

NORDLIG OMFARTSVEJ VED NÆSTVED

Supplerende VVM-undersøgelse >>> Sammenfattende rapport

RAPPORT 365 - 2010



NORDLIG OMFARTSVEJ VED NÆSTVED
Supplerende VVM-undersøgelse >>> Sammenfattende rapport
Rapport 365 - 2010

Det rådgivende firma Rambøll, bistået af arkitektfirmaet Thing & Wainø, har for Vejdirektoratet vurderet de vej- og brotekniske forhold samt støj- og landskabsforholdene. Amphi Consult har gennemført undersøgelser af flagermus. Næstved Kommune har bistået Vejdirektoratet med trafikmodelberegninger og beregning af de trafikale effekter. Vejdirektoratet har forestået vurderingen af øvrige miljøforhold, samt arealerhvervelsen. Vejdirektoratet har desuden udført de samfundsøkonomiske analyser af projektet. Disse forhold er indarbejdet i nærværende rapport.

REDAKTION: Ulrik Larsen, Mette Jeppesen
DATO: Juli 2010
LAYOUT: Tina Dilling Petersen
FOTOS: Vejdirektoratet, Thing & Wainø, m.fl.
GRUNDKORT: © Copyright Kort- og Matrikelstyrelsen
OPLAG: 2500
TRYK: Lassen Offset
ISBN (NET): 978-87-7060-269-3
ISBN: 978-87-7060-268-6
COPYRIGHT: Vejdirektoratet, 2010

INDHOLD

FORORD	4
1. SAMMENFATNING	6
2. BAGGRUND	12
3. INDHOLDET AF DEN SUPPLERENDE VVM	14
4. BESKRIVELSE AF KRYDSNINGEN AF SUSÅEN	16
5. EKSISTERENDE FORHOLD	20
6. TRAFIK	26
7. STØJ	28
8. LANDSKAB- OG ARKITEKTUR	34
9. MILJØVURDERINGER	38
10. ALTERNATIVER	47
11. GENNEMFØRELSE AF PROJEKTET	48
12. ANLÆGS- OG SAMFUNDSØKONOMI	50
13. AREALBEHOV	54
KORTBILAG	57



FORORD

Med aftalen om en grøn transportpolitik af 29. januar 2009 blev det besluttet, at staten skulle konsolidere det af Storstrøms Amt planlagte projekt for en nordlig omfartsvej ved Næstved.

Det tidligere Storstrøms Amt vedtog i december 2006 et regionplantillæg (nr. 6 til Storstrøms Amts regionplan 2005-2017), for anlæg af en nordlig, østlig og sydlig omfartsvej ved Næstved.

I forbindelse med kommunalreformen påtog staten sig ansvaret for den videre planlægning af den nordlige omfartsvej, mens Næstved kommune har påtaget sig ansvaret for anlæg af den østlige og sydlige del af omfartsvejsprojektet.

Med aftale af d. 2. december 2009 mellem regeringen (Venstre og Konservative), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti og Liberal Alliance om "Bedre Veje m.v." har parterne besluttet at anlægge en nordlig omfartsvej ved Næstved. Vejen skal anlægges som en "2+1" motor- trafikvej og bliver ca. 7 km lang. Omfartsvejen forventes at kunne ibrugtages senest i år 2016.

Ved etablering af en nordlig omfartsvej ved Næstved vil den nuværende østlige ringvej i Næstved blive aflastet, og der vil

blive skabt en direkte forbindelse til statsvejene til Ringsted, Slagelse og Rønnede. Anlægsudgiften forventes at være ca. 0,7 mia. kr.

Parterne er ligeledes enige om, at krydsningen af Susådalen skal ske med en højbro i stedet for en lavbro. Denne løsning vil kræve en supplerende VVM-undersøgelse, der forventes at tage ca. et år.

Parterne er enige om, at der i foråret 2011, når den supplerende VVM-undersøgelse er færdig, kan fremsættes anlægslov for en nordlig omfartsvej ved Næstved. Anlægsloven udarbejdes svarende til til hovedforslaget i Vejdirektoratets konsolidering af den tidligere amtslige VVM-undersøgelse, dog med anlæggelse af en højbro over Susåen.

Vejdirektoratet fremlægger herved resultatet den supplerende VVM-undersøgelse.

Undersøgelsen indeholder en gennemgang og vurdering af de potentielle miljøpåvirkninger af den ændrede krydsning af Susåensom primært omfatter støjpåvirkninger på naboer til vejanlægget, det landskabelige og visuelle miljø, rekreative interesser samt området's plante- og dyreliv. For at vurdere påvirkningerne er der gennemført beregninger



af støjbredden og vurderet på antallet af støjbelastede boliger, som følge af det ændrede forløb over Susådalen. Desuden er der foretaget visualiseringer af den nye bro og tilslutningsanlæg.

Vejdirektoratet har gennemført den supplerende VVM-undersøgelse i 2010. Projektet har været drøftet med By- og Landskabsstyrelsen og Næstved Kommune. Det rådgivende firma Rambøll har bistået med skitseprojektering af vej- og broanlæg, afvanding samt støjundersøgelser. Arkitektfirmaet Thing & Wainø har bistået med æstetisk rådgivning, landskabsanalyse og visualiseringer.

Næstved Kommune har bistået med trafikberegninger og Vejdirektoratet har gennemført miljøvurderinger.

Undersøgelsen er desuden dokumenteret i den tekniske rapport "Omfartsvej nord om Næstved, teknisk rapport juni 2010" som kan findes på Vejdirektoratets hjemmeside vejdirektoratet.dk.

Den supplerende VVM-redegørelse fremlægges til offentlig høring i en 8-ugers periode, og der vil i løbet af høringsperioden blive afholdt et borgermøde i Næstved. På mødet vil Vejdirektoratet orientere om undersøgelsen, og der vil

blive mulighed for spørgsmål og debat. Høringsperiodens start- og slutdatoer samt tidspunkt og sted for afholdelse af borgermøde vil fremgå af vedlagte følgebrev.

Vejdirektoratet opfordrer borgerne til at sende eventuelle bemærkninger til projektet inden udløbet af høringsperioden til:

Vejdirektoratet
Vejplan- og Miljøafdelingen
Niels Juels Gade 13
Postboks 9018
1022 København K

E-mail: vd@vd.dk

Yderligere oplysninger kan fås hos projektleder Ulrik Larsen på telefon 7244 3333.

1. SAMMENFATNING

INDLEDNING

Denne VVM-redegørelse indeholder en beskrivelse og vurdering af den delstrækning af den ca. 7 km lange nordlige omfartsvej ved Næstved, som omfatter krydsning af Susåen. VVM-redegørelsen supplerer den tidligere VVM undersøgelse, som Næstved Kommune og Storstrøms Amt gennemførte i 2005-2006 af nye veje omkring Næstved.

Den nordlige omfartsvej og delstrækningen er vist på figur 1.1

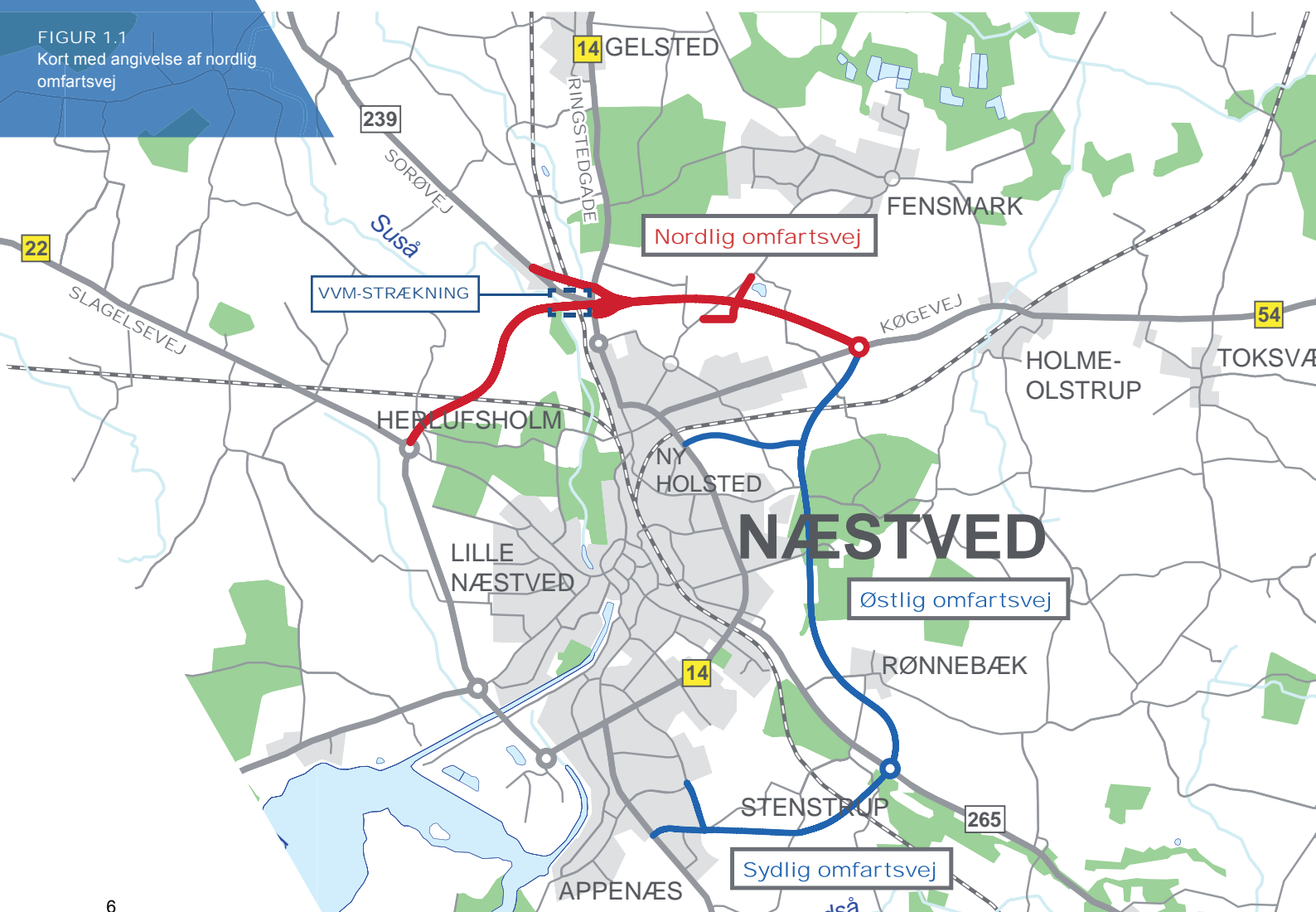
BAGGRUND

Med aftalen om en grøn transportpolitik af 29. januar 2009 blev det besluttet, at staten skulle konsolidere det af Storstrøms Amt planlagte projekt for en nordlig omfartsvej ved Næstved.

Det tidligere Storstrøms Amt vedtog i december 2006 et regionplantillæg (nr. 6 til Storstrøms Amts regionplan 2005-2017), for anlæg af en nordlig, østlig og sydlig omfartsvej ved Næstved. I forbindelse med kommunalreformen påtog staten sig ansvaret for den videre planlægning af den nordlige omfartsvej, mens Næstved kommune har påtaget sig ansvaret for anlæg af den østlige og sydlige del af omfartsvejsprojektet.

Ved konsolideringen blev der foreslået nogle ændringer af det amtslige projekt, hvoraf de væsentligste er en reduktion af tværprofilen i forhold til det tidligere projekt, at fjerne et tilslutningsanlæg ved Fensmarkvej samt at bygge en højbro ved krydsningen af Suså og jernbanen i stedet for en lavbro.

FIGUR 1.1
Kort med angivelse af nordlig omfartsvej





Visualisering af højbroen - Susådalen set mod syd

Med aftale af d. 2. december 2009 mellem regeringen (Venstre og Konservative), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti og Liberal Alliance om "Bedre Veje m.v." har parterne besluttet at anlægge en nordlig omfartsvej ved Næstved. Vejen skal anlægges som en "2+1" motortrafikvej og bliver ca. 7 km lang. Omfartsvejen forventes at kunne ibrugtages senest i år 2016.

Ved etablering af en nordlig omfartsvej ved Næstved vil den nuværende østlige ringvej i Næstved blive aflastet, og der vil blive skabt en direkte forbindelse til statsvejene til Ringsted, Slagelse og Rønnede. Anlægsudgiften forventes at være ca. 0,7 mia. kr.

Parterne er ligeledes enige om, at krydsningen af Susådalen skal ske med en højbro i stedet for en lavbro. Denne løsning vil kræve en supplerende VVM-undersøgelse, der forventes at tage ca. et år. Mulige miljøpåvirkninger omfatter primært støjpåvirkninger på naboer til vejanlægget, landskabelige og visuelle forhold samt området's plante- og dyreliv. For at vurdere påvirkningerne er der bl.a. gennemført beregninger af støjdbredelsen, og der er foretaget visualiseringer af den nye bro med landfæste og tilslutningsanlæg.

Parterne er enige om, at der i foråret 2011 når den supplerende VVM-undersøgelse er færdig kan fremsættes anlægslov for en nordlig omfartsvej ved Næstved. Anlægsloven udarbejdes svarende til hovedforslaget i Vejdirektoratets konsolidering af den tidligere amtslige VVM-undersøgelse, dog med anlæggelse af en højbro over Susåen.

VVM - PROJEKTET

Projektet omfatter anlæg en ny højbro over Susåen. Omfartsvejen føres ligeledes over jernbanen, og der etableres umiddelbart øst for jernbanen et nyt tilslutningsanlæg med tilslutning til Ringstedgade, og en forlægning af Sorøvej.

Selve omfartsvejen har udgangspunkt i den eksisterende rundkørsel ved Slagelsevej. Der etableres tilslutning til Ringstedgade og Køgevej. Omfartsvejen bliver godt 7 km lang og anlægges som en "2+1" motortrafikvej.

EKSISTERENDE FORHOLD

Den planlagte omfartsvej fra Storstrøms Amts regionplan-tillæg fra 2006 har været en del af den kommunale planlægning, hvor der har været taget højde for det planlagte vejanlæg. Der er i Næstved Kommune vedtaget og udarbejdet planer for skovrejsning i området, nye lavbundsarealer, flere lokalplaner i området samt udarbejdet et forslag til en Grøn plan for Næstved. Ingen af disse planer er til hinder for at vejanlægget kan gennemføres. Planerne er nærmere gennemgået i kapitel 5.

NATURFORHOLD

Området omkring Susåen, hvor højbroen krydser ådalen omfatter flere lokaliteter, der er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Derudover er selve Susåen og Vasegrøften udpeget som EF-habitatområde.

Der er i kapitel 5 foretaget en gennemgang af de enkelte lokaliteter og disses naturkvaliteter. Der er i den amtslige



EF-habitatsovrådet afgrænsning

VVM-redegørelse foretaget en omfattende kortlægning af arter optaget på EU habitatdirektivets Bilag IV, som er omfattet af særlig streng beskyttelse. Det er vurderet at bilag IV-arterne på nær flagermus var grundigt nok belyst. Der er derfor foretaget en flagermusundersøgelse på strækningen i 2009 med henblik på at skitsere de nødvendige afværgeforanstaltninger for at opretholde den økologiske funktionalitet for flagermus. Der blev fundet 3 lokaliteter med forekomster af flagermus. De nødvendige afværgeforanstaltninger er indarbejdet i anlægsprojektet.

Den planlagte højbro krydser Susåen og Vasegrøften, og forlægningen af Sorøvej vil berøre Natura 2000 område. Susåen med de nærmeste omgivelser samt mose og søer langs Vasegrøften fra Gangesbro til Slagmose udgør en del af EF-habitatområde nr. 194 - Suså med Tystrup Bavelse Sø og Slagmosen. I projektområdet er udpegningsgrundlaget for nr. 194 knyttet til selve å-løbene.

De arter og naturtyper, som udgør udpegningsgrundlaget, og som er registreret eller formodes at forekomme i Susåen og Vasegrøften i projektområdet er de 2 fiskearter Pigmerling og Bækklampret samt naturtyperne "Vandløb med vandplanter" og "Bræmmer med høje urter" samt sumpvindelsnegl. Forlægningen af Sorøvej vil berøre Natura 2000 området med de 2 naturtyper rigkær og kalk overdrev beliggende tæt på.

I kapitel 5 er bevaringsstatus og målsætning for de udpegede arter og naturtyper nærmere beskrevet.

TRAFIK

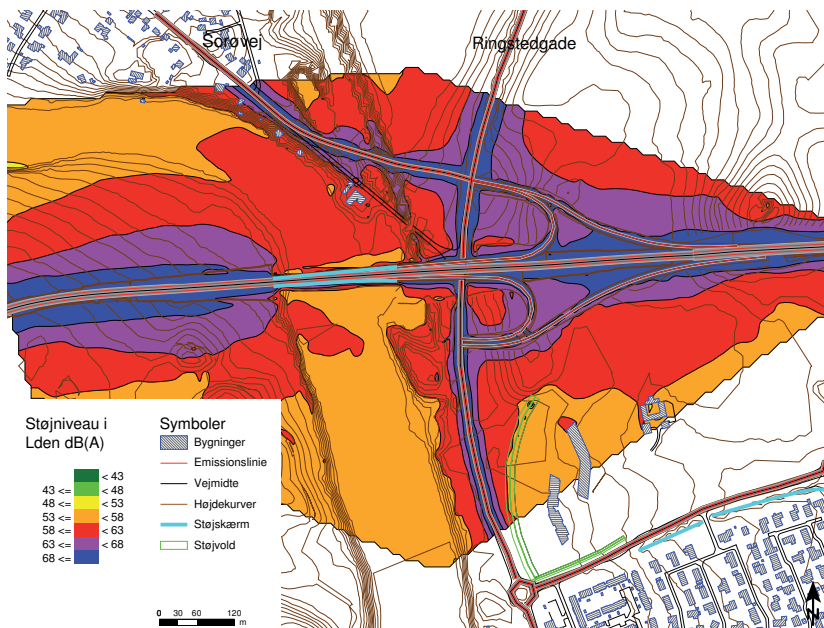
Der er ikke i forbindelse med den supplerende VVM-undersøgelse sket ændringer i projektet som gør at det trafikale grundlag bliver ændret, og de trafikale konsekvenser vurderes at være uændrede. Derfor er der ikke gennemført fornyede trafikberegninger for projektet.

I nedenstående tabel er vist den beregnede årsdøgntrafik på den nordlige omfartsvej, svarende til et prognoseår for 2030 vist.

Vejstrækning	Antal køretøjer årsdøgntrafik
Slagelsevej - Ringstedgade	15.000
Ringstedgade - Køgevej	7.800

FIGUR 1.1 Beregnet årsdøgntrafik i 2030





Støjforhold i området omkring en højbro med støjskærm over Suså og Ringstedbanen.

STØJ

Der er gennemført opdaterede støjberegninger for projektet med en højbro over ådalen. Derudover er de støjmæssige forhold sammenlignet med det amtslige projekt med en lavbro over Susådalen.

Der er gennemført støjberegninger med en højbro med og uden en støjskærm. Forskellen med og uden en støjskærm vil udgøre op til 2 dB ved de nærmeste boliger.

Anlæggelse af en højbro vil medføre en større støjbredelse i ådalen og de øvrige omgivelser end ved en lavbro. Ved de nærmeste boliger til broen vil forskellen mellem en højbro og en lavbro være i størrelsesordenen 3-5 dB mere støj fra højbroen afhængig af om den har støjskærm eller ej (se figur 7.1, 7.2 og 7.3). På den baggrund foreslås der opsat 2 m høje støjskærme på broen på en strækning af ca. 200 m.

Der er ingen sammenhængende boligområder, som vil blive belastet med mere end 58 dB. Der er 3-4 enkeltliggende ejendomme på den sydvestlige side af Sorøvej, som vil blive støjbelastet med mere end 58 dB fra det nye vejanlæg.

MILJØVURDERING

Der er gennemført vurderinger af projektets påvirkninger på støj, natur, vandmiljø og rekreative interesser i både anlægs- som driftsfasen. Øvrige miljøkonsekvenser, som skal vurderes i forhold til VVM-direktivet, såsom kulturarv, luftforurening, jord, grundvand, råstoffer etc., er påvirkningerne fra en højbro vurderet som uændret i forhold til en lavbro.

Anlægsarbejdet skal foregå i et område beskyttet af Naturbeskyttelseslovens 3 og EF-habitatdirektivet. Der er derfor

ved tilrettelæggelsen af arbejdet fundet løsninger, der i størst mulig grad tager hensyn til dette. Selve anlægsarbejdet er beskrevet i kapitel 11.

Anlægsarbejdet vil påvirke områdets naboer, dyre- og planteliv samt rekreative interesser. Anlægsarbejdet vil dog foregå i et forholdsvis begrænset område og tidsrum, men der kan ikke undgås påvirkninger i de områder der skal anvendes til kørevej, krankørsel m.m.

Der er 3 naturtyper i området der påvirkes i anlægsfasen. Disse er en mose vest for Susåen, en fersk eng nordvest for Vasegrøften samt et overdrev nordøst for Vasegrøften. De enkelte naturtyper er nærmere beskrevet i kapitel 5.

Det er muligt at undgå at forlægge Susåen under anlægsarbejdet ved at anlægge en midlertidig bro med landfæste på begge bredder af åen. Den etableres med en højde på 1,5 m, således at der er passage for kanotrafik.

Det er også en mulighed, at omlægge Susåen i nye slyngninger, således at åen passerer broen vinkelret på, så erosion af dæmningen undgås. Herved opnås en forbedring af vandløbet på strækningen langs med Humlebjerget. Et sådant vandløbsprojekt skal aftales med Næstved Kommune inden detailprojektering.

En evt. omlægning vil medføre en midlertidig påvirkning af den ferske eng samt åen. Det vurderes dog at området vil blive genoprettet efter en kort årrække.

Vasegrøften skal ligeledes omlægges på en mindre delstrækning, og vil derfor blive påvirket fysisk i anlægsfasen.



Det vurderes dog at de fysiske forhold i åen kan opretholdes i forhold til i dag. Omlægning vil i givet fald kunne ske i sammenhæng med en evt. omlægning af Susåen i et fælles vandløbsprojekt med Næstved Kommune.

I forhold til påvirkningerne af EF-habitatområde nr. 194 er der 3 arter som udgør udpegningsgrundlaget (bæklampret, pigniserling og sumpvindelsnegl). Projektet vurderes ikke at ville influere på de faktorer, der skal sikre en naturlig bestand af de 3 arter og deres mulighed for at opnå gunstig bevaringsstatus.

Forlægning af Sorøvej vil muligvis påvirke et meget lille areal på den sydlige del af habitatområdet. Det vurderes, at skade på naturtypen kan undgås ved at anlægge erstatningsbiotop eller pleje det resterende areal.

I forhold til bilag IV arter, vil der i forbindelse med forlægningen af Sorøvej blive indført restriktioner i forhold til anlægsarbejderne på skråningen ved krydsningen af jernbanen, hvor der er observeret markfirben i området.

Der er i forbindelse med den supplerende feltundersøgelse for flagermus i 2009 observeret 3 lokaliteter med forskellige arter af flagermus. Området langs Susåen anvendes sandsynligvis af både vandflagermus og dværgflagermus. Det er vurderet at flyveruterne vil blive påvirket i anlægsfasen i mindre grad, men ikke mere end at den økologiske funktionalitet kan opretholdes.

Sammenfattende vurderes det, at anlægsfasen ikke vil påvirke den gunstige bevaringsstatus for arter og naturtyper i forhold til udpegningsgrundlaget i EF-habitatområdet. Det vurderes også at de midlertidige påvirkninger som følge af omlægninger af Susåen og Vasegrøften ikke vil skade arterne og naturtyperne på udpegningsgrundlaget. Ligeledes vurderes det, at den økologiske funktionalitet kan opretholdes for flagermus og markfirben.

Kanosejlads vil blive opretholdt i anlægsperioden.

Højbroen bliver 198 meter lang og vil have en højde på 12 m mod vest og 13 m mod øst. Der er planlagt en afstand på 37 meter mellem bropillerne.

Broens afstand mellem brosjøerne medfører, at der ikke vil være nogen barriereeffekt for mennesker og dyr. Det vurderes at flagermusarterne i området overvejende vil flyve under broen. En højbro vurderes til at være bedre miljømæssigt for dyrelivet, som frit vil kunne passere under broen i forhold til en lavbro.

Vejvand bliver opsamlet i afvandingssystemet og via regnvandsbassiner med sandfang og olieudskiller vil udledningen af rensset vejvand ske til Susåen. Der er gennemført en vurdering af virkningerne på naturtyper og arter af mængden af rensset vejvand, der tilføres områderne.

Det vurderes, at der ved en gennemsnitlig årlig middelvandføring ikke vil blive udledt tungmetaller og miljøskadelige



stoffer, der overskrider de fastsatte kvalitetskrav. Det vurderes at naturtyper og arter på udpegningsområdet ikke vil tage skade af udledning af rensset vejvand i de størrelsesordener der udledes.

Sammenfattende vurderes det for driftsfasen, at projektet ikke vil påvirke den gunstige bevaringsstatus for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i Natura 2000 området.

Eventuel mindre arealinddragelse af naturtypen rigkær kan afværges fuldstændigt ved pleje af det resterende areal.

Etablering af en højbro i stedet for en lavbro medfører kun marginale forskelle i arealforbruget ved projektets realisering.

GENNEMFØRELSE AF PROJEKTET

Anlæg af den nordlige omfartsvej ved Næstved forventes at kunne gennemføres på 2,5 til 3 år. Selve anlægget af broen over Susådalen forventes at tage 1,5 til 2 år.

Dalbroyen over Susådalen forudsættes bygget i beton og støbt på stedet. Broen udføres ved at opbygge en forskal-

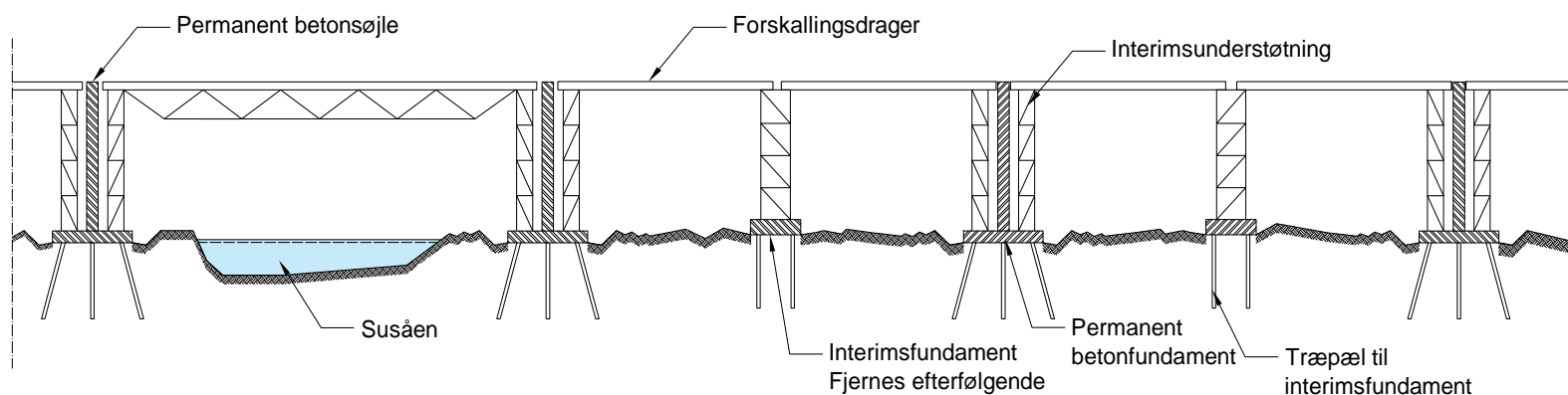
ling (støbeform) til broens form som understøttes på et stillads. Stilladset skal funderes midlertidigt i dalbunden under udførelse. Det vil i anlægsperioden være nødvendigt at kunne komme over Susåen med materialer m.m. Til det formål forudsættes etableret en midlertidig arbejdsbro over Susåen, som er placeret umiddelbart parallelt med den nye højbro. Den midlertidige bro vil have landfæste på begge bredder af åen. Den midlertidige bro etableres med en højde over vandspejlet på ca. 1,5 m således, at der er passage for kanotrafik.

ØKONOMI OG SAMFUNDSNYTTE

De samlede udgifter til projektering, arealerhvervelse og anlæg af en nordlig omfartsvej ved Næstved er opgjort til 737 mio. kr. i prisniveau 2010, indeks 180,8.

Projektets interne rente er beregnet til 12,7%, og netto-nutidsværdien er beregnet til 2.343 mio. kr.

Anlægsprincip for en ny højbro



2. BAGGRUND



FIGUR 2.1 Oversigt kort over planlagte nye veje ved Næstved

Det tidligere Storstrøms Amt vedtog i december 2006 et regionplantillæg nr. 6 til Storstrøms Amts regionplan 2005 - 2017 for anlæg af en nordlig, østlig og sydlig omfartsvej ved Næstved. I forlængelse af kommunalreformen og amtets nedlæggelse har staten påtaget sig ansvaret for den videre planlægning af den nordlige omfartsvej, mens den østlige og sydlige omfartsvej planlægges af Næstved Kommune.

I forbindelse med vedtagelsen af "en grøn transportpolitik" den 29. januar 2009, besluttede de politiske partier bag aftalen at gennemføre en konsolidering af det amtslige projekt for en nordlig omfartsvej ved Næstved. Konsolideringen blev

gennemført i 2009 og omfattede en teknisk, miljømæssig og økonomisk gennemgang af det foreliggende projekt. Ved konsolideringen blev der foreslået nogle ændringer, hvoraf de væsentligste er en reduktion af tværprofilet i forhold til det tidligere projekt. Herudover blev det foreslået, at et planlagt tilslutningsanlæg ved Fensmark udgik og en ændret udformning af fordelingsanlæg ved Køgevej, og at bygge en højbro ved krydsningen af Suså og Ringstedbanen i stedet for en lavbro.

Ved aftalen af d. 2. december 2009 om "Bedre veje mv." mellem regeringen (Venstre og Konservative), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti og Liberal Alliance blev parterne enige om at anlægge en nordlig omfartsvej ved Næstved, som foreslået i det konsoliderede projekt. Vejen skal anlægges som en "2+1" motortrafikvej og bliver ca. 7 km lang. Parterne var ligeledes enige om, at krydsningen af Susådalen skal ske med en højbro i stedet for en lavbro. Etablering af en højbro kræver en supplerende VVM-undersøgelse. Når den supplerende VVM-undersøgelse er færdig, er det muligt for transportministeren at fremsætte forslag til anlægslov.

Næstved Kommune har besluttet at anlægge den østlige del af omfartsvejen. Denne forventes at kunne ibrugtages i 2012.

Vejdirektoratet har på denne baggrund gennemført den supplerende VVM undersøgelse af krydsningen af Susådalen på en højbro. Projektet har været drøftet med Næstved Kommune og By- og Landskabsstyrelsen.

Næstved Kommune har bistået Vejdirektoratet med trafikmodelberegninger og beregning af de trafikale effekter. Der er derudover udarbejdet en teknisk rapport, hvor der er redegjort mere uddybende for tekniske undersøgelser. Dette indbefatter både vejteknik, bygværker, afvanding, miljøundersøgelser, støjberegninger samt de arealmæssige konsekvenser af udbygningen. Rapporten "Omfartsvej nord om Næstved, teknisk rapport juni 2010" kan findes på Vejdirektoratets hjemmeside vejdirektoratet.dk.

DEN TIDLIGERE VVM-REDEGØRELSE

Det tidligere Storstrøms Amt og Næstved Kommune gennemførte VVM undersøgelser af nye veje ved Næstved i

2005-2006 og amtet vedtog i december 2006 et regionplantillæg nr. 6 til Storstrøms Amts regionplan 2005-2017, for anlæg af en nordlig, østlig og sydlig omfartsvej ved Næstved. For så vidt angår den nordlig omfartsvej var det amtets Hovedforslag, der blev vedtaget. Se oversigtskort på figur 2.1. Regionplantillægget med VVM-redegørelse og baggrundsrapporter kan ses på www.naestved.dk/VejeMiljoe/TrafikVeje/NyeVejeVedNaestved.

Hovedforslaget med en nordlig omfartsvej på ca. 7 km forløber fra rundkørslen ved Slagelsevej i vest til tilslutning med Køgevej i øst. Vejen blev vedtaget som en 2+1 motortrafikvej forberedt for udvidelse til fire spor og med 4 tilslutninger til Vestre Ringvej/Slagelsevej, Ringstedvej, Køgevej og et tilslutningsanlæg ved Fensmarkvej/Øverød Alle. Vejen blev dimensioneret til en hastighed på 80 km/t. Vejen var i det amtslige projekt ført over Susåen på en 180 m lang lavbro, og vejen blev ført under Ringstedbanen og tilsluttet Ringstedvej i en fordelerring øst for banen. Derudover var forudsat enkeltrettede stier langs vejen og dobbeltrettede stier i eget tracé på en længere strækning.

DET KONSOLIDEREDE PROJEKT

Konsolideringen af projektet blev gennemført på baggrund af projektet fra den amtslige VVM-redegørelse. Det konsoliderede projekt er beskrevet i en teknisk rapport (Nordlig omfartsvej, Næstved – Konsolidering af VVM-redegørelse, september 2009), og kan findes på Vejdirektoratets hjemmeside vd.dk. I det konsoliderede projekt, som blev anbefalet i forbindelse med den politiske aftale om "Bedre veje m.v." i 2009 er der nogle ændringer i forhold til det oprindelige amtslige projekt. De væsentligste er:

- Ændret normalt værsnit og sti i eget tracé
- Tilslutningsanlæg ved Fensmarkvej udgår
- Ændret udformning af fordelingsanlæg ved Køgevej
- Ændret udformning ved passagen af Susådalen og Ringstedbanen (overføring istedet for underføring)

Det foreslåede tværprofil med en 2+1 vej giver et mindre arealudlæg end det oprindelige amtslige projekt, hvilket er positivt for miljøet. Et smallere tværsnit mindsker barrierrefekten og giver også en reduktion i mængden af vejvand, således at afvandingsystemet kan udføres med mindre

dimensioner. Det er beregnet, at det foreslåede "2+1" vejprofil har en god trafikal kapacitet i en lang årrække. Den foreslåede cykelsti i eget trace syd for omfartsvejen forøger trafikikkerheden ved passage af tilslutningsanlægget ved Ringstedgade.

Ændringen af tilslutning til Fensmarkvej er beregnet til at medføre mindre trafik i 2030 i størrelsesordenen ca. 1500 biler i årsdøgntrafik på både Fensmarkvej og på omfartsvejen mellem Køgevej og Ringsted i forhold til, hvis tilslutningsanlægget blev etableret. De støjmæssige effekter af dette er vurderet til at være marginale. Der planlægges på sigt en ny vej til Fensmark som kan trafikbetjenes fra fordeleringen ved Køgevej.

Der er siden Vejdirektoratets konsolidering fra 2009 arbejdet videre med udformningen af rundkørslen ved Køgevej. Der er blandt andet gennemført en simulering af trafikken med henblik på at sikre og optimere trafikafviklingen bedst mulig i en fremtidig situation, samt at tilpasse fordeleringen til Næstved Kommunes projekt for en østlig omfartsvej mest optimalt. Ligeledes er antallet af kørespor og shunts (svingbaner) i fordeleringen blevet gennemgået og optimeret. Dette har medført, at fordeleringen flyttes ca. 85 m mod vest (mod Næstved) i forhold til konsolideringen i 2009. Området omkring tilslutningen er udlagt som landbrugs- og erhvervsområde, og er ikke omfattet af natur- og miljøbeskyttelsesinteresser. Trafikmængden er uændret i forhold til det oprindelige projekt. Derfor vurderes denne ændring ikke at give anledning til en fornyet VVM-undersøgelse.

Konsolideringen viste, at krydsningen af Susådalen og Ringstedbanen kan udformes bedre miljømæssigt og billigere ved etablering af en højbro, istedet for en lavbro, som blev besluttet som hovedforslag i VVM-redegørelsen. Hovedprincippet i den ændrede udformning er således, at Susåen passerer på en højere bro, der ligeledes passerer over jernbanen mellem Susådalen og Ringstedgade. I forhold til lavbroen vurderes højbroen over Susåen at medføre ændrede miljøpåvirkninger. Der gennemføres derfor en supplerende VVM-undersøgelse.

I kapitel 3 beskrives indholdet og afgrænsningen af den supplerende VVM, mens selve beskrivelse af Susåen beskrives i kapitel 4.



3. INDHOLDET AF DEN SUPPLERENDE VVM

I henhold til VVM-reglerne skal en ændring af projektet, der finder sted indenfor den eksisterende VVM ikke vurderes efter VVM reglerne. Men hvis det vurderes, at det ikke kan udelukkes at ændringerne giver anledning til at projektet kan skade miljøet, skal der gennemføres en ny eller supplerende VVM for den del af projektet, der er ændret.

Som beskrevet i kapitel 2 er det vurderet, at den ændrede udformning af krydsningen af Susådalen både i anlægs- og driftsfasen kan medføre miljøpåvirkninger, som ikke er belyst i forhold til det projekt, der var omfattet af den tidligere VVM-redegørelse. Potentielle miljøpåvirkninger omfatter primært støjpåvirkninger på naboer til vejanlægget, det landskabelige og visuelle samt områdets plante- og dyreliv. De øvrige miljøkonsekvenser som skal vurderes i forhold til VVM-direktivet, såsom kulturarv, jord, grundvand, råstoffer etc., vurderes uændrede i forhold til en lavbro over Susådalen.

For at vurdere påvirkningerne på miljøet er der gennemført beregninger af støjudbredelsen herunder antallet af støjbelastede boliger, som følge af det ændrede forløb over Susådalen (se kapitel 7). Desuden er der foretaget visualiseringer af den nye bro med landfæste og tilslutningsanlæg.

VVM undersøgelserne af den nordlige omfartsvej ved Næstved blev gennemført i 2005-2006. I den mellemliggende periode er tolkninger af Habitatdirektivet skærpet dels i forhold til vurderingen af påvirkninger på Natura 2000 områder og dels på de strengt beskyttede arter opført på habitatdirekti-

vets bilag IV. Der er derfor i forbindelse med konsolideringen foretaget supplerende feltundersøgelser af flagermus i felt-sæsonen 2009 for at vurdere om den økologiske funktionalitet kan opretholdes og sikres for arter af flagermus. Der er ligeledes udarbejdet forslag til afværgeforanstaltninger. Derudover er der gennemført en konsekvensvurdering af udledning af vejvand til både Suså (EF-habitatområde nr. 194, Suså med Tystrup-Bavelse Sø og Slagsmosen) og de nedstrøms beliggende habitatområder nr. 146 Rådmandshave og EF-habitatområde nr. 148 "Havet og kysten mellem Karrebæk Fjord og Knudshoved Odde og EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 81, "Karrebæk, Dybsø og Avnø Fjorde".

Der blev i forbindelse med VVM undersøgelserne i 2005-2006 gennemført feltundersøgelser af naturforhold herunder kortlægning af bilag IV arter, især padder og krybdyr i en korridor omkring forslagene til linjeføringer af den nordlige omfartsvej. I 2006 blev der udført en uddybende kortlægning med henblik på at kortlægge flora og fauna i potentielt berørte dele af EF-habitatområde nr. 194 (Suså med Tystrup-Bavelse Sø og Slagsmosen). På den baggrund blev en række afværgeforanstaltninger indbygget i projektet. Resultaterne er rapporteret i "Teknisk rapport, Nye veje ved Næstved, Undersøgelser af naturforhold 2005 og 2006, Carl Bro, juli 2006". Dette grundlag er vurderet at være fyldestgørende ved konsolidering af projektet. Næstved Kommune har desuden gennemført feltbesigtigelser i 2008, som ligger på Naturdata.dk. Disse data er anvendt sammen med ovennævnte rapport i miljøvurderingen af det konsoliderede projekt (se kapitel 9).



4. BESKRIVELSE AF KRYDSNINGEN VED SUSÅEN

Projektet omfatter en højbro ført over Susådalen og en overføring over Ringstedbanen. Se figur 4.1 og figur 4.2.

For at undgå at berøre Susåen og for at få en harmonisk bro med lige lange fag foreslås det at føre vejanlægget over Susådalen på en ca. 198 meter lang højbro med afsæt i en mindre dæmning på den vestlige dalside.

Broen spænder over dalen og berører ikke åløbet. I kapitel 9 er beskrevet muligheder for at forlægge åen, således at der etableres en mere vinkelret krydsning af broen. Broen forankres i begge sider af ådalen på dæmninger som opbygges i "lommer" i dalbunden.

Herfra føres vejanlægget over jernbanen og rammer terræn lige øst for Ringstedgade, hvor det tilsluttes med østvendte ramper udformet som et "B-anlæg". "B-anlægget" tilsluttes den nuværende Ringstedgade i to rundkørsler.

Broen får en højde på ca. 12 m i den vestlige del og ca. 13 m i den østlige del, og der er en afstand på ca. 37 m mellem bropillerne.

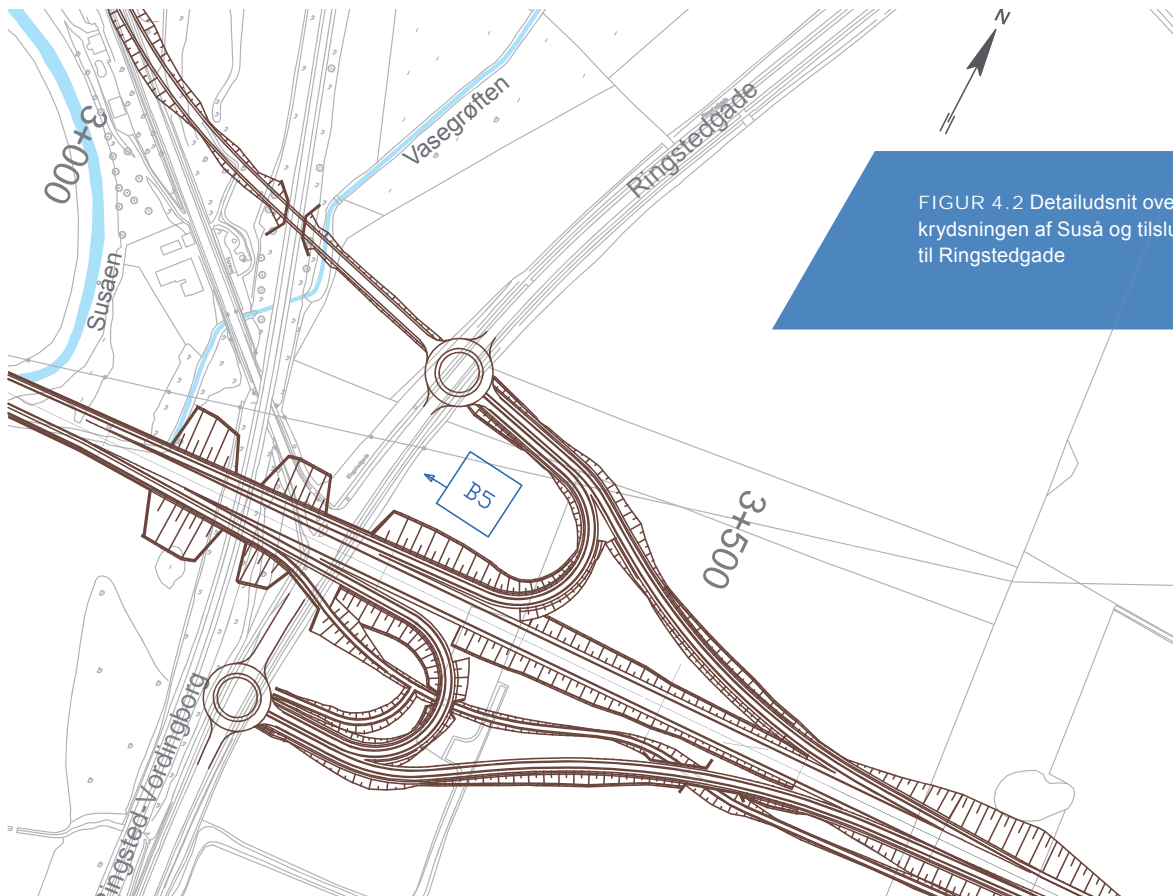
Der foreslås opsat 2 m høje støjskærme på broen, for at afhjælpe de støjmæssige konsekvenser af vejanlægget.

Det er nødvendigt at forlægge ca. 500 m af Sorøvej mod nord, således at den kan tilsluttes Ringstedgade i en ny rundkørsel. Da terrænet skråner en del det pågældende sted, skal den forlagte Sorøvej føres under jernbanen, og der skal etableres en ny banebro. Selve underføringen kan udføres ved "gennempresning" uden væsentlige gener for togdriften.

Forslaget for en højbro over jernbanen tager udgangspunkt i det omkringliggende terræn således, at længdeprofilen

FIGUR 4.1 Visualisering af højbroen, set fra syd





FIGUR 4.2 Detailudsnit over krydsningen af Suså og tilslutning til Ringstedgade



er i niveau med højdedragene vest (Humblebjerget) og øst for ådalen. Omfartsvejen føres ligeledes over jernbanen. Vejdirektoratet har fået oplyst af Banedanmark, at der i forbindelse med planlægning af opgradering af jernbanen i forbindelse med Femern Belt projektet arbejdes med et scenarie, hvor der skal være en tilladt højere hastighed (op til 200 km/t). Hvis dette bliver aktuelt på det pågældende sted, kræver det, at banen flyttes ca. 3 m mod vest. Dette vil i givet fald kræve en større afstand mellem brofagene på jernbanebroen. Det forventes, at denne beslutning foreligger inden, der igangsættes en detailprojektering af den nordlige omfarstvej. I givet fald vil det ikke medføre merudgifter. Hvis beslutningen træffes på et senere tidspunkt vil det medføre en merudgift på ca. 8 mio. kr. (samlet bevilling) på grund af en ændring af broen over jernbanen. Der vil i givet fald skulle tages stilling til finansiering af denne merudgift.

Vasegrøften har i dag tilløb fra nord under Sorøvej og ned i Susådalen og ud i selve Susåen. Tilløbet i Susåen er i dag placeret der, hvor højbroen skal anlægges. Derfor vil Vasegrøften skulle forlægges under og syd for højbroen på en kortere delstrækning.

Selve Susåen har et slynget forløb, der hvor højbroen skal krydse Susådalen. Åen krydser under broen med meget skrå vinkel. Se figur 4.1.

Af hensyn til anlægsarbejderne anlægges en midlertidig bro med landfæste på begge bredder af åen til transport af materialer. Den etableres med en højde på ca. 1,5 m, således at der er passage for kanotrafik. Det er også en mulighed at omlægge Susåen i nye slyngninger, således at åen passerer broen vinkelret på, så erosion af dæmningen undgås.

Herved opnås en forbedring af vandløbet på strækningen langs med Humlebjerget. Et sådant vandløbsprojekt skal aftales med Næstved Kommune inden detailprojektering.

Der vil i den kommende fase blive arbejdet videre med denne mulighed. Åen vil være oversvømmet i nogle perioder af året, hvilket ikke influerer i forhold til broen.

I kapitel 11 er gennemførelse af projektet nærmere beskrevet. Her fremgår det bla., at det i anlægsfasen vil være nødvendigt at etablere arbejdsarealer i Susådalen og at omlægge Vasegrøften.

STIER

Vejen anlægges generelt med en dobbeltrettet fællessti langs sydsiden af omfartsvejen i eget tracé.

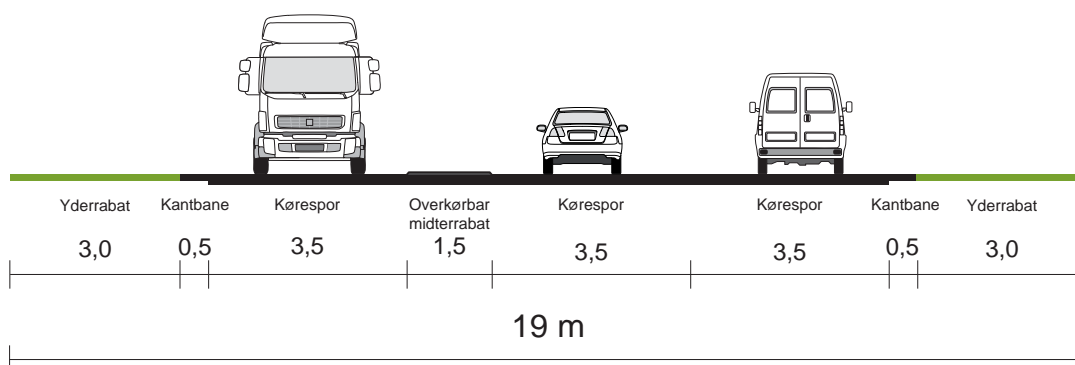
Den dobbeltrettede sti føres på sydsiden over højbroen over Susåen, jernbanen og Ringstedgade. Herefter forløber den ad sit eget tracé gennem tilslutningsanlægget ved Ringstedgade, hvor der bliver tilslutning til de eksisterende stier langs Ringstedgade. Stien anlægges i en bredde på 3 m. Der er 2x0,75 m rabat i begge sider.

TVÆRPROFIL

Omfartsvejen anlægges som på den resterende del af strækningen som en "2+1 vej", og består af følgende elementer:

- 3 kørespor på hver 3,5 m, samt 2 kantbaner på hver 0,5 m
- 2 yderrabatter på hver 3 m
- En overkørbar midterrabat på 1,5 m

FIGUR 4.3 Tværprofil – "2+1 vej"



AUTOVÆRN

Der opsættes autoværn langs alle skråninger som ligger i påfyldning.

HASTIGHED

Den tilladte hastighed på omfartsvejen forventes at blive 80 km/t.

AFVANDING

Der etableres grøfter og trug og regnvandet ledes via dræn frem til til regnvandsbassiner. Alle bassiner forsynes med olieudskillere, dykkede udløb og lukkemekanismer, der kan tilbageholde forurenede stoffer og kontrollere udløbet af vandmængden til recipienterne.

Der planlægges anlagt 2 nye regnvandsbassiner tæt ved Susåen. Et bliver placeret i granplantagen nord for Humlebjerget, et andet umiddelbart øst for jernbanen (se figur 4.2). Der bliver anlagt i alt 4 regnvandsbassiner for hele den nordlige omfartsvej.

BELÆGNING

Der vil blive anvendt en såkaldt tyndlagsbelægning som slidlag. Denne er også benævnt "støjreducerende belægning".

TAVLER OG ØVRIGT VEJUDSTYR

Der opsættes belysning i tilslutningsanlægget ved Ringstedgade.

BYGVÆRKER PÅ OMFARTSVEJEN

Omfartsvejen vil krydse flere lokale veje og stier. Alle veje og stier opretholdes efter anlæg af omfartsvejen, på nær Jeshøjvej som afbrydes ved omfartsvejen. Der anlægges en ny adgang via en mindre lokalvej og en underføring af Kalsagervej.

Følgende bygværker planlægges på delstrækningen ved Susåen:

Navn	Type
Susåen	UF af å
Ringstedsbanen	UF af bane
Sorøvej under Ringstedsbanen	OF af bane
Sorøvej, vandløbsunderføring (Vasegrøften)	UF af vandløb
UF af Ringstedgade	UF af vej

TABEL 4.1 Bygværker i det supplerende VVM-projekt: UF= Underføring, OF= overføring

LEDNINGSANLÆG

Anlæg af omfartsvejen vil berøre en række ledningsanlæg. Disse skal omlægges eller forstærkes.

FAUNAPASSAGER OG ERSTATNINGSBIOTOPER

Underføringen af Vasegrøften udformes med banketter ved siden af vandløbet så mindre pattedyr kan passere langs med vandløbet. Derudover skal en evt. omlægning af Susåen på en delstrækning som tidligere beskrevet aftales og nærmere defineres sammen med Næstved Kommune.

På den nordlige omfartsvej er der foreslået 3 faunarør under omfartsvejen, hhv. 2 faunarør syd for Ladby på strækningen vest for krydsningen af Suså og ved Jeshøjvej på strækningen øst for krydsningen. Derudover anlægges ca. 12 erstatningsbiotoper og nye vandhuller.

5. EKSISTERENDE FORHOLD

Det planlagte vejanlæg i regionplantillægget fra 2006 har været optaget i den efterfølgende planlægning for Næstved Kommune, og kommunen har i sin planlægning taget højde for de eksisterende forhold og det planlagte vejanlæg. Der er i kommuneplanen foretaget nogle mindre ændringer af nogle udpegninger i forhold til Storstrøms Amts Regionplan. Disse er gennemgået nedenfor.

Herudover beskrives i dette afsnit eksisterende forhold vedrørende dyre- og planteliv på baggrund af en opdatering af data og feltundersøgelser af flagermus samt en beskrivelse af arter og naturtyper som udgør udpegningsgrundlaget for Susåen og Vasegrøften jf. den statslige naturplan "Forslag til Natura 2000-plan 2009-2015, Suså, Tystrup-Bavelse Sø, Slagmosen og Porsmose, Del af Natura 2000-område nr. 163, Habitatområde H146 og H194, Fuglebeskyttelsesområde F91 og F93. Herudover er vandplanen for Smålandsfarvandet anvendt til at beskrive tilstand og målsætning af Susåen og Vasegrøften.

PLANFORHOLD

Skovrejsning

Der er i 2007 udpeget et nyt skovrejsningsområde i området ved Vridsløse. Der er endvidere i januar 2009 udarbejdet forslag til skovrejsningsplan for Vridsløse Statskov. Området er beliggende mellem Ringstedgade og Vridsløse, så de tilslutningsanlæg, der indgår i den østlige del af Susåens krydsning er beliggende i området. Der er i planen taget højde for, at skoven vil blive gennemskåret af omfartsvejen og dens tilslutningsanlæg, og skoven skal virke som afskærmning for anlægget. Planen omfatter forslag til beplantning, placering af lysåbne partier, nye vandhuller, åbning af rørlagte vandløb samt forskellige stisystemer herunder ridestier. Det betyder, at der i vejprojektet øst for krydsning af Susåen skal indarbejdes 1-2 nye passager til vandløb samt en underføring af en grussti. Der skal ske en afklaring af vandløbsprojektet med kommunen inden detailprojektering.





Kanosejlads på Susåen

Lavbundsarealer

I Kommuneplan 2009 er der udlagt et nyt lavbundsareal syd for Vridsløse fra Suså-området til et vådområde nord for Gammelsøgård. Lavbundsarealet er udlagt i forbindelse med planerne om skovrejsning ved Vridsløse. Næstved Kommune har oplyst, at udpegningen skyldes kommunens ønske om at åbne og restaurere flere vandløb i skovrejsningsområdet, som nævnt ovenfor. Næstved Kommune har oplyst, at udpegningen ikke vil være til hinder for, at vej anlægget kan etableres.

Kommuneplanrammer og lokalplaner

Siden udarbejdelsen af amtets VVM-redegørelse i 2005/06 har Næstved Kommune udlagt et område til boligformål nord for Holsted (figur 5.2) samt udarbejdet 2 lokalplaner ved henholdsvis Jeshøjgård og Holsted Allé. Der er ikke kendskab til yderligere nye arealudlæg, der ligger i forbindelse med omfartsvejen. Områderne ligger øst for krydsningen af Suså. Arealudlægget vil ikke være til hinder for, at vej anlægget kan etableres.

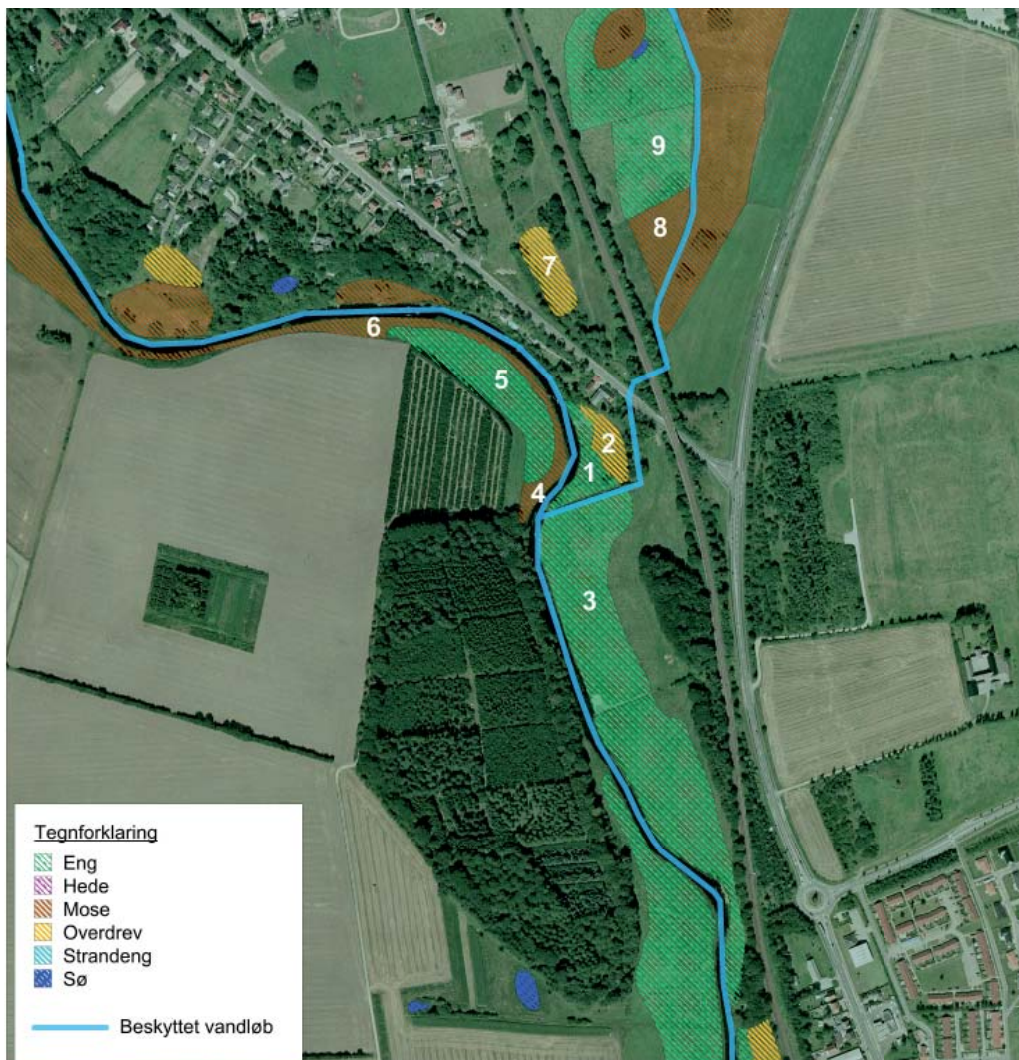
Grøn plan for Næstved

Grøn plan 2009-2021 er Næstved Kommunes forslag til hvordan naturen skal bruges og udvikles i planperioden. Området syd og nord for Gangesbro er udpeget som grøn kile.

Der er planer for naturgenopretning af Susåen herunder til at fjerne spærringer i vandløbet for at forbedre forholdene for fisk. Derudover er Susåen egnet til kanosejlads og er et yndet udflugtsmål. I Suså-dalen ved den planlagte bro er der anlagt en rasteplass for kanoer.

Forurenede grunde

Der er siden VVM-redegørelsen fra 2006 kortlagt en ny jordforurening syd for Vridsløse (V2-kortlagt – kortlægningsnummer 373-03052). Forureningen ligger udenfor delstrækningen for krydsning med Suså og er undersøgt i forhold til det konsoliderede projekt. På baggrund af oplysninger fra Region Sjælland og Næstved Kommune om forureningen forventes det ikke, at man vil finde jordforurening på den planlagte nordlige omfartsvej.



FIGUR 5.1 Beskyttede naturtyper og lokalitetsnummer

NATURFORHOLD

Plante- og dyreliv

Området omkring Suså, hvor højbroen krydser å-dalen omfatter flere lokaliteter, der er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens §3 (figur 5.1). Derudover er selve Susåen og Vasegrøften udpeget som EF-habitatområde (figur 5.2).

Lokalitet 1 er beliggende umiddelbart op til Vasegrøften og Susåen henholdsvis nord for og øst for. Området er besøgt af Næstved Kommune 2008 og beskrevet som ugræsset våd eng som udgør nedre del af en slået rastepads for kanosejlere. Området er domineret af fugtigbundsplanter og tilgroet med høje stauder og krat. Området er vurderet at være relativt påvirket med arter som stor nælde, lav ranunkel, lodden dueurt, mosebunke og vild kørvel.

Lokalitet 2 er et overdrev beliggende øst for den ferske eng, som beskrevet ovenfor under lokalitet 1. Området er beskrevet i naturdata som et værdifuldt og artsrigt overdrev med rig forekomst af Almindelig og Stor Knopurt, Håret Høgeurt og Knold Ranunkel. Området er påvirket af tilgroning. Trusler mod arealet er henholdsvis tilgroning på dele af arealet og

for hyppig slåning af andre dele, der ønskes reduceret af hensyn til insektfaunaen.

Arealet syd for Vasegrøften (lokalitet 3) er registreret som kultureng med lav græs/urtevegetation domineret af bidende ranunkel og engsvingel. Lokaliteten er truet af udtørring og udsåning af kulturgræsser og kløver.

På vestsiden af åen, hvor broen skal krydse findes et mindre område (4), der har karakter af overdrev med arter som Håret Høgeurt, Blæresmelde og Mark-Frytle.

Der er et større område (lokalitet 5) registreret som kultureng lige vest for Susåen umiddelbart nord for den planlagte bro. Området er ved besigtigelse i 2008 domineret af lav græs/urtevegetation med krybhvene, engrævehale og engsvingel. Trusler er ikke angivet, men naturtilstanden er klassificeret til at være ringe.

Lokalitet 6 er registreret som mose og forløber i et bælte langs åens vestside nord for Vasegrøftens tilløb. Området er karakteriseret som rørgræs- og sødgræssump og er domineret af stor nælde, almindelig rapgræs, rørgræs, høj sødgræs



FIGUR 5.2 EF-habitatområdets afgrænsning

samt butbladet skræppe. Området er truet af tilgroning og eutrofiering (gælder den vestligste del).

Nord for Sorøvej og vest for Ringstedbanen ligger en gammel grusgrav, hvor de biologiske værdier primært knytter sig til en række partier(områder) med overdrev på de gamle skrænter (lokalitet 7). Området rummer et lettere kalkpåvirket overdrev med arter som Stivhåret kalkkarse, bidende stenurt og Håret Høgeurt. Området er ved kommunens besigtigelse vurderet at være truet af tilgroning. Ved Carl Bros besigtigelse i 2005 blev der registreret markfirben flere steder langs med baneskråningen og det forventes også at bestande forekommer i råstofområdet.

Lokalitet 8 er registreret som mose og kær med rørgræssump. Ved Næstved Kommunes besigtigelse i 2008 var området under tilgroning og blev domineret af bla. lådden dueurt, almindelig kvik og stor nælde. Og flere arter af star. Der blev observeret kødfarvet gøgeurt.

Lokalitet 9 er et større område der overvejende har karakter af natureng med ret varierede fugtighedsforhold (overgang til lokalitet 8). Engen har i 2005 domineret af almindelig rap-

græs, lav ranunkel, vand-pileurt. herudover sås Alm. Mjørdurt og Trevlekrone. På de fugtigere partier blev Gul Frøstjerne registreret. Endvidere ses spredt over engen Maj- og Kødfarvet Gøgeurt. Dele af området kan karakteriseres som rigkær 7230, som udgør en del af udpegningsgrundlaget for EF-habitatområdet (se nedenfor).

I Carl Bros registrering i 2005 blev observeret sumpvindelsnegl i området syd for lokalitet 8 og 9 i spidsen mellem Sorøvej og jernbanen ved et ugræsset parti tæt på Vasegrøften bestående af fugtig starsump domineret af Kær-Star og Stiv-Star. I samme område blev observeret Markfirben.

Øvrige naturområder

På strækningen syd for den planlagte bro blev der i 2005 registreret store bestande af Pileblad og langs med åen blev der registreret Blåbåndet pragtvandnymfe, som primært holder til i bredvegetationen. Herudover blev fundet Spidspletlet Libel, som er en rødlistet guldsmed. Der blev i åen registreret døgnfluearten Ephemera vulgata, som er på den danske rødliste.

Humblebjerg (lokalitet 10) er et større sammenhængende



Vasegrøften

skovområde bestående af ældre løvskov med karakter af naturskov beliggende på østsiden. Bortset for sydspidsen som udgøres af ældre løvtræer så er størstedelen af skoven yngre plantet skov bestående af lige dele nåleskov (lærk og Normans gran) og løvskov Stilk-Eg og Rød-Eg). Nord for Humlebjerg ligger en granplantage uden egentlig naturværdi.

Skovområderne langs med å-dalen samt selve dalbunden udgør levested og spredningskorridor for bla. råvildt langs ådalen på øst- og vestsiden af åen.

Bilag IV arter

I VVM-redegørelsen fra Storstrøms Amt er der foretaget en omfattende undersøgelse af naturforhold, og det er vurderet at bilag IV arterne på nær flagermus er grundigt nok belyst og at de nødvendige afværgetiltag er indarbejdet i det konsoliderede projekt. Der er foretaget en flagermusundersøgelse på strækningen i 2009 med henblik på at skitsere de nødvendige afværgeforanstaltninger for at opretholde økologisk funktionalitet for flagermus (Notat: Undersøgelser af flagermus i forbindelse med nye veje for Næstved, Amphi, 2009).

Der er lavet feltundersøgelse ved detektorlytning af områdets flagermus yngle-, raste- og fourageringslokaliteter. Undersøgelsen blev gennemført primo august 2009 og suppleret med undersøgelser i starten af september.

Resultatet af undersøgelsen for ynglelokaliteter viser, at der er flagermusforekomster 3 steder på strækningen. Ved skovområdet ved Humlebjerg var der generelt begrænset aktivitet, med den største aktivitet ved et bælte af løvtræer langs den øst-vest-gående skovsti. Her blev registreret brunflagermus, dværgflagermus og sydflagermus. Der er konstateret vandflagermus, der fouragerede lavt over vandoverfladen i det område, hvor vejbroen er planlagt at krydse Susåen. Brunflagermus blev observeret i det åbne område i Suså dalen mellem Humlebjerg og banen. Der blev desuden registreret få fouragerende dværgflagermus ved skovområdet ved Enggården.

Natura 2000 områder

Den planlagte højbro krydser Susåen og Vasegrøften, og forlægningen af Sorøvej vil berøre Natura 2000 område. Susåen med de nærmeste omgivelser samt mose og søer langs Vasegrøften fra Gangesbro til Slagmose udgør en



del af EF-habitatområde nr. 194 Suså med Tystrup Bavelse Sø og Slagmosen. I projektområdet er udpegningsgrundlaget for H194 knyttet til selve å-løbene. Habitatområderne Slagmosen (del af H194) er beliggende lidt nord for projektområdet og Rådmandshave (H146) er beliggende i længere afstand syd for.

De arter og naturtyper, som udgør udpegningsgrundlaget, og som er registreret eller formodes at forekomme i Susåen og Vasegrøften i projektområdet er:

- 1149: Pigsmerling
- 1096: Bæklampret
- 3260: Vandløb med vandplanter
- 6430: Bræmmer med høje urter

I området umiddelbart nord for Sorøvej i kilen hvor Sorøvej føres under jernbanen er registreret naturtypen:

- 7230: rigkær

I området vest for Sorøvej er registreret naturtypen:

- 6210: kalk overdrev orkideer (prioriteret naturtype)

I området umiddelbart nord for Sorøvejens forlægning er registreret

- 1016: Sumpvindelsnegl

Bevaringsmålsætningen for de ovennævnte arter og naturtyper er, at de skal have en gunstig bevaringsstatus.

I naturplanen er beskrevet prognosen for at opfylde bevaringsmålsætningen for de enkelte arter og naturtyper.

Bevaringsprognosen er vurderet ugunstig for bæklampret. Truslen er for få egnede gyde og levesteder. Bevaringsprognosen er gunstig for pigsmerling, der er almindelig i Susåsystemet og for sumpvindelsnegl, da den er registreret flere steder, og dens levesteder ikke er umiddelbart truede. Bevaringsprognosen er vurderet ukendt for 3260, vandløb med vandplanter, trusler er opgjort til at være belastning med organisk stof, grødeskæring i vandløb samt spærringer i vandløb. Bevaringsprognosen for 6430 bræmmer med høje urter langs vandløb er vurderet ukendt, truslerne er opgjort til at være invasive arter og næringsstofbelastning.

For 7230 rigkær er bevaringsprognosen ugunstig og truslerne er tilgroning, grøftning og dræning samt næringsstofbelastning fra dyrkede marker. For 6210 overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund er bevaringsprognosen vurderet ugunstig på grund af tilgroning og arealreduktion/fragmentering.

I vandplanen er målsætning for Susåen og Vasegrøften at de skal opnå god økologisk tilstand. De væsentligste hindringer for at opfylde målsætningerne er fysiske forhold som hårdhændet vedligeholdelse, rørlagte vandløbstrækninger og fiskespærringer, og vandløbene lever ikke op til målsætningen på store dele af strækningen. Pigsmerling er observeret i selve Suså-løbet syd for tilløbet til Vasegrøften i Carl Bros undersøgelse fra 2005. Bæklampret er ikke rapporteret fra den nedre del af Suså-systemet, men observeret opstrøms Tystrup Sø ved Kongskilde.

Forurenede grunde

Der er siden VVM-redegørelsen fra 2006 kortlagt en ny jordforurening syd for Vridsløse (V2-kortlagt – kortlægningsnummer 373-03052). Forureningen dækker over flere matrikler. I forbindelse med vejanlægget drejer dette sig om Vridsløse By, Herlufsholm 6de og 10a (landbrugsejendomme). Vejen vil skære gennem disse matrikler. Hele området nord for Næstved er blevet områdeklassificeret, som følge af byudviklingsplaner.

Forureningen skyldes, ifølge Region Sjælland, at der er udlagt forbrændingsslagger. Ifølge Næstved Kommune er forbrændingsslaggerene benyttet til bundsikring af nye veje i området. Der findes således forurenede jord i nye veje og ikke på selve matriklerne.

Områdeklassificeringen betyder, at der enten er byzone eller ligger planer for bebyggelse. Der kræves analyser af jorden, hvis denne skal bortskaffes. På baggrund af oplysningerne om at forureningen kun findes i nye veje forventes det ikke, at man vil finde jordforurening på strækningen.

Håndtering af evt. forurenede jord skal ske i henhold til Miljøministeriets lovekendtgørelse nr. 282 af 22. marts 2007 om forurenede jord og bekendtgørelse 1479 af 12. december 2007 bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord.



6. TRAFIK

Der er i forbindelse med den amtslige VVM-undersøgelse i 2005/06 gennemført beregninger af det trafikale grundlag for omfartsvejene ved Næstved. Beregninger er gennemført af Næstved Kommune og Storstrøms Amt ved hjælp af en trafikmodel "Visum". Trafikberegningerne blev gennemført for et prognoseår svarende til 2030.

I forbindelse med Vejdirektoratets konsolidering af det amtslige projekt i 2009 blev der gennemført opdaterede trafikberegninger for 2030 på den nordlige omfartsvej. I disse beregninger blev det forudsat, at både den østlige og sydlige omfartsvej også var anlagt. Beregningerne i 2009 viste, at der ikke var sket væsentlige ændringer i forhold til de beregnede trafikmængder i det amtslige VVM-projekt.

Beregningerne i 2009 blev også anvendt til at gennemføre en samfundsøkonomisk vurdering af projektet.

Der er ikke i forbindelse med den supplerende VVM-undersøgelse sket ændringer i projektet som gør at det trafikale

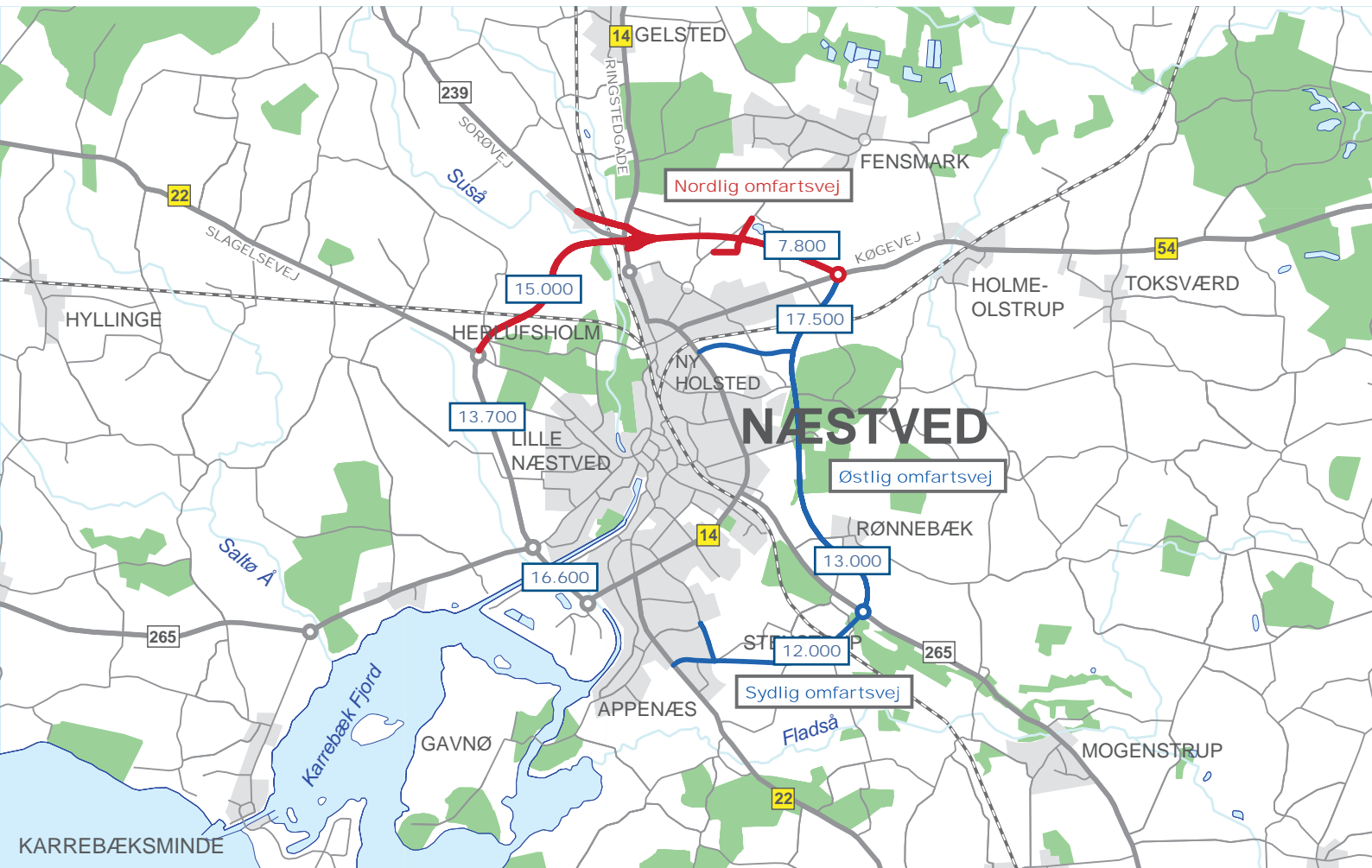
grundlag bliver ændret. Derfor er der ikke gennemført fornyede trafikberegninger for projektet.

I nedenstående tabel er vist den beregnede årsdøgntrafik i 2030 for den nordlige omfartsvej.

Vejstrækning	Antal køretøjer årsdøgntrafik
Slagelsevej - Ringstedgade	15.000
Ringstedgade - Køgevej	7.800

TABEL 6.1 Beregnet årsdøgntrafik i 2030

På figur 6.1 ses de beregnede trafikmængder i 2030, med de nye omfartsveje.



FIGUR 6. 1 Beregnede trafikmængder i 2030 med nye omfartsveje

7. STØJ

I dette kapitel beskrives de støjmæssige konsekvenser af en krydsning af Susådalen på en højbro. Ligeledes er de støjmæssige ændringer i forhold til det konsoliderede projekt med krydsningen på en lavbro beskrevet.

Derudover er der en gennemgang af de generelle retningslinier for støjberegninger og forudsætninger herfor.

VEJLEDENDE GRÆNSEVÆRDIER FOR VEJSTØJ

De danske vejledende grænseværdier for vejstøj er fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 "Støj fra veje". Grænseværdierne for vejstøj angives i decibel (dB), og svarer til støjens gennemsnitlige værdi over døgnet, beregnet for et helt år (L_{den}).

Grænseværdierne anvendes i kommune- og lokalplanlægningen, når der skal udlægges nye boliger og andre støjfølsomme områder langs eksisterende veje, med henblik på at forebygge fremtidige støjgener, men lægges også til grund når man skal vurdere støjtemper fra veje.

Der er ikke fastsat vejledende grænseværdier for støjen fra nye veje, men Miljøstyrelsen finder, at der bør tages sammen hensyn til støjen, når man planlægger nye veje og vejudbygninger, som når man planlægger nye boliger.

" L_{den} " er en målestok for vejstøj, der beskriver støjens gennemsnitlige værdi over døgnet beregnet for et helt år. Støj om natten og om aftenen er mere generende end støj om dagen. Støj om aftenen (kl. 19-22) tillægges derfor 5 dB, og støj om natten (kl. 22-07) tillægges 10 dB, før gennemsnittet for døgnet beregnes.

STØJKORTLÆGNING

Beregningerne af støjforholdene i området omkring krydsningen af Suså og Ringstedbanen, hvis der anvendes en højbro, er udført i henhold til Miljøstyrelsens vejledning 4/2007 "Støj fra Veje" og vejledning nr. 4/2006 "Støjkortlægning og støjhandlingsplaner".

I støjkortlægningen indgår oplysninger om terrænforhold, om bygninger, om støjskærme, samt om vejene og deres asfaltbelægninger. Desuden indgår for hver vejstrækning oplysninger om trafikmængder, andelen af tung trafik, trafikens hastighed og dens fordeling over døgnet. Støjkortlægningen tager desuden hensyn til de fremherskende vejrforhold og resultaterne er opgjort som gennemsnitsværdier for et helt år, L_{den} .

Der er foretaget en beregning med udgangspunkt i trafiktal for 2030, hvor der forventes en trafikbelastning på selve broen på 15.000 køretøjer pr. døgn. Det skilte hastighed er forudsat at være 80 km/t.

Støjen er kortlagt i to situationer:

1. Højbro over Suså og Ringstedbanen
2. Højbro over Suså og Ringstedbanen med 2 meter høje støjskærme på begge sider af broen

De to situationer er identiske bortset fra støjskærmene. Resultatet af støjkortlægningen foreligger som støjkort for de to undersøgte situationer. Ved kortlægningen er vejstøjniveauet beregnet i et net af punkter. De beregnede støjniveauer i punkterne er anvendt til tegning af støjkurver, der viser støjubredelsen fra vejtrafikken. Kortene viser

Områdetype	Vejledende grænseværdi
Rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser o.l.	L_{den} 53 dB
Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler o.l. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og parker.	L_{den} 58 dB
Hoteller, kontorer mv.	L_{den} 63 dB

TABEL 7.1 Vejledende grænseværdier for støj fra vejtrafik

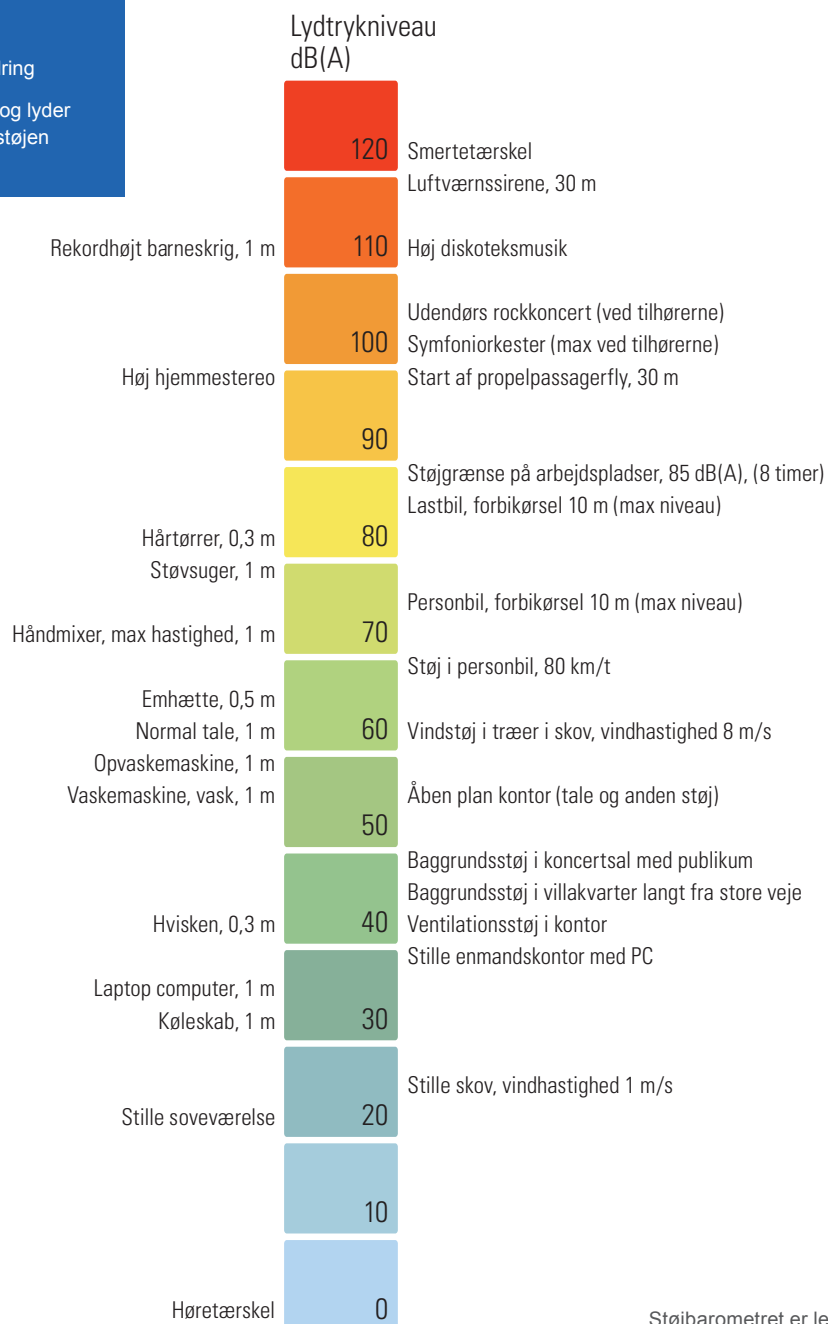
FAKTABOKS

Støjens styrke angives som et antal decibel (forkortet: dB).

Denne figur illustrerer, hvor kraftige forskellige støjklæder er i forhold til hinanden målt i decibel.

Som en tommelfingerregel kan man regne med, at ændringer i støjniveauer opleves på følgende måde:

- 1 dB er den mindste ændring et menneske er i stand til at opfatte
- 3 dB opleves som en lille ændring
- 6 dB opleves som en væsentlig ændring
- 10 dB opleves som en stor ændring og lyder som en fordobling eller halvering af støjen



Støjbarometret er leveret af DELTA

støjen 1,5 meter over terræn med farvesignaturer i spring på 5 dB. I områder med orange farve er vejstøjniveauet f.eks. mellem 53 dB og 58 dB. I skillelinjen mellem orange og rød er støjniveauet 58 dB. Kortene kan anvendes til at overskue støjforholdene i de områder, der har særlig interesse, f.eks. ved egen bolig.

STØJREDUCERENDE TILTAG

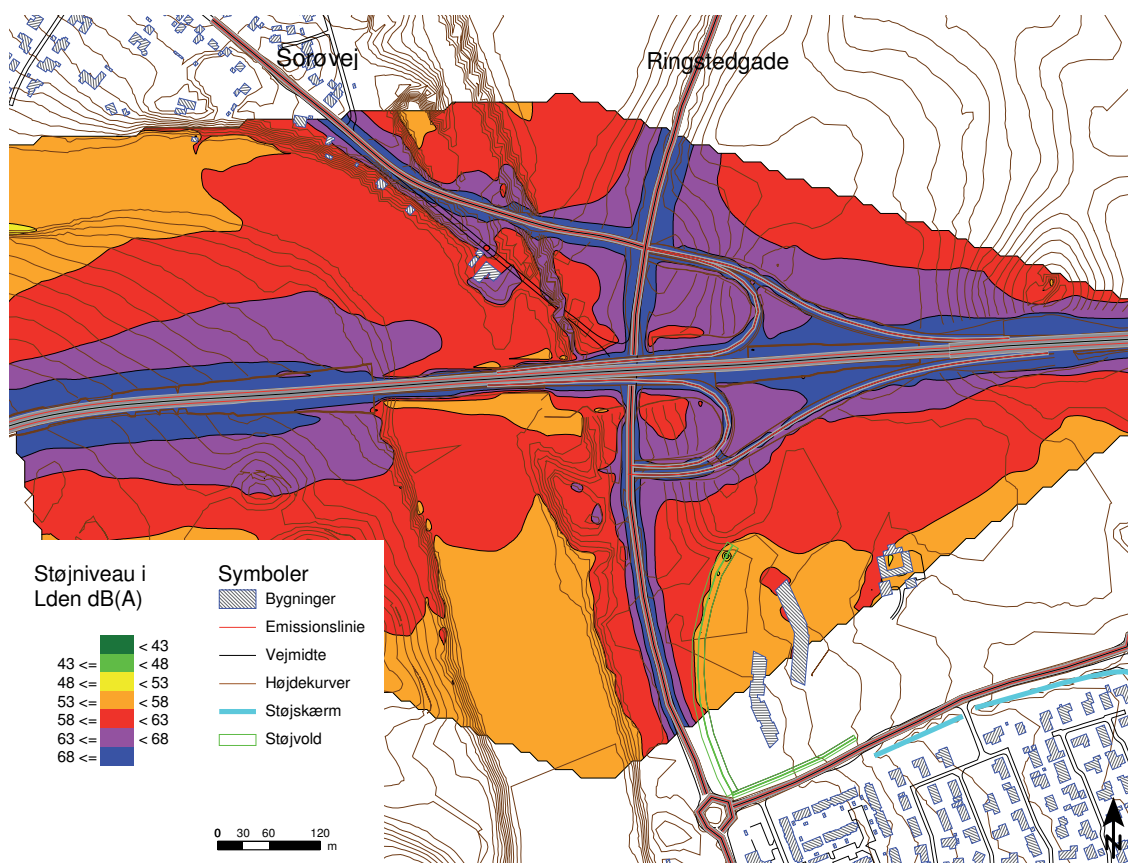
Der er indregnet støjreducerende slidlag på alle nye veje, det vil sige vejbelægning med en støjreduktion på ca. 2 dB i forhold til en traditionel asfaltbelægning.

Løsningen med støjskærme på broen omfatter 2 meter høje skærme monteret på selve broen. Skærmene er 200 meter lange og omfatter den egentlige dalbro, hvor den krydser Suså. Støjskærmene er angivet på figur 7.2.

RESULTATER AF STØJUNDERSØGELSERNE

Støjforholdene ved de to løsninger med en højbro fremgår af figur 7.1 og 7.2. Figur 7.3 viser forholdene, hvis der anvendes en lavbro kombineret med et andet tilslutningsanlæg ved Ringstedgade, som i det amtslige VVM projekt. Støjforholdene for denne løsning er nærmere beskrevet i notatet "Nordlig omfartsvej, Næstved, konsolidering af VVM-redegørelse" udarbejdet for Vejdirektoratet af Rambøll i september 2009.

Anlæggelse af en højbro over Suså og Ringstedbanen vil medføre en større støjudbredelse i ådalen og de øvrige omgivelser end ved en lavbro. Ved højbro-løsningen er vejen flyttet op i terrænet og broen er højere over terræn. Støjen har derfor en friere udbredelse. Der vil dog være en delvis støjafskærmning fra selve brofundamentet, som medfører



FIGUR 7.1 Støjforhold i området omkring en højbro over Suså og Ringstedbanen.

mindre støj lige under broen. Ved de nærmeste boliger vil forskellen mellem en højbro og en lavbro være i størrelsesordenen 3-5 dB mere støj fra højbroen afhængig af om den har støjskærm eller ej (se figur 7.1, 7.2 og 7.3). På den baggrund foreslås der opsat 2 m høje støjskærme på broen.

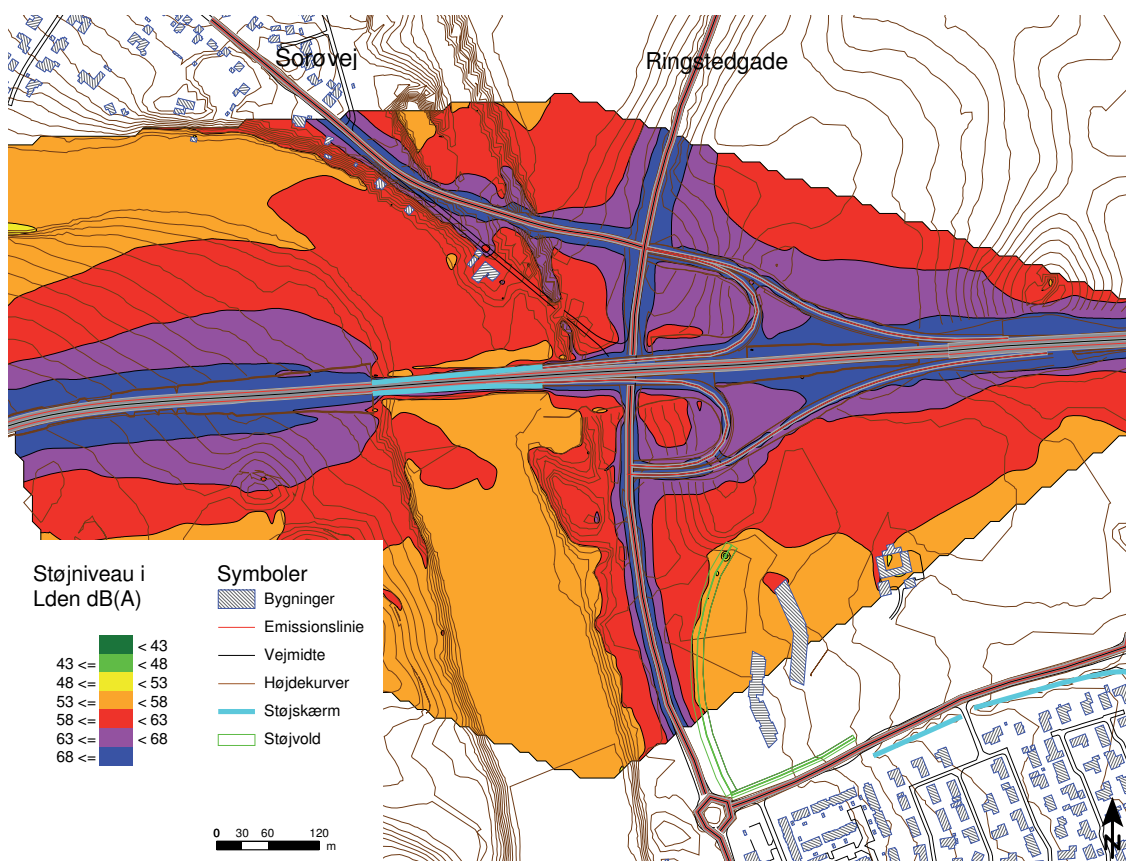
Der er ingen sammenhængende boligområder, som vil blive belastet med mere end L_{den} 58 dB, men der er 3 - 4 enkeltliggende ejendomme på den sydvestlige side af Sorøvej, som vil blive støjbelastet med mere end L_{den} 58 dB fra det nye vejanlæg. Nogle af disse ejendomme vil få en lavere støjbelastning fra Sorøvej, fordi denne vej på strækningen nærmest Ringstedgade forlægges mod nordøst. Boliger længere mod nordvest i Ganges Bro udsættes først og fremmest for støj fra Sorøvej.

Det fremgår af støjkortene, at to bygninger syd for vejanlægget vil blive udsat for støj, der er lidt over 58 dB.

Figur 7.2 viser, at støjskærme på broen har en begrænset effekt på støjforholdene i området. De nærmeste ejendomme nord for vejanlægget vil dog blive udsat for et støjniveau, der er lidt lavere end i en situation uden skærme. Forskellen mellem de to situationer (højbro med eller uden støjskærme) overstiger imidlertid ikke 2 dB ved de nærmeste boliger.

STØJ I ANLÆGSFASEN

Langs vejanlægget vil der forekomme støj fra transport og arbejde med entreprenørmaskiner. Aktiviteterne vil først og fremmest foregå på selve det kommende vejanlæg, men der kan også midlertidigt være en øget transport med lastvogne



FIGUR 7.2 Støjforhold i området omkring en højbro over Suså og Ringstedbanen i en situation, hvor højbroen er forsynet med 2 meter høje støjskærme.

på de omliggende offentlige veje. Andre støjkilder vil være håndværktøj, hjælpeudstyr o. lign.

Den nærmeste bolig ligger ca. 100 meter fra højbroen og den nye omfartsvej i øvrigt, mens de øvrige boliger i området ligger 200 meter eller mere fra vejanlægget. Forlægningen af Sorøvej medfører dog, at afstanden til anlægsarbejde i en periode vil være kortere end 100 meter for 4-5 boliger.

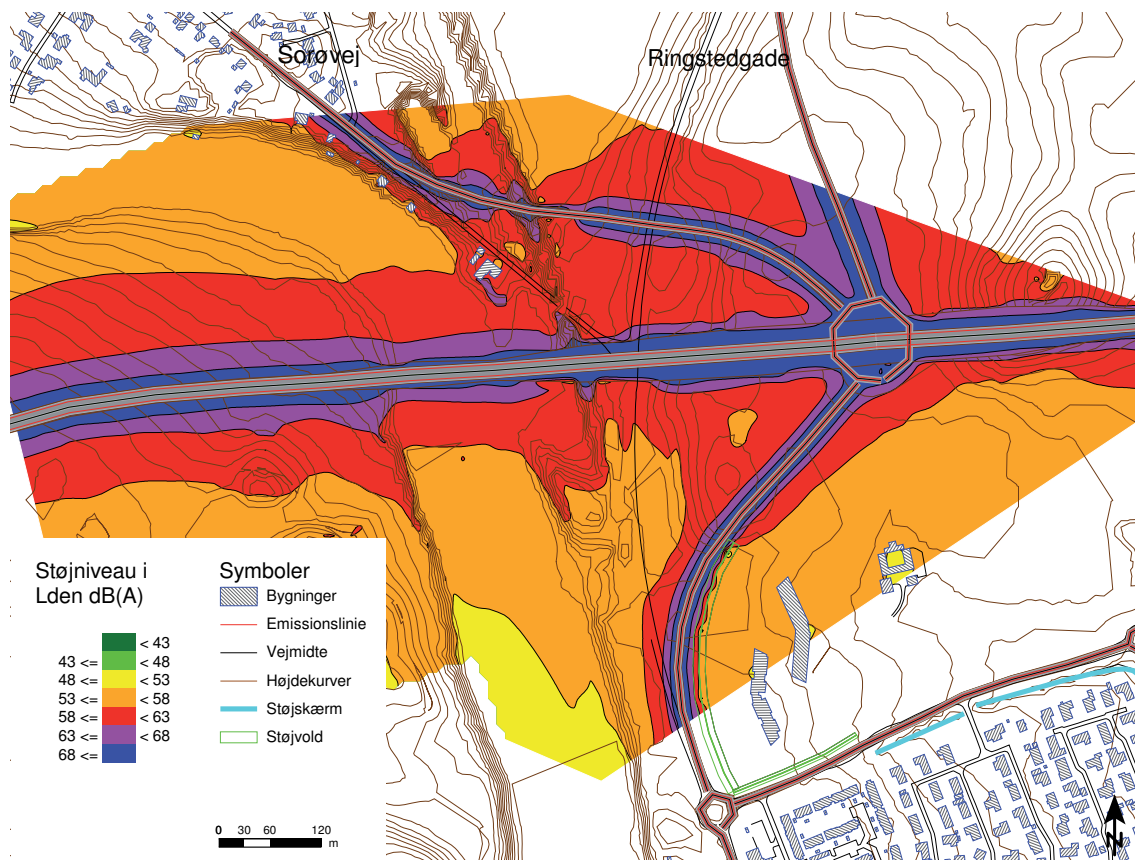
En typisk entreprenørmaskine i drift støjer 50-55 dB(A) på 100-125 meters afstand og 45-50 dB(A) på ca. 200 meters afstand.

Anlæg af højbroen over Suså indebærer, at der skal ske nedramning af træpæle til midlertidige fundamenter. Støjen

fra ramning vil være 60 - 65 dB(A), når afstanden er ca. 100 meter. Det må påregnes, at denne støj vil blive oplevet som tydeligt hørbar i området. Støjen vil være impulsagtig fordi pælene rammes ned med et faldlod. Ramning vil dog være begrænset til en kortere periode. I hovedparten af anlægsperioden vil støjen fra broanlægget være entreprenørmaskiner og håndværktøj.

Støjende anlægsaktiviteter vil blive gennemført på hverdage indenfor normal arbejdstid (mandag - fredag kl. 7-18 og lørdag kl. 7-14). Hvis det undtagelsesvis bliver nødvendigt at gennemføre støjende aktiviteter udenfor disse tidsrum, vil de berørte beboere blive informeret på forhånd.





FIGUR 7.3 Støjforhold i området omkring en lavbro over Susådalen (det amtslige projekt - hovedforslag). Løsningen har et andet tilslutningsanlæg ved Ringstedgade og omfatter ikke støjskærme på broen.



8. LANDSKAB OG ARKITEKTUR

Den nordlige omfartsvej om Næstved forløber fra rundkørslen ved Slagelsevej gennem landskabet sydøst for Ladby til krydsning af Susådalen ved Gangesbro. Herfra har vejen et forløb over et stort, markant bakke drag ved landsbyen Vridsløselille og videre gennem et landskab, med en tættere bevoikningsstruktur og med et terræn der hælder mod øst.

Som tidligere nævnt er projektet blevet behandlet og vurderet i amtets VVM-redegørelse fra december 2006, og store dele af vejanlæggets forventelige landskabelige konsekven-

ser har ikke ændret sig siden da. Imidlertid er der siden enkelte steder sket store ændringer i de planlægningsmæssige forudsætninger og arealanvendelsen.

Byudviklingen nordøst for Holsted betyder at områdets oprindelige landskabelige kvaliteter, herunder samspillet mellem det markante bakke drag og Vridsløse er reduceret væsentligt. Et stort område syd og vest for Vridsløse er i kommuneplanen blevet udlagt som skovrejsningsområde. Såfremt skovrejsningen realiseres vil landskabet omkring



Vridsløse totalt ændre karakter og den markante nedkørsel mod Susådalen fra øst vil blive sløret.

KRYDSNING AF SUSÅDALEN

Susådalen er det mest markante landskabstræk, som vil blive berørt af det planlagte vejanlæg. Susådalen har, hvor omfartsvejen skal krydse, en bred, flad dalbund og markante bevoksede dalsider, og åen følger dalens vestlige side. Dalstrøget afgrænses visuelt mod nord af dalens krumning. Dalsiden rummer her enkelte bygninger omgivet af en uho-

mogen bevoksning. Mod syd deles dalforløbet i to separate forløb mod Rådmandshaven. Udsigten mod syd er storslået og præget af dalens nærhed til Næstved.

Det planlagte vejanlæg krydser Susådalen på et sted, hvor dalen ændrer karakter fra at være meget markant til at blive mere sammensat med fladere dalsider og mindre karakterfuld bevoksning på dalsiderne. Den vestlige dalside skifter fra at fremstå som en ældre løvtræsbevoksning til at bestå af en ung nåletræsplantage.



Visualisering af højbroen, set fra nord

Den østlige/nordøstlige dalside skifter ligeledes fra at fremstå som en ældre løvtræsbevoksning til en meget varieret og uensartet bevoksning omkring bebyggelsen langs Sorøvej. I dalens østlige side udvider dalbunden sig med en lomme mellem skoven på skrænten mod syd og bebyggelse med havebevoksning mod nord. Susåen har et par kraftige slyngninger, hvor det planlagte vejanlæg forløber.

Vejprojektet er på dette sted ændret i forhold til det tidligere projekt. Det ændrede projekt betyder, at vejanlægget føres over Susådalen på en 198 meter lang højbro med afsæt i en mindre dæmning på den vestlige dalside lige i overgangen mellem gammel skræntskov og ung nåletræsplantage. Broen spænder over dalen og berører ikke åløbet. I den østlige side forankres broen i en stor dæmning, opbygget i en lomme i dalbunden. Herfra føres vejanlægget over jernbanen og Ringstedgade hvor det tilsluttes med østvendte ramper udformet som et "B-anlæg". I kapitel 4 er vejanlægget nærmere beskrevet.

VURDERING AF BRO OG LANDSKAB

Broens arkitektur

Det er af stor betydning for broens samspil med det karakterfulde landskab omkring Susåen, at broarkitekturen fremstår så enkel som muligt, således at broen ikke dominerer det visuelle indtryk af landskabets forløb på tværs af vejanlægget.

Landskabet set fra broen

Som trafikant vil passagen af Susådalen på en højbro betyde, at man ikke opfatter broens nære landskaber, men får mulighed for nogle lange udsyn over Susådalen og det bynære landskab nord for Næstved.

Broen set fra landskabet

Set fra syd spænder broen mellem ådalens skovklædte skrænter og indrammer landskabet mod nord i et rytmisk og harmonisk forløb. Ådalen drejer her mod vest hvorfor

Visualisering af højbroen, set mod syd



dalstrøget lukkes visuelt. Et stykke himmel vil være synlig under bropladen. Herved understreges brokonstruktionens enkelhed og landskabets visuelle sammenhæng på tværs af vejanlægget.

Set fra nord opleves broen kun på forholdsvis tæt afstand, da den hurtigt forsvinder fra synsfeltet på grund af ådalens krumme forløb. Selve broanlægget virker enkelt og harmonisk med god visuel forbindelse til ådalen mod syd. Brofæstet i begge sider af dalen virker derimod dominerende. Specielt mod øst hvor en lomme i dalforløbet næsten opfyldes af en kommende vejdæmning.

Tilslutningsanlæg og vejoplægning

Tilslutningsanlægget ved Ringstedgade umiddelbart øst for Susådalen rummer ikke særlige landskabelige udfordringer. De nye anlæg bør dog tilpasses omgivelserne gennem arkitektonisk behandling af bygværker, terrænregulering og beplantning, som vil ske i en kommende detailprojekteringsfase.

LAVBRO KONTRA HØJBRO

Krydsning af Susådalen på en lavbro vil påføre landskabet størst gener. En lavbro vil virke som en visuel barriere i ådalen, og trafikken på vejanlægget vil dominere dalstrøget over stor afstand. Selve broanlægget vil fremstå med forholdsvis lave søjler i forhold til bropladens spænd, hvilket gør at broen som arkitektonisk element bliver uheldigt proportioneret.

Krydsning af Susådalen på en højbro giver hele anlægget en mere transparent karakter så man fornemmer landskabet på tværs af broen. Trafikken på broen vil dog stadig opleves fra landskabet, men ikke have samme dominerende virkning som ved en lavbro. Selve broen vil fremstå velproportioneret som et karakterfuldt arkitektonisk element.



9. MILJØVURDERINGER

Miljøvurderingerne i dette kapitel omfatter projektændringens påvirkninger på natur, vandmiljø og rekreative interesser i anlægsfase og driftsfase.

De øvrige miljøkonsekvenser som skal vurderes i forhold til VVM-direktivet, såsom kulturarv, jord, grundvand, råstoffer etc., vurderes uændrede i forhold til en lavbro over Susådalen, som er belyst i den amtslige VVM-redegørelse fra 2006.

ANLÆGSFASE

Anlægsarbejdet vil i perioder give anledning til forstyrrelser af naboerne og områdets dyre- og planteliv ved krydsningen af Suså. Arbejdet i anlægsfasen er nærmere beskrevet i kapitel 11. Anlægsarbejdet skal foregå i et område beskyttet af Naturbeskyttelseslovens §3 og EF-habitatdirektivet. Der er derfor ved tilrettelæggelsen af arbejdet fundet løsninger der vurderes at påvirke miljøet mindst muligt. Selve

højbroen udføres ved at opbygge en forskalling til broens form, som er understøttet på et stillads. I anlægsperioden vil der således være behov for midlertidige understøtninger (ca. pr. 20 meter) til fundering af stilladset der skal bære forskallingen. Her forudsættes anvendelse af træpæle i den bløde dalbund, som kan efterlades efter endt anlæg. Broens permanente betonunderstøtninger funderes på jernbetonpæle. Der placeres en kran i ådalen som skal håndtere de forskellige broelementer.

Der anlægges en midlertidig arbejdsplads ved Sorøvej uden for habitatområdet. Det vil være nødvendigt med en midlertidig kørevej i Susådalen og transport af materialer over Susåen. For at undgå at forlægge og påvirke selve Susåen anlægges en midlertidig bro med landfæste på begge bredder af åen. Den etableres med en højde på 1,5 m, således at der er passage for kanotrafik.

Visualisering af højbroen, set mod nord



For at undgå erosion af dæmningen på den vestlige side, hvor Susåen har sin slyngning i projektområdet er det foreslået at omlægge Susåen i en række slyngninger, så den samtidig krydser broen vinkelret på. Herved opnås en forbedring af vandløbet på strækningen langs med Humlebjerg.

Vasegrøften har tilløb til Susåen i selve Susådalen, hvor broen skal anlægges. Derfor er det nødvendigt at forlægge Vasegrøften under broen og syd for broen på en kort delstrækning. Forlægningen vil omfatte en mindre del af åen, og den vil være permanent. Det nuværende tilløb til Susåen bevares. Det er ikke hverken muligt at anlægge broen lidt mere mod nord eller syd for at undgå at påvirke Vasegrøften pga. bindinger i forhold til broens landfæste på østsiden, hvor den skal krydse både Ringstedbanen og Ringstedgade.

Sorøvej skal forlægges således, at den føres under jernbanen og tilsluttes Ringstedgade i et nordligere punkt end i dag. Vasegrøften føres under i sit naturlige tracé.

VURDERINGER AF MILJØPÅVIRKNINGER

Anlægsarbejdet vil medføre påvirkninger af områdets naboer, dyre- og planteliv samt rekreative interesser. Støj i anlægsfasen er nærmere beskrevet i kapitel 7.

Beskyttede naturtyper

Anlægsarbejdet vil påvirke forskellige beskyttede naturtyper direkte, hvilket vil kræve dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3 af Næstved Kommune. Naturtyperne er beskrevet og vist på figur 5.1 og omfatter:

- Mose vest for Suså (lok. 4)
- Fersk eng nordvest for Vasegrøften (lok. 1)
- Overdrev nordøst for Vasegrøften (lok. 2)

Der inddrages areal af naturtyperne i anlægsfasen til brofundamenter og til kørsel med materiel. Påvirkningen vil være permanent fra de brofunderinger og træpæle, der skal blive stående. Disse påvirkninger er beskrevet nedenfor under



driftsfase. Der vil forekomme direkte påvirkninger af de områder der anvendes til kørevej, krankørsel, materiel fra stillads og midlertidig bro. Der anlægges en dæmning vinkelret på Ringstedbanen ud i ådalen. Dæmningen vil støde op til de beskyttede naturtyper. Herudover vil området påvirkes af omlægning af Susåen og Vasegrøften.

Området med beskyttet mose og fersk eng er relativt artsfattigt, fordi det er påvirket af eutrofiering (pga. påvirkning af for mange næringssalte) og tilgroning. Det vurderes, at området vil reetableres naturligt, når anlægsfasen er gennemført.

Derfor vurderes påvirkningen at være mindre og af midlertidig karakter.

Overdrevet nord for Vasegrøften er et værdifuldt og artsrigt overdrev, hvis tilstand er truet af tilgroning. Det tilstræbes, at området berøres mindst muligt i anlægsfasen. Det kan først fastlægges i detailfasen hvor stor en del af overdrevet, der vil blive påvirket som følge af forlægning af Vasegrøften og anlægsarbejdet til dæmningen. Bropillerne vil være placeret udenfor området. Hvis området berøres, vurderes det, at der



skal etableres erstatningsbiotop efter anvisning fra Næstved Kommune.

Anlægsarbejdet vil foregå i et forholdsvist begrænset areal, og det vurderes at de ferske enge længere mod syd og mod nordvest ikke vil blive påvirket

EF-habitatområde nr. 194

Susåen med de nærmeste omgivelser samt mose og søer



Vasegrøften

langs Vasegrøft fra Gangesbro til Slagmose udgør en del af EF-habitatområde nr. 194 Suså med Tystrup Bavelse Sø og Slagmosen (se kapitel 5). De arter og naturtyper, som udgør udpegningsgrundlaget, og som er registreret eller formodes at forekomme i Susåen og Vasegrøften i projektområdet er:

- 1149: Pigsmerling
- 1096: Bæklampret
- 3260: Vandløb med vandplanter
- 6430: Bræmmer med høje urter
- 1016: Sumpvindelsnegl

Der findes ingen observationer af Pigsmerling og Bæklampret i Vasegrøften i projektområdet, mens pigsmerling er registreret i Susåen i projektområdet. Arternes udbredelsesområde er angivet til at omfatte hele EF-habitatområdet. Bevaringsprognosen for bæklampret er vurderet ugunstig, mens den for pigsmerling er vurderet gunstig. Sumpvindelsnegl er registreret i et område omkring Vasegrøften. Bevaringsprognosen er vurderet gunstig. Naturtyperne 3260 og 6430 er udbredt i projektområdet. Bevaringsprognosen for begge naturtyper er vurderet ukendt.

For at undgå erosion af dæmningen på den vestlige side, hvor Susåen har sin slyngning i projektområdet er det foreslået at omlægge Susåen, så der samtidig opnås en forbedring af vandløbet på strækningen langs med Humlebjerg. Der vil i samarbejde med Næstved Kommune blive udarbejdet et vandløbsprojekt, der vil forbedre de fysiske forhold for Susåen på den pågældende strækning. Det betyder, at den ferske eng samt åen med dens arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget vil blive midlertidigt påvirket. Men det vurderes, at der ikke vil ske permanent skade, fordi området vil genoprettes indenfor en kort årrække. En vandløbsrestaurering vil også have en gavnlig effekt på tilstanden og muligheden for at opnå god økologisk status.

Vasegrøften skal omlægges og vil derfor blive påvirket fysisk i anlægsfasen. Det er en lille del af vandløbet, der skal omlægges og det vil være muligt at forbedre de fysiske forhold i forhold til i dag ved omlægningen. Omlægningen vil ske i sammenhæng med omlægning af Suså i et fælles vandløbsprojekt i samarbejde med Næstved Kommune. Det omlagte vandløb bliver derfor som minimum etableret med sin nuværende struktur og funktion og holdes åbent under omlægningen. Det vurderes, at påvirkningen vil være midlertidig og af mindre grad og at vandløbet vil blive genoprettet forholdsvist hurtigt med det nye forløb. Det vurderes derfor, at der ikke sker permanent skade på Vasegrøften.

For at sikre en naturlig bestand af bæklampret og pigsmerling skal arterne bla. kunne vandre frit i vandsystemet mellem gydeområderne og opvækstområderne. Desuden skal der være rent vand i vandløbene, og en god fysisk variation med lavvandede grusområder, hvor strømmen er

frisk, og mere roligt flydende i de dybe partier. Sumpvindelsneglen er tilknyttet fugtige områder og findes i området nord for forlægningen af Sorøvej. En særlig fugtighedsgrad er nødvendig for opretholdelsen af den rette mikroflora, som sneglene afgræsser på plantestænglerne og bladene. Arten er derfor sårbar over trusler som dræning eller grundvands-sænkninger.

Projektet vurderes ikke at ville influere på de faktorer, der skal sikre en naturlig bestand af de 3 arter og deres mulighed for at opnå gunstig bevaringsstatus.

Naturtyperne 7230: rigkær og 6210: kalk overdrev med vigtige orkidelokaliteter er beliggende nord for Sorøvej i en vis afstand fra anlægsarbejdet. Forlægning af Sorøvej vil ske uden at påvirke selve vandløbet, men vil muligvis berøre den sydlige del af habitatområdet med udpegningsgrundlaget for naturtypen rigkær. Rigkæret er registreret i partier på arealet nord for Sorøvej. Den forlagte Sorøvej vil komme tæt på områderne, men arealerne med de væsentlige beskyttelsesinteresser vil gå fri af selve vejanlægget. Det kan imidlertid ikke udelukkes at områderne påvirkes midlertidigt i anlægsfasen. Det vil være et meget lille areal af det samlede habitatområde, der vil blive midlertidigt påvirket og derfor vurderes det, at projektet ikke skader naturtyperne. Såfremt det viser sig i forbindelse med detailprojekteringen at et større areal skal inddrages i forbindelse med anlægsfasen, så vurderes påvirkninger at kunne afværges fuldstændigt ved at etablere erstatningsbiotoper, alternativt etablere pleje og genopretning af de eksisterende arealer.

Da der ikke skal udføres grundvandssænkning i forbindelse med anlægsarbejdet vurderes områderne ikke at blive påvirket indirekte af anlægget.

Bilag IV arter

I området langs med banestrækningen nord for Sorøvej er observeret markfirben på de lysåbne skrænter. Anlægsarbejdet for broen vil berøre baneskræntingen, men på den del der er bevokset i dag, og hvor der ikke forventes at forekomme markfirben. Forlægning af Sorøvej i en underføring vil ske i det område, hvor Markfirben er observeret. Derfor skal der iværksættes afværgeforanstaltninger i forhold til anlægsfasen. Arbejdet må kun udføres i perioden fra midten af maj til primo september, hvor dyrene ikke ligger i dvale og derfor har mulighed for at finde nye egnede lokaliteter.

Som det fremgår af kapitel 5 er der lavet feltundersøgelser af områdets flagermus yngle-, raste- og fourageringslokaliteter i sommeren 2009. Ved skovområdet ved Humlebjerg var

der generelt begrænset aktivitet. Den største aktivitet var ved et bælte af løvtræer langs den øst-vest-gående skovsti. Her blev registreret brunflagermus, dværgflagermus og sydflagermus. Der er konstateret vandflagermus, der fouragerede lavt over vandoverfladen i det område, hvor vejbroen er planlagt til at krydse Susåen. Brunflagermus blev observeret i det åbne område i Suså dalen mellem Humlebjerg og Ringstedbanen. Der blev desuden registeret få individer af fouragerende og dværgflagermus ved skovområdet ved Enggården.

Undersøgelserne tyder på at der ikke er ynglekolonier i den nordlige del af løvskoven, hvor der formentlig skal fældes en bræmme af gamle løvtræer. Det samme er gældende for skovområdet ved Enggården, hvor der kun blev observeret enkelte fouragerende arter.

Området langs med Susåen anvendes sandsynligvis af vandflagermus og dværgflagermus som fourageringsområde og flyverute. Vandflagermus flyver lavt over vandpejlet mens dværgflagermus flyver i mellemhøjde (ca. 2-15 meter). I anlægsfasen vil et tværsnit af Susådalen være fyldt op med maskiner og broelementer, men med åbne rum imellem. Den midlertidige bro over Susåen vil have en højde af ca. 1,5 meter.

Det vurderes at flagermusenes flyveruter i nord-sydlig retning kan blive påvirket af anlægsarbejdet i mindre grad,



Flagermus - fugleognatur.dk

men at dyrene vil være i stand til at flyve udenom, således at den økologiske funktionalitet kan opretholdes.

Øvrig dyre- og planteliv

Broen anlægges på grænsen mellem gammel løvskov med høj naturværdi og ung nåletræsplantage uden egentlig naturværdi. Det vil være en meget lille del af det samlede løvskovsareal, der berøres og derfor vurderes påvirkninger af skoven på Humlebjerg at være lille.

Ådalen vil i en midlertidig periode være fyldt op af elementer fra anlægsarbejdet, men vil være åbent for passage i hele perioden, sådan at barriereeffekter minimeres for de større pattedyr som hjortevildt, der vandrer i området. Området er benyttet til rekreativ anvendelse som rast for kanosejlere, men der vil forekomme yderligere forstyrrelser som følge af anlægsarbejdet. Det vurderes dog at dyrene vil have mulighed for at benytte andre områder af ådalen i den midlertidige periode.

Rekreative interesser

Området syd og nord for Gangesbro er udpeget som grøn kile i Næstved Kommuneplan og er omfattet af handleplan for at udvikle friluftsliv, naturoplevelser og naturgenopretning.

Ved omlægning af Susåen vil der blive sikret gode strømforhold og passagemulighed for kanosejlere under anlægs-

arbejdet. Området kan ikke anvendes som optagningsplads og rasteplass for kanosejlere eller anden form for friluftsliv i de 1,5 til 2 år anlægsarbejdet står på. Påvirkninger vil omfatte støj, støv og sikkerhedsaspekter i forhold til håndtering af materiel i å-dalen.

Sammenfatning

Sammenfattende vurderes det for anlægsfasen, at projektet ikke vil påvirke gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i EF-habitatområdet. Eventuel mindre arealinddragelse af rigkær kan afværges ved pleje af det resterende areal.

Det vurderes, at projektet vil medføre midlertidige påvirkninger af de beskyttede naturtyper, men at områderne vil genoprettes naturligt ved anlægsfasens ophør.

Anlægsarbejdet vil skabe en midlertidig barriere for de dyr der vandrer i nord-syd gående retning i ådalen. Arbejdet skal tilrettelægges sådan, at der vil være passage af Suså med bræmmer, når broarbejdet går i gang. På den måde vil påvirkningen være lille for de dyr der færdes langs med vandløbet. Hjortevildt formodes også at kunne passere området da anlægsarbejdet ikke vil danne en fuldstændig barriere i ådalen.

Det vurderes at de midlertidige påvirkninger som følge af omlægning af Vasegrøften og Suså samt forlægning



Susådalen

af Sorøvej ikke vil skade de arter og naturtyper der er på udpegningsgrundlaget for området og at den økologisk funktionalitet kan opretholdes for flagermusarter og Markfirben.

Kanosejlads vil blive opretholdt, men selve landdelen i anlægsområdet vil påvirke de rekreative interesser væsentligt i den periode broen anlægges.

Anlægsfasen af en højbro i stedet for en lavbro vil betyde at arbejdet foregår i en større højde hvilket vurderes at mindske barriereeffekten for dyrelivet herunder flagermus (se under driftsfase). Det vurderes også at være en fordel for de rekreative interesser, der har mere plads til at passere området.

Driftsfase

Højbroen bliver 198 meter lang og vil have en højde på 12 m mod vest og 13 m mod øst. Der er planlagt et spænd på 37 meter mellem bropillerne. Der bliver inddraget areal af den beskyttede ferske eng til bropiller. Træpæle fra anlægsfasen vil blive skåret af under dalbunden og efterladt i området. De vil blive nedbrudt med tiden. Arealet til bropiller vil udgøre en forholdsvis lille del af det samlede område med fersk eng og vurderes ikke at påvirke den ferske eng væsentligt. Området har tidligere været græsset, men er i dag under tilgroning og relativt artsfattigt. Området har et naturmæssigt potentiale, hvis det bliver plejet, og projektet vurderes ikke at være til hinder for at området kan udvikles positivt ved naturgenopretning.

Broens højde og store spænd mellem bropælerne medfører at der ikke vil være nogen barriereeffekt for mennesker og dyr. Det vurderes, at de pågældende flagermus arter i området overvejende vil flyve under. Er passagen under broen for lav og smal er der risiko for at flagermusene vælger at flyve over vejen i stedet, med risiko for kollision med biler. En højbro vurderes til at være bedre miljømæssigt for dyrelivet, som frit vil kunne passere under broen i forhold til en lavbro.

NATURA 2000

Vejanlægget med forlægninger af tilstødende veje vil ikke påvirke EF-habitatområde nr. 194 (Susåen og Vasegrøften) samt naturtyperne nord for i driftsfasen, da områderne arealmæssigt ikke vil blive inddraget til vejanlæg.

Der etableres grøfter og trug og vejvandet ledes via dræn frem til til regnvandsbassiner. Alle bassiner forsynes med olieudskillere, dykkede udløb og lukkemekanismer, der kan tilbageholde forurenede stoffer og kontrollere udløbet af vandmængden til recipienterne (vandløb). Udledning af

renset vejvand vil ske til Susåen og vil tilføres de nedstrøms beliggende EF-habitatområder. Vejvand indeholder typisk tungmetaller og miljøfremmede stoffer som eksempelvis de såkaldte PAH'ere (Polycykliske aromatiske hydrokarboner).

Den væsentligste del af afstrømningen vil ske til Susåen gennem to bassiner, et nordvest for højbroen og et i det nordlige øje af B-anlægget. Det overvejes at reducere størrelsen af bassiner ved at anlægge serieforbundne bassiner undervejs i systemet for at få tilbageholdt mest muligt af de forurenende stoffer. Bassinerne forsynes med sandfang og olieudskillere. Det skønnes, at der med den rigtige dimensionering af bassinerne kan tilbageholdes op til 85% af tungmetaller og miljøfremmede stoffer.

Det rensede vejvand vil udledes til EF-habitatområde nr. 194, Susåen. Suså forløber igennem EF-habitatområde nr. 146 "Rådmandshave" nedstrøms (syd for) vejanlægget. Suså udløber via Næstved Kanal i Karrebæk Fjord. Karrebæk Fjord er en del af Natura 2000 område nr. 169, der omfatter EF-habitatområde nr. 148 "Havet og kysten mellem Karrebæk Fjord og Knudshoved Odde" og EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 81 "Karrebæk, Dybsø og Avnø Fjorde". Der er derfor gennemført en vurdering af virkninger af den forøgede mængde af rensede vejvand der tilføres til de ovennævnte områder. Beregninger og vurderinger er beskrevet nærmere i et baggrundsnotat (Etablering af ny vej ved Næstved, Konsekvensvurdering af vejvand, 19. maj 2010).

Vurderingen er foretaget på baggrund af VVM-undersøgelsen fra 2005-2006's forudsætninger om årlige afledte mængder af vejvand til recipienterne og under antagelse af, at der etableres nye bassiner, som serieforbindes, som beskrevet for det konsoliderede projekt. Da vejarealet er reduceret i forhold til projektet i 2005-2006 er beregningerne på den sikre side.

Naturtyper og arter i habitatområderne nr. 194 og 146, der kan påvirkes af vejvand er:

- Vandløb med vandplanter (3260)
- Vandløb med tidvis blottet mudder med enårige planter (3270) (placering af naturtypen er ikke kortlagt i området ifølge amtets basisanalyse, 2006)
- Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn (6430)
- Pigsmerling (1149)
- Bækklampret (1096)

Naturtyper og arter i habitatområde nr. 148, der kan påvirkes af vejvand er:

- Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand (1110)
- Mudder- og sandflader blottet ved ebbe (1140)
- Kystlaguner og strandsøer (1150) (prioriteret naturtype).

Fuglebeskyttelsesområde nr. 81: Alle fuglene i beskyttelsesområdet kan potentielt påvirkes af vejanlæg ved indirekte påvirkning via indtag af føde med ophobninger af miljøfremmede stoffer fra vejvand.

Der er foretaget en beregning af hvor mange gange tungmetaller, ud fra givne forudsætninger om tilbageholdelsesgrad i regnvandsbassinet, skal fortyndes med for at overholde kvalitetskravene til overfladevand i bekendtgørelse nr. 1669, bilag 2 og 3, af 14.12. 2006 (se baggrundsnotat Etablering af ny vej ved Næstved - nordlig linjeføring, Konsekvensvurdering af vejvand 19. maj 2010).

Bæklampret og pignsmerling

Bæklampret og pignsmerling er generelt sårbar overfor eutrofiering (påvirkning af næringssalte) af levestedet, vandløbs-

regulering herunder udretning, oprensning, vandindvinding og spærringer samt intensiv vandindvinding, der medfører sommerudtørring af vandløbene. Materialetransport er problematisk, idet sand, jord og organiske partikler kan bundfældes og dække fiskenes æg og yngel, så bestandens dødelighed øges.

I regnvandsbassinerne vil hovedparten af sand, jord og organiske partikler i vejvandet blive tilbageholdt, og det vurderes derfor, at fiskene ikke vil blive påvirket væsentligt ved materialetransport fra vejvandet.

Habitatområde nr. 194 og 146 samt 148 og nr. 81

Konklusionerne på analysen er, at der ved gennemsnitlig årlig middelvandføring på 7000 l/s ikke vil blive udledt tungmetaller i koncentrationer i udløbspunktet, der overskrider de fastsatte kvalitetskrav. Herudover sker en fortynding gennem vandløbssystemet, hvorfor det vurderes, at naturtyper og arter på udpegningsområdet ikke vil tage skade af udledning af tungmetaller i vejvand i de størrelsesordner, der udledes.



Vasegrøften



Bæk slampret - fugleognatur.dk



Pigsmerling - fugleognatur.dk

Størsteparten af PAH'erne vil blive tilbageholdt i det skitse-rede afvandingsystem, derfor vurderes at udledningen ikke at vil skade de ovennævnte arter og naturtyper.

Øvrige olieholdige produkter vil blive tilbageholdt af regnvandsbassiner, så effektivt, at det vurderes ikke at skade habitatområdet.

Det vurderes også at miljøfremmede stoffer og tungmetaller fortyndes så meget, at de ikke vil påvirke fødegrundlaget og dermed skade fugle på udpegningsgrundlaget i fuglebeskyttelsesområdet.

Sammenfatning

Sammenfattende vurderes det for driftsfasen at projektet ikke vil påvirke gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i Natura 2000 området.

Eventuel mindre arealinddragelse af rigkær kan afværges fuldstændigt ved pleje af det resterende areal.

Det vurderes at højbroen har en højde og afstand mellem bropillerne, der gør at broen ikke vil fungere som barriere som med en lavbro. Det gælder både for den rekreative anvendelse af området og for spredning af de større pattedyr. Selve broen er beliggende i flyverute for forskellige flagermusarter, der flyver relativt lavt. Derfor er der vurderet at broen ikke hindrer at økologisk funktionalitet kan opretholdes for flagermus.

10. ALTERNATIVER

Denne supplerende VVM-undersøgelse omfatter et forslag til krydsning af Susåsen og jernbanen samt tilslutningen til Ringstedgade på baggrund af en konsolidering af det tidligere Storstrøms Amts VVM-redegørelse. 0-alternativet beskriver konsekvenserne af en situation, hvis der etableres en krydsning af Susådalen på en lavbro, som vedtaget i det amtslige regionplantillæg.

Der er redegjort for 0-alternativet i Storstrøms Amts regionplantillæg og VVM-redegørelse fra 2006, og i konsolideringsrapporten.

Vejen blev vedtaget som en 2+1 motortrafikvej forberedt for udvidelse til fire spor og med 4 tilslutninger til Vestre Ringvej/Slagelsevej, Ringstedvej, Køgevej og et tilslutningsanlæg ved Fensmarkvej/Øverød Allé. Vejen var ført over Susåsen på en 180 m lang lavbro, og vejen blev ført under Ringstedbanen og tilsluttet Ringstedvej i en fordelerring øst for banen. Derudover var forudsat enkeltrettede stier langs vejen og dobbeltrettede stier i eget tracé på en længere strækning.



11. GENNEMFØRELSE AF PROJEKTET

Med aftale af d. 2. december 2009 mellem regeringen (Venstre og Konservative), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti og Liberal Alliance om "Bedre Veje m.v." har parterne besluttet at anlægge en nordlig omfartsvej ved Næstved. Vejen skal anlægges som en "2+1" motor- trafikvej og bliver ca. 7 km lang. Omfartsvejen forventes at kunne ibrugtages senest i år 2016.

Ved etablering af en nordlig omfartsvej ved Næstved vil den nuværende østlige ringvej i Næstved blive aflastet, og der vil blive skabt en direkte forbindelse til statsvejene til Ringsted, Slagelse og Rønnede. Anlægsudgiften forventes at være ca. 0,7 mia. kr.

Parterne er ligeledes enige om, at krydsningen af Susådalen skal ske med en højbro i stedet for en lavbro. Denne løsning vil kræver en supplerende VVM-undersøgelse, der forventes at tage ca. et år.

Parterne er enige om, at der i foråret 2011, når den supplerende VVM-undersøgelse er færdig, kan fremsættes anlægslov for en nordlig omfartsvej ved Næstved. Anlægsloven udarbejdes svarende til til hovedforslaget i Vejdirektoratets konsolidering af den tidligere amtslige VVM-undersøgelse, dog med anlæggelse af en højbro over Susåen.

Vejdirektoratet vil herefter træffe beslutning om udbudsform (entrepriseform) og den valgte løsning skal detailprojekteres. Ekspropriationskommisionen skal afholde besigtigelsesmøder med ejere og brugere af de ejendomme der berøres af udvidelsen, og der skal foretages de nødvendige ekspropriationer. Forud for anlægsarbejdet skal der ligeledes foretages arkæologiske forundersøgelser.

Efter vedtagelsen af en anlægslov og bevilling af de nødvendige midler på finansloven vil tidsforløbet kunne være således:

- Detailprojektering, arkæologiske forundersøgelser, besigtigelse og ekspropriation samt udbud af anlægsarbejdet vil tage ca. 1,5 år.
- Gennemførelse af anlægsarbejdet vil tage ca. 2,5 til 3 år.

ANLÆGSARBEJDERNE

Projektet vil overordnet kunne gennemføres efter følgende anlægsprincipper:

- Indledningsvist vil der ske en omlægning/flytning af ledninger der ligger i traceet. Herefter kan vejarbejder og anlæg af bygværker igangsættes. Stibroer, broer for mindre skærende veje samt broer for nye veje kan igangsættes umiddelbart herefter. Der vil skulle anlægges mindre midlertidige veje omkring bygværkerne for langsgående transport af materialer langs med vejlinien

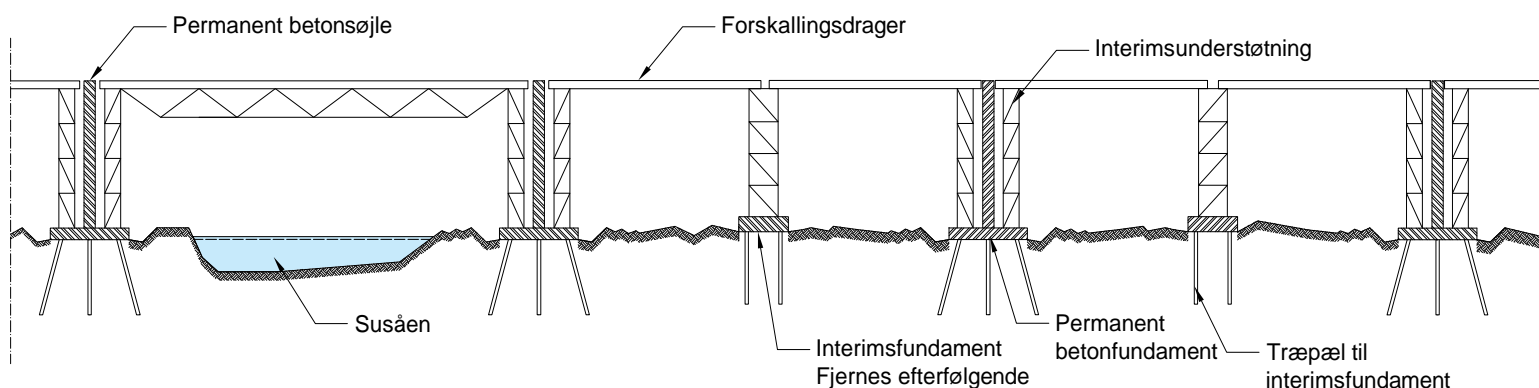
Højbroen over Susådalen forudsættes bygget i beton der støbes på stedet. Broen udføres ved at opbygge en forskalling (støbeform) til broens form som er understøttes på et stilladset. Stilladset skal funderes midlertidigt i dalbunden under udførelse. I anlægsperioden vil der således være behov for midlertidige understøtninger (ca. pr. 20 meter) til fundering af stilladset, der skal bære forskallingen. Her forudsættes anvendelse af træpæle i den bløde dalbund, som kan efterlades efter endt anlæg. Permanente betonunderstøtninger funderes på jernbetonpæle. Det vil i anlægsperioden være nødvendigt at kunne komme over Susåen

med materialer m.m. Til det formål forudsættes etableret en midlertidig arbejdsbro over Susåen, som er placeret umiddelbart parallelt med den nye højbro. Den midlertidige bro vil have landfæste på begge bredder af åen. Den midlertidige bro etableres med en højde over vandspejlet på ca. 1,5 m således at der er passage for kanotrafik.

Ligeledes skal et større fartøj der anvendes til grødeskæring langs åen kunne passere. Det vil kunne lade sig gøre at løfte dette fartøj over broen med den arbejdskran, der skal placeres i ådalen i arbejdsperioden. Det påregnes at anlægsperioden for højbroen over Susådalen vil være ca. 1,5-2 år.

- Vasegrøften har i dag tilløb fra nord under Sorøvej og ned i Susådalen og ud i selve Susåen. Tilløbet i Susåen er i dag placeret der hvor broen skal anlægges. Derfor vil åløbet skulle forlægges under og syd for dalbroen på en kortere delstrækning. Dog således at dens nuværende udløb i Susåen bevares.
- Omfartsvejen skal føres på en ny bro over jernbanen som er placeret mellem Susådalen og Ringstedgade. Dette skal ske mens den dobbeltsporede jernbane er i drift. Der må dog påregnes enkelte natspæringer.
- Det er nødvendigt at forlægge ca. 500 m af Sorøvej mod nord, således at den kan tilsluttes Ringstedgade i en ny rundkørsel. Da terrænet skråner en del det pågældende sted, skal den forlagte Sorøvej føres under jernbanen, og der skal etableres en ny banebro. Selve underføringen kan udføres ved "gennempresning" uden væsentlige gener for togdriften.
- Omfartsvejen skal ligeledes føres over Ringstedgade på en ny bro. Dette kan lade sig gøre mens trafikken på Ringstedgade opretholdes. Der vil dog i perioden være hastighedsbegrænsning og muligvis indsnævrede kørespor. Selve brodækket kan anlægges i "overhøjde" over vejen. Når det er færdigt, kan det sænkes på plads i en weekend, hvor der vil være restriktioner for trafikken ved omkørsel.
- Det er beregnet at der bliver et jordoverskud i størrelsesordenen 100.000 - 150.000 m³. Denne jordmængde kan indbygges i støjvolde mellem omfartsvejen og Holsted nord. Det vil være muligt på strækningen vest for Susådalen i forbindelse med detailprojekteringen at bearbejde vejens længdeprofil, med henblik på at opnå en optimeret jordbalance. Behovet for transport af jord på tværs af Susåen søges minimeret mest muligt.

FIGUR 11.1 Anlægsprincip for en ny dalbro



12. ANLÆGS- OG SAMFUNDSØKONOMI

ANLÆGSOMKOSTNINGER

Anlægsoverslaget for anlæg af en nordlig omfartsvej ved Næstved er udarbejdet i henhold til aktstykke 16 af 24. oktober 2006 om nye budgetteringsprincipper for Transportministeriets anlægsprojekter på vej- og baneområdet.

Anlægsoverslag er udarbejdet på 4 niveauer:

- Fysikoverslag
- Basisoverslag
- Ankerbudget (projektbevilling)
- Samlet anlægsbudget

Fysikoverslaget er udarbejdet ved hjælp af Vejdirektoratets overslagssystem på baggrund af teoretiske mængder beregnet ud fra skitseprojektet og enhedspriser beregnet ud fra gennemførte anlægsarbejder.

Fysikoverslaget er behæftet med usikkerhed, da udgifter bl.a. til ekspropriationer, jordarbejder og bro- og asfaltarbejder ikke kan beregnes præcist på forhånd. Projektets detaljerede linjeføring, udformning, mængder mv. kendes først på et senere tidspunkt, ligesom udviklingen i priserne på ejendomsmarkedet og konjunktur- og konkurrencesituationen på licitationstidspunktet er af væsentlig betydning for anlægsudgifternes endelige størrelse.

Der er på den baggrund beregnet et korrigeret anlægsoverslag (basisoverslag) på 566,9 mio. kr.

I henhold til retningslinjerne for 'ny budgettering' vil projektbevillingen på finansloven (ankerbudgettet) være basisoverslaget tillagt 10 %, dvs. 623,6 mio. kr. forudsat, at projektet vedtages som beskrevet. I henhold til ny budgettering vil projektbevillingen på finansloven (ankerbudgettet) tillagt en reserve under Transportministeriets departement på 20 % udgøre i alt 737,0 mio. kr. (prisniveau 2010 og vejindeks 180,8).

SAMFUNDSØKONOMI

For at vurdere projektets rentabilitet er dets samfundsøkonomiske konsekvenser sammenholdt med anlægsoverslagene.

De samfundsøkonomiske beregninger er gennemført for de første 50 år af omfartsvejens levetid, og der er anvendt en samfundsmæssig kalkulationsrente (diskonteringsrente) på 5 % og en nettoafgiftsfaktor på 17 %.

Beregningerne er foretaget i henhold til "Manual for samfundsøkonomisk analyse - anvendt metode og praksis på transportområdet", Transport- og Energiministeriet 2003. Det er i beregningerne forudsat, at omfartsvejen er bygget i 2016, og alle omkostninger og gevinster er diskonteret til 2016. Der er anvendt Transportministeriets transportøkonomiske enhedspriser fra 2009 er fremskrevet til 2010, så prisniveauet er det samme som for anlægsoverslagene.

Følgende effekter indgår i den samfundsøkonomiske vurdering:

- Anlægsinvesteringerne minus restværdien (anlæggets værdi efter 50 år, som sættes lig med nyværdien tilbagediskonteret til åbningstidspunktet, idet vejen forudsættes tilfredsstillende vedligeholdt).
- Driftsomkostningerne (ændringerne i de samlede drifts- og vedligeholdelsesomkostninger på hele vejnettet inkl. omfartsvejen)
- Trafikanteffekterne (nettoværdien af den sparede rejsetid og de øgede kørselsomkostninger, som skyldes omvejskørsel for at kunne benytte omfartsvejen)
- Eksterne effekter (klimaskadelige luftemissioner, støj og trafikulykker)
- Afgifter og forvriddingstab (ændringer i statens afgiftprovenu som følge af den nye omfartsvej, herunder øgede afgifter som følge af den øgede kørsel, og skatteforvriddingen, der skyldes, at nettoudgifter afholdt af staten indebærer et tab for samfundet som helhed på grund af de skatter, der pålægges arbejdskraften etc.)

Der er endvidere medregnet trafikale gener i anlægsfasen.

Basisoverslag (i mio. kr.)	Ankerbudget (Basisoverslag + 10 pct. (i mio. kr.))	Samlet bevilling (Basisoverslag + 10 pct. (i mio.kr.) + 20 pct. (i mio. kr.))
566,9	623,6	737,0

TABEL 12.1 Basisoverslag, ankerbudget og samlet anlægsbudget for anlæg af en omfartsvej nord om Næstved. Priseniveau 2010 og vejindeks 180,8

Faktorpriser		Basisoverslag	Ankerbudget	Samlet bevilling
	Mio. kr.	566,9	623,6	737,0

Anlægsoverslag		Basisoverslag	Ankerbudget	Samlet bevilling
Effekt (nutidsværdi i 2010-prisniveau)	Enhed			
Anlægsomkostninger*	Mio. kr.	-655	-720	-851
Driftsomkostninger		-158	-158	-158
Tidsgevinster				
Personbiler		2.303	2.303	2.303
Varebiler		668	668	668
Lastbiler		584	584	584
Tidsgevinster, i alt		3.555	3.555	3.555
Kørselsomkostninger				
Personbiler		-207	-207	-207
Varebiler		-19	-19	-19
Lastbiler		-25	-25	-25
Kørselsomkostninger i alt		-251	-251	-251
Gener i anlægsperioden		0,00	0,00	0,00
Uheldsgevinst		61	61	61
Støjgevisnt		82	82	82
Luftforurening		0	0	0
Klima (CO ₂ - omkostninger)		-4	-4	-4
Eksterne omkostninger, i alt		139	139	139
Afgiftskonsekvenser		78	78	78
Skatteforvridningstab		-133	-145	-170
Øvrige konsekvenser, i alt		-55	-67	-92
I alt nettonutidsværdi (NNV)		2.576	2.498	2.343
Intern rente		15,5 %	14,4 %	12,7 %
Nettogeinst pr. offentlig omkostningskrone		3,5	3,1	2,5

TABEL 12.2 Nettonutidsværdi 2016, intern rente og nettogeinst pr. offentlig omkostningskrone, opgjort for henholdsvis basisoverslag, ankerbudget og samlet bevilling. Kalkulationsrente 5 % og nettoafgiftsfaktor 17 %. Priseniveau 2010 og vejindeks 180,8

* Nutidsværdien af afløbet for investeringen omregnet til markedspriser, og fratrukket bud på restværdi efter 50 år.

Der er ikke medtaget effekter som følge af tab af naturværdier, luftemissioner (bortset fra CO₂), barriereeffekter, visuelle indtryk af landskabet og jord- og grundvandsforurening som følge af oliespild, m.v. Eventuelle værdistigninger på arealer og ejendomme som følge af forbedret infrastruktur og trafikledelse er heller ikke medregnet.

Projektets samlede samfundsøkonomiske effekt kan udtrykkes ved nettonutidsværdien af projektets samlede omkostninger og gevinster og ved projektets interne rente.

Projektets nettonutidsværdi er summen af projektets samlede omkostninger og gevinster gennem de første 50 år af projektets levetid henregnet til åbningsåret med en diskonteringsrente, der forudsættes at være 5%.

Projektets interne rente er den diskonteringsrente, der vil resultere i en nettonutidsværdi på 0 kr. Det er den rente som opnås ved den investerede kapital, når alle fordele og omkostninger opgøres over den samlede projektperiode. Den interne rente skal mindst svare til den samfundsøkonomiske kalkulationsrente på 5%, for at projektet har et positivt samfundsøkonomisk afkast.

Projektets nettonutidsværdi og interne rente samt nettogevinsten pr. offentlig omkostningskrone er vist i tabel 12.2. Beregningerne er foretaget såvel med basisoverslaget som med ankerbudgettet og med den samlede bevilling.

Projektets nettonutidsværdi er beregnet til 2.576 mio. kr. for basisoverslaget, 2.498 mio. kr. for ankerbudgettet og 2.343 mio. kr. for det samlede anlægsbudget (prisniveau 2010 og vejindeks 180,8). Den interne rente er beregnet til henholdsvis 15,5%, 14,4% og 12,7%.

MILJØOMKOSTNINGER

I projektet indgår omkostninger til miljøhensyn. Som det fremgår af de foranstående kapitler i den supplerende VVM-redegørelse er det ved udformning af vejanlægget søgt at mindske de negative virkninger på miljøet, som det er hensigten med VVM.

I projektet er nævnt en række afværgeforanstaltninger, som skal mindske eller kompensere for de væsentligste negative miljøpåvirkninger.

Der er i projektet forudsat anlæg af 3 nye faunarør.

Ud over faunapassager indgår også andre miljøforanstaltninger i projektforslagene såsom erstatningsvandhuller og beplantning.

KONSEKVENSER FOR ERHVERVSLIVET

Anlæg af en nordlig omfartsvej ved Næstved vil forbedre trafikafviklingen i og omkring Næstved i myldretiden og derved reducere transportudgifterne for erhvervslivet. Det vil forbedre virksomhedernes muligheder for at have et effektivt samspil med kunder, underleverandører og samarbejdspartnere.

I den forbindelse er det af væsentlig betydning, at den del af tidsbesparelserne, der ikke direkte kan henføres til erhvervs trafik og dermed som afledt økonomisk effekt, primært kan henføres til trafik mellem bolig og arbejdssted, som giver erhvervslivet en positiv effekt i form af fordele for de ansatte.





13. AREALBEHOV

Arealerhvervelse til vejanlæg foretages ved ekspropriation. Ekspropriationerne forstås af en uvildig ekspropriationskommission, der træffer beslutning om projektets præcise afgrænsning og fastsætter erstatningerne for de ejendomsretlige indgreb.

I Vejdirektoratets pjecer "Hvem gør hvad hvornår - information til lodsejere om anlæg af større veje" og "Ekspropriation til statens veje" oplyses nærmere om forløbet og om de forhold, man som lodsejer kan komme ud for, når der skal bygges et større vejanlæg. Pjecerne kan fås hos Vejdirektoratet eller hentes på vejdirektoratet.dk.

Det skal understreges, at de vurderinger af arealbehov og ekspropriationsomfang, der er foretaget i forbindelse med den supplerende VVM-undersøgelse - og dermed det antal ejendomme, der berøres af projektet - er omtrentlige, da de er foretaget på basis af et skitseprojekt. Der vil derfor kunne ske ændringer i forbindelse med den efterfølgende detailprojektering, ligesom Ekspropriationskommissionen vil kunne ændre ekspropriationsomfanget i forhold til Vejdirektoratets vurderinger heraf.

OMFARTSVEJENS AREALBEHOV

Permanente arealer

Det er anslået, at vejen og stiens matrikulære bredde gennemsnitligt over strækningen vil være ca. 45 m set i forhold til en kronebredde for vejen på 19,0 m og en kronebredde for stien på 3 m plus skråningsanlæg og rabatter. I alt vil vej og stianlæg udgøre ca. 31 ha. Derudover er det skønnet, at der i alt skal erhverves ca. 3 ha til regnvandsbassiner.

Midlertidige arbejdsarealer

I anlægsperioden bliver der behov for midlertidige arbejdsarealer til udførelse af anlægsarbejderne, jordtransporter og arbejdskørsel. Brugen af de midlertidige arbejdsarealer forventes at vare i 3 år, og i denne periode betales der leje af arealerne.

Det er vurderet, at arealet til den dobbeltrettede cykelsti samt det areal, der er mellem vej og sti, er tilstrækkelige arbejdsarealer. Om nødvendigt kan der dog blive tale om et 10 m bredt arbejdsareal langs nordsiden af vejen.

Arbejdsarealet i forbindelse med faunapassagen ved Susåen vurderes til en størrelse på 0,5 ha, som lejes i 2 år. Derudover er der behov for supplerende midlertidige arbejdsarealer i forbindelse med anlæg af regnvandsbassi-



ner, til omlægning af lokalveje, til entreprenørarbejdspladser, til broarbejdspladser, til fauna/stipassager samt til anlæg af nye ledninger og omlægnings af eksisterende ledninger.

Der bliver også behov for at ekspropriere midlertidige arealer til deponering af blødbundsmaterialer og overskudsjord. Placering og omfang af arbejdsarealer og deponeringsarealer fastlægges i forbindelse med detailprojekteringen. Disse øvrige midlertidige arbejdsarealer er sammenlagt vurderet til at fylde 2 ha, som lejes i 1 år.

De midlertidige arbejdsarealer leveres tilbage til lodsejerne efter anlægsarbejdernes afslutning. Hvis der er sket forringelse af jorden, som følge af Vejdirektoratets brug af jorden (strukturskade), betales der erstatning herfor.

Det forudsættes, at muligheden for en mindre jordfordeling i området vest for Ringstedbanen undersøges.

Der er i arealbudgettet vurderet, at der skal totaleksproprieres to ejendomme.

Det kan blive aktuelt med udlæg af fredskov og erstatningsbiotoper for visse arealtyper langs omfartsvejen, som et vilkår fra By- og Landskabsstyrelsen og Skov- og Naturstyrelsen i forbindelse med § 20-godkendelse af projektet.

Vejprojektet berører nogle registrerede beskyttede naturtyper (eng etc.). Det kan betyde, at der stilles krav om erstatningsarealer (erstatningsbiotoper). Der er medregnet udgifter hertil.

Sammenfattende kan arealbehovet opgøres således:

- Der skønnes at være behov for permanent arealerhvervelse ved ekspropriation af 50-55 ha til vejanlægget. Heraf ejer Næstved kommune ca. halvdelen af arealerne. Dette vil berøre ca. 15 ejendomme. Arealerne medgår til udbygning af selve vejstrækningen.
- Det vurderes, at der er 2 ejendomme der skal totaleksproprieres.
- Adgangsveje vil blive omlagt i forhold til projektskitserne.
- Af hensyn til gennemførelse af anlægsarbejderne skal der ske en midlertidig ekspropriation til arbejdsarealer og udsætningsområder for deponering af jord i anlægsperioden. Størrelsen af disse arealer vurderes til ca. 10 ha. Arealerne retableres og leveres tilbage til berørte ejendomme efter endt brug.

Det er Ekspropriationskommissionen, der til sin tid træffer den endelige afgørelse om ekspropriationernes omfang.



KORTBILAG





Vejdirektoratet har lokale kontorer i Aalborg, Fløng, Hørlev, Herning, Middelfart, Næstved og Skanderborg samt hovedkontor i København.

Find mere information på vejdirektoratet.dk

VEJDIREKTORATET
Niels Juels Gade 13
Postboks 9018
1022 København K
Telefon 7244 3333

vd@vd.dk
vejdirektoratet.dk

