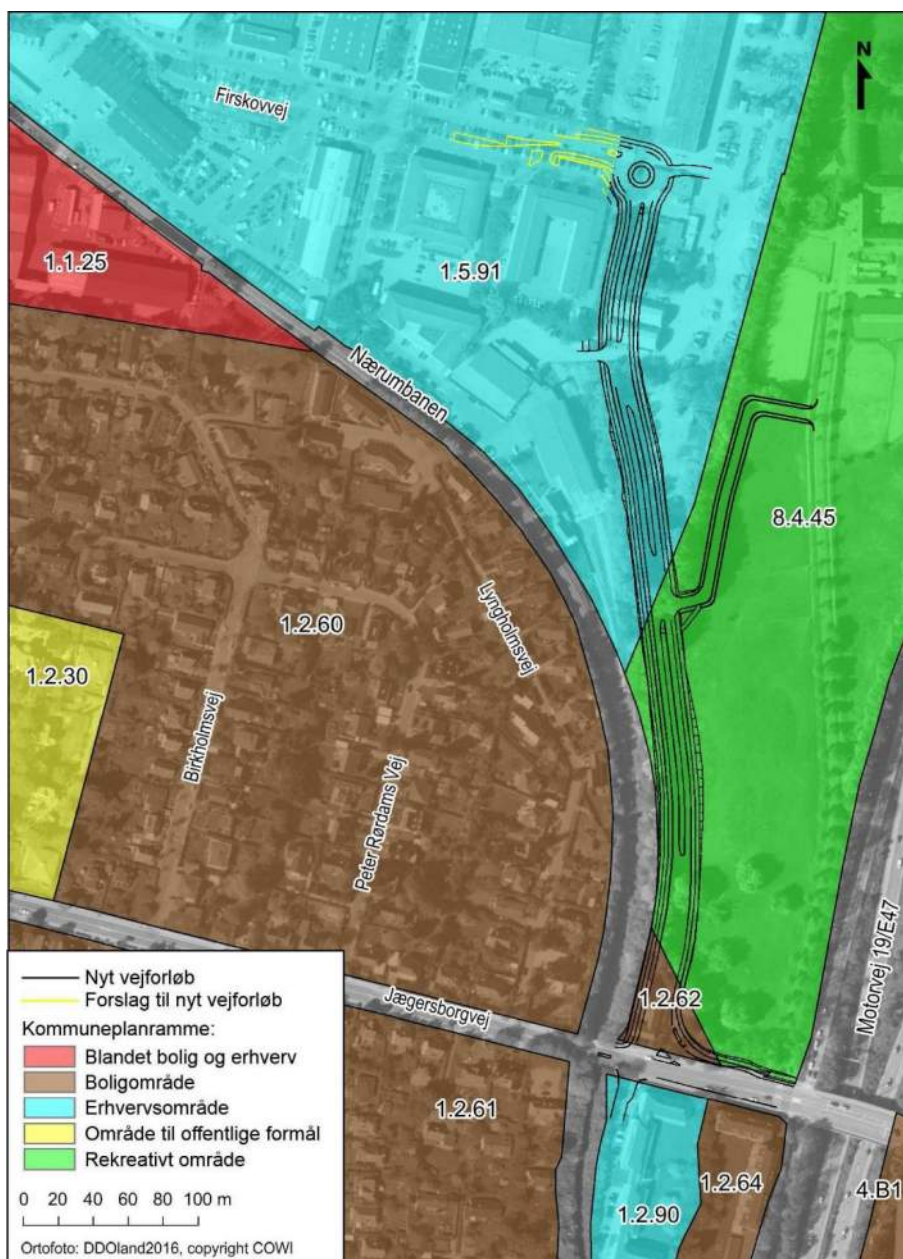
5.5 Lyngby-Taarbæk Kommuneplan

Planområdet er beliggende inden for tre kommuneplanrammer (Lyngby-Taarbæk Kommune 2013³). Rammerne er listet nedenfor og ses på Figur 5-1.:

- > Ramme 1.2.62 Boligområde (Jægersborgvej, nord). Området er udlagt som boligområde til åben lav bebyggelse.
- > Ramme 8.4.45 Rekreativt område (Stenrødgård). Området er udpeget som rekreativt grønt område og kategoriseret som bevarings- og friluftsområde med rideanlæg. Inden for området må der kun opføres nye mindre bygninger, der er nødvendige for områdets anvendelse; dog må der ske nødvendige mindre udvidelser af eksisterende bygninger.
- > Ramme 1.5.91 Erhvervsområde (Firskovvej). Området er udpeget til industri/håndværk samt detailhandelslignende virksomheder som

³ Kommuneplan 2017 ventes gældende fra sidste halvdel af januar 2018, der er ingen ændringer i denne plan i forhold dette projekt.

byggemarked, bilværksted med salg og lignende. Eksisterende beplantningsbælter skal sikres.



Figur 5-1 Kommuneplanrammer som ligger inden for projektområdet

Projektet vurderes at være i strid med anvendelsen af rammeområde 1.2.62 for boligområdet, da dette er udlagt til boligområde med åben lav bebyggelse. Boligområdet vil ikke kunne etableres, hvis vejforløbet realiseres, da vejforløbet vil være sammenfaldende med boligområdets areal.

Rammeområde 8.4.45 er udlagt som rekreativt område. Realisering af vejforlængelsen vurderes at være delvist i strid med områdets rekreative formål. Vejforløbet vil inddrage den vestlige del af området, og rideaktiviteterne vil endnu kunne finde sted i en stor del af det resterende område.

Forstyrrelsen inden for området vil dog være større end hidtil, fordi trafikken vil stige i omfang.

Projektet vurderes at være i strid med rammeområde 1.5.91 for erhvervsområdet, da der dels skal fjernes beplantningsbælter inden for området, og dels skal der ændres arealanvendelse til vej på et nyt område.

På grund af ovenstående vurderinger af, hvordan projektet påvirker de nuværende planforhold, er der udarbejdet forslag til en ny lokalplan og et tillæg til kommuneplanen.

5.6 Lokalplaner

Projektområdet er omfattet af to vedtagne lokalplaner. Lokalplanerne er listet nedenfor og vist på Figur 5-2:

- > Lokalplan 41 – For et område ved Stenrødgård i Lyngby bydel. Formålet med lokalplanen er at fastlægge områdets anvendelse til fritidsformål (rideanlæg) og at muliggøre opførelsen af en ridehusbygning ved Stenrødgård. Yderligere giver lokalplanen mulighed for at anvende en del af området nærmest Jægersborgvej til bydelspark.

Inden for lokalplanområdet må det eksisterende sti- og vejnet, som er vist i lokalplanen, ikke ændres. Ubebyggede arealer må kun benyttes til vej- og stiarealer, folde, ridebaner, have og beplantning som vist i lokalplanen (Lyngby-Taarbæk Kommune 1983).

- > Lokalplan 52 – For erhvervsområdet ved Firskovvej. Formålet med lokalplanen er at sikre anvendelsen af området til mindre håndværks- og serviceprægede virksomheder, herunder offentlige servicefunktioner samt detailhandelslignende virksomheder som byggemarked, automobilværksteder med salg og lignende. Lokalplanen giver desuden mulighed for, at virksomheder med tilknytning til Lyngby bymidte og nærmeste opland placeres her. Desuden fastholdes tidligere intentioner med hensyn til bebyggelse, ubebyggede arealer, skiltning, hegning og beplantning.

Lokalplanen fastlægger, at områdets beplantningsbælter både langs den gamle Firskovvej, Nærumbanen, Ermelundskilen og mod Stenrødgård skal bevares, og der udlægges desuden arealer til beplantningsbælter (Lyngby-Taarbæk Kommune 1984).



Figur 5-2 Lokalplanlagte områder, som ligger inden for projektområdet.

Projektet kan ikke rummes inden for de vedtagne lokalplaner. Dette skyldes, at der inden for lokalplanområde 41 "For et område ved Stenrødgård i Lyngby bydel" ikke må udlægges vejarealer udover dem, der er anvist i lokalplanen. Inden for lokalplanområde 51 "For erhvervsområdet ved Firskovvej" vil vejen være beliggende inden for beplantningsbælter og kommunens driftsplads samt vej- og parkeringsarealerne i den østlige del af lokalplanområdet. Derfor tilvejebringes et nyt plangrundlag, som indeholder en ny lokalplan og kommuneplantillæg for projektet.

6 Visuelle forhold

6.1 Metode

De nuværende visuelle forhold er beskrevet og kortlagt på baggrund af ortofotos og kotekort fra miljøportalen og suppleret med besigtigelse af området samt en opmåling og optegning af stammer i området, hvor det nye vejforløb berører beplantningsbæltet øst for jernbanen. Kortlægningen er herefter anvendt som udgangspunkt for vurderingen af den nye vejs visuelle konsekvenser i området. Til vurderingen er anvendt 3D-modellering, hvor det tekniske projekt er lagt ind sammen med det nuværende terræn med både træer og bygninger. Det tekniske projekt foreligger for størstedelen af vejføringen som 3D, mens en mindre del ved Firskovvej og den øst-vestgående del af Jægersborgvej foreligger som 2D.

Til brug i vurderingerne er der desuden udvalgt fire fotostandpunkter, hvorfra der er udarbejdet visualiseringer. Punkterne er valgt på baggrund af kortlægningen af de nuværende forhold, observationer i 3D-modellen og besigtigelse af området. Der er lagt vægt på, at visualiseringerne illustrerer vejens visuelle konsekvenser set fra offentligt tilgængelige områder. Visualiseringer fra de fire fotostandpunkter kvalificerer yderligere grundlaget for vurdering af projektets visuelle konsekvenser.

6.2 Lovgrundlag og planforhold

Der er ingen landskabsudpegninger i området.

For erhvervsområdet (rammeområde 1.5.91) gælder dog, at beplantningsbælter ikke umiddelbart må fjernes. Beplantningen i området har stor betydning for den visuelle oplevelse. Parallelt med denne opgave arbejdes der med at tilvejebringe et nyt plangrundlag, som muliggør den nødvendige rydning til etablering af vejen (se nærmere i kapitel 5).

6.3 Eksisterende forhold og referencescenariet

Hovedparten af den nye vejføring vil gå gennem et overdrevsagtigt område med græs og hestefolde, der er udpeget som rekreativt område. Græsset afgræsses periodevist af heste fra den nærliggende rideskole, der benytter overdrevsarealerne. Der er små, spredte træbeplantninger på overdrevet i den sydlige del af strækningen.



Figur 6-1. Overdrevsarealet set fra den nord-sydgående del af Jægersborgvej. Kig fra bakketoppen og mod nord ned mod erhvervsområdet, som ikke anes.

Området er generelt omkranset af beplantningsbælter, der primært løber nord-sydgående langs henholdsvis Nærumbanen og Helsingørmotorvejen/Motorring 3. Beplantningsbæltet langs Nærumbanen vokser både på baneskråningen og øst for skråningen.

Den primære adgang gennem området sker i dag via Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård), da selve overdrevsområdet er heget. En opstammet allé langs Jægersborgvej skaber yderligere et nord-sydgående bælte af træer. Denne del af Jægersborgvej er meget lidt befærdet og anvendes overvejende af cyklister og besøgende til Stenrødgård. De mange beplantningsbælter gør, at området opleves som et afskærmet naturområde på trods af nærheden til både Helsingørmotorvejen/Motorring 3 og Nærumbanen. Generelt er der i området lange uforstyrrede kig næsten udelukkende med natur, og de store færdselsårer opleves primært i form af lyden fra vej- og togtrafik.



Figur 6-2 Baneskråning med beplantning øst for jernbanen. Beplantningen er tæt og høj og består af mange mindre og enkelte større løvtræer.



Figur 6-3 Beplantningsbæltet øst for jernbanen set fra overdreksområdet.



Figur 6-4 *Principskitse der viser de større beplantningsbælter, alléer og markante solitærtræer eller træklynger.*

I projektområdets nordlige del, hvor Firskovvej tilsluttes, bærer området præg af erhvervsbyggeri, parkeringsområder, hegn og tæt beplantning langs hegnene. Større opstammede allé-træer i midterribatten på Firskovvej og langs siden af vejen skaber et meget grønt udtryk i erhvervsområdet. Der er i dag ingen visuel forbindelse eller adgang mellem erhvervsområdet og overdrevet. Beboelse vest for banen er i dag visuelt afskærmet fra projektområdet i form af beplantningsbælter på hver sin side af jernbanen.



Figur 6-5 *Beplantninger på begge sider af jernbanen set fra Jægersborg-vej. Beplantningen består primært af løvtræer, og den er tæt, høj og busket med en rimelig tæt bundvegetation.*



Figur 6-6 *Foto fra nordøst mod sydvest nær Stenrødgård. Fra Firskovvej og op mod den øst-vestgående del af Jægersborgvej stiger terrænet med seks meter. Denne terrænforskel fornemmes svagt fra Jægersborgvej ved rideskolen, men sløres delvist af beplantningsbælterne. Mellem alléen langs den nord-sydgående del af Jægersborgvej og beplantningsbæltet langs jernbanen er der et længere ubrudt kig op ad overdrevet. Herfra virker området meget naturpræget.*



Figur 6-7 Kort med højdekurver, der viser det bakkede terræn

6.3.1 Referencescenariet (0-alternativet)

0-alternativet er for de visuelle forhold som de nuværende forhold, da den nye vej ikke anlægges.

6.4 Miljøkonsekvenser

6.4.1 Visuelle konsekvenser når vejen er anlagt

Området omkring den nye vej

Den primære transport for både gående, cyklister og biler vil med anlæggelsen af den nye vej rykke over i den vestlige del af projektområdet til forskel fra den nuværende trafik, der primært foregår i projektområdets østlige del. Dette gør at området fremover primært vil opleves set fra vest mod øst.

Den visuelle oplevelse af området vil generelt blive præget af den nye vejføring, der vil medføre betydeligt mere og tungere trafik samt belysning og skilte. Dette vil permanent give området et mere forstyrret, teknisk og trafikpræget udtryk. På grund af den nye vejføring vil en del af den nuværende beplantning desuden blive fjernet. Fjernelsen af beplantning vil ligeledes påvirke de visuelle forhold permanent.

Set fra øst mod vest vil området stadig opleves grønt og naturpræget mens det fra set fra vest mod øst vil opleves med et markant mere teknisk præg. Men eftersom der ikke er adgang til overdrevsområdet på grund af hegning, og den nord-sydgående del af Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård) lukkes, vil det ikke tildeles stor vægt.

Fra Jægersborgvej vil rydning af beplantning i den sydlige del af Firskovvej ændre områdets karakter, så det bliver mere åbent med længere kig. Kigget fra rideskolen mod syd bliver ligeledes mere åbent. Lysforurening fra gadebelysning og fra biler, der kører ad den nye vejstrækning i aften- og nattetimerne, vil desuden udgøre en markant ændring i lysniveauet i området, særligt i vintermånederne.

Det vurderes, at de permanente miljøkonsekvenser for de visuelle forhold generelt udgør en **lille påvirkning** af det visuelle miljø, da alle områder, på nær boligområdet, er uden særlige interesser rent visuelt.

Boligerne vest for jernbanen

Udsynet til vejen fra beboelsesområdet vest for jernbanen vil stadig stort set være skærmet af beplantningsbæltet på jernbanens vestlige side og af beplantningen på jernbanens østlige skråning. Beplantningen på jernbanens østlige side vil dog reduceres i bredde. (Se Figur 6-8) Beplantningen på den vestlige side af jernbanen er desuden nogle steder af varierende højde og tæthed. Det vil derfor ikke kunne udelukkes, at der for omkring to til tre boliger i boligområdet kan forekomme glimtvis kig fra boligområdet vest for jernbanen og over mod den nye vej øst for jernbanen. Dette gælder særligt for det sted, hvor det tilbageværende beplantningsbælte vest for jernbanen er smallest, fordi skråningen er smal.

I vintermånederne vil den visuelle påvirkning ændres markant da beplantningsbælterne generelt vil være mindre visuelt skærmende på grund af løvfald. Fra boligområdet vest for jernbanen vil der derfor kunne være udsyn til den nye vej gennem beplantningsbælterne i denne periode.

Lysforurening fra gadebelysning og fra biler, der kører ad den nye vejstrækning i aften- og nattetimerne, vil sandsynligvis udgøre en ændring i lysniveauet for boligerne vest for banen, særligt i vintermånederne. Her skønnes det at gøre sig gældende for omkring ti boliger.

På samme vis vil der evt. nogle få steder kunne forekomme glimtvis kig fra boligområdet til den nye vej. Lokalt for boligerne vest for Nærumbanen vurderes påvirkningen derfor at være **middel**.

Påvirkningen af boligerne vest for jernbanen reduceres i projektet ved, at der langs beplantningsbæltet øst for jernbanen generelt etableres stedsegrøn beplantning (i den nye vejrabat om nødvendigt), så lysforurening i vintermånederne undgås. Den stedsegrønne beplantning skal være storm-sikker pga. nærhed til jernbanen. Det anbefales også, at der etableres tættere beplantning de steder, hvor der eventuelt er glimtvis kig fra boligerne, så de visuelt skærmes yderligere mod vejen. Dette gør at påvirkningen bliver **lille**.

Som supplerende afværgetiltag kan der laves en mindre justering af vejtracéet, hvor tracéet rykkes et par meter mod øst. Dette vil kunne reducere den visuelle påvirkning yderligere på boligerne vest for jernbanen. Det eksisterende beplantningsbælte langs den østlige side af jernbanen vil blive bevaret i større omfang, ligeledes vil det give et større areal mellem beplantningsbæltet og vejen, hvor der etableres stedsegrøn beplantning til at modvirke lyspåvirkning og visuel påvirkning. Ved denne justering af vejprojektet vil påvirkningen også være **lille**.

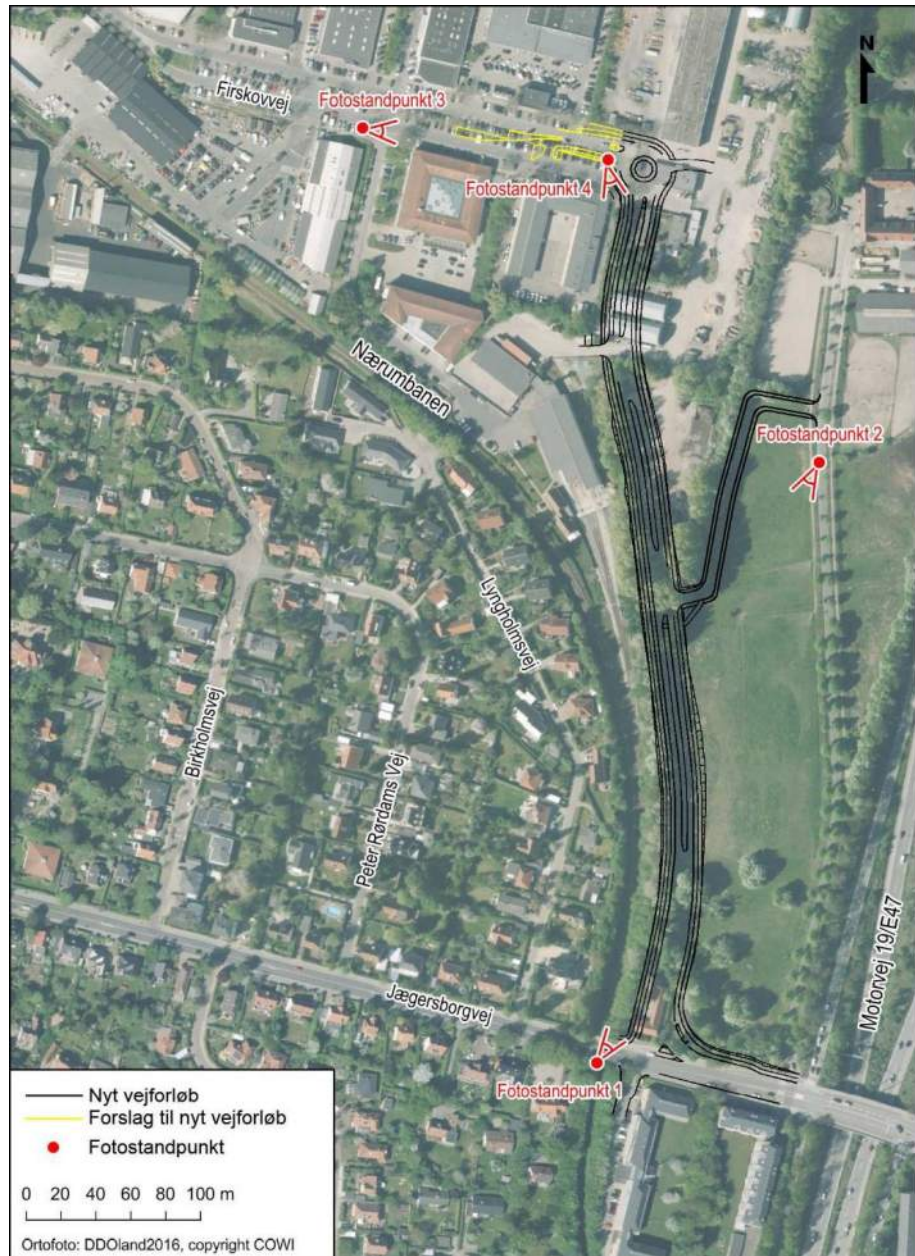
Syd for Jægersborgvej

Der vil sandsynligvis være en lille lokal påvirkning for tre bygninger, hvoraf to er privatboliger, syd for vejens tilslutning til Jægersborgvej, hvor det ikke kan udelukkes, at udkørsel fra den nye vej til Jægersborgvej vil kunne påvirke boligerne i forhold til lys fra billygter gennem beplantningen. Dette vil særligt kunne gøre sig gældende i de mørke timer i vintermånederne. Såfremt dette opleves vurderes påvirkningen som **lille**.

Det anbefales at der suppleres med stedsegrøn beplantning syd for tilslutningen til Jægersborgvej, hvis lysforurening fra billygter er til gene. Dette kan ske efter aftale med boligejerne. I så fald vil der også her være en **ubetydelig** påvirkning.



Figur 6-8. Principdiagram der viser, hvilke beplantninger der består, og hvilke der forventeligt fjernes. Træerne, der forventes fældet ved Firskovvej er optegnet efter projektforslag for tilslutning fra den eksisterende Firskovvej til rundkørslen. Ændres dette projektforslag kan det påvirke hvilke træer der forventes fældet.



Figur 6-9 Oversigtskort over placering af fotostandpunkter. Fotostandpunkterne er fordelt, så de viser nuværende og fremtidig situation på de forskellige offentligt tilgængelige strækninger langs det nye vejforløb.



Figur 6-10 *Fotostandpunkt 1. Nuværende situation med en bygning og beplantningsbælte langs jernbanen (tv. i billedet) Der er ikke nogen visuel forbindelse mellem overdrevet og den øst-vestgående del af Jægersborgvej.*



Figur 6-11 *Fotostandpunkt 1. Fremtidig situation. Den bolig, der i dag ligger omkranset af beplantning, er revet ned. Dette skaber et mere åbent udtryk i landskabet. Der åbnes op for længere kig ned mod overdrevet og mod den nord-sydgående del af Jægersborgvej. Området er dog stadig præget af beplantningsbælter.*



Figur 6-12 Fotostandpunkt 2. Nuværende situation. Mellem alleen langs den nord-sydgående del af Jægersborgvej og beplantningsbæltet langs jernbanen er der et længere ubrudt kig op ad overdrevet. Herfra virker området meget naturpræget. Kigget afgrænses af den spredte beplantning i projektområdets sydlige del. Det fornemmes svagt, hvordan terrænet stiger op mod den øst-vestgående del af Jægersborgvej.



Figur 6-13 Fotostandpunkt 2. Fremtidig situation. Den nye, trafikerede vej løber langs jernbanen. En ny stikvej, der kobler den nye vej til Jægersborgvej 53a, 53 og 55 (Stenrødgård) anes svagt i billedets højre side. Set fra fotostandpunkt 2 vil der være markant mere synlig trafik. Dette vil give et mere forstyrret trafikalt billede på langs i landskabet. Dette gælder for projektområdets vestlige del (til højre og i baggrunden af billedet), mens det bliver mindre forstyrret mod øst (nærmest og til venstre i billedet). Dette skyldes at den eksisterende stikvej fjernes. Kigget fra den nord-sydgående Jægersborgvej 53a, 53 og 55 op mod den øst-vestgående Jægersborgvej bliver mere åbent.



Figur 6-14 *Fotostandpunkt 3. Nuværende situation. Ser man bort fra de parkerede biler, tilføjer rabatten med de opstammede allé-træer i midterarealet et grønt præg til Firskovvej.*



Figur 6-15 *Fotostandpunkt 3. Fremtidig situation. En stor del af allé-træerne i midterarealet på Firskovvej forsvinder, ligesom en del af sidetræerne omkring den kommende rundkørsel fjernes. Derudover vil der være færre parkeringspladser i midterrabatten. Visuelt vil der blive åbnet mere op, og der vil være mindre grønt og mindre plads til parkering.*



Figur 6-16 *Fotostandpunkt 4. Nuværende situation. Erhvervsområdet er afgrænset af beplantningsbælter og hegn og opleves generelt rimeligt lukket ud mod vejen.*



Figur 6-17 *Fotostandpunkt 4. Fremtidig situation. Terrænstigningen bliver mere tydelig set fra erhvervsområdet ved Firskovvej. En del beplantning forsvinder. Der bliver åbnet op mellem erhvervsområdet og overdrevarsarealet*

6.5 Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger

Samlet set vurderes de midlertidige og permanente miljøkonsekvenser for de visuelle forhold at udgøre en **lille påvirkning** af de visuelle forhold, da størstedelen af området omkring vejen er uden særlige interesser rent visuelt.

Boligerne vest for jernbanen og enkelte boliger syd for Jægersborgvej kan dog lokalt blive påvirket visuelt. Såfremt der ikke etableres afværgeforanstaltninger vil påvirkningen af boligerne være **middel** for boligerne vest for jernbanen og **lille** for boligerne syd for Jægersborgvej. For at mindske den eventuelle påvirkning for boligerne vest for jernbanen skal den beplantning der kan bevares, bevares, og al beskadigelse af blivende træer undgås under anlægsfasen. Der skal desuden etableres afskærmende beplantning i den nye vejrabat, der hvor beplantningen fjernes pga. vejen, og hvor beplantningen på baneskråningen er smallest. Derudover skal der etableres stormsikker stedsegrøn beplantning langs beplantningsbæltet mellem vejen og jernbanen. Påvirkningen vil i så fald være **lille**. Syd for Jægersborgvej vil en eventuel påvirkning ligeledes kunne afværges for boligerne ved, at der så vidt muligt etableres stedsegrøn fyldbeplantning vest for jernbanen. Påvirkningen vil i så fald være **ubetydelig**.

Ved at lave en mindre justering af vejtracéet, hvor tracéet rykkes et par meter mod øst, vil det ligeledes kunne reducere de beskrevne påvirkninger på boligerne vest for jernbanen. Det eksisterende beplantningsbælte langs den østlige side af jernbanen vil blive bevaret i større omfang, ligeledes vil det give et større areal mellem beplantningsbæltet og vejen, hvor der etableres stedsegrøn beplantning til at modvirke lyspåvirkning og visuel påvirkning. Ved denne justering af vejprojektet vil påvirkningen også være **lille**.

6.6 Eventuelle mangler

Der har været tilstrækkeligt grundlag til at vurdere miljøkonsekvenserne fra projektet, og der er ikke kendskab til mangler, som kan ændre konklusionerne.

7 Trafik

Etableringen af Firskovvejs forlængelse vil have betydelige konsekvenser for den samlede trafik i Lyngby.

Firskovvejs forlængelse har ikke kun konsekvenser for biltrafikken, men også for cykeltrafikken, idet projektet omfatter en omlægning af cykelstien langs motorvejen mellem Jægersborgvej og Klampenborgvej. Der er allerede i dag en betydelig cykeltrafik på strækningen

Der ligger to skoler nord for Klampenborgvej, nemlig Trongårdsskolen og Lindegårdsskolen. Lyngby-Taarbæk Kommune har siden 2015 kun haft ét skoledistrikt i hele kommunen, hvilket betyder, at der stort set er frit skolevalg. Oplandet for skolerne kan derfor ikke defineres præcist, men det må antages – bl.a. ud fra høringsvar – at der er et vist antal elever, som fremover vil skulle krydse Firskovvej.

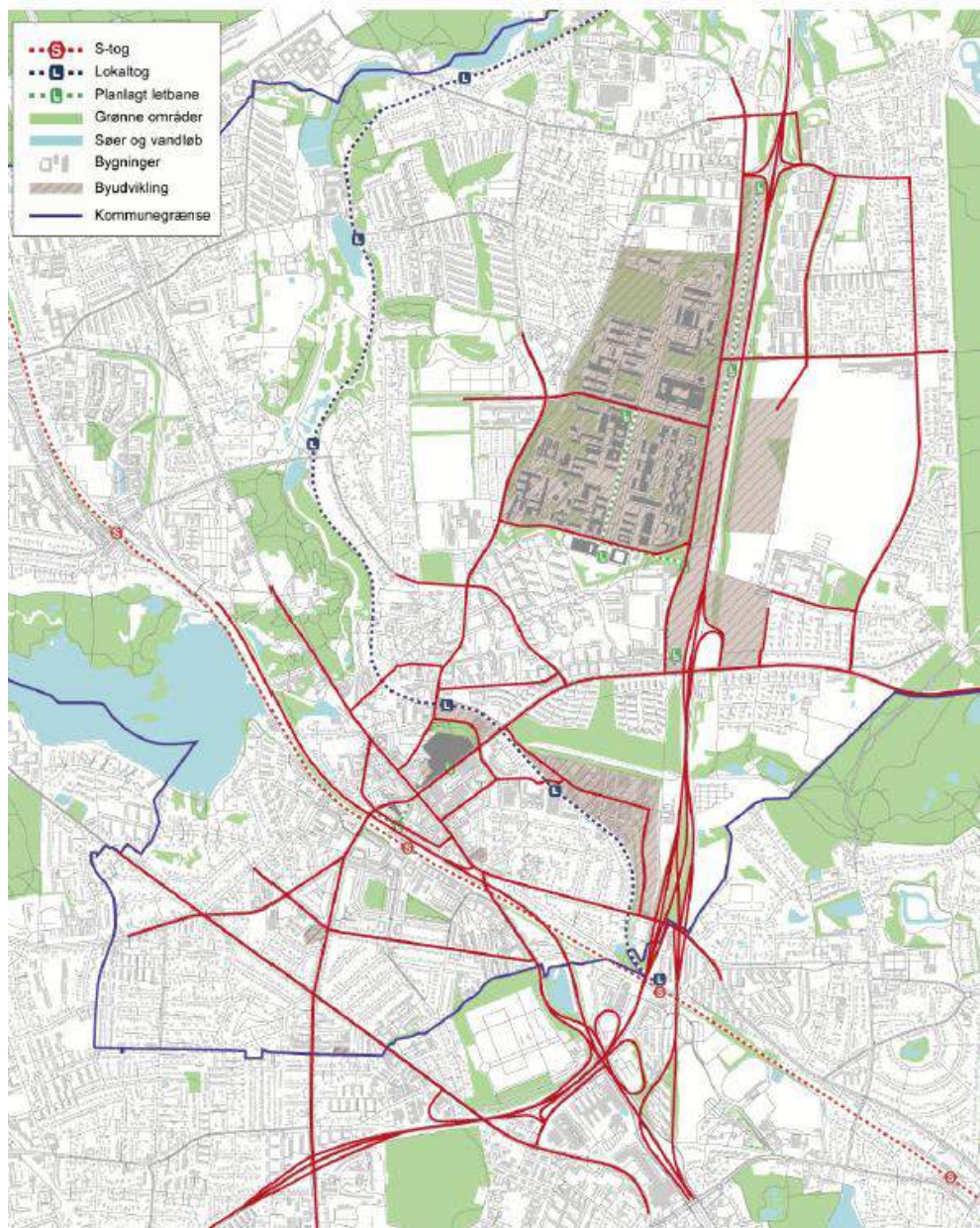
7.1 Metode

Vurderingen af biltrafik omfatter det overordnede vejnet i Lyngby, da der vil ske overflytninger af trafik mellem vejene.

Biltrafikken vurderes ud fra beregninger med kommunens trafikmodel, som beregner biltrafikken på det overordnede vejnet i kommunen. Modellen er tilpasset projektet med Firskovvejs forlængelse for at få et mere retvisende billede af de trafikale ændringer. Justeringerne og beregningerne, som er målrettet mod projektet ved Firskovvej, er afrapporteret i et særskilt notat⁴.

Trafikmodellens vejnet, inklusive forlængelsen af Firskovvej, er vist i Figur 7-1.

⁴ Trafikmodel – opdatering, COWI, ver. 2.0, 26.10.2017



Figur 7-1: Trafikmodellens vejnet (Kilde: Opdatering af model og udpegning af trængselspletter, Viatrafik, 21.06.2016)

Trafikmodellen omfatter ikke cykeltrafik, som i stedet er vurderet ud fra besigtigelser og antagelser.

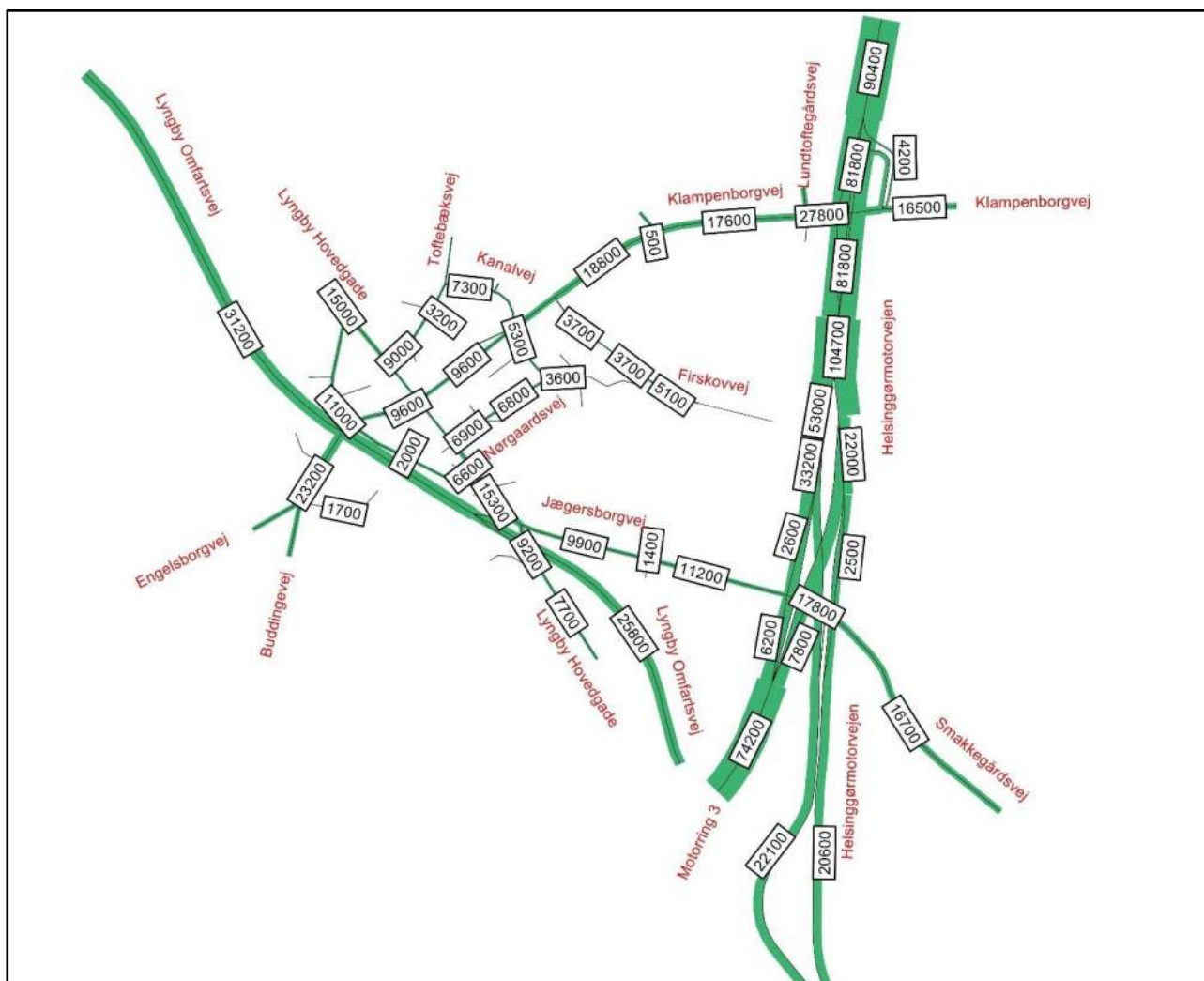
7.2 Lovgrundlag og planforhold

Firskovvej kan i denne sammenhæng ikke betragtes som et isoleret projekt. Firskovvejsprojektet er en del af kommunens samlede trafikplanlægning, der består af flere trafikprojekter med en indbyrdes afhængighed. Konkret kan der peges på lukningen af Klampenborgvej for vejtrafik i forbindelse med etablering af Hovedstadens Letbane. Firskovvej er en afgørende forudsætning for, at Klampenborgvej kan lukkes, da en del af den nuværende trafik på Klampenborgvej vil blive overflyttet til Firskovvej.

Desuden er forlængelsen af Firskovvej en forudsætning for den planlagte byudvikling i området omkring Firskovvej.

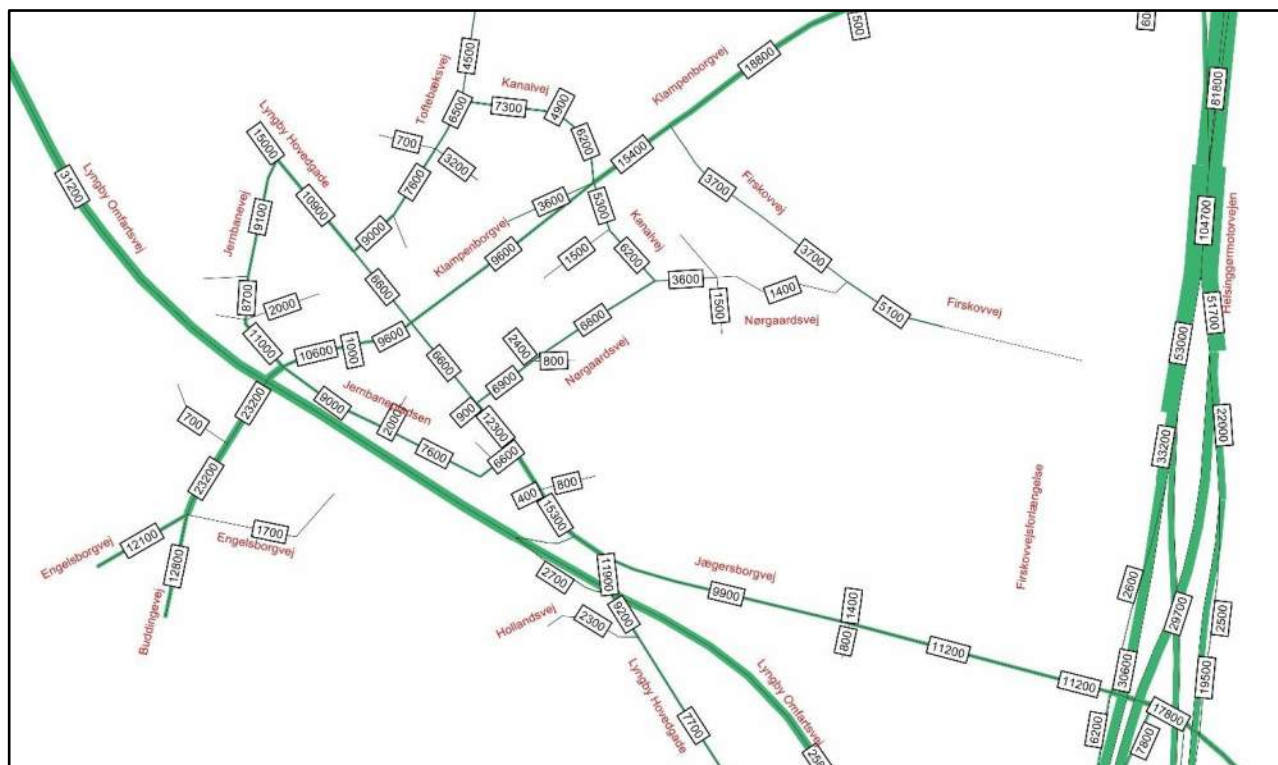
7.3 Eksisterende forhold og referencescenariet

Den nuværende biltrafik – beregnet i kommunens trafikmodel – er vist i Figur 7-2. Der er tale om beregnede, afrundede tal, hvorfor der kan være afvigelser i forhold til faktisk talte trafikmængder.



Figur 7-2: Trafik i 2016. Tallene angiver hverdagsdøgntrafik (HVDT), dvs. antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen

En mere detaljeret oversigt over trafiktallene i området omkring Firskovvej er vist i Figur 7-3.



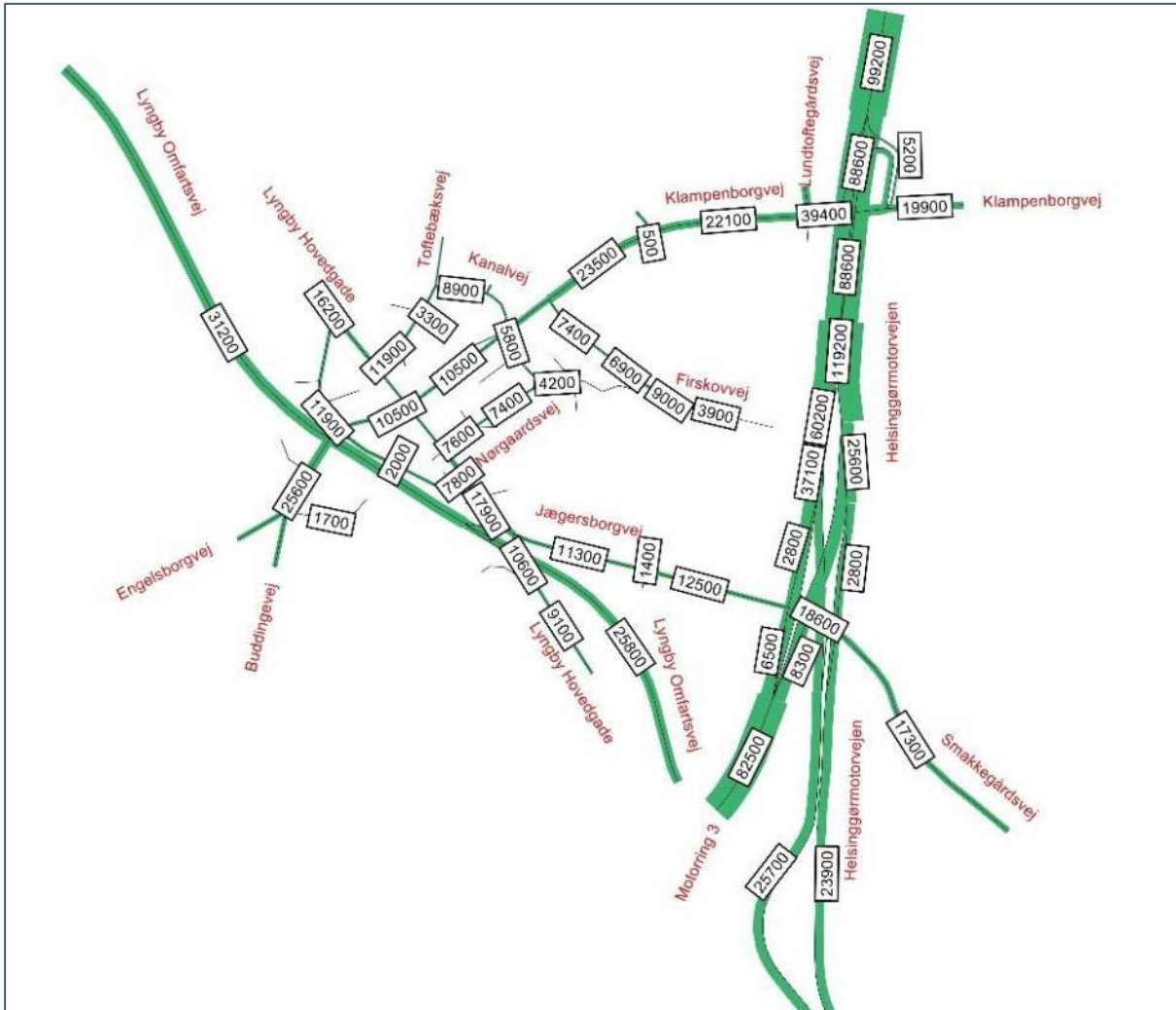
Figur 7-3: Trafik i 2016 i området omkring Firskovvej. Tallene angiver hverdagsdøgntrafik (HVDT), dvs. antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen

I den blinde ende af Firskovvej er der i 2016 en trafik på 5.100 biler/døgn. Størstedelen af trafikken – 3.700 biler/døgn – kører direkte til og fra Klampenborgvej, mens en mindre andel på 1.400 biler/døgn kører ad Nørgaardsvej.

7.3.1 Referencescenariet (0-alternativet)

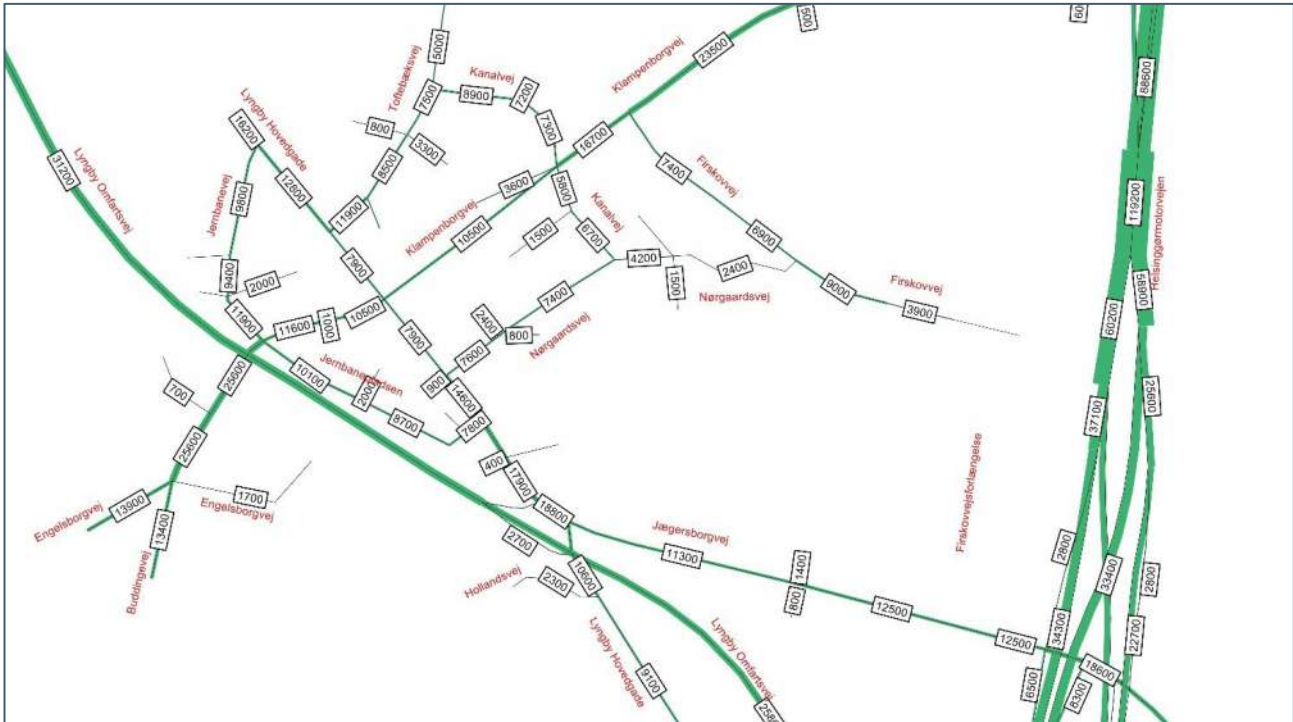
I referencescenariet er der forudsat nybyggeri svarende til en nettotilvækst på 53.800 etagemeter med boliger, kontor og detailhandel i området omkring Firskovvej, men vejnettet er forudsat uændret. Det vil sige, at Klampenborgvej lige som i dag er åben for trafik, mens Firskovvej ender blindt.

Den beregnede trafik i referencescenariet er vist i Figur 7-4 og Figur 7-5.



Figur 7-4: Beregnet trafik i referencescenariet (2024). Tallene angiver hverdagsdøgntrafik (HVDT), dvs. antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen

Det ses, at trafikken på Firskovvej øges til 9.000 biler/døgn på det mest trafikerede sted øst for Nørgaardsvej, hvilket er en stigning på ca. 76 % i forhold til trafikken i 2016. Stigningen er primært en følge af udbygningen, men også af den generelle vækst i trafikken.



Figur 7-5: Beregnet trafik i referencescenariet (2024) i området omkring Firskovvej. Tallene angiver hverdagsdøgnetrafik (HVDT), dvs. antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen

7.4 Miljøkonsekvenser

I anlægsfasen er der midlertidige miljøkonsekvenser i form af arbejdskørsel til og fra Firskovvej. Når anlægsarbejdet er færdigt, sker der væsentlige ændringer i trafikmønsteret, hvilket også har miljøkonsekvenser.

7.4.1 Trafikale konsekvenser under anlægsarbejdet

I anlægsperioden er der behov for tilkørsel af byggematerialer samt håndtering af overskudsjord og affald. Det er vurderet, at der skal bortskaffes ca. 11.000 m³ jord, hvilket svarer til 550 lastbiltransporter med en kapacitet på 20 m³ pr. lastbil.

Der er ikke præcise skøn over omfanget af byggematerialer og affald, ligesom anlægsperiodens varighed og de transportintensive faser ikke er fastlagt.

Der kan derfor endnu ikke laves skøn over antallet af lastbiler pr. dag, men der vil i perioder være en betydelig lastbiltrafik, som kan skabe gener for den øvrige trafik.

Rutevalget for lastbilerne afhænger af, hvorfra og hvortil materialerne skal transporteres. Projektets beliggenhed taget i betragtning må det formodes, at en stor del af transporterne vil ske ad motorvejsnettet via tilslut-

ningsanlægget ved Jægersborgvej, og der vil derfor komme øget belastning på tilslutningsanlægget.

Transporterne vil primært ske i dagtimerne.

7.4.2 Trafikale konsekvenser når vejen er anlagt

Biltrafik

Når forlængelsen af Firskovvej er etableret, og Klampenborgvej er lukket for gennemkørende trafik, sker der markante ændringer i trafikken i hele Lyngby.

Med en justeret udgave af kommunens trafikmodel⁵ er der foretaget en beregning af biltrafikken i år 2024. Modelberegningen tager højde for den planlagte byudvikling samt for lukningen af Klampenborgvej. Byudviklingen medfører en generel vækst i trafikken, mens lukningen af Klampenborgvej medfører overflytning af trafik til den forlængede Firskovvej.

Lyngby-Taarbæk Kommune har oplyst, at der frem mod 2024 skønnes nybyggeri svarende til en nettotilvækst på i alt 53.800 etagemeter i området omkring Firskovvej. Byggeriet består af boliger, kontorerhverv og detailhandel med udvalgsvarer.

Skønnet fordelingen af nybyggeriet på anvendelse og områder fremgår af Tabel 7-1.

Tabel 7-1: Arealtilvækst og nygenererede bilture som følge af nybyggeriet

Område	Funktion	Tilvækst i etageareal	Turrate pr. 100 m ²	Antal bilture/døgn
Johannes Fog	Byggemarked	3.000 m ²	11,7	350
	Detailhandel	6.000 m ²	28,0	1.680
	Kontor	10.000 m ²	3,9	390
	Bolig	14.000 m ²	2,5	350
Firskovvej Øst	Detailhandel	3.100 m ²	28,0	870
	Kontor	3.100 m ²	3,9	120
	Bolig	6.500 m ²	2,5	160
Firskovvej Vest	Detailhandel	850 m ²	28,0	240
	Kontor	850 m ²	3,9	30

⁵ Trafikmodel – opdatering, COWI, ver. 2.0, 26.10.2017

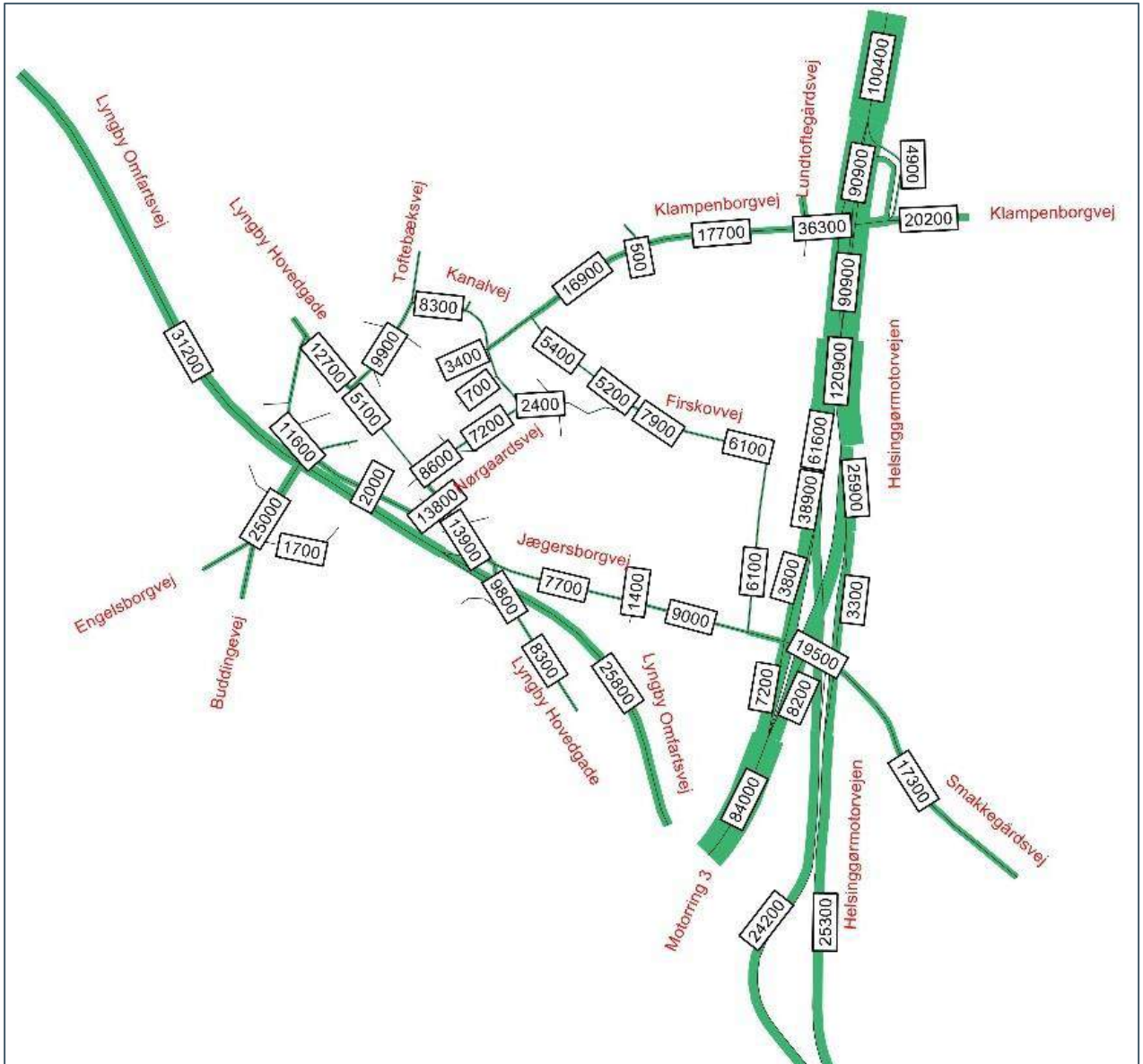
	Bolig	1.800 m ²	2,5	50
Nørgaardsvej	Detailhandel	1.150 m ²	28,0	320
	Kontor	1.150 m ²	3,9	40
	Bolig	2.300 m ²	2,5	60
I alt		53.800 m ²		4.660

Tabellen viser også, hvor mange nye bilture, der forventes genereret som følge af nybyggeriet. Turproduktionen er beregnet ud fra Miljøstyrelsens generelle turrater, som også er anvendt i Viatrafiks oprindelige trafikmodel. Turraterne angiver antallet af bilture pr. 100 m² etageareal i løbet af et gennemsnitsdøgn. Antallet af bilture er summen af begge retninger tilsammen. Hvis der f.eks. genereres 60 bilture ved et boligområde, er det 30 ture *til* området og 30 ture *fra* området.

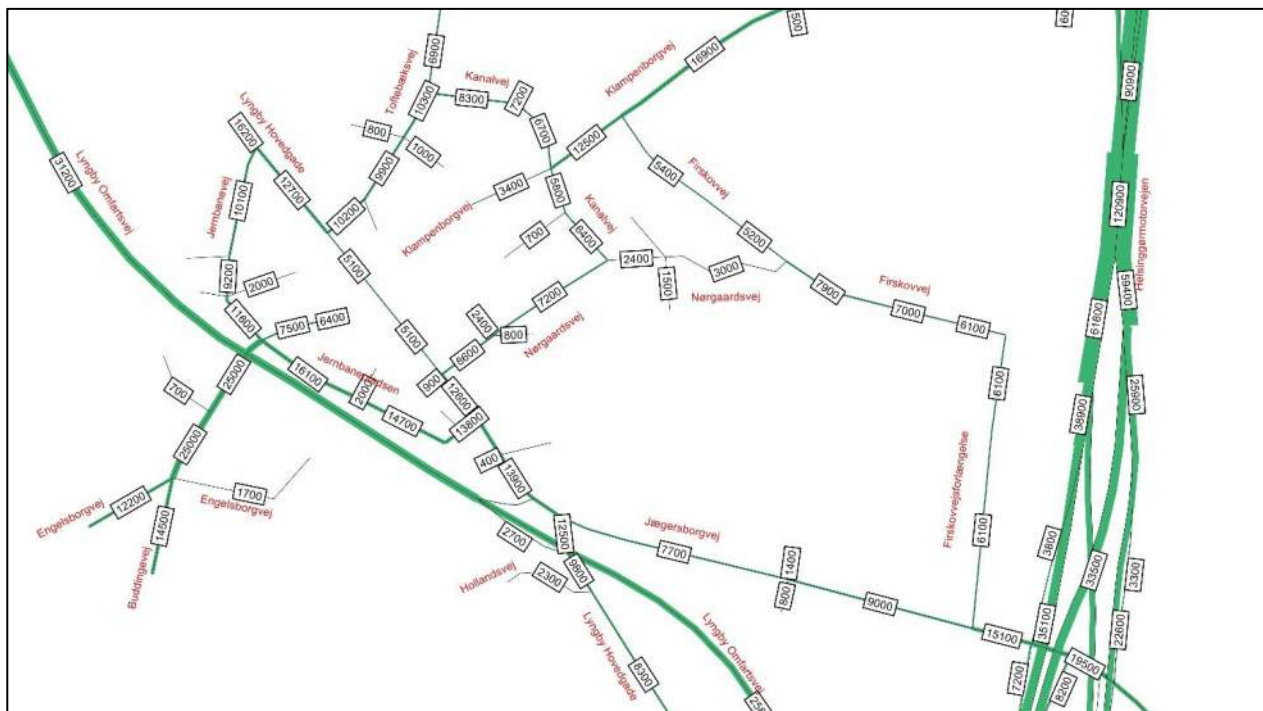
Som det ses af tabellen, forventes nybyggeriet at generere 4.660 ekstra ture pr. døgn, hvilket er lagt ind i trafikmodellen.

Ud over nybyggeriet er det forudsat, at Klampenborgvej lukkes for gennemkørende trafik.

Resultatet af modelberegningen er vist i Figur 7-6 og Figur 7-7

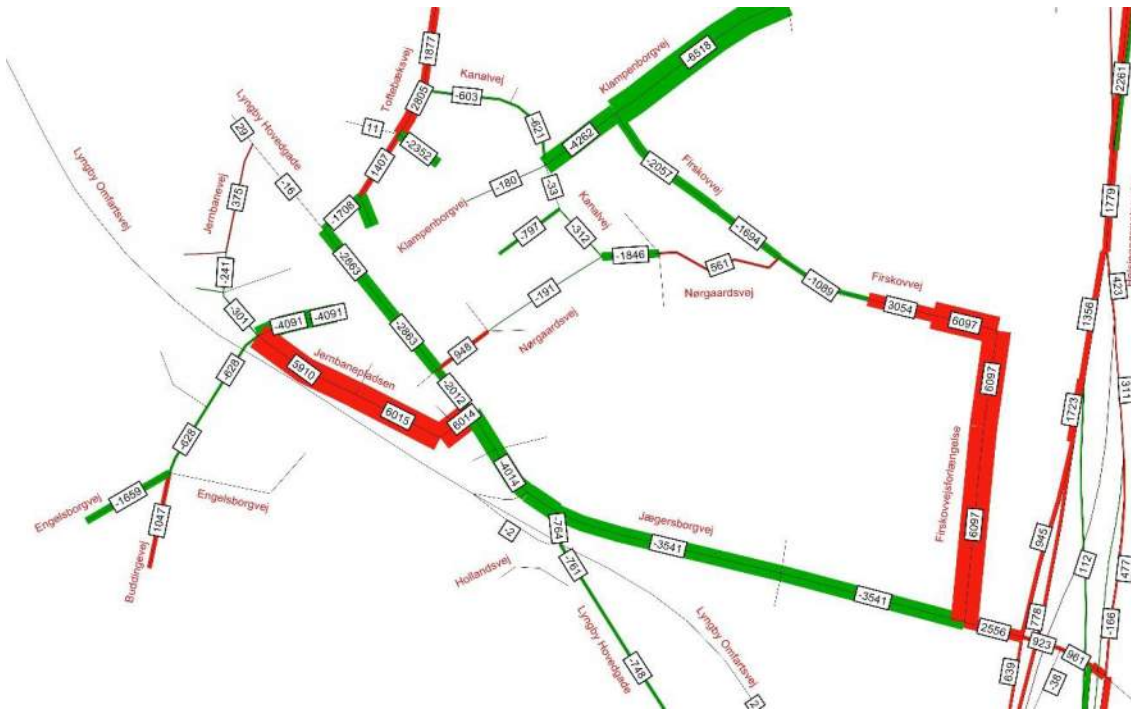


Figur 7-6: Beregnet trafik i 2024 (HVDT, antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen) under forudsætning af lukning af Klampenborgvej og etablering af 53.800 etagemeter nybyggeri på Firskovvej



Figur 7-7: Beregnet trafik i 2024 i området omkring Firskovvej (HVDT, antal biler pr. døgn i begge retninger tilsammen)

Med trafikmodellen er det muligt at se forskellen i forhold til referencescenariet for 2024, hvilket er vist i Figur 7-8 og Figur 7-9. En rød strækning markerer øget trafik i forhold til referencescenariet, og en grøn strækning markerer mindre trafik.



Figur 7-9 Trafikændring i 2024 i forhold til referencescenariet 2024 i området omkring Firskovvej (biler pr. døgn i begge retninger tilsammen). De røde strækninger viser en stigning i trafikmængden og de grønne strækninger viser en reduktion i trafikmængden.

Det ses af figurene, at der kommer mere trafik på Firskovvej, mens biltrafikken på Klampenborgvej helt forsvinder, når vejen lukkes.

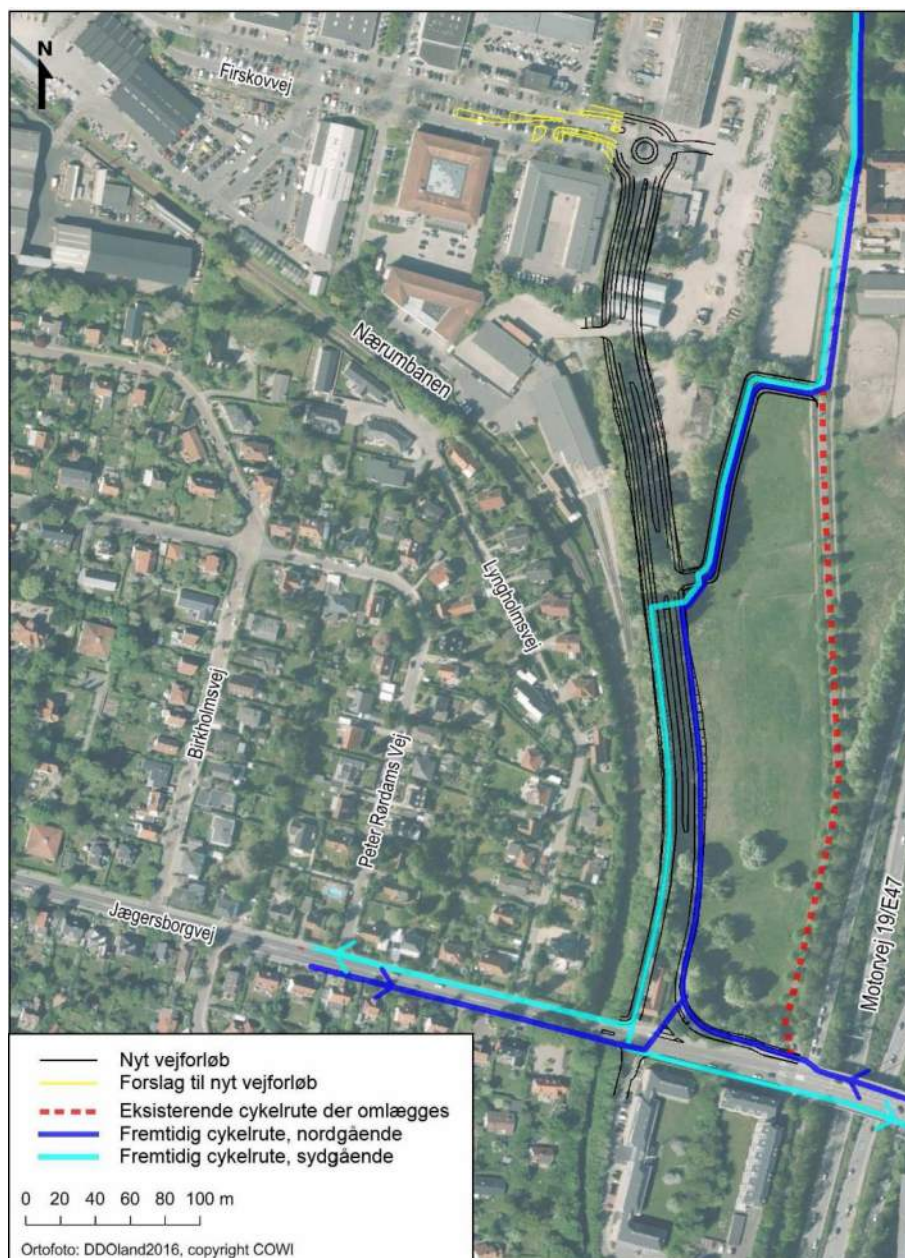
På Jernbaneplassen sker der også en stigning i trafikken, fordi noget af den trafik, der i dag kører ligeud ad Klampenborgvej, i fremtiden vil køre ad Jernbaneplassen, Jægersborgvej og Firskovvej.

På Jægersborgvej sker der flere ændringer, men nettoresultatet er et samlet fald i trafikken. Der kommer øget trafik som følge af den ovennævnte trafik fra Jernbaneplassen, men til gengæld sker der et fald i trafikken, fordi trafik fra øst mod centrum af Lyngby kan køre ad den nye Firskovvej i stedet for ad Jægersborgvej.

Cykeltrafik

Fra Jægersborgvej kører cyklisterne i dag ad samme vej som bilerne til Stenrødgård via Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård), men nord for Stenrødgård er stien kun for lette trafikanter.

Når Firskovvej etableres, nedlægges stikvejen fra Jægersborgvej til Stenrødgård, og trafikken ledes i stedet ad Firskovvej, hvorfra der etableres en ny forbindelse til Stenrødgård. Dette gælder både biler til Stenrødgård og cykler videre nordpå. Ændringen er vist i Figur 7-10. Cyklisterne kører på almindelige, enkeltrettede stier i vejens højre side både på Jægersborgvej og Firskovvej.



Figur 7-10: Omlægning af cykeltrafik

Omlægningen betyder, at cyklisternes rute fra/mod øst bliver ca. 100 meter længere end i dag. Cyklister mod nord påvirkes ikke yderligere, da deres rute går igennem to højresving, hvor de ikke forsinkes.

Cyklister mod syd får derimod et ekstra venstresving ved udkørslen fra stikvejen til Firskovvej. I den foreslåede løsning skal cyklisterne trække cyklen over stikvejen og derefter over Firskovvej eventuelt med hold på en helle, inden de kan cykle mod syd ad Firskovvej (se den blå rute i Figur 7-10). Dette medfører øget rejsetid og væsentligt dårligere fremkommelighed i forhold til den nuværende rute.

Etablering af vejen vil medføre, at de cyklister, som kører mod vest af Jægersborgvej, skal krydse signalregulering ved tilslutningen af den nye vej, hvilket medfører en lille påvirkning i form af øget rejsetid ved rødt.

Skolebørn

Nord for Klampenborgvej ligger to skoler, nemlig Trongårdsskolen og Lindgårdsskolen. Lyngby-Taarbæk Kommune er ikke inddelt i skoledistrikter, så der kan ikke umiddelbart udpeges oplande for de to skoler, men der er i høringssvar og på borgermøder gjort opmærksom på, at der vil være skolebørn fra området omkring Jægersborgvej, der har behov for at krydse Firskovvej.

Krydsningen af Firskovvej kan kun ske tre forskellige steder, eftersom Nærumbanen løber langs Firskovvej og derfor begrænser krydsningsmulighederne.

- 1 Krydset Jægersborgvej/Firskovvej, der udformes som et signalreguleret kryds og må betegnes som et sikkert krydsningspunkt
- 2 Krydset Nørgaardsvej/Firskovvej, der udformes som et vigepligtsreguleret kryds, hvor trafik fra Nørgaardsvej har vigepligt.
- 3 Krydset Klampenborgvej/Firskovvej, der allerede i dag er udformet som et signalreguleret kryds og må betegnes som et sikkert krydsningspunkt

Det mest utrygge krydsningspunkt er krydset ved Nørgaardsvej, og eleverne bør derfor opfordres til at benytte et af de øvrige krydsningspunkter.

7.5 Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger

I anlægsfasen kan transporten af jord og byggematerialer skabe gener for den øvrige trafik. Transporterne skal derfor foregå uden for myldretiden, som defineres som 07-09 og 15-17 (mandage-fredage). På grund af støjgener må transporterne ikke foregå i aften- og nattetimerne 22-07 (alle ugedage).

I driftsfasen vurderes projektet at have en **væsentlig** påvirkning af biltrafikken i området. Det er dog ikke Firskovvej alene, der isoleret set har en væsentlig ændring, men snarere de samlede trafikale omlægninger, der sker i Lyngby som følge af letbane, lukning af Klampenborgvej for gennemkørende trafik samt byudvikling.

For cykeltrafikken er der tale om en **væsentlig** påvirkning, idet cyklisterne får længere transportvej, længere rejsetid og dårligere fremkommelighed.

I driftsfasen skal cyklisternes fremkommelighed derfor sikres, især i forbindelse med venstresvinget ud på Firskovvej fra stikvejen til Stenrødgård. Dette skal der arbejdes videre med i detailprojekteringen.

For skolevejene vurderes påvirkningen at være **lille**, da der er gode muligheder for sikker krydsning af Firskovvej. Der skal dog være fokus på sikre skoleveje, hvilket bl.a. kan opnås ved at lade eleverne krydse Firskovvej i de signalregulerede kryds, som er indarbejdet i projektet.

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger.

7.6 Eventuelle mangler

Trafikvurderingerne har krævet justeringer og tilretninger af kommunens trafikmodel, og det vurderes, at der er behov for en generel opgradering af modellen med henblik på de kommende store projekter i Lyngby.

8 Støj

Støj defineres normalt som uønsket lyd. Lyd måles i enheden decibel, forkortet dB. Støj fra vejtrafik er sammensat af dybe og høje toner, som det menneskelige øre ikke er lige følsomt overfor. Der tages ved opgørelse af støjen hensyn hertil ved at vægte de forskellige frekvenser svarende til, hvordan det menneskelige øre opfatter støjen - kaldet A-vægtning. I denne rapport er anvendt enheden dB, selvom der er tale om det A-vægtede lydtrykniveau, der normalt angives med enheden dB(A).

Decibel er en logaritmisk enhed. Dette indebærer, at hvis man adderer to lige store lydtryk, vil resultatet være et lydtryk, som er 3 dB højere. Dette betyder i praksis, at en fordobling af trafikmængden giver en forøgelse af støjniveauet på 3 dB. Den mindste ændring i lydtrykniveauet, som det menneskelige øre kan opfatte, er en ændring på 1 dB, når de to lydtrykniveauer sammenlignes umiddelbart efter hinanden. En ændring i lydtrykniveauet på 3 dB opfattes som tydeligt hørbar også efter længere tid. En reduktion af lydtrykniveauet på 8-10 dB opfattes som en halvering af støjen.

Støj fra vejtrafik og jernbaner udtrykkes med indikatoren L_{den} , som er årsmiddelværdien for en sammenvejning af støjen i tidsperioderne dag, aften og nat, idet der bruges et genetillæg til støjen i aften- og natperioden.

Støj fra virksomheder, anlægsaktiviteter og lignende udtrykkes med indikatoren L_{Aeq} og opgøres som gennemsnit over referenceperioder med forskellig varighed for dag, aften og nat.

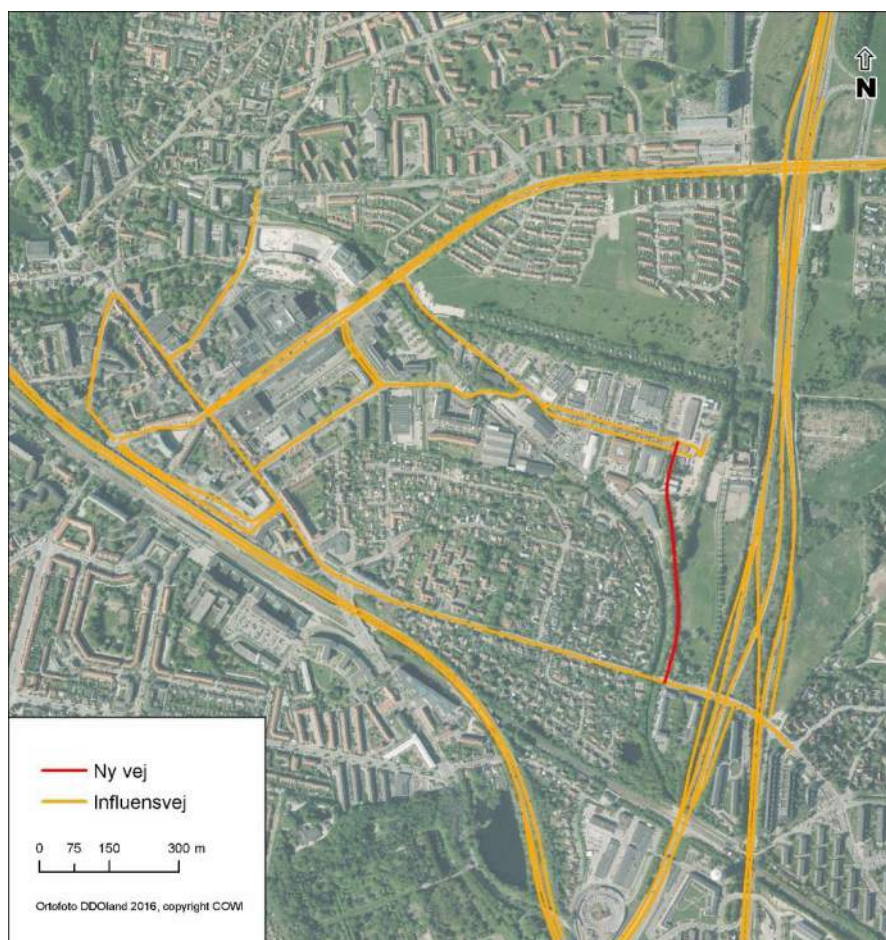
I denne rapport anvendes følgende benævnelser:

- > **Støj:** Generel betegnelse for støj fra vejtrafik, jernbaner, virksomheder og anlægsaktiviteter mv.
- > **Støjpåvirkning:** Når støjen vurderes i forhold til boliger eller andre støjfølsomme områder

- > **Støjniveau:** Om en konkret beregnet værdi af såvel L_{den} som L_{Aeq} og med enheden dB
- > **Støjbelastet:** Hvis en bolig og/eller dens udendørs opholdsarealer udsættes for støj, der overstiger den vejledende støjgrænseværdi, betragtes den som støjbelastet

8.1 Metode

Støj fra vejtrafik er beregnet i boligområderne afgrænset af Helsingørmotorvejen, Lyngby Omfartsvej og Klampenborgvej. Der er til støjberegningerne udvalgt et influensvejnet med væsentligt trafikerede veje inkl. Firskovvej og dennes forlængelse som vist i Figur 8-1.



Figur 8-1 Influensveje medtaget i støjberegning.

Støj fra anlægsaktiviteter vil kun berøre de nærmeste naboer og er derfor kun vurderet for boligområdet umiddelbart vest for den nye vej.

De støjmæssige konsekvenser i driftsfasen er undersøgt ved at opgøre antallet af støjbelastede boliger omkring influensvejnettet.

Støjen er beregnet ved brug af beregningsmetoden NORD2000 i overensstemmelse med Miljøstyrelsens gældende vejledninger samt Vejdirektoratet/Miljøstyrelsen (2013).

Støjniveauet er beregnet som årsmiddelværdien L_{den} , der er en sammenvejning af støjen i perioderne dag (kl. 07-19), aften (kl. 19-22) og nat (kl. 22-07) hver for sig, hvor støjen i natperioden er tillagt 10 dB, og støjen i aftenperioden er tillagt 5 dB. Hensigten er, at den beregnede middelværdi for hele døgnet skal afspejle, at støj om aftenen og om natten er mere generende end støj om dagen.

Støjberegningerne er baseret på en topografisk 3D-model opbygget i softwareprogrammet SoundPLAN ver. 7.4. Modellen er baseret på højdedata fra den danske højdemodel, DHM2014 og bygningsgeometrier jf. GeoDanmark. I modellen er parkeringspladser, industriområder, bymidter m.m. forudsat at være akustisk hårde (reflekterende), mens alle øvrige områder er forudsat at være akustisk bløde (absorberende).

De anvendte trafikmængder fremgår af kapitel 7, der beskriver de trafikale konsekvenser af Firskovvejens forlængelse. Fordeling af køretøjer på de tre trafik kategorier (lette køretøjer, tunge to-akslede og tunge flerakslede køretøjer) samt fordeling på døgnperioderne dag, aften og nat foretages i beregningssoftwaren jf. Håndbog - NORD2000 - Beregning af vejstøj i Danmark".

Hastigheder er antaget til skiltede hastigheder, da gennemsnit af den reelle kørehastighed på de enkelte vejstrækninger ikke kendes. Der er på alle veje forudsat en standard asfaltbelægning SMA11.

Støjen er beregnet som facadestøjniveauer (Facade Noise Map) i punkter fordelt langs facaden og for hver etage på alle bygninger med anvendelse til boligformål. Resultater beregnet i facadepunkter er friholdt for refleksioner fra "egen" bygningsfacade, og der er således tale om fritfeltsværdier, der umiddelbart kan vurderes i forhold til støjgrænseværdier.

Resultaterne af facadestøjberegningerne anvendes til at opgøre antallet af støjbelastede boliger samt til beregning af støjbelastningstallet (SBT) indenfor undersøgelsesområdet.

Støjniveauet er supplerende beregnet i et net af punkter (grid) placeret med en indbyrdes afstand på 10 meter. Beregningshøjden er ansat til 1,5 meter over terræn. Efterfølgende er de beregnede støjniveauer interpoleret til støjniveau konturer til brug for visualisering af støjudbredelsen. Beregningsresultaterne vist på støjkonturkortene er inklusive refleksioner fra bygninger, hvorfor støjniveauer beregnet tæt ved bygninger ikke er fritfeltsværdier og derfor ikke må sammenholdes med støjgrænseværdier.

Støjbelastningstal (SBT)

Den samlede støjgene i et område kan beskrives ved det såkaldte støjbelastningstal (SBT). SBT er en vægtet sum af antallet af boliger, der udsættes for støj over den vejledende grænseværdi i et givet område, hvor de mest støjbelastede boliger vejer tungest. Til vægtningen benyttes en genefaktor, som afhænger af støjniveauet (L_{den}) beregnet ved den enkelte bolig. Genefaktoren er et indeks, der udtrykker hvor generende et givet støjniveau føles for beboerne ved brug af have, altan eller åbning af vinduer. SBT kan bruges til at sammenligne den støjmæssige konsekvens af forskellige alternativer eller i forskellige områder.

8.2 Lovgrundlag og planforhold

8.2.1 Støj fra vejtrafik

De vejledende grænseværdier for støj fra vejtrafik er beskrevet i Miljøstyrelsen (2007).

De vejledende grænseværdier udtrykker en støjbelastning, der efter Miljøstyrelsens vurdering er miljømæssigt og sundhedsmæssigt acceptabel. Hvis støjen er lavere end den vejledende grænseværdi, vil kun en mindre del af befolkningen opleve støjen som generende, og den forventes ikke at have helbredseffekter.

Grænseværdierne anvendes i forbindelse med planlægning, når der skal udlægges arealer til nye boliger og anden støjfølsom anvendelse langs eksisterende veje, men lægges også til grund, når støjgener ved eksisterende boliger langs eksisterende veje skal vurderes.

Der er ikke fastsat vejledende grænseværdier for støj fra nye veje, men Miljøstyrelsen finder, at der bør tages samme hensyn til støjen, når man planlægger nye veje og vejudbygninger som ved planlægning af nye arealer til boligbebyggelse tæt på eksisterende veje.

De vejledende grænseværdier i planlægningssituationer for støj fra vejtrafik er jf. Miljøstyrelsen (2007):

- > Rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser ol. L_{den} 53 dB
- > Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler og lignende. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og bydelsparker L_{den} 58 dB
- > Hoteller, kontorer mv. L_{den} 63 dB

Ovenstående vejledende støjgrænseværdier gælder for planlægning dvs. nye boliger eller nye veje. Der gælder derfor ingen støjgrænser for eksisterende boliger langs eksisterende veje.

Lyngby-Taarbæk Kommune (2013) har udarbejdet en støjhandlingsplan, hvor støjbeskyttelse af eksisterende boliger prioriteres:

"Kommunen vil prioritere indsatsen i forhold til at opnå den størst mulige reduktion af boliger med mere end 68 dB L_{den} samt i forhold til den største reduktion i støjbelastningstallet i forhold til investeringen."

"Lyngby-Taarbæk Kommunes langsigtede mål er, at antallet af boliger med et udendørs støjniveau over den vejledende grænseværdi på 58 dB L_{den} reduceres markant, og at ingen boliger udsættes for en støjbelastning over 68 dB L_{den} ."

8.3 Eksisterende forhold og referencescenariet

Støjforholdene for såvel eksisterende forhold (2016) som for referencescenariet (2024) er belyst ved at opgøre antallet af støjbelastede boliger langs et influensvejnet, som afgrænses af Helsingørmotorvejen, Lyngby Omfartsvej og Klampenborgvej.

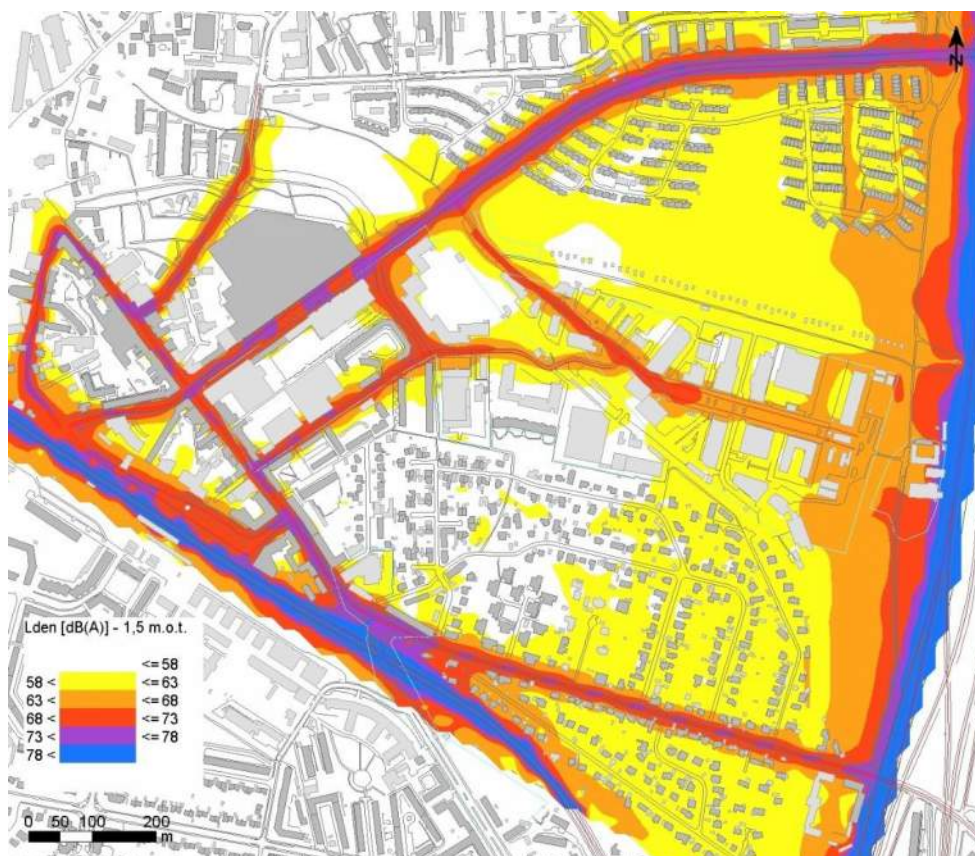
Antallet af støjbelastede boliger i 2016 (eksisterende forhold) opgjort i 5 dB-intervaller og fordelt på bygningsanvendelse fremgår af nedenstående Tabel 8-1.

Tabel 8-1 Antal støjbelastede boliger fordelt på bygningsanvendelse, eksisterende forhold 2016. SBT: støjbelastningstal.

Bygningsanvendelse	Antal støjbelastede boliger opgjort pr. 5 dB interval (L_{den})				Total antal	SBT
	58-63	63-68	68-73	>73		
Støjinterval i dB						
Fritliggende enfamilieshus	129	35	11	0	175	25,5
Række-, kæde- eller dobbelthus	171	81	0	0	252	34,5
Etageboligbebyggelse	450	397	360	10	1217	300,9
Anden bygning til helårsbeboelse	3	0	0	0	3	0,3
Sum	753	513	371	10	1647	361,2

Som det fremgår af Tabel 8-1, er der i 2016 kortlagt i alt 1.647 støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) og heraf 381 stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB – kolonne tre og fire i tabel).

Støjniveauekonturer, som viser støjudbredelsen for eksisterende forhold (2016), fremgår af nedenstående Figur 8-2.



Figur 8-2 Støjniveaukontur, eksisterende forhold 2016 (L_{den} i dB).

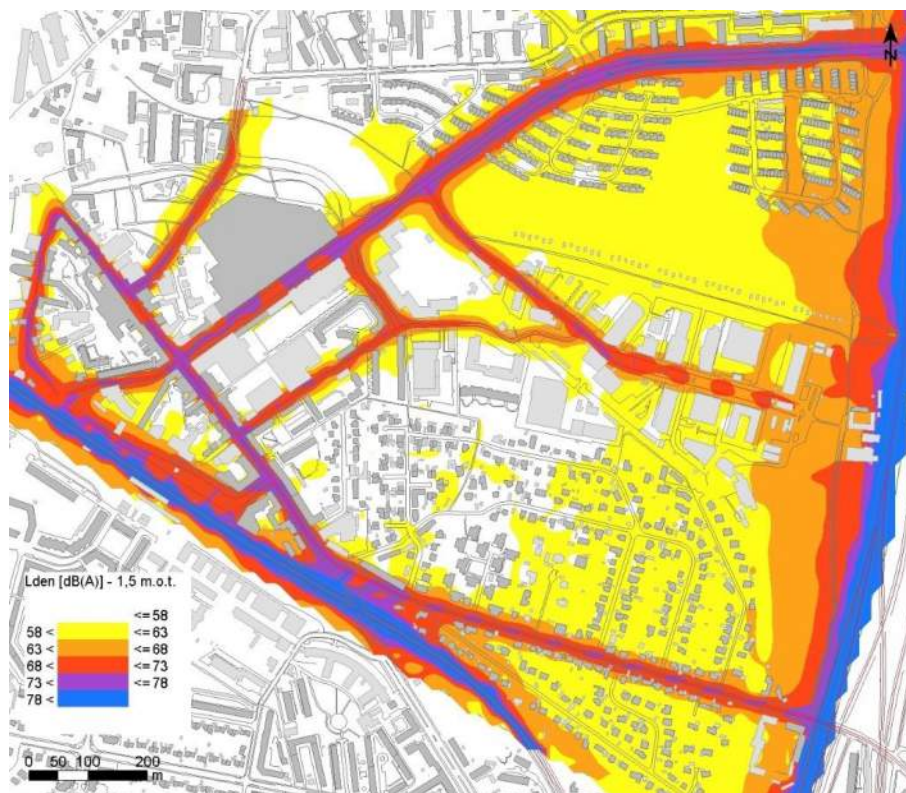
Antallet af støjbelastede boliger i referencescenariet 2024 opgjort i 5 dB intervaller og fordelt på bygningsanvendelse fremgår af Tabel 8-2.

Tabel 8-2 Antal støjbelastede boliger fordelt på bygningsanvendelse, referencescenariet 2024. SBT: støjbelastningstal.

Bygningsanvendelse	Antal støjbelastede boliger opgjort pr. 5 dB interval (L_{den})				Total antal	SBT
Støjinterval i dB	58-63	63-68	68-73	>73		
Fritliggende enfamilieshus	136	38	11	0	185	27,6
Række-, kæde- eller dobbelthus	168	104	2	0	274	39,4
Etageboligbebyggelse	445	374	410	10	1239	319,8
Anden bygning til helårsbeboelse	3	0	0	0	3	0,3
Sum	752	516	423	10	1701	387,1

Som det fremgår af Tabel 8-2, er der i 2024 referencescenariet kortlagt i alt 1.701 støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) og heraf 433 stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB – kolonne tre og fire i tabel).

Støjniveauekonturer, som viser støjbredelsen for referencescenariet (2024), fremgår af nedenstående Figur 8-3.



Figur 8-3 Støjniveauekontur, referencescenariet 2024 (L_{den} i dB).

8.4 Miljøkonsekvenser

8.4.1 Konsekvenser for støj når vejen er anlagt

Etableringen af Firskovvejens forlængelse vil medføre permanente ændringer af trafikken på nogle vejstrækninger og dermed en ændret støjpåvirkning af boligerne langs disse veje.

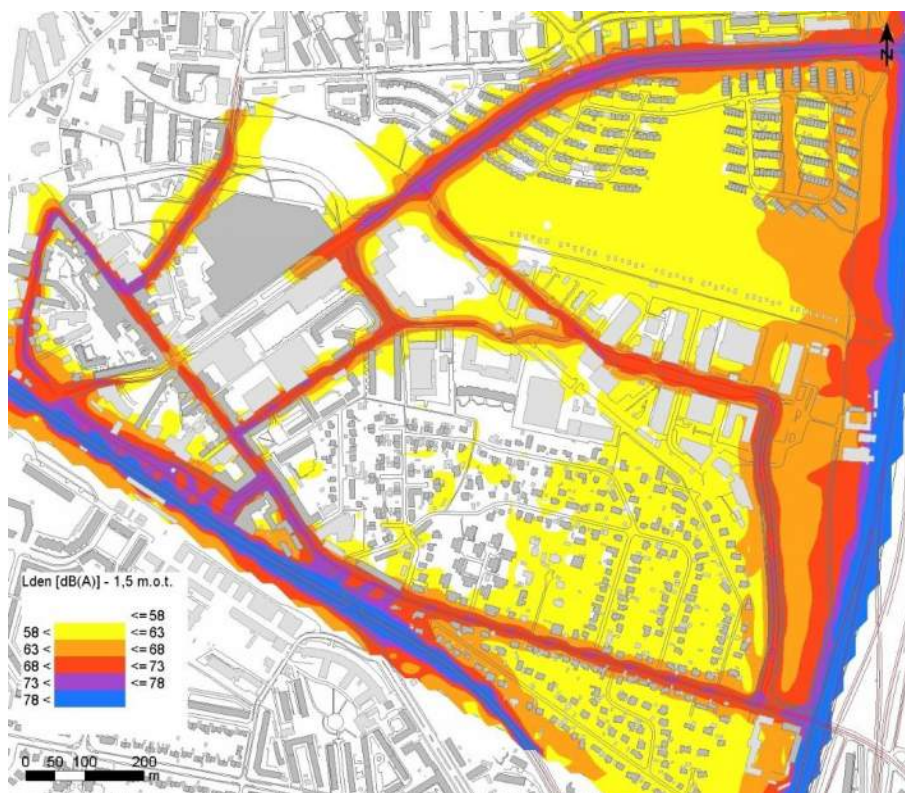
Antallet af støjbelastede boliger i scenariet 2024 opgjort i 5 dB-intervaller og fordelt på bygningsanvendelse fremgår af nedenstående Tabel 8-3.

Tabel 8-3 Antal støjbelastede boliger fordelt på bygningsanvendelse, scenariet 2024. SBT: støjbelastningstal.

Bygningsanvendelse	Antal støjbelastede boliger opgjort pr. 5 dB interval (L_{den})				Total antal	SBT
	58-63	63-68	68-73	>73		
Støjinterval i dB	58-63	63-68	68-73	>73		
Fritliggende enfamilieshus	132	39	11	0	182	26,2
Række-, kæde- eller dobbelthus	167	99	0	0	266	37,3
Etageboligbebyggelse	533	315	329	10	1187	274,6
Anden bygning til helårsbeboelse	3	0	0	0	3	0,3
Sum	835	453	340	10	1638	338,4

Som det fremgår af Tabel 8-3 er der i 2024 scenariet kortlagt i alt 1.638 støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) og heraf 350 stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB – kolonne tre og fire i tabel).

Støjniveauekonturer, som viser støjdbredelsen for scenariet (2024), fremgår af nedenstående Figur 8-4.

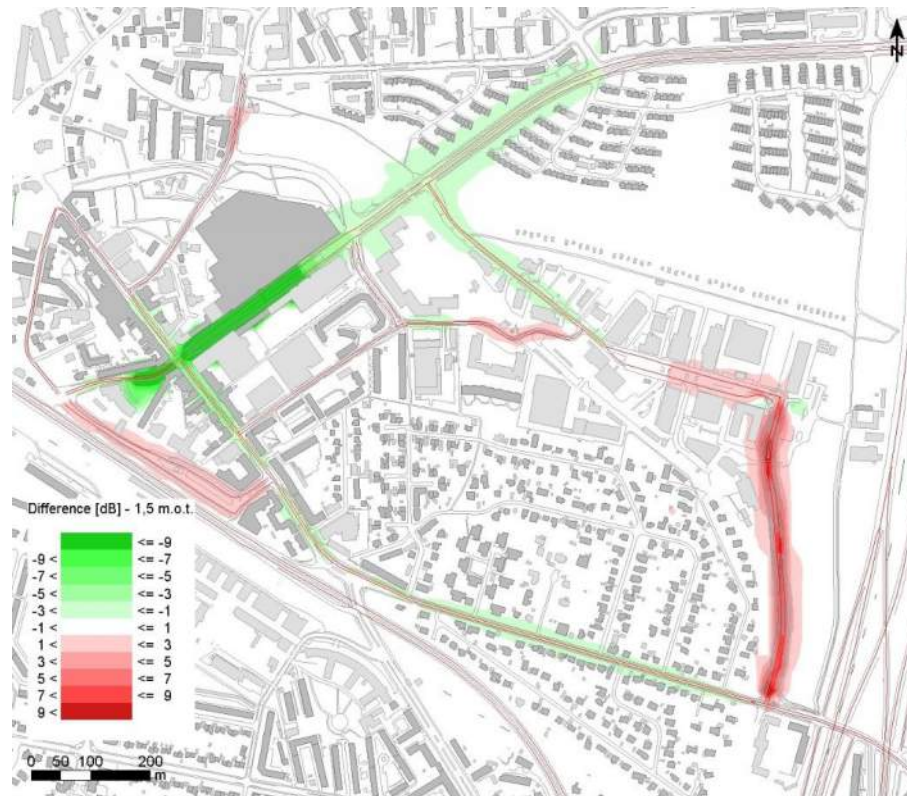


Figur 8-4 Støjniveaukontur, scenariet 2024 (L_{den} i dB).

8.5 Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger

Den udførte støj kortlægning viser, at efter etablering af Firskovvejs forlængelse og gennemførelse af kommunens andre trafikprojekter vil støjen generelt reduceres i store dele af Lyngby. Antallet af støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) vil i undersøgelsesområdet falde fra 1.701 i referencescenariet til 1.638 i scenariet og støjbelastningstallet (SBT) vil falde fra 387 til 338. Samtidig med, at det samlede antal støjbelastede boliger falder, bliver andelen af stærkt støjbelastede boliger ($L_{den} > 68$ dB) også mindre.

Til at illustrere ændringen af støjniveauet er der udarbejdet et kort med differenskonturer som vist i nedenstående Figur 8-5.



Figur 8-5 Differenskontur, reference 2024 versus scenariet 2024.

Generelt vil ændringen af støjniveauet ved boligerne være mindre end 1 dB. Langs Jægersborgvej, Lyngby Hovedgade og en del af Klampenborgvej vil der være en reduktion af støjniveauet med 1-3 dB. I området ved Lyngby Storcenter og Torvet vil der ske en reduktion af støjniveauet med mere end 7 dB. Ved boliger beliggende langs Toftebæksvej og Jernbanepladsen vil der ske en forøgelse af støjniveauet med ca. 1 dB. Overordnet set vil forlængelsen af Firskovvej sammen med kommunens øvrige trafikprojekter som lukning af gennemkørsel via Klampenborgvej have en **positiv** påvirkning på det samlede støjbillede, da det samlet medfører en reduktion af antallet af støjbelastede boliger.

Ved enkelte boliger langs forlængelsen af Firskovvej vil støjniveauet stige med op til 1 dB. Disse boliger har i forvejen et relativt højt støjniveau (62-63 dB). Dette skyldes det eksisterende støjbidrag fra motorvejen og Jægersborgvej.

Der vil ske en forøgelse af støjniveauet for disse boliger med op til 1 dB, hvilket normalt betragtes som en ikke hørbar forøgelse, og derfor i sig selv må betragtes som en **ubetydelig** påvirkning. Da disse boliger allerede har et relativt højt støjniveau, som i dag må betragtes som en middel påvirkning, vurderes det på denne baggrund, at det øgede støjniveau for de enkelte boliger vil bidrage til en fortsat middel påvirkning.

Ved at etablere en 3 meter høj støjskærm, som er standardhøjden, umiddelbart vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med op til 1 dB ved boligerne nærmest vejen, hvilket svarer

til den forøgelse af støjniveauet som støjbidraget fra Firskovvejens forlængelse medfører. Ved de øvrige boliger i området vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med mindre end 0,5 dB. Reduktionen fra en støjskærm vil ikke være hørbar. En to meter høj skærm vil ikke have effekt, mens en fire meter høj skærm vil have tilsvarende effekt som en 3 meter høj skærm.

Støjbidraget fra Firskovvejens forlængelse vil blive reduceret ved etablering af en støjskærm, men da støjbidraget fra de øvrige veje er højt, vil den effektive reduktion af støjen ved de nærmeste boliger være begrænset og ikke hørbar.

I forhold til prioriteringskriterierne i kommunens støjhandlingsplan vil etablering af en støjskærm vest for Firskovvejens forlængelse ikke opnå prioritet.

Den dominerende støjkilde i området er motorvejen, som ligger øst for den kommende vej. Ved i stedet at sætte en støjskærm op langs motorvejen vil man formentlig kunne opnå en reduktion på ca. 1-2 dB for de nærmeste boliger vest for Nærumbanen. En støjskærm langs motorvejen ligger uden for dette projekt, og skal ske i samarbejde med Vejdirektoratet.

8.6 Eventuelle mangler

Der har været tilstrækkeligt grundlag til at vurdere miljøkonsekvenserne fra projektet, og der er ikke kendskab til mangler som kunne ændre konklusionerne.

9 Biologisk mangfoldighed, arter og naturtyper

Ved kortlægning af natur fokuseres på mulige værdier inden for og i umiddelbar nærhed til projektområdet. Samtidig er de nærliggende Natura 2000-områder inddraget. Nedenfor beskrives den metode, der er anvendt til at kortlægge og vurdere naturinteresserne og projektets konsekvenser.

9.1 Metode

Naturforhold er vurderet med fokus på eventuelle værdier inden for projektområdet. Projektets udformning og karakter gør, at der ikke forventes påvirkninger uden for projektområdet. Afsnittet inkluderer en vurdering af eventuel forekomst af bilag IV-arter.

Vurderingen er baseret på en indledende kortanalyse for at identificere arealer, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3. Vurderingen er desuden baseret på informationer fra fugleognatur.dk, DOF-basen, temaer på Miljøportalen, Håndbog om bilag IV-arter samt oplysninger og kendskab til forekomst af arter.

Der er foretaget en naturregistrering ved projektområdet. Naturundersøgelsen er gennemført den 26. juni 2017 og omfatter en § 3-registrering og afgrænsning af et overdrev ved Stenrødgård. Vandhullet syd for Stenrødgård er samtidig undersøgt for potentiale for padder.

Projektområdet har ikke tilknytning til EU-habitatområder eller EU-fuglebeskyttelsesområder på land. Der er dog udarbejdet en vurdering af projektets mulige påvirkning af nærliggende Natura 2000-områder, hvor det vurderes, hvorvidt en væsentlig påvirkning kan udelukkes.

I vejledningen til habitatbekendtgørelsen er der redegjort for, hvornår en påvirkning ikke vurderes at være væsentlig (Naturstyrelsen 2011). Hvis det på baggrund af denne vurdering ikke kan udelukkes, at projektet medfører ændringer i et Natura 2000-område og dets udpegningsgrundlag (arter og naturtyper), skal der laves en væsentlighedsvurdering og eventuelt en fuld konsekvensvurdering. I en del tilfælde er det muligt på for-

hånd at udelukke væsentlige, negative påvirkninger af visse arters eller naturtypers tilstand, alene på grundlag af afstanden mellem projektområdet og levesteder/forekomster i Natura 2000-området.

9.2 Lovgrundlag og planforhold

Natura 2000-områder

Natura 2000 er et netværk af internationale naturbeskyttelsesområder, som i Danmark består af 261 habitatområder samt 113 fuglebeskyttelsesområder, herunder 27 Ramsarområder. Områderne er udpeget som følge af implementeringen af EU's habitatdirektiv og fuglebeskyttelsesdirektiv samt på baggrund af Ramsarkonventionen. Hvert enkelt område er udpeget med henblik på at beskytte bestemte naturtyper og arter af dyr og planter. Flere af disse naturtyper og arter er prioriterede, hvilket medfører et særligt ansvar for beskyttelse.

Bilag IV-arter

Ud over den generelle artsbeskyttelse er en række arter særligt beskyttet gennem habitatdirektivets artikel 12 bilag IV. Beskyttelsen indebærer bl.a. forbud mod beskadigelse, forstyrrelse og ødelæggelse af arternes yngle- og rasteområder, så arterne kan opnå gunstig bevaringsstatus. Det betyder, at den økologiske funktionalitet af den lokale bestands yngle- og rasteområder skal opretholdes ved gennemførelsen af et projekt.

§ 3-beskyttet natur (naturbeskyttelsesloven)

Naturbeskyttelsesloven har til formål at værne om landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet. Der må ikke ændres i tilstanden af naturtyper, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Udpegningen af områderne er vejledende, da områder kan vokse sig ind i eller ud af § 3-status. For arealer som henlå i byzone 1. juli 1992 gælder beskyttelsen dog kun for tilstandsændringer til landbrugsformål⁶.

9.3 Eksisterende forhold og referencescenariet

9.3.1 § 3-beskyttet natur

Det areal, som inddrages af vejforløbet, består primært af beplantning med træer og buske. Træerne er bl.a. almindelig hæg, stilk-eg, ahorn, hyld, ask og andre almindelige arter. Bundvegetationen består af armensk brombær (invasiv), slåen, stor nælde, burre-snerre, og almindelige græsser. En del af beplantningen langs banen ses på Figur 9-1.

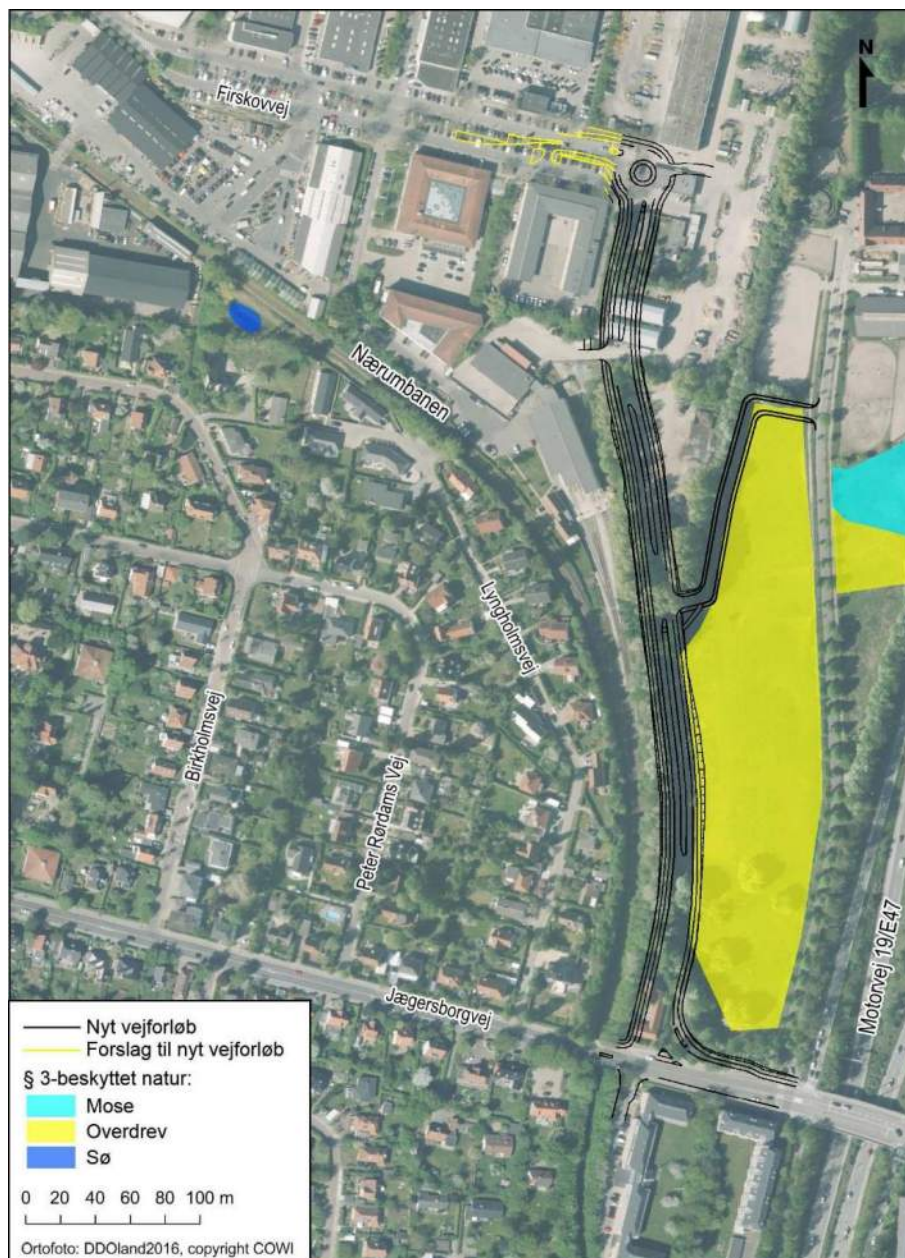
⁶ Bekendtgørelse nr. 865 af 27. juni 2016 om beskyttede naturtyper.



Figur 9-1 *Beplantning langs Nærumbanen.*

Projektet vil blive anlagt op ad et § 3-beskyttet overdrev og inddrage en del af det. Overdrevet er indhegnet og strukturen tyder på, at det afgræses periodisk af heste. Overdrevet domineres af almindelige græsser som draphavre, almindelig hvene, fløjlgræs og almindelig rapgræs. Naturkvaliteten af overdrevet er middel, fordi der mangler afgræsning, og fordi visse steder trues af tilgroning. De registrerede arter er desuden meget almindelige arter. Der blev dog fundet flere arter, som er karakteristiske for overdrev, her i blandt dunet vejbred. Den del, som inddrages, ses på Figur 9-2.

Der blev registreret flere spor og lejer, sandsynligvis fra ræv. Der er desuden registreret pindsvin i Ermelundskilen (Fugleognatur.dk 2017), som derfor også vurderes at findes inden for projektområdet.



Figur 9-2 § 3-beskyttet natur omkring projektområdet jf. miljøportalens vejledende udpegning.

Arealet var beliggende i byzone d. 1. juli 1992 da naturbeskyttelsesloven trådte i kraft. Det betyder, at beskyttelsen kun gælder for tilstandsændringer til landbrugsformål. Etablering af vejen kan derfor ske uden dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3. Figur 9-3 viser overdrevet set mod syd og en del af den beplantning til højre i billedet, som skal fjernes som følge af anlæggelse af vejforløbet.



Figur 9-3 Overdrevet set mod syd.

Vandhullet nordøst for overdrevet er lavvandet med flade og lysåbne brinker. Der findes samtidig et område inden for udpegningen med karakter som eng, hvor padderne vil kunne søge føde. Der blev ikke registreret padder under besigtigelsen. Vandhullet ligger meget isoleret fra andre vandhuller og med store infrastrukturanlæg både vest, syd og øst for og rideskolen mod nord. Dette kan være en af årsagerne til, at der ikke er registreret padder under besigtigelsen. Overdrevet vest for alléen vurderes ikke at udgøre et væsentligt fødesøgningsområde da der ikke er registreret padder i vandhullet.

9.3.2 Bilag IV-arter

Alle arter af flagermus er strengt beskyttet, fordi de er listet på habitatdirektivets bilag IV. Ifølge Møller *et al.* (2013) kan følgende arter forekomme inden for projektområdet:

- > Vandflagermus
- > Troldflagermus
- > Dværgflagermus
- > Brunflagermus
- > Sydflagermus
- > Skimmelflagermus
- > Langøret flagermus

Langs banen skal der fjernes træer og anden beplantning. Større og ældre løvtræer med en diameter over 40 cm er markeret på Figur 9-4. Træerne er undersøgt for rastesteder og mulige ynglesteder. Langs banen er der registreret flere store hvidpil og en enkelt hæg omkranset af vedbend, som kan udgøre rastesteder for flagermus. Det kan ikke udelukkes, at træerne kan indeholde hulheder eller sprækker, som flagermusene kan anvende som yngleområde.



Figur 9-4 Potentielle flagermustræer omkring projektområdet

Nogle af de registrerede træer ses på Figur 9-5. Det er de fire træer på række ca. midt på projektområdet, som ligger ud for tilkørselsvejen fra øst.



Figur 9-5 Potentielle flagermusegnede træer umiddelbart øst for banen.

Derudover kan følgende bilag IV-arter ifølge Søgaard & Asferg (2007) og så forekomme inden for projektområdet:

- > Markfirben
- > Stor vandsalamander
- > Spidssnudet frø

9.3.3 Natura 2000-områder

Nærmeste Natura 2000-område er beliggende ca. 1250 meter sydøst for projektområdet. Natura 2000-område 142 udgøres af Habitatområde nr. 125 Brobæk Mose og Gentofte Sø. Udpegningsgrundlaget for habitatområdet er forskellige våde naturtyper (bl.a. rigkær) eller naturtyper med højt grundvandsspejl og sumpvindelsnegl som eneste art.

Ca. 1600 meter mod nordøst ligger Natura 2000-område 144, Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave. Området udgøres af Habitatområde H191 og H251. Udpegningsgrundlaget udgøres primært af våde naturtyper, fire skov naturtyper og en enkelt tør naturtype (surt overdrev). Af arter findes sumpvindelsnegl, stor vandsalamander og stellas mosskorpion.

9.3.4 Referencescenariet (0-alternativet)

I referencescenariet skal der ikke ryddes beplantning eller inddrages arealer som følge af vejen. Den midlertidige og permanente arealinddragelse, som beskrives, vil derfor ikke være aktuel.

9.4 Miljøkonsekvenser

9.4.1 Naturmæssige konsekvenser under anlægsarbejdet (midlertidige).

I anlægsperioden vil der blive inddraget et areal, som er større end det areal, der inddrages permanent. Dette er dels i form af arbejdsarealer i tilknytning til vejstrækningen og dels byggeplads til materiel og maskiner. Byggepladsen vil formentlig ligge i eller delvist inden for det § 3-beskyttede overdrev, og arbejdsarealer langs vejforløbet vil påvirke overdrevet midlertidigt. Tilstanden vurderes dog at kunne retableres, da der ikke er tale om sårbare naturområder med sjældne arter.

9.4.2 Naturmæssige konsekvenser når vejen er anlagt (permanente).

Vejforløbet vil forudsætte, at der ryddes en del af det eksisterende beplantningsbælte vest for den nye vej. Omfanget af den forventede rydning ses på Figur 6-8. Som det ses er det kun en del af beplantningsbæltet, der ryddes, og størstedelen af beplantningen vil bevares. Beplantningsbæltet består af almindelige træer og buske. Der findes kun få større, ældre træer. Naturværdien af beplantningsbæltet vurderes derfor at være begrænset. Beplantningsbæltet fungerer imidlertid som ledelinje og spredningskorridor for visse arter. Denne funktion vurderes ikke at blive væsentligt påvirket som følge af rydningen. Der vil muligvis blive plantet ny beplantning langs vejforløbet.

Vejforløbet vil perifert inddrage lidt af overdrevet langs den nye vej og stikvejen til Stenrødgård, se Figur 9-2 på side 83. Den del, som inddrages permanent, ligger i udkanten af overdrevet, hvor tilstanden er dårligere end de midterste arealer. Det skyldes, at udkanten af overdrevet er mere skygget og mere tilgroet i høje græsser. Der findes ikke væsentlige naturværdier på arealet og påvirkningen vurderes at være lille.

De pattedyr (f.eks. ræv og pindsvin), som normalt færdes i området, og som har tilknytning til læbæltet, vurderes ikke at blive fortrængt fra området. Vejen kan dog fungere som en barriere for spredningen på tværs af ledelinjen. Barrierevirkningen vil være størst i dagtimerne, hvor trafikken er høj. Der vurderes at være andre tilsvarende levesteder i nærområdet, og de dyrearter som påvirkes er primært nataktive dyr, hvorfor det vurderes at der ikke vil ske væsentlig påvirkning af de enkelte bestande.

Samlet set vurderes den permanente påvirkning af natur i området at være **lille**. Dette skyldes, at der kun inddrages en mindre del af overdrevet, og at størstedelen af området vil kunne opretholde sin nuværende tilstand. Beplantningsbæltet indeholder ikke væsentlige bevaringsværdige elementer, og udgør ikke en væsentlig ledelinje i området, som i forvejen er meget isoleret pga. omkringliggende infrastruktur anlæg. Desuden er der fortsat ledelinjer øst for overdrevet.

Vandhullet øst for § 3-overdrevet vil ikke blive påvirket af vejforløbet.

Bilag IV-arter

Projektet forudsætter, at der fældes flere træer, der vurderes at være egnede som rastested for flagermus. Dette inkluderer en enkelt hæg ca. 50 meter nord for Jægersborgvej og flere store piletræer (hvidpil) i den øverste halvdel af projektområdet, som skal fældes. Der er ikke registreret sprækker eller hulheder, men det kan ikke udelukkes, at de forekommer, og at de kan være levested for flagermus. Der er derfor foreslået afværgeforanstaltninger i forhold til fældningstidspunktet, se afsnit 9.5.1. Hvis afværgeforanstaltningerne opfyldes, vurderes der at være en **ubetydelig påvirkning** på eventuelle forekomster af flagermus. Dette skyldes, at der ikke er registreret egentlige hulheder i træerne, hvor flagermusene kan yngle, og at de arter, som kan forekomme i området, er forholdsvis almindelige.

Alléen fra Stenrødgård mod syd vurderes at fungere som ledelinje for flagermus. Denne forbindelse vil endnu være opretholdt efter etablering af vejen. Ligeledes vurderes overdrevets funktion til fouragering at være opretholdt efter etablering af vejen, fordi der kun inddrages en lille del af overdrevet.

Der vurderes ikke at være forekomster af andre arter end flagermus, som er listet på bilag IV omkring projektområdet.

I forhold til markfirben skyldes det, at området er isoleret af større infrastruktur anlæg mod vest, syd og øst, og at området desuden mangler egnede ynglesteder. Der er ikke registreret fund af markfirben på fugleognatur.dk (2017), og områdets huskatte vil have negativ indvirkning på en bestand. Projektet vurderes ikke at påvirke potentielle levesteder for hverken stor vandsalamander eller spidssnudet frø. Dette begrundes bl.a. i, at der ikke er registreret paddler i vandhullet øst for § 3-overdrevet. Der findes desuden ingen registreringer af tidligere fund af arterne omkring projektområdet. Det vurderes derfor, at der **ingen påvirkning** vil være af arterne.

Natura 2000

Projektet vil ikke kunne påvirke de udpegede naturtyper eller sumpvindelsnegl i Natura 2000-område 142, Brobæk Mose og Gentofte Sø grundet projektets karakter og ikke mindst afstanden til området. Der er desuden ingen hydrologisk forbindelse eller påvirkning fra projektet på Natura 2000-området. Det vurderes derfor at kunne udelukkes, at der vil være en væsentlig indvirkning på Natura 2000-området.

Projektet vurderes heller ikke at kunne påvirke Natura 2000-område 144, Nedre Mølleådal og Jægersborg Dyrehave. Dette skyldes den forholdsvis store afstand, og at projektet ikke vil medføre væsentlig ændring i trafikbelastning. Trafikken omdirigeres og trafikmønsteret ændres, men der

kommer ikke mere trafik og projektet vil derfor ikke medføre en øget deposition af kvælstof til området.

9.5 Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger

Realisering af projektet vil resultere i, at der skal fjernes en mindre del af beplantningsbæltet langs den nye vej. Beplantningen består af almindelige træer og buske. Det vurderes, at beplantningsbæltet har begrænset naturværdi. Der vil blive inddraget en smule af et § 3-beskyttet overdrev. Naturkvaliteten af overdrevet er begrænset, og en stor del af overdrevet vil kunne bevares. Arbejdsarealer langs vejforløbet vil dog medføre en midlertidig påvirkning af overdrevet i anlægsfasen. Det vurderes, at flere af de træer, som skal fældes forud for anlægsarbejderne, er egnede for flagermus. For at undgå en påvirkning af potentielle raste- og yngleområder er der foreslået afværgeforanstaltninger.

Den samlede miljøpåvirkning på biologisk mangfoldighed, flora og fauna vurderes på baggrund af ovenstående at være **lille**.

9.5.1 Afværgeforanstaltninger

Den økologiske funktionalitet for flagermus skal opretholdes. Det vil sige, at flagermusenes rastesteder og levesteder skal sikres. Når de kortlagte, større flagermusegnede træer (syv hvid-pil og en almindelig hæg) skal fældes, skal det ske i månederne maj, september og oktober måned, hvor det lader sig gøre at fælde træer uden at forstyrre eventuelle rastende flagermus.

Dette er kun gældende for de ti træer, der er kortlagt som potentielle rastetræer.

9.6 Eventuelle mangler

Der har været tilstrækkeligt grundlag til at vurdere miljøkonsekvenserne fra projektet, og der er ikke kendskab til mangler som kunne ændre konklusionerne.

10 Jordforurening

10.1 Metode

Som grundlag for at beskrive og vurdere de miljøpåvirkninger, som forurenede jord kan medføre, er dels den nuværende viden om forurening langs vejstrækningen benyttet og dels det nuværende lovgrundlag for gravearbejder og håndtering af jord på forurenede eller muligt forurenede arealer.

Den faktiske jordmængde til håndtering i projektet og den præcise forureningsfordeling i jorden kendes endnu ikke. Dette er helt normalt for projektets nuværende stade, hvor den foreliggende viden er fuldt tilstrækkelig som grundlag for en overordnet vurdering af den berørte jords forventede forureningsgrad. Den foreliggende viden gør det også muligt at udpege eventuelle særligt forurenede områder, der skal være fokus på i forbindelse med den videre projektering, myndighedsbehandling og selve anlægsarbejdet.

Problemstillingerne vedrørende forurenede jord er generelt velkendte. Før anlægsprojektet går i gang, vil der efter behov blive udført undersøgelser af jordforurening, som vil give en detaljeret opgørelse af både mængder og forureningsindhold i jorden. Undersøgelserne forventes ikke at blive udført, før VVM-undersøgelsen er afsluttet. Generelt vurderes der ikke at være problemer med at sikre, at håndtering og disponering af alt opgravet materiale sker miljømæssigt forsvarligt.

Fra Region Hovedstaden er der indhentet oplysninger om forurenede eller potentielt forurenede arealer, de såkaldte V1- og V2-kortlagte arealer. Oplysningerne omfatter typisk resultatet af forureningsundersøgelser udført på arealerne, vurdering af forureningsstyper og udbredelse samt myndighedernes vurdering af arealerne. Oplysningerne er suppleret med oplysninger fra Danmarks Miljøportal (2017) om bl.a. udstrækning af områdeklassificering i området. På Figur 10-1 ses de kortlagte grunde på eller ved vejstrækningen. Det fremgår desuden, at alle ikke-kortlagte arealer er områdeklassificeret. Områdeklassificering er en administrativ klassificering, som betyder, at alle arealer inden for byzone er klassificeret som lettere forurenede.

Projektets konsekvenser i forbindelse med forurennet jord i anlægs- og driftsfasen er vurderet på baggrund af projektets forventede udformning og de tilhørende anlægsaktiviteter. Der er foretaget et overordnet skøn af den opgravede jords forureningsgrad, og der er udpeget områder og forhold, der skal være fokus på i forbindelse med den videre projektering, myndighedsbehandling og selve anlægsarbejdet.

På baggrund af den nuværende lovgivning er der udarbejdet en beskrivelse af, hvad der skal tages højde for i forbindelse med jordhåndtering under anlægsarbejdet. På den måde kan man sikre den bedste løsning for projektet og det omgivende miljø. De gældende regler er beskrevet kort i afsnit 10.2.

De processer, der følges, og de metoder, der anvendes, når der skal opgraves, genanvendes eller bortkøres forurennet jord under anlægsarbejdet, vil følge gældende praksis inden for området. Der vil blive anvendt kendte teknikker til at tilvejebringe et datagrundlag, som er tilstrækkeligt til at afklare forureningsbelastningen på de arealer, hvor der skal foretages gravearbejder. Inden disse aktiviteter sættes i gang, bliver der udarbejdet en jordhåndteringsplan, som skal godkendes af miljømyndighederne. Det sikrer, at jordhåndteringen sker på en hensigtsmæssig måde.

De mulige miljømæssige påvirkninger af jord og grundvand i forbindelse med håndtering af forurennet jord og øvrige aktiviteter i anlægsfasen er vurderet. Eventuelle tiltag, der kan afværge eller reducere påvirkningerne, er beskrevet. Håndtering af forurennet jord og gennemførelse af afværgeforanstaltninger vil ske i henhold til gældende regler.

Bortskaffelse af forurennet jord og jord generelt fra anlægsarbejdet vil ske til godkendte jordmodtagere og i henhold til gældende regler.

Mulighederne for at genanvende en del af den opgravede jord er ikke vurderet. Det vil ske senere i projekteringen.

Der er afslutningsvis foretaget en vurdering af, hvilke påvirkninger vejprojektet vil have i driftsfasen, for så vidt angår forurennet jord.

10.2 Lovgrundlag

Miljøbeskyttelsesloven

Miljøbeskyttelsesloven⁷ skal medvirke til at værne om natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet. Loven tilsigter blandt andet at forebygge og bekæmpe forurening af luft, vand, jord og undergrund, at begrænse anvendelse og spild af råstoffer og an-

⁷ Bekendtgørelse nr. 966 af 23/06/2017 af lov om miljøbeskyttelse

dre ressourcer samt at fremme genanvendelse og begrænse problemer i forbindelse med affaldsbortskaffelse.

Nyttiggørelse/genanvendelse af forurenede jord samt etablering af midlertidige mellemdpoter for forurenede eller muligt forurenede jord kræver tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19 eller § 33.

I miljøbeskyttelsesloven er der krav om oplysningspligt til kommunen, hvis der konstateres forurening, både i forbindelse med gravearbejde og i forbindelse med en undersøgelse.

Jordforureningsloven

Jordforureningsloven⁸ skal medvirke til at forebygge, fjerne eller begrænse jordforurening og forhindre eller forebygge skadelig virkning fra jordforurening på grundvand, menneskers sundhed og miljøet i øvrigt. Jordforureningsloven regulerer de overordnede forhold for opgravning og håndtering af forurenede jord og er udmøntet i en række bekendtgørelser, hvoraf den vigtigste er jordflytningsbekendtgørelsen.

Jordforureningsloven fastsætter endvidere reglerne for forureningskortlægning og tilladelse til ændret arealanvendelse. Arealer kortlagt på vidensniveau 1 (V1) omfatter arealer, hvor miljømyndighederne har viden om, at der har været aktiviteter, som kan have medført forurening af jorden, grundvandet og/eller recipienter. Arealer kortlagt på vidensniveau 2 (V2) omfatter arealer, hvor der er påvist forurening i forbindelse med gennemførelsen af forureningsundersøgelser.

Efter jordforureningslovens § 50a klassificeres alle arealer inden for byzone administrativt som lettere forurenede. Det er den såkaldte områdeklassificering.

I jordforureningsloven er der angivet pligt til at standse arbejdet, hvis der konstateres ukendt forurening i forbindelse med et bygge- og anlægsarbejde.

Jordflytningsbekendtgørelsen

Jordflytningsbekendtgørelsen⁹ fastsætter regler for anmeldelse og dokumentation ved flytning af forurenede jord bort fra en ejendom. Dette omfatter jord fra områder med kortlagt forurening, områdeklassificerede arealer samt jord fra offentlige vejarealer.

10.2.1 Jordflytning

Jord, der er omfattet af jordflytningsbekendtgørelsen, skal analyseres og klassificeres, så der foreligger dokumentation for jordens forureningsgrad. Hvis jorden skal køres bort fra den matrikel eller det forureningskortlagte

⁸ Bekendtgørelse nr. 282 af 27/03/2017 af lov om forurenede jord

⁹ Bekendtgørelse nr. 1452 af 07/12/2015 om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord

areal, hvor den er gravet op, skal jordflytningen anmeldes til kommunen. Skal jorden genanvendes inden for matriklen, er den i princippet ikke omfattet af jordflytningsbekendtgørelsens krav til prøvetagning. Hvis der imidlertid er mistanke eller viden om, at jorden er forurenet, kan myndighederne kræve en § 19-tilladelse, som sikrer miljømæssig forsvarlig håndtering og genanvendelse af den forurenede jord.

Jordflytningsbekendtgørelsen beskriver principperne for prøvetagning, analyseomfang og acceptkriterier. For jord fra områdeklassificerede arealer, hvor genanvendelsen kræver, at jorden er uforurenet, skal der som minimum udtages én prøve pr. 30 ton jord. For den øvrige områdeklassificerede jord er kravet til prøveantallet én prøve pr. 120 ton. Dette afhænger dog af kravet hos jordmodtageren. Prøvetagningskravet omfatter som udgangspunkt kun muld og fyldjord. Jord fra kortlagte arealer skal der i henhold til jordflytningsbekendtgørelsen som udgangspunkt udtages én jordprøve pr. 30 ton jord. Kravene til analyseomfanget kan reduceres ved at udarbejde en jordhåndteringsplan.

Lyngby-Taarbæk Kommune har udarbejdet et regulativ for jord (Lyngby-Taarbæk Kommune 2012). Det gælder for jord, som er omfattet af anmeldeligt, eller som ønskes anvist som affald i forbindelse med bortskaffelsen af den forurenede jord.

En jordhåndteringsplan udarbejdes for hele eller dele af et projekt, afhængigt af projektets størrelse. Jordhåndteringsplanen skal beskrive, hvordan jorden håndteres med hensyn til for eksempel forureningsgrad, nyttiggørelse/genanvendelse af afgravet jord, kontrolforanstaltninger, dokumentation og analyseomfang. Jordhåndteringsplanen kan danne grundlag for eventuelle ansøgninger, der skal udarbejdes i forbindelse med jordhåndteringen. Det kan eksempelvis være ansøgninger om nyttiggørelse/genanvendelse eller midlertidige oplag af forurenet jord.

10.2.2 Mellemdponering og nyttiggørelse/genanvendelse af jord

Nyttiggørelse/genanvendelse af lettere forurenet jord, forurenet jord eller jord, hvor der er mistanke om forurening, kræver i visse tilfælde tilladelse efter § 19 eller § 33 (kapitel 5) i miljøbeskyttelsesloven.

Mellemdponering af lettere forurenet jord, forurenet jord og muligt forurenet jord kræver i visse tilfælde en § 19- eller en § 33-tilladelse (kapitel 5) i henhold til miljøbeskyttelsesloven.

Lyngby-Taarbæk Kommune afgør, om bestemmelserne vedrørende mellemdponering og nyttiggørelse/genanvendelse skal benyttes, og på hvilke vilkår midlertidigt oplag eller nyttiggørelse/genindbygning kan gives. Kommunen afgør således også analyseantal, afværgetiltag, driftsvilkår for støj mv.

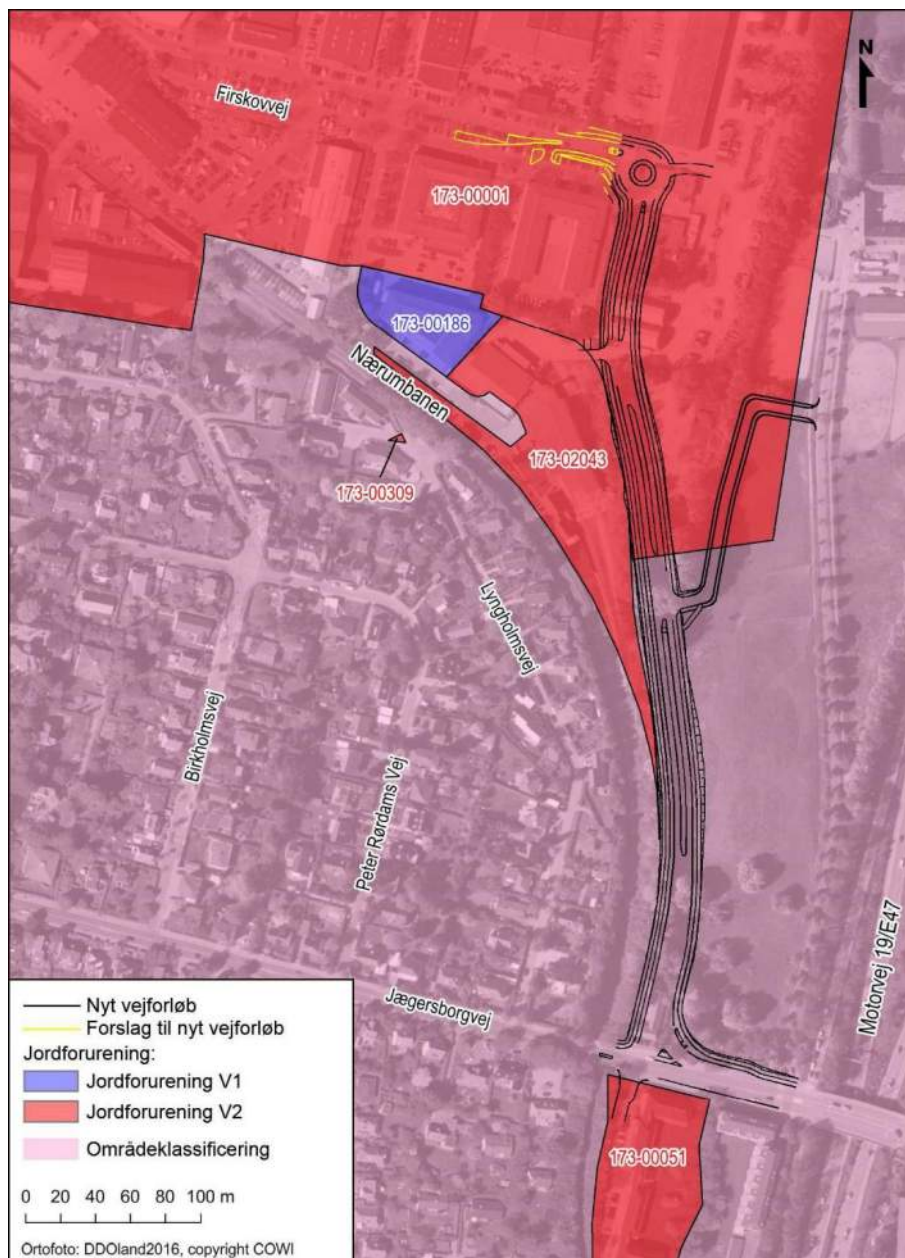
10.2.3 Anlægsarbejder

I henhold til jordforureningslovens § 8 skal der søges om tilladelse til at udføre anlægs- og gravearbejder på forureningskortlagte arealer, hvis arealet samtidig er udpeget som indsatsområde i forhold til arealanvendelse, nærtliggende målsatte recipienter eller grundvand. I den forbindelse kan der blive stillet krav om, at anlægsprojektet ikke må hindre en eller fordyre fremtidig oprensning eller offentlig indsats. Dette kan i praksis betyde, at et projekt kan blive pålagt at afholde udgifterne til en oprensning.

Hele projektområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Det betyder, at anlægsarbejdet i princippet skal ske efter tilladelse i henhold til jordforureningslovens § 8, hvor det foregår på kortlagt grund.

10.3 Eksisterende forhold og referencescenariet

På Figur 10-1 ses, at hele projektområdet enten er kortlagt som forurenede eller muligt forurenede arealer eller som områdeklassificeret areal. Derfor kan det forventes, at der er forurenede jord eller forhold afledt af jordforurening indenfor hele området, og at reglerne gældende for forurenede jord skal følges i hele projektet.



Figur 10-1 Jordforurening inden for og omkring projektområdet.

Forureningssituationen varierer på de kortlagte grunde afhængigt af, hvilke forurenende aktiviteter der har fundet sted på grundene. Nedenfor er foretaget en gennemgang af de kortlagte grunde, der ses på figuren.

Områdeklassificeringen dækker arealer, hvor forureningen ikke kan henføres til bestemte forurenende aktiviteter som på de kortlagte grunde. Forureningen i områdeklassificerede arealer har en mere diffus karakter, der må tilskrives forurening fra trafik, afbrænding af fossile brændsler (kul og olie), atmosfærisk nedfald fra industri samt historiske opfyldninger med jord og f.eks. byggeaffald. Der er oftest tale om lettere forurenede jord, som er belastet med olieforbindelser, tungmetaller (f.eks. cadmium og bly) og tjærestoffer (PAH'er). Forureningen findes typisk i de øvre jordlag.

I forbindelse med geotekniske undersøgelser langs den planlagte vejstrækning blev der i 2017 foretaget en screeningsundersøgelse af jordforureningen i området. Her blev der udtaget og analyseret 20 jordprøver jævnt fordelt over projektområdet. I 14 af prøverne er der ikke påvist forurening, mens der i fire prøver er påvist lettere forurenede jord og i to prøver kraftigere forurenede jord.

Der er oplysninger om fire nedgravede olietanke på Firskovvej 40 og Jægersborgsvej 47. Tankene tages op i forbindelse med projektet. Hvis der er forurenede omkring en tank, vil forureningen blive håndteret efter myndighedens retningslinjer. Udgangspunktet vil være, at forureningen fjernes.

Lokalitet 173-00001 Lyngby Losseplads

Lokaliteten dækker et større område omkring den eksisterende Firskovvej. Området var tidligere mose og eng i bunden af en dal, der løber mellem Lyngby Sø og Øresund. I perioden 1910 til 1962 lå der kommunal losseplads og fyldplads med modtagelse af dagrenovation, erhvervsaffald, hveaffald, jord og bygningsaffald samt slam.

Den nordlige del af den nye Firskovvej placeres på lossepladsens østlige del.

Lyngby Losseplads er V2-kortlagt. Der er udført en række undersøgelser af bl.a. gasudviklingen, der stammer fra nedbrydningen af lossepladsaffaldet. Gasudviklingen er kraftigst på den østlige del af lossepladsen. Her er der etableret et afværgeanlæg i form af tre samleledninger, som opsamler gas fra i alt 14 gasboringer. Gassen udledes til atmosfæren via udluftningsrør. Der monitoreres på anlægget og gasudviklingen. Der er ikke modtaget oplysninger fra Region Hovedstaden om, at drift af anlægget og monitoring ikke fortsætter indtil videre. Afværgeanlægget ligger i området, hvor vejen etableres.

Der er konstateret forurening af grundvandet i området. Bl.a. er det øvre grundvand forurenede med olieforbindelser. Der har også været monitoreret på grundvandsforureningen i en årrække.

Ifølge oplysninger fra Region Hovedstaden forventes der på baggrund af de udførte miljøundersøgelser at være mindre forekomster af jord forurenede med olie, tjære og andre organiske forureningskomponenter samt tungmetaller.

Det vurderes, at forureningen med lossepladsgas på lokaliteten kan have betydning i forhold til udvidelsen af Firskovvej. Der vil skulle tages hensyn til forureningen med lossepladsgas og afværgeanlægget.

Lokalitet 173-00051 Jægersborgvej 64-66

Lokaliteten ligger syd for Jægersborgvej. Udvidelsen af Firskovvej tilsluttes Jægersborgvej tæt på lokaliteten. Lokaliteten berøres kun af mindre anlægsarbejder.

Lokaliteten er kortlagt på V2. Der har siden slutningen af 1800-tallet til midt i 1970'erne været forskellige industrivirksomheder på lokaliteten. I dag anvendes den til beboelse og kontor. Der er udført to forureningsundersøgelser i 1997 og 1998. Der blev fundet forurening med chlorerede opløsningsmidler i grundvand og poreluft. I 1998 blev det vurderet, at der ikke er risiko for grundvand eller for den daværende arealanvendelse, men også, at der muligvis ville kunne være en risiko forbundet med en mere følsom arealanvendelse.

Det vurderes, at forureningen er uden betydning i forhold til forlængelse af Firskovvej.

Lokalitet 173-00186 Firskovvej 22

Lokaliteten ligger ca. 100 meter vest for den planlagte udvidelse af Firskovvej. Lokaliteten berøres ikke af anlægsarbejder.

Lokaliteten er kortlagt på V1 som muligt forurenede som følge af, at den har været anvendt som autotestcenter siden 1991.

Det vurderes, at en eventuel forurening på grunden er uden betydning i forhold til forlængelse af Firskovvej.

Lokalitet 173-00309 Lyngholmsvej 999

Lokaliteten ligger mere end 150 meter vest for den planlagte forlængelse af Firskovvej. Lokaliteten berøres ikke af anlægsarbejder.

Lokaliteten er et lille vejareal (24 m²), som i 2014 blev kortlagt på V2, fordi der blev konstateret forurening med olie og tjærestoffer. Forureningen er en restforurening, som blev efterladt efter oprensning af en jordforurening med olie og tjærestoffer ved en gammel kloak.

Det vurderes, at forureningen er uden betydning i forhold til forlængelse af Firskovvej.

Lokalitet 173-02043 Firskovvej 28

Lokaliteten ligger umiddelbart vest for den planlagte forlængelse af Firskovvej. Lokaliteten berøres ikke af anlægsarbejder.

Lokaliteten er kortlagt på V2, fordi der er konstateret forurening med olie i jord og grundvand. Der har siden midt i 1950'erne eller tidligere været remiseanlæg til Lyngby – Nærum lokalbane. Forureningen stammer fra utætte brændstoftanke og rørføringer.

Det vurderes, at grundvandsforureningen på lokaliteten vil kunne have betydning ved forlængelse af Firskovvej, hvis den har bevæget sig over skel til arealet, hvor vejen skal anlægges.

10.3.1 Referencescenariet (0-alternativet)

I referencescenariet skal der ikke foretages grave- og anlægsarbejder i de forurenede områder, fordi der ikke etableres en vej. Der vil derfor ikke skulle bortskaffes forurenede jord fra området. Om der fjernes en relativt lille mængde forurenede jord eller ikke, vurderes på den baggrund at være uden betydning i forhold til den miljøbelastning, som følger af den eksisterende jordforurening.

10.4 Miljøkonsekvenser

10.4.1 Forurenede jord under anlægsarbejdet

Forurenede jord

Anlægsarbejdet vil medføre, at der skal håndteres forurenede jord. På grundlag af den omtalte screeningsundersøgelse i 2017 og den foreløbige projektering er de forventede jordmængder, der skal håndteres ved projektet, opgjort som vist i Tabel 10-1.

Tabel 10-1 Forventede jordmængder

Jordtype	M ³
Overskydende muld	7.500 m ³
Uegnet eller overskydende råjord	2.600 m ³
Overjord fra materielgård	480 m ³
Blødbund	500 m ³

Efter opgørelsen i Tabel 10-1 forventes håndteret i alt ca. 11.000 m³ jord. Forureningsgraden er kun opgjort for en mindre del af denne jordmængde. Hvis fordelingen af analyseresultaterne fra screeningsundersøgelsen i forureningskategorier lægges til grund, vil ca. 70 procent af jorden være uforurenede (14 af 20 prøver), mens de resterende 30 procent er fordelt med 20 procent lettere forurenede jord og 10 procent kraftigt forurenede jord.

Al håndtering og bortskaffelse af jord vil skulle ske under overholdelse af de gældende regler, og på den baggrund vurderes det, at jordhåndteringen ved anlægsarbejdet vil medføre en **ubetydelig** påvirkning af omgivelserne og miljøet.

Der vil kunne opnås en gevinst i forhold til miljøbelastning og ressourceforbrug, hvis nyttiggørelse og genanvendelse af den opgravede jord indtænkes i projektet. Gevinsten vil være størst, hvis jorden nyttiggøres indenfor selve projektet.

Lossepladsgas

Anlægsarbejdet må planlægges og gennemføres, så der ikke er uacceptable konsekvenser som følge af gasudviklingen på den tidligere Lyngby

Losseplads, dvs. projektområdets nordlige del. Det må sikres, at der under arbejdet ikke sker udledning eller samling af gas med risiko for eksplosion. En mulighed er at bortlede gas fra lossepladsen via borer og ledninger, dvs. svarende til det eksisterende afværgeanlæg. Det vurderes, at det er muligt at forhindre, at der opstår problemer som følge af gasudvikling. Det gælder også i forhold til arbejdsmiljøet. Behovet for midlertidige afværgeforanstaltninger og løbende monitorering må afklares i forbindelse med projekteringen.

Det vurderes, at der er risiko for **middel** påvirkning af omgivelserne og miljøet som følge af gas fra lossepladsen, og at der derfor må overvejes afværgeforanstaltninger.

Risiko for forurening under arbejdet

Der vil i projektets anlægsfase være risiko for, at der sker spild med olieprodukter ved bl.a. tankning af entreprenørmaskiner, fra mobile entreprenørtanke og fra defekte hydraulikslanger. Der vil også være risiko for forurening med olie eller andre kemikalier, hvor disse oplagres.

Risikoen for spild kan minimeres ved, at der stilles krav til entreprenørens oplag af olie og kemikalier. Kravene omfatter også spildbakker under olietanke, oplagring af kemikalier i særlige miljøcontainere og hindring mod påkørsel. Det kan desuden tilstræbes, at mobile tanke flyttes så lidt som muligt, samt at entreprenørmaskiner og udstyr vedligeholdes, så brud på hydraulikslanger og lignende forhindres.

Ved forurening af jorden fra eksempelvis defekte hydraulikslanger, ved tankning eller spild med andre miljøfremmede stoffer, skal den forurenede jord øjeblikkeligt opgraves og efterfølgende bortskaffes til en godkendt modtager.

I tilfælde af, at der konstateres yderligere jordforurening i anlægsfasen, skal arbejdet standses, og kommunens miljømyndighed skal kontaktes.

I forbindelse med udbud af opgaven stilles der krav til entreprenøren om, at der udarbejdes en beredskabsplan for projektet, så det står helt klart for alle, hvem der skal gøre hvad, og hvem der skal kontaktes i forbindelse med et eventuelt spild eller anden form for ulykke.

Det vurderes, at risikoen for spild og lignende, der kan forårsage forurening af jorden, er minimal, og at der kun vil være en **ubetydelig** påvirkning af omgivelserne og miljøet.

10.4.2 Forurenede jord efter anlæg af vejen

I princippet er den samlede permanente miljøbelastning som følge af jordforurening i området reduceret, da der er fjernet en mængde forurenede jord ved anlæg af vejen.

Drift af vejen og trafikken vil kunne give anledning til (diffus) forurening af den omgivende jord. Imidlertid vil denne påvirkning være reduceret til et minimum, når vejen opbygges og drives som veje bliver i byområder. Den permanente forureningsmæssige påvirkning af jorden fra drift af vejen og fra trafikken vurderes derfor at være **ubetydelig**.

Der vil ikke være forskel på udviklingen af gas fra lossepladsen, efter at vejen er blevet etableret i forhold til før vejens etablering. Vejen kan imidlertid konstrueres, så der kan opstå problemer ved gasudvikling under uheldige forhold. Dette må der tages hensyn til ved opbygningen af vejen. Det vurderes, at der er risiko for **middel** påvirkning af omgivelserne og miljøet som følge af gas fra lossepladsen i den permanente situation, og at der derfor må overvejes afværgeforanstaltninger. Afværgeforanstaltningerne vil have samme karakter som i anlægsfasen, dvs. opsamling og bortledning af gas. Andre tiltag kan blive nødvendige, f.eks. at ledningsgrave konstrueres, så de ikke kan fungere som spredningsveje for gas.

10.5 Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger

Sammenfattende kan det konkluderes, at projektets miljøbelastning som følge af jordforurening er **ubetydelig** bortset fra forholdene omkring gasudvikling i projektområdet nordlige del, hvor lossepladsfyld stadig giver anledning til gasudvikling. Miljøbelastningen som følge af gasudviklingen vurderes både i den midlertidige anlægsfase og den permanente driftsfase at være **middel**, og det vurderes nødvendigt at undersøge behovet for at etablere afværgeforanstaltninger rettet mod uønskede effekter af gasudvikling.

Det vurderes som relativt enkelt at etablere afværgeforanstaltninger, der opfylder dette. Afværgeforanstaltningerne vil have samme karakter som i anlægsfasen, dvs. opsamling og bortledning af gas. Andre tiltag kan blive nødvendige, f.eks. at ledningsgrave konstrueres, så de ikke kan fungere som spredningsveje for gas.

Behovet for midlertidige afværgeforanstaltninger og løbende monitoring må afklares i forbindelse med projekteringen.

I tilfælde af, at der konstateres yderligere jordforurening under byggeprocessen, skal arbejdet standses og kommunens miljømyndighed skal kontaktes.

10.6 Eventuelle mangler

Der er behov for yderligere viden om sammenhængen mellem projektets faktiske konstruktion og situationen omkring gasudvikling. Aspektet bør indarbejdes i projekteringen af vejen. Ud over dette har der været til-

strækkeligt grundlag til at vurdere miljøkonsekvenserne fra projektet, og der er ikke kendskab til mangler, som kunne ændre konklusionerne.

11 Luftforurening

Den nye vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Firskovvej vil ændre trafikbelastningen i området og derved også potentielt medføre en ændring af den lokale luftkvalitet. Den nye vejforbindelse vil ligge tæt op ad boliger og erhverv. Den lokale luftkvalitet er vigtig for menneskers sundhed. Både partikler og gasformige emissioner kan være sundhedsskadelige og medføre akutte følgevirkninger. Det kan være i form af allergi og irritation af næse og luftveje samt langtidsvirkninger såsom kræft og hjertekarsygdomme. Desuden kan luftkvaliteten påvirke den omgivende natur ved aflejring og deposition af næringsstoffer og tungmetaller, der kan føre til forsurening, eutrofiering og giftvirkninger.

11.1 Metode

Vurderingen af den lokale luftkvalitet omfatter kvælstofoxider (NO_x) og partikler (PM_{10} og $\text{PM}_{2,5}$, dvs. luftbårne partikler med en diameter mindre end henholdsvis $10 \mu\text{m}$ og $2,5 \mu\text{m}$). Det skyldes, at disse stoffer vurderes at være de mest kritiske for luftkvaliteten i byrum og at kunne medføre det væsentligste bidrag til lokal luftforurening i Storkøbenhavn i dag.

11.1.1 Eksisterende forhold og referencescenariet

Luftkvaliteten i referencescenariet er vurderet for referenceåret 2024. Referencescenariet tager udgangspunkt i, at den nye vejforbindelse ikke etableres, og det antages, at eksisterende trafikale forhold samt parkeringsmuligheder på Firskovvej bibeholdes.

Vurderingen af de eksisterende forhold for luftkvalitet baseres på modellering af den nuværende luftkvalitet i området. Vurderingen af luftkvaliteten i referencescenariet vil være baseret på en fremskrivning af den eksisterende luftkvalitet til 2024.

11.1.2 Vurdering af luftkvalitet når vejen er anlagt

De trafikale ændringer i området som følge af etableringen af den nye vejforbindelse vil være den primære årsag til ændring i den lokale luftkvalitet.

Vurderingen af påvirkningerne af luftkvaliteten når vejen er anlagt, er baseret på en fremskrivning af de trafikale forhold til 2024, hvor den nye vejforbindelse forventes at være implementeret, set i sammenhæng med de lokale spredningsforhold og eventuelle sensitive receptorer i området.

11.1.3 Spredningsforhold og sensitive receptorer

Influensområdet er vist på Figur 11-1, og det dækker en del af Lyngby centrum. Her er der relativt tæt bebyggede områder og snævre gaderum, men også Jernbanepladsen og brede veje såsom Klampenborgvej, der er mere åbne, og hvor spredningsforholdene er relativt gode.

Områdets sydøstlige del, hvor den nye vej tænkes placeret, grænser op mod Helsingørmotorvejen. Spredningsforholdene her er relativt gode, da området er forholdsvis åbent med grønne områder.



Figur 11-1 Overblik over influensområdet.

Indenfor influensområdet ligger Lyngby Hovedgade med både boliger, detailhandel og butikscener.

11.2 Lovgrundlag

11.2.1 Luftkvalitetskrav

Luftkvaliteten i Danmark reguleres via en række bekendtgørelser, som dækker emissioner fra virksomheder, nationale udledninger og krav til koncentration af enkeltstoffer i den omgivende luft. Nedenstående Tabel 11-1 giver eksempler på grænseværdier for en række stoffer i henhold til luftkvalitetsbekendtgørelsen¹⁰, som implementerer EU's luftkvalitetsdirektiv¹¹.

Tabel 11-1 Uddrag af danske luftkvalitetskrav

Stof	Grænseværdi [µg/m ³]	Midlings- tid	Maks. tilladte antal overskridelser	Gyldig fra
NO₂	200	1 time	18 gange pr. år	1. jan 2010
	40	1 år	Gennemsnit	1. jan 2010
Partikler (PM₁₀)	50	24 timer	35 gange pr. år	1. jan 2005
	40	1 år	Gennemsnit	1. jan 2005
Fine partikler (PM_{2,5})	25	1 år	Gennemsnit	1. jan. 2015
	20	1 år	Gennemsnit	1. jan. 2020

11.3 Eksisterende forhold og referencescenariet

11.3.1 Eksisterende forhold

Danish Center for Environment and Energy (DCE) foretager målinger af luftkvalitet på en række målestationer i Danmark, lige som centret modeller luftkvaliteten for forskellige lokaliteter. Der ligger ingen målestationer inden for influensområdet, men DCE har udviklet et digitalt Danmarkskort over luftforureningen 'Luften på din vej' (DCE, 2016).

Kortet¹² viser gadekoncentrationer samt baggrundskoncentrationer beregnet som årsmiddelkoncentrationer i 2012 af NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} for 2,3 millioner adresser rundt i Danmark (DCE, 2016). Koncentrationen af de forskellige forureningsparametre er beregnet på baggrund af luftkvalitetsmodeller, som inddrager emissionen fra forskellige kilder, stoffernes kemiske omdannelse og afsætning, indflydelse fra bygninger mv. samt de meteorologiske forhold. De modelsystemer, der er anvendt, består af en regional langtransportmodel (DEHM), en bybaggrundsmode (UBM) og en

¹⁰ BEK nr. 1233 af 30/09/2016 bekendtgørelsen om vurdering og styring af luftkvaliteten

¹¹ Europaparlamentets og rådets direktiv 2008/50/EF af 21/05/2008 om luftkvaliteten og renere luft i Europa

¹² Kan findes via hjemmesiden <http://lpdv.spatialsuite.dk/spatialmap>

gadeluftkvalitetsmodel (OSPM) med tilhørende meteorologi og emissionsdata (DCE, 2016).

Tabel 11-2 giver et overblik over de baggrundskoncentrationsniveauer for NO₂ og PM₁₀ og PM_{2,5}, som er fundet i influensområdet og sammenholdt med EU's grænseværdier. Data er baseret på trafiktal fra 2012. De højere gadekoncentrationsniveauer findes primært omkring de større veje såsom Klampenborgvej, Lyngby Hovedgade og Jernbaneplassen, mens de i området omkring Firskovvej er lavere. Alle gadekoncentrationsniveauerne for både NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} er under EU's grænseværdier.

Tabel 11-2 Overblik over baggrundsniveauer for NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} i influensområdet i 2012 (DCE, 2016). Niveauerne er givet i intervaller.

	Midlingstid	Baggrundsniveauer	Grænseværdi
NO₂ [µg/m³]	Årsgennemsnit	16,5-28,3	40
PM₁₀ [µg/m³]	Årsgennemsnit	12,3-12,9	40
PM_{2,5} [µg/m³]	Årsgennemsnit	10,0-10,5	25

Som det fremgår af Tabel 11-2, ligger de modellerede baggrundsniveauer af NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} under de grænseværdier, der er fastsat i bekendtgørelsen om vurdering og styring af luftkvalitet (Bekendtgørelse nr. 1326 af 21/12/2011) (Miljøministeriet, 2011).

Koncentrationsniveauerne i influensområdet ligger på omkring 15,1-20,0 µg/m³ for NO₂ og således en del under EU's grænseværdi på 40 µg/m³. De højeste koncentrationsniveauer for NO₂ findes omkring Lyngby Torv, hvor de ligger på 35,1-45,0 µg/m³, og hvor der er risiko for overskridelse af EU's grænseværdi på 40 µg/m³.

Koncentrationsniveauerne i influensområdet ligger på omkring 12,1-12,5 µg/m³ for PM₁₀, hvilket vil sige en del under EU's grænseværdi på 40 µg/m³. De højeste koncentrationsniveauer for PM₁₀ findes omkring Lyngby Torv, Klampenborgvej og Jernbaneplassen ligger på 16,6-24,6 µg/m³.

Koncentrationsniveauerne i influensområdet ligger på omkring 11,0-12,0 µg/m³ for PM_{2,5}, hvilket igen vil sige en del under EU's grænseværdi på 25 µg/m³. De højeste koncentrationsniveauer for PM_{2,5} findes omkring Lyngby Torv, og hvor de ligger på 12,1-16,2 µg/m³.

11.3.2 Referencescenariet

Luftkvaliteten for projektområdet i referencescenariet i 2024 vil i forhold til ovenstående niveau og vurderet for eksisterende forhold blive påvirket af dels ændringer i trafikmængden på vejene inden for projektområdet, dels ændringer i emission fra bilparken og dels ændringer i det generelle baggrundsniveau.

De trafikale fremskrivninger viser, at Lyngby-Taarbæk Kommune vil opleve en stigning i trafik. Der kan hermed forventes en stigning på de større veje i projektområdet såsom Klampenborgvej og Lyngby Hovedgade på op til 20 % samt op til 16 % på Helsingørmotorvejen fra 2016 til 2024.

Nye emissionsstandarder for transport implementeres løbende, og det forventes, at en større del af køretøjsparken i 2024 vil leve op til minimum EURO 6-emissionsstandard, og at emissionsniveauerne for køretøjer dermed vil være reduceret i forhold til i dag. Yderligere vil køretøjssammensætningen være anderledes og med stor sandsynlighed have en større andel af både el- og gasdrevne køretøjer.

I forhold til baggrunds niveauer vurderes der ikke at ske en væsentlig ændring i forhold til nu. Dette underbygges af den trend, som har domineret de seneste 10 år (DCE 2016).

På basis af overstående vurderes luftkvaliteten i influensområdet at være sammenlignelig med det niveau, som er fundet for de eksisterende forhold.

11.4 Miljøkonsekvenser

11.4.1 Konsekvenser for luftforurening når vejen er anlagt.

De trafikale ændringer som følge af projektet vil give mere permanente ændringer i påvirkningen af den lokale luftkvalitet. Den trafikale ændring som følge af projektet er beskrevet i afsnit 7 om trafik.

Det kan ses, at trafikken på de større veje såsom Jægersborgvej, Jernbaneplassen og Klampenborgvej har hverdagsdøgntrafik på op til omkring 10.000-16.000 køretøjer om dagen, omfartsvejen har 26.000-30.000 køretøjer om dagen og motorvejene over 50.000 køretøjer om dagen. Øvrige mindre veje har typisk under 10.000 køretøjer om dagen.

Det vil typisk være langs gader med meget trafik og dårlige spredningsforhold, at de højeste gadeniveauer af NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} kan findes.

Samlet set over influensområdet forventes projektet ikke at medføre en øget emission, da der primært vil ske en omlægning af trafikken. Ændring i trafikken på de enkelte veje vil dog medføre en ændring i luftkvaliteten lokalt.

På den nye strækning i forlængelse af Firskovvej forventes omkring 6.000 køretøjer per døgn. Ligeledes kan der forventes en generel stigning i trafikken på motorvejen, som grænser op til området. Begge forhold vil påvirke luftkvaliteten i området.

Den nye vejstrækning kommer til at ligge ca. 100 meter fra motorvejen på det smalleste stykke. Motorvejen er lidt sænket i forhold til terræn, og der er beplantning langs strækningen. Motorvejen ligger ca. 150 meter fra nærmeste boliger på samme strækning. Området mellem den nye vejstrækning og motorvejen er forholdsvis åbent med gode spredningsforhold.

Ved området omkring Firskovvej er koncentrationsniveauerne beregnet til henholdsvis 15,1-20,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for NO_2 , 12,6-13,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for PM_{10} og 10,4-10,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for $\text{PM}_{2,5}$. De nuværende koncentrationsniveauer ligger dermed en del under grænseværdierne både for NO_2 , PM_{10} og $\text{PM}_{2,5}$.

Studier har vist, at NO_2 koncentrationen ved motorveje falder markant med afstanden fra vejen, og grænseværdierne typisk ikke vil være overskredet ved afstande over 50 meter fra vejen (DMU, 2005).

Eftersom den øgede trafik på den nye strækning er relativt begrænset, og da luftkvaliteten i området kun i mindre grad er påvirket af trafikken på motorvejen, vurderes påvirkningen af luftkvaliteten omkring den nye vejstrækning at være **lille**.

Udover den stigning i trafik, der vil forekomme i området omkring Firskovvej, vil der ske en stigning i trafikken på nogle af de øvrige veje i influensområdet, fordi disse veje vil komme til at fungere som transportveje. Specielt omkring Jernbaneplassen vil der ske en stigning i trafikken på op til omkring 33 % enkelte steder. Der kan således forventes en stigning i gadekoncentrationerne for NO_2 , PM_{10} og $\text{PM}_{2,5}$ i disse områder.

Ved Jernbaneplassen er gadeniveauerne for NO_2 , PM_{10} og $\text{PM}_{2,5}$ i forvejen høje, idet de ligger på omkring henholdsvis 25,1-35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for NO_2 , 14,5-15,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for PM_{10} og 11,0-12,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for $\text{PM}_{2,5}$.

Omkring den nordlige/vestlige del af Lyngby Hovedgade vil der ske en stigning på op til 8 % i trafikken, og her kan der ligeledes forventes en stigning i gadeniveauer. Gadeniveauerne omkring Lyngby Hovedgade ligger på henholdsvis 25,1-35,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for NO_2 , 13,8-14,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for PM_{10} og 11,0-12,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ for $\text{PM}_{2,5}$ og dermed under grænseværdierne.

Der vil ligeledes ske en aflastning af trafikken på strækninger i influensområdet. Den største reduktion i trafikken sker omkring Klampenborgvej (der lukkes) og Lyngby Torv, på Lyngby Hovedgade syd for Toftebæksvej op til Jægersborgvej samt på den vestlige del af Jægersborgvej. Her sker en reduktion i trafikken, nogle steder op til ca. 30 %. Klampenborgvej (der lukkes), Lyngby Torv, og Lyngby Hovedgade er samtidig de strækninger, hvor der i dag er fundet de højeste koncentrationsniveauer. Det kan således forventes, at luftkvaliteten på disse veje lokalt vil blive **væsentlig** forbedret i forhold til referencescenariet.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at påvirkningen på den lokale luftkvalitet omkring forlængelsen af Firskovvej og boligerne vest for jernbanen vil være **lille**.

I området omkring Jernbanepladsen forventes en del mere trafik og dermed en forringet luftkvalitet. Idet der allerede er høje koncentrationsniveauer i dette område, kan det ikke afvises, at den forventede stigning i trafik kan medføre koncentrationsniveauer af specielt NO₂, der vil være over gældende grænseværdier og dermed en **væsentlig** påvirkning.

11.5 Konklusion og eventuelle afværgeforanstaltninger

Ved etablering af den nye vejstrækning vil der ske en omlægning af trafikken indenfor projektområdet, og dermed også en ændring i den lokale luftkvalitet. Påvirkningen omkring den nye Firskovvej vurderes at være **lille**. Overordnet set vil projektet ikke medføre en stigning i baggrundsniveauerne for området, men på enkelte strækninger kan gadekoncentrationerne forventes at stige. Det gælder specielt i området omkring Jernbanepladsen, hvor der kan forventes en forringet luftkvalitet.

Omkring Klampenborgvej, Lyngby Torv og Lyngby Hovedgade forventes en **væsentlig** forbedring af luftkvaliteten.

11.6 Eventuelle mangler

Der har været tilstrækkeligt grundlag til at vurdere miljøkonsekvenserne fra projektet, og der er ikke kendskab til mangler som kunne ændre konklusionerne.

12 Afværgeforanstaltninger og overvågning

12.1 Opsummering af afværgeforanstaltninger

- > For at mindske eller afværge den visuelle påvirkning for boligerne vest for jernbanen vil der langs beplantningsbæltet vest for den nye vej etableres stedsegrøn stormsikker beplantning (i den nye vejrabat om nødvendigt), så lysforurening i vintermånederne undgås. Den stedsegrønne beplantning skal være stormsikker pga. nærhed til jernbanen. Det anbefales også, at der etableres tættere beplantning i beplantningsbæltet mellem vejen og banen de steder, hvor der eventuelt er glimtvis kig fra boligerne vest for banen, så de visuelt yderligere skærmes mod vejen.
- > En mindre justering af vejtracéet, hvor tracéet rykkes et par meter mod øst, kan reducere de visuelle påvirkninger for boligerne vest for lokalbanen. Det eksisterende beplantningsbælte langs den østlige side af jernbanen vil blive bevaret i større udstrækning. Ligeledes vil det give et større areal mellem beplantningsbæltet og vejen, hvor der etableres stedsegrøn beplantning til at modvirke lyspåvirkning.
- > Det anbefales, at supplere med stedsegrøn beplantning syd for vejens tilslutningen til Jægersborgvej, for at reducere eventuelle lysgener for boliger syd Jægersborgvej.
- > I anlægsfasen kan transporten af jord og byggematerialer skabe gener for den øvrige trafik. Transporterne bør derfor, så vidt det er muligt, foregå uden for myldretiden. På grund af støjgener må transporterne ikke foregå i aften- og nattetimerne.
- > Der skal i detailprojekteringen arbejdes videre med at cyklisternes fremkommelighed sikres i forbindelse med venstresvinget ud på Firskovvej fra stikvejen til Stenrødgård. Der skal endvidere være fokus på sikre skoleveje, hvilket bl.a. kan opnås ved at lade eleverne kryd-

se Firskovvej i de signalregulerede kryds, som er indarbejdet i projektet.

- > Ved at etablere en 3 meter høj støjskærm umiddelbart vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med op til 1 dB ved boligerne nærmest vejen, hvilket ikke er hørbart. Ved de øvrige boliger i området vest for Firskovvejens forlængelse vil det samlede støjniveau kunne reduceres med mindre end 0,5 dB. Støjbidraget fra Firskovvejens forlængelse vil blive reduceret ved etablering af en støjskærm, men da støjbidraget fra de øvrige veje er højt, vil den effektive reduktion af støjen ved de nærmeste boliger være begrænset, og ikke hørbar.
- > Det vurderes som relativt enkelt at etablere afværgeforanstaltninger, der kan afværge uønskede effekter af gasudvikling fra en losseplads, som tidligere lå i projektområdet. Afværgeforanstaltningerne vil have samme karakter som i anlægsfasen, dvs. opsamling og bortledning af gas. Andre tiltag kan blive nødvendige, f.eks. at ledningsgrave konstrueres således, at de ikke kan fungere som spredningsveje for gas.
- > Nedrivning af bygninger og bortskaffelse af affald skal håndteres inden for de gældende retningslinjer for affaldshåndtering og bortskaffelse fra Lyngby-Taarbæk Kommune.
- > Bortskaffelse af forurenede jord og jord generelt fra anlægsarbejdet skal ske til godkendte jordmodtagere.
- > Der skal stilles krav til entreprenørens oplag af olie og kemikalier. Kravene skal omfatte spildbakker under olietanke, oplagring af kemikalier i særlige miljøcontainere og hindring mod påkørsel ved tydelig markering og evt. skiltning. Ligeledes skal der stilles krav om at mobile tanke flyttes så lidt som muligt, og at entreprenørmaskiner og udstyr vedligeholdes, så brud på hydraulikslanger og lignende forhindres.
- > Ved forurening af jorden fra eksempelvis defekte hydraulikslanger, ved tankning eller spild med andre miljøfremmede stoffer, skal den forurenede jord øjeblikkeligt opgraves og efterfølgende bortskaffes til en godkendt modtager.
- > En jordhåndteringsplan udarbejdes for hele eller dele af et projekt, afhængigt af projektets størrelse. Jordhåndteringsplanen skal beskrive, hvordan jorden håndteres med hensyn til for eksempel forureningsgrad, nyttiggørelse/genanvendelse af afgravet jord, kontrolforanstaltninger, dokumentation og analyseomfang. Jordhåndteringsplanen kan danne grundlag for eventuelle ansøgninger, der skal udarbejdes i forbindelse med jordhåndteringen. Det kan eksempelvis være ansøgninger om nyttiggørelse/genanvendelse eller midlertidige oplag af forurenede jord.

- > I forbindelse med udbud af opgaven skal der stilles krav til entreprenøren om, at der udarbejdes en beredskabsplan for projektet, så det står klart for alle, hvem der skal gøre hvad, og hvem der skal kontaktes i forbindelse med et eventuelt spild eller anden form for ulykke.
- > I tilfælde af, at der konstateres yderligere jordforurening i anlægsfasen, skal arbejdet standses, og kommunens miljømyndighed skal kontaktes.
- > Den økologiske funktionalitet for flagermus skal opretholdes. Såfremt de kortlagte større flagermusegnede træer (syv hvid-pil og en almindelig hæg) skal fældes, skal det ske i månederne maj, september og oktober måned, hvor det lader sig gøre at fælde træer uden at forstyrre eventuelle rastende flagermus.

12.2 Overvågning

Det vurderes, at der ikke er behov for overvågning. Det er dog myndigheden (Lyngby-Taarbæk Kommune), som skal vurdere, hvorvidt der skal stilles krav til at bygherre overvåger miljøpåvirkningerne.

13 Referencer

- Danmarks Miljøportal (2017): *Danmarks Miljøportal*. Arealinfo.
www.miljoportal.dk
- DMU (2005): *Kortlægning af luftkvalitet langs motorveje*. Danmarks Miljøundersøgelser for Roskilde Amt. URL:
http://envs.au.dk/fileadmin/Resources/DMU/Luft/Diverse_Dokumenter/Kort_motorveje_RA.pdf
- DCE (2016): *Luften på din vej*. Nationalt Center For Miljø og Energi. URL:
<http://lpdv.spatialsuite.dk/spatialmap>
- Ellermann, T., Nøjgaard, J. K., Nordstrøm C., Brandt, J., Christensen, J., Ketzel, M., Massling, A. & Jensen, S. S. (2016): *The Danish Air Quality Monitoring Programme*. Annual Summary for 2015. Scientific Report from DCE – Danish Centre for Environment and Energy No. 201. Roskilde, Denmark: Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy.
- Erhvervsstyrelsen (2017): *Fingerplan 2017*. Landsplandirektiv for hovedstadsområdet planlægning. Planlægning og byudvikling.
- Kulturministeriet (2017): *Fredede & bevaringsværdige bygninger*. Slots- og Kulturstyrelsen. Data hentet 22. september 2017.
- Lyngby-Taarbæk Kommune (1983): *Lokalplan 41*. For et område ved Stenrødgård i Lyngby bydel. Lyngby-Taarbæk Kommune
- Lyngby-Taarbæk Kommune (1984): *Lokalplan 52*. For erhvervsområdet ved Firskovvej. Lyngby-Taarbæk Kommune
- Lyngby-Taarbæk Kommune (2012): *Regulativ for jord*. Gældende fra d. 1. januar 2012. Lyngby-Taarbæk Kommune.
- Lyngby-Taarbæk Kommune (2013): *Kommuneplan 2013*. Center for Miljø & Plan – Plan og Erhverv. URL: <http://kommuneplan.ltk.dk/>

Lyngby-Taarbæk Kommune (2017): Forslag til *Kommuneplan 2017*. Center for Miljø & Plan – Plan og Erhverv. URL: <http://kommuneplan2017.ltk.dk/>

Lyngby-Taarbæk Kommune (2013): *Støjhandlingsplan for vejtrafik 2013-2018*. Center for Miljø og Plan og Center for Arealer og Ejendomme. URL: <http://www.ltk.dk/stoejhandlingsplan-2013-2018>

Lyngby-Taarbæk Kommune (2017): *Forskrift for midlertidige bygge- og anlægsarbejder m.m. i Lyngby-Taarbæk Kommune*. Lyngby-Taarbæk Kommune Center for Miljø og Plan Natur & Miljø. D. 22. februar 2017.

Miljøstyrelsen (2007): Støj fra veje. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 4/2007.

Møller, J., Baagøe H. H., & Degn, H. J. (2013): *Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermusarter og deres levesteder*. Naturstyrelsen, Miljøministeriet 2013.

Naturstyrelsen (2011): *Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter*. Naturstyrelsen, Miljøministeriet juni 2011
<http://naturstyrelsen.dk/media/nst/Attachments/vejledningjuni2011.pdf.pdf>

Søgaard, B. & Asferg, T. (red.) (2007): *Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning*. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. – Faglig rapport fra DMU nr. 635. 226 s. <http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>

Vejdirektoratet/Miljøstyrelsen (2013): *Håndbog - NORD2000 - Beregning af vejstøj i Danmark*. Rapport nr. 434

«Tilladelse til ny vej mellem Jægersborgvej og Firskovvej
VVM-tilladelse efter miljøvurderingsloven»

1. Tilladelse efter miljøvurderingsloven (VVM-tilladelse)

Hermed meddeles Lyngby-Taarbæk Kommune (Vej og Parkering), fremover omtalt bygherre, tilladelse til etablering af ny vejstrækning mellem Jægersborgvej og Firskovvej. Projektet omfatter etablering af en ny vej fra mellem Jægersborgvej i syd og Firskovvej i nord. Vejen vil forløbe parallelt med Nærumbanen på den sydlige strækning. I erhvervsområdet i den nordlige ende af vejen vil vejen blive koblet på Firskovvej via en rundkørsel. Vejstrækningen ses på Figur 1.

Tilladelsen er meddelt i henhold til § 25, stk. 1, i miljøvurderingsloven¹. Lyngby-Taarbæk Kommune har som myndighed truffet afgørelse i sagen, jf. miljøvurderingslovens § 17, stk. 1.

Afgørelsen er truffet på baggrund af bygherres ansøgning og miljøkonsekvensrapport samt de indkomne bemærkninger i de to gennemførte høringer.

Tilladelsen meddeles under forudsætning af, at projektet ikke afviger fra det projekt, som er beskrevet i projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten². Samtidig skal de vilkår og projektforsætninger listet i afsnit 4 og 5 gennemføres.

Lyngby-Taarbæk Kommunes afgørelse begrundes i, at projektet i sig selv, eller i kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter, ikke vurderes at medføre væsentlige negative miljøpåvirkninger. Projektet vil medføre en væsentlig ændring i trafikmønsteret i nærområdet. Der vil visse steder være en ubetydelig forøgelse af støjpåvirkningen også i områder, hvor der i dag er en væsentlig støjpåvirkning, mens den andre steder vil falde væsentligt. Samtidig er projektet en forudsætning for, at letbanen kan etableres.

2. Indledning

Bygherre har ansøgt om tilladelse til at etablere en ny forbindelsesvej mellem Jægersborgvej og Firskovvej. Vejen ønskes etableret, fordi Klampenborgvej lukkes for almindelig trafik mellem Lyngby Hovedgade og Kanalvej, når den kommende letbane anlægges. Derfor er der behov for at etablere en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Klampenborgvej, så en stor del af den trafik, som ellers ville benytte Jægersborgvej/Lyngby Hovedgade/Klampenborgvej, kan benytte den nye vej.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

² COWI, januar 2018: Firskovvej – Vejforlængelse til Jægersborgvej – Miljøkonsekvensrapport (VVM)

Den nye vej vil blive etableret som en ny vejforbindelse mellem Jægersborgvej og Firskovvej langs jernbanen (Nærumbanen) med tilslutning til den østlige del af den eksisterende vejforbindelse på Firskovvej med en rundkørsel. Vejen vil blive etableret med en kørebane, cykelsti og fortov i hver retning samt midterrabat.

Lyngby-Taarbæk Kommune har den 22. maj 2017 truffet afgørelse om, at den nye vejforbindelse er omfattet af VVM-pligt jf. VVM-bekendtgørelsens³ bilag 2 punkt 10 d) *Bygning af veje (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)*. Afgørelsen er truffet efter VVM-bekendtgørelsen, men da denne på afgørelsestidspunktet er erstattet af miljøvurderingsloven⁴ er projektet fremadrettet behandlet iht. denne.

Bygherre har derfor udarbejdet en miljøkonsekvensrapport, hvor de miljømæssige konsekvenser af at gennemføre vejprojektet undersøges og vurderes set i forhold til referencescenariet.

I undersøgelsen indgår alle miljøpåvirkninger, det vil sige de direkte, indirekte, afledte og kumulative effekter under anlæg og drift.

Lyngby-Taarbæk Kommune har den 8. – 31. august 2017 gennemført forhøring af projektet, hvor der var mulighed for at indsende idéer og forslag til miljøkonsekvensvurderingen. De indkomne idéer og forslag er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten, hvor der ligeledes fremgår, hvordan de enkelte emner er behandlet.

I perioden 5. februar – 6. april 2018 har Lyngby-Taarbæk Kommunen gennemført høring af den udarbejdede miljøkonsekvensrapport. Høringen er gennemført sammen med høring om forslag til Kommuneplantillæg 2/2017 og forslag til Lokalplan 280 for forlængelse af Firskovvej med tilhørende miljørapport. I høringsperioden har kommunen modtaget 14 høringssvar, der hovedsageligt vedrører støj, trafik og visuelle forhold. Resumé af høringssvar fremgår af forvaltningens høringsnotat.

3. Beskrivelse af projektet

Vejforbindelse

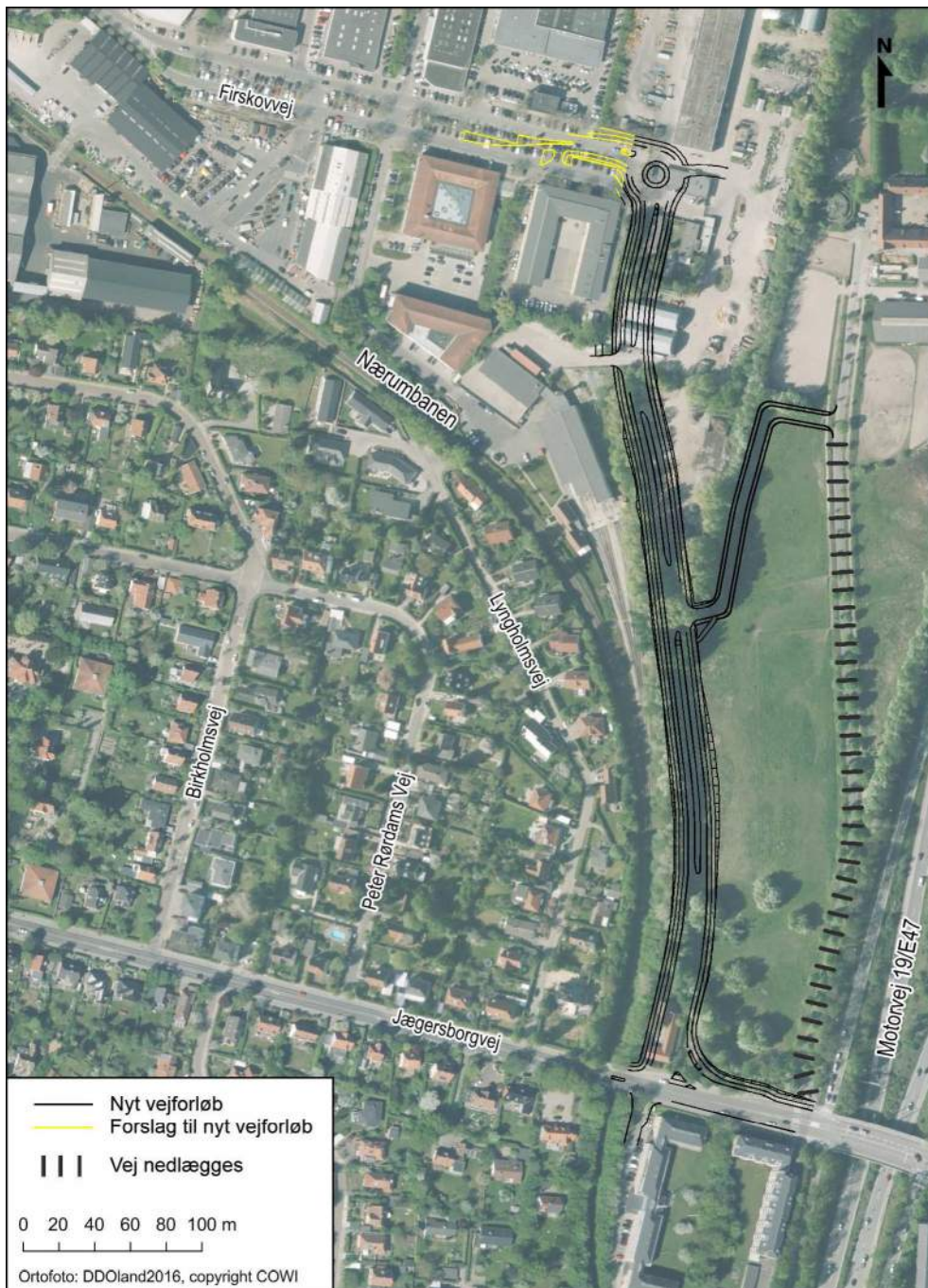
Vejen etableres umiddelbart øst for jernbanen (Nærumbanen). Den nye vej vil blive tilsluttet den eksisterende Firskovvej via en rundkørsel, som også forventes at få en østlig frakørsel til kommunens driftsplads. Den eksisterende Firskovvej vil blive delvist omlagt ved tilslutningen til rundkørslen. Det ligger endnu ikke fast, hvordan den eksisterende del af Firskovvej vil blive omlagt, og hvor mange parkeringspladser der vil blive nedlagt i forbindelse med omlægningen, men et forslag, som er en forudsætning for denne tilladelse er vist på Figur 1. Den nye vejstrækning vil få en hastighedsbegrænsning på 50 km/t.

Den ca. 500 meter lange nye vej udføres som en tosporet vej med cykelsti og fortov langs begge sider af vejen. Vejprofilen ses på Figur 2. Vejen indrettes med rabat med beplantningsbælte i venstre side og midterrabat med græs og træer. Derudover vil der blive etableret mindre skråningsanlæg langs vejen, som beplantes med f.eks. græs. Midterrabatten afbrydes tre steder af venstresvingbaner ved henholdsvis tilslutningen til Jægersborgvej, ved stikvejen til Stenrødgård og ved indkørslen til Lokalbanens område. Herudover bliver Jægersborgvej til 53a, 53 og 55 (stikvejen til Stenrødgård) omlagt, så udkørslen til Jægersborgvej sløjfes og i stedet tilsluttes den nye del af Firskovvej. Den nye stikvej etableres med et vejforløb langs med beplantningsbæltet, der går sydøst for kommunens driftsplads, så det grønne område opdeles mindst muligt. Allé-træerne vil ikke blive fjernet. Stiforbindelsen mellem Jægersborgvej og Stenrødgård vil blive omlagt men ikke nedlagt, så den frem

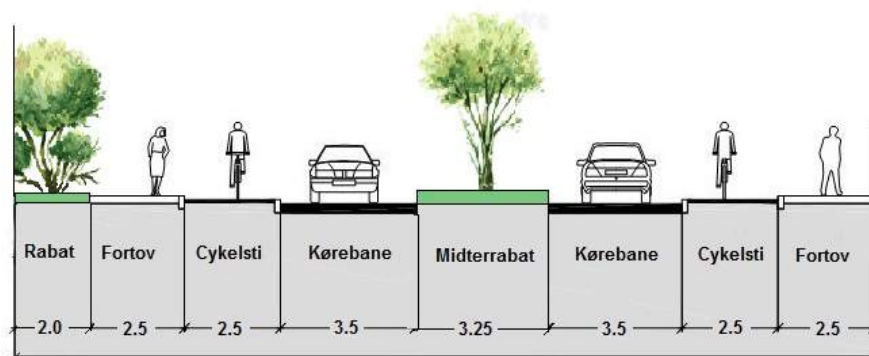
³ BEK nr. 1440 af 23/11/2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning

⁴ LBK nr. 448 af 10/05/2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

over forløber langs den første del af den nye vej og den nye adgangsvej/stikvej til Stenrødgård, hvorefter den forløber som i dag.



Figur 1 Forløb af den nye vej, som skal forbinde Jægersborgvej med Klampenborgvej, samt den nye stikvej til Stenrødgård.



Figur 2 Tværprofil af den nye vejs forløb, vest er mod venstre.

Gang- og cykeltrafik

Jægersborgvej vil blive omlagt med nye svingbaner, lysregulering og fodgængerfelter, der hvor den nye Firskovvej støder til. Der etableres cykelsti og fortov på begge sider af den nye del af Firskovvej. Den sydlige del af stikvejen fra Jægersborg til rideskolen vil blive sløjfet. Nord-sydgående cyklister og fodgængere skal derfor fremover benytte cykelstierne og fortovene langs den nye Firskovvej frem til den nye stikvej, som fører til stikvejen til rideskolen. Den sydlige del af stikvejen, som sløjfes, vil fremover ikke kunne benyttes af cyklister eller fodgængere.

Vejvand

Det ligger endnu ikke fast, hvordan vejvand skal håndteres. En løsning kan være lokal afledning af regnvand (LAR-anlæg) i rabatter og midderrabat af veje. Dette vil blive fastlagt i et tillæg til Lyngby-Taarbæks spildevandsplan, som er under udarbejdelse.

Belysning

Den nye vejforbindelse og cykelstien vil blive forsynet med vejbelysning, som følger Lyngby-Taarbæks strategi for belysning.

Anlægsaktiviteter

Forud for etablering af vejforbindelsen opbrydes de eksisterende belægnings, beplantningen ryddes, og bygninger rives ned. Der fjernes to bygninger på Firskovvej 40 og en mur. Herudover nedrives en villa på Jægersborgvej 47, ligesom fire nedgravede olietanke fjernes.

Anlægsfasen forventes at vare ca. seks måneder. Under anlægsarbejdet etableres der en byggeplads til opbevaring af materialer, maskiner og skurby til mandskabets brug under anlægsarbejdet. Det ligger endnu ikke fast, hvor denne plads etableres, men det forventes at blive ud mod Jægersborgvej.

Anlægsarbejdet vil medføre, at der fjernes en del af beplantningen langs jernbanen og i den sydlige del af kommunens driftsplads, beliggende i den østlige ende af Firskovvej. Omfanget af rydningen vil afhænge af den endelige placering af tilkørslen og det endelige arbejdsareal omkring vejen. Beplantning vil så vidt muligt blive reetableret, og der vil sås græs på rabatter og skråningsanlæg.

Nedrivning

Anlæggelse af vejen vil forudsætte, at der nedrives bygninger i den sydlige ende af vejforløbet ud mod Jægersborgvej og ved Firskovvej ved tilslutningen til denne. Nedrivningen og bortskaffelse af materialerne forventes at blive håndteret i overensstemmelse med Lyngby-Taarbæk Kommunes retningslinjer for affaldshåndtering og bortskaffelse. Affaldsmængderne vurderes at være relativt begrænsede i forhold til antallet af bygninger, der skal nedrives. På den baggrund vurderes affaldshåndteringen ikke at give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger. Før bygningerne nedrives, vil det blive undersøgt, om de indeholder miljøfremmede stoffer såsom PCB, asbest og bly.

Nedrivning af boliger kræver tilladelse efter boligreguleringsloven.

4. Projekttilpasninger og forudsætninger

Ved udarbejdelsen af vejprojektet og den tilhørende Lokalplan 280 for forlængelse af Firskovvej har miljøhensyn indgået som en væsentlig del af planlægningen. Især har der været fokus på visuelle forhold/beplantning, trafikale ændringer og støjpåvirkningen fra trafikken på omkringliggende boliger.

Følgende projekttilpasninger og afværgeforanstaltninger er indarbejdet i projektet som forudsætninger, som bygherre skal opfylde. Henvisningen til de enkelte afværgeforanstaltninger ses i Bilag A.

1. Nedrivning af bygninger og bortskaffelse af affald skal håndteres inden for de gældende retningslinjer for affaldshåndtering og bortskaffelse fra Lyngby-Taarbæk Kommune.
2. Før bygningerne nedrives, skal det undersøges, om de indeholder miljøfremmede stoffer såsom PCB, asbest og bly.
3. Transport af jord og byggematerialer skal foregå uden for myldretiden, som her defineres som 07-09 og 15-17 (mandage-fredage). Ligeledes må transporterne ikke foregå mellem 22-07 (alle ugedage) på grund af støjgener.
4. Træer markeret som flagermusegnede træer i miljøkonsekvensrapportens Figur 9-4 må kun fældes i månederne maj, september og oktober.
5. Bortskaffelse af jord fra anlægsarbejdet skal ske til godkendte jordmodtagere.
6. Der skal stilles krav til entreprenørens oplag af olie og kemikalier. Kravene skal omfatte spildbakker under olietanke, oplagring af kemikalier i særlige miljøcontainere og hindring mod påkørsel ved tydelig markering og evt. skiltning. Ligeledes skal der stilles krav om, at mobile tanke flyttes så lidt som muligt, og at entreprenørmaskiner og udstyr vedligeholdes, så brud på hydraulikslanger og lignende forhindres.
7. Ved forurening af jorden fra eksempelvis defekte hydraulikslanger, ved tankning eller spild med andre miljøfremmede stoffer, skal den forurenede jord øjeblikkeligt opgraves og efterfølgende bortskaffes til en godkendt modtager.
8. Det skal sikres, at der under anlægsarbejdet ikke sker udledning eller samling af gas med risiko for eksplosion. En mulighed er at bortlede gas fra lossepladsen via borer og ledninger, dvs. svarende til det eksisterende afværgeanlæg.
9. Der skal udarbejdes en jordhåndteringsplan for projektet. Denne skal beskrive, hvordan jorden håndteres med hensyn til forureningsgrad, nyttiggørelse/genanvendelse af afgravet jord, kontrolforanstaltninger, dokumentation og analyseomfang. Jordhåndteringsplanen skal danne grundlag for eventuelle ansøgninger, der skal udarbejdes i forbindelse med jordhåndteringen.
10. I tilfælde af, at der konstateres yderligere jordforurening under byggeprocessen, skal arbejdet standses, og kommunens miljømyndighed skal kontaktes.
11. I forbindelse med udbud af opgaven skal der stilles krav til entreprenøren om, at der udarbejdes en beredskabsplan for projektet, så det står klart for alle, hvem der skal gøre hvad, og hvem der skal kontaktes i forbindelse med et eventuelt spild eller anden form for ulykke.
12. Vejen skal konstrueres, så der ikke kan opstå problemer ved gas-udvikling under uheldige forhold. Dette skal der tages hensyn til i detailprojekteringen. Afværgeforanstaltningerne vil have samme karakter som i anlægsfasen, dvs. opsamling og bortledning af gas.

13. Vejforløbet skal så vidt muligt rykkes mod øst indenfor lokalplanafgrensningen, således at beplantningsbæltet langs lokalbanen påvirkes mindst muligt.
14. Der skal tilplantes med stedsegrøn stormsikker beplantning langs beplantningsbæltet eller rabatten mellem den nye vej og lokalbanen.
15. Der skal i detailprojekteringen arbejdes videre med, at cyklisternes fremkommelighed sikres i forbindelse med venstresvinget ud på Firskovvej fra stikvejen til Stenrødgård.

5. Vilkår

På baggrund af de allerede indarbejdede projektilpasninger og forudsætninger stilles der ikke vilkår for projektet.

6. Administrative bestemmelser

Bortfald og ændring af tilladelsen

Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.

Lyngby-Taarbæk Kommune kan genoptage afgørelsen og kan om nødvendigt meddele forbud og påbud, herunder tilbagekalde tilladelsen eller fastsætte supplerende vilkår, hvis der fremkommer nye oplysninger om projektets væsentlige skadelige indvirkning på miljøet, eller hvis projektets væsentlige skadelige indvirkning ikke kunne forudses på tidspunktet for kommunens afgørelse om tilladelse.

Miljøtilsyn

Lyngby-Taarbæk Kommune er tilsynsmyndighed jf. § 46, stk. 1, i miljøvurderingsloven. Lyngby-Taarbæk Kommune vil derfor påse overholdelsen af denne lov, og af de vilkår, som stilles i denne tilladelse jf. § 46 stk. 2.

7. Øvrige tilladelser

Der gøres opmærksom på, at denne tilladelse ikke erstatter kravet om, at der skal indhentes tilladelse eller dispensation i forbindelse med anden lovgivning. Dette gælder for bl.a. nedenstående, som er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten:

- > Tilladelser til håndtering af forurenede jord fra jordforureningslovens § 8.
- > Tilladelse til nyttiggørelse/genanvendelse af forurenede jord samt midlertidige mellemdepoter for forurenede eller muligt forurenede jord efter miljøbeskyttelseslovens § 19 eller § 33.
- > Tilladelse fra jordflytningsbekendtgørelsens § 19.
- > Tilladelse til anlægs- og gravearbejder på forureningskortlagte arealer efter jordforureningslovens § 8.
- > Tilladelse til nedrivning bolig efter ejendomsreguleringsloven.

Nærværende tilladelse indeholder ikke mulighed for at undlade at opfylde krav stillet i anden lovgivning.

Der gøres opmærksom på, at indkørsler og adgangsveje til boliger og ejendomme ikke må lukkes, før der er etableret en ny eller anden midlertidig adgang, jf. vejlovens § 48, stk. 2.

Herudover er bygherre ansvarlig for, at arbejdet anmeldes, tilrettelægges og udføres efter retningslinjerne i forskrift for midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Lyngby-Taarbæk Kommune.

8. Offentliggørelse og klagevejledning

Lyngby-Taarbæk Kommune foretager offentliggørelse af denne tilladelse på Lyngby-Taarbæk Kommunes hjemmeside www.ltk.dk.

Samtidig offentliggøres et resumé af resultatet af de to høringer og de oplysninger, der er indsamlet hos ansøger og under den offentlige høring, samt en beskrivelse af, hvordan disse oplysninger er indarbejdet eller taget i betragtning i afgørelsen.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Klagen skal indgives inden fire uger fra offentliggørelsen.

Du klager via Klageportalen, som du finder via www.nmkn.dk, www.borger.dk eller www.virk.dk. Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Lyngby-Taarbæk Kommune via Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900,- kr. for borgere og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Lyngby-Taarbæk Kommune. Hvis Lyngby-Taarbæk Kommune fastholder afgørelsen, sender Lyngby-Taarbæk Kommune klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Lyngby-Taarbæk Kommune. Lyngby-Taarbæk Kommune videresender herefter din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på www.nmkn.dk.

Bilag A: Miljøkonsekvensrapportens forudsætninger og afværgeforanstaltninger

Nr.	Emne	Foranstaltning	Reference i miljøkonsekvensrapport
1)	Nedrivning af bygninger og bortskaffelse af affald	Skal ske efter gældende retningslinjer fra Lyngby-Taarbæk Kommune	Afsnit 3.1.2
2)	Nedrivning af bygninger og miljøfremmede stoffer	Bygninger som nedrives skal undersøges for miljøfremmede stoffer	Afsnit 3.1.2
3)	Påvirkning af trafik og støj i anlægsfase	Kørsel uden for myldretid og uden for nattetimer	Afsnit 7.5
4)	Fældning af flagermusegnede træer	Skal ske i månederne maj, september og oktober	Afsnit 9.5.1
5)	Bortskaffelse af jord og forurenede jord	Skal ske til godkendte modtagere	Afsnit 10.1

6)	Spild af kemikalier og olie	Krav til entreprenørens oplag. Kravene omfatter spildbakker under olietanke, oplagring af kemikalier i særlige miljøcontainere og hindring mod påkørsel	Afsnit 10.4.1
7)	Forurening af jord under anlægsarbejde	Den forurenede jord bortgraves og bortskaffes øjeblikkeligt	Afsnit 10.4.1
8)	Risiko for eksplosion fra gas i anlægsfasen	Det skal sikres, at der under arbejdet ikke sker udledning eller samling af gas med risiko for eksplosion	Afsnit 10.4.1
9)	Jordhåndtering	Udarbejdelse af jordhåndteringsplan	Afsnit 10.2.1
10)	Konstatering af yderligere jordforurening under anlægsarbejdet	Arbejdet standses og Lyngby-Taarbæks miljømyndighed kontaktes	Afsnit 10.4.1
11)	Eventuelle uheld	Krav om udarbejdelse af beredskabsplan ved udbud af opgaven	Afsnit 10.4.1
12)	Risiko for eksplosion fra gas i driftsfasen	Der må ikke være udledning eller mulighed for samling af gas	Afsnit 10.4.2
13)	Påvirkning af beplantningsbælte	Flytning af vejen mod øst, skal mindske omfanget af rydning	Afsnit 6.4.1
14)	Visuel påvirkning	Etablering af stormsikker stedsegrøn beplantning på steder, hvor beplantningen mod Nærumbanen er tynd/transparent	Afsnit 6.4.1
15)	Fremkommelighed for cyklister	Arbejdes videre med i detailprojekteringen	Afsnit 7.5