

OMFARTSVEJ NORD OM VEJLE

AFGRÆNSNINGSNOTAT

ADRESSE COWI A/S
 Parallevej 2
 2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	2
1.1	Formålet med afgrænsningsnotatet	2
2	Proces for miljøvurdering og miljøkonsekvensvurdering	3
3	Planen og projektet	4
3.1	Alternativer	6
3.2	Referencescenariet	6
4	Afgrænsning af miljøvurderingen	6
4.1	Geografisk afgrænsning	7
4.2	Planforhold	7
4.3	Oversigt over miljøpåvirkninger	8
4.4	Befolkningens levevilkår	8
4.5	Menneskers sundhed	9
4.6	Biologisk mangfoldighed	10
4.7	Vand	12
4.8	Luft og klima	13
4.9	Kulturarv og arkæologi	13
4.10	Ressourcer og jord	14
4.11	Landskab og visuelle forhold	14
5	Oversigt over miljøpåvirkninger	16
6	Miljørapportens struktur	18
6.1	Afgrænsning af fagkapitler	18

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A274074	A274074-MIL-002

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
2.0	17-05-2024	Afgrænsningsnotat	TEHS / JOKP	LBHN/MKTG	LBHN
3.0	14-01-2025	Tilpasset opdat. Project og LP	EIBK	LBHN	MIE
4.0	20.02.2025	Rettet efter myndighedskommentering	MIE	MKTG	MIE

1 Indledning

Med vedtagelsen af Mobilitetsplan 2018-2030 blev der sat fokus på etablering af en egentlig Ring 3 til at understøtte mobiliteten samt den nuværende og fremtidige byudvikling. Der er udenfor Ring 2 udpeget store byudviklingsområder mod nordvest, hvor der skal etableres boliger - blandt andet ved Uhre, Hover og Grejs. De eksisterende veje - Jellingvej og Grejsdalsvej - kan ikke alene betjene disse nye områder. For at de nye bydele og boligområder kan fungere trafikalt, er det derfor afgørende, at der etableres en ny vej. I Mobilitetsplanen lægges op til at binde ringen sammen ved at færdiggøre forbindelsesvejen vest om Uhre og ved at skabe den manglende forbindelse mellem Jellingvej og Hornstrup. Dette forventes at ske i etaper, der gennemføres i takt med udviklingen af Vejle.

Der ønskes i forbindelse med omfartsvejen at udarbejde et nyt plangrundlag, der er omfattet af bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 4 af 03/01/2023), herefter miljøvurderingsloven § 8, stk. 1, nr. 1, idet planen udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter, som er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2.

Selve projektet er omfattet af pkt. 10 e) Bygning af veje i bilag 2 i miljøvurderingsloven. Afvandingen af overfladevand fra vejen vil ske via bassiner, der er omfattet af pkt. 10 g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand.

Bygherren har ønsket, at projektet undergår en miljøvurdering, jf. miljøvurderingsloven §19 stk. 4. Bygherren har besluttet at miljøvurderingen af planen og miljøkonsekvensvurderingen af selve projektet slås sammen i én rapport, som herfra omtales ved miljørapporten.

1.1 Formålet med afgrænsningsnotatet

Formålet med afgrænsningsnotatet er i henhold til § 11 (MV) og § 23 (MKV), stk. 1 i miljøvurderingsloven at fastlægge miljørapportens indhold og omfang. Formålet er desuden at beskrive, hvorledes de bemærkninger, der er indkommet i den forudgående høring fra berørte myndigheder og offentligheden, skal indgå i det videre arbejde med miljørapporten.

En afgrænsning er en tidlig fastlæggelse af, hvad miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen forventes at indeholde, og hvilket fokus de skal have. Afgrænsningen er derfor en vigtig forudsætning for at kunne igangsætte en god miljøvurderingsproces.

Afgrænsningsnotatet er en procesledende udtalelse, som ikke er omfattet af høring og ikke kan påklages. Afgrænsningsnotatet kan justeres hen ad vejen, hvis der f.eks. i processen fremkommer nye oplysninger, som giver anledning til behov for tilretning.

2 Proces for miljøvurdering og miljøkonsekvensvurdering

Der gennemføres en miljøvurdering og miljøkonsekvensvurdering af Omfartsvej nord om Vejle efter § 8, stk. 1, nr. 1 (MV) og § 15 stk. 1 nr. 3 (MKV) i miljøvurderingsloven. Vejle Kommune (Myndighedsafdelingen) har ansvaret for udarbejdelse af plangrundlaget (MV) og Vejle Kommune (Bygherreafdeling) har ansvaret for udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten af projektet (MKV). Den efterfølgende tilladelse iht. miljøvurderingslovens § 25 udarbejdes af Vejle Kommune (Myndighedsafdeling), se Figur 2-1 næste side.

Processen indledes med at offentligheden, berørte myndigheder og berørte parter høres om afgrænsningen af miljørapportens indhold, før myndigheden afgiver en udtalelse efter § 23.

Herefter afgiver myndigheden en udtalelse om afgrænsning af miljørapportens indhold og omfang. Derudover beskrives forventede metoder til at undersøge og vurdere planens og projektets miljømæssige konsekvenser.

Efter afgrænsningen af miljørapportens indhold kan bygherre påbegynde selve vurderingerne. Ud fra passende metoder foretages vurderinger af planens og projektets forventede miljøpåvirkninger, herunder også de mulige kumulative effekter med andre nærliggende og tidsmæssigt sammenfaldende projekter. Desuden vurderes der på planens og projektets mulige alternativer. Resulterer dette i, at påvirkninger på visse miljøfaktorer vurderes som værende af væsentlig karakter, redegøres der for forslag til afværgende foranstaltninger, som søger at undgå/minimere/reparere/kompensere negative indvirkninger.

Når miljørapporten er færdiggjort, overdrages den til myndigheden, som gennemgår dens indhold og om nødvendigt indhenter yderligere oplysninger fra bygherren. Myndigheden offentliggør herefter rapporten, eventuelle supplerende oplysninger samt et udkast til afgørelse om tilladelse.

Endeligt træffer myndigheden afgørelse efter miljøvurderingslovens § 25.

Miljøvurderingsprocessen er illustreret i nedenstående figur i fem trin.



Figur 2-1 Grafisk oversigt over faserne i miljøvurderingsprocessen med markering af, om det er miljømyndigheden eller bygherre, der er ansvarlig.

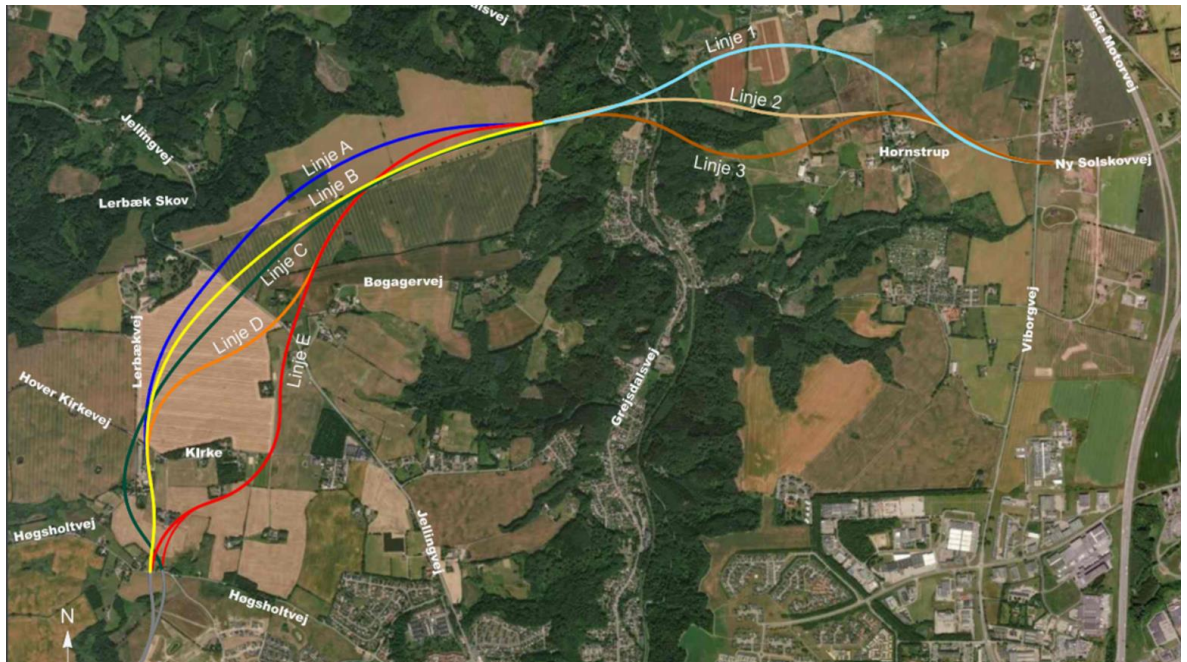
- Myndighed
- Bygherre
- Offentlig høring

3 Planen og projektet

Etablering af en omfartsvej nord om Vejle har overordnet disse trafikale formål:

- > Fremtidssikre vejnettet i Vejle kommune og undgå gennemkørende trafik gennem Vejle centrum
- > Sammenbinding af ringvejsvejsforbindelse rundt om Vejle med tilslutning til statsvejnettet i begge ender
- > Vejbetjening til nye bydele og boligområder
- > Mulighed for at lede trafikken uden om Vejle, når der er kø på motorvejen.

Der er for den nordlige omfartsvej skitseret en række forskellige linjeforslag, og for ikke at afskrive for mange linjeforslag på nuværende tidspunkt, er der fastsat ét punkt, hvor alle linjer mødes, og derfra kan kombineres. Dette punkt er placeret vest for Grejsdalen.

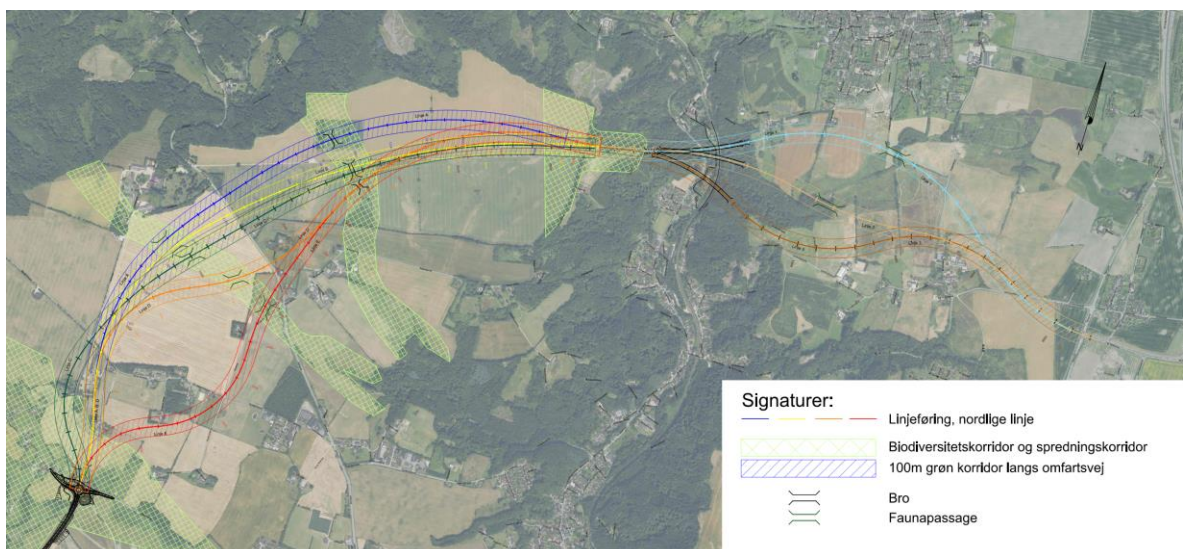


Figur 3-1 Projektforslag – linjeforslag.

De forskellige linjeforslag er udelukkende gældende som en del af projektet.

Lokalplansforslaget dækker udelukkende over hovedforslaget, der er linje C mod vest og linje 3 mod øst.

Både planforslaget og projektet lægger op til etableringen af biodiversitets- og spredningskorridorer (se Figur 3-2), der enten kan anvendes til rekreative aktiviteter eller til spredningsområder for følsomme arter.



Figur 3-2 Sprednings- og biodiversitetskorridorer.

Der skal etableres et grønt bælte langs vejen, så tracéstrækningen samlet set vil være 100 m bredt, hvoraf min 17 m vil udgøre vejens tekniske anlæg. Der planlægges efter en tosporet vej med en dobbeltrettet cykelsti på den ene side af vejanlægget.

Sidst skal der anlægges en dalbro, der vil løbe ca. 40 meter over Grejsdalen og have en længde af 430-460 m.

Herudover vil der anlægges faunapassager, som fastlægges nærmere i miljøvurderingen.

3.1 Alternativer

Miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen gennemføres for fire linjeforslag for den vestlige del og tre for den østlige del samt en tilhørende undersøgelseskorridor for hver af linjeføringerne. Undersøgelseskorridoren indeholder således arealer brugt i anlægsfasen, til regnvandsbassiner mv. se endvidere afsnit 4.1.

Undersøgte, fravalgte alternativer vil blive beskrevet i miljørapporten med en kort begrundelse for fravalget. Begrundelsen vil som udgangspunkt være funderet i miljømæssige forhold og herudover vil anlægstekniske og/eller økonomiske begrundelser søges inddraget.

På nuværende tidspunkt er linje 4 fra Linjevalg rapporten fravalgt samt en niveaufri krydsning af Grejsdalsvej. Dette beskrives yderligere i miljørapporten.

3.2 Referencescenariet

Referencescenariet er den situation, der benyttes som sammenligningsgrundlag for at vurdere, hvilke påvirkninger en realisering af projektet medfører i forhold til ikke at gennemføre projektet. Miljøpåvirkningen af omfartsvejen nord om Vejle vurderes således som forskellen mellem den fremtidige situation, hvor vejen er etableret og i drift, og den fremtidige situation, hvor de nuværende forhold i omgivelserne fortsætter uden en realisering af vejen. Herudover, vurderes de miljøpåvirkninger, som forekommer i anlægsfasen.

Referencescenariet vil således være den fremtidige situation, hvor trafikken, uden den nye vej, forudsættes at blive afviklet på eksisterende veje og det trafikale grundlag og belastning bliver fremskrevet med den forventede, generelle trafikstigning.

For de fleste af de miljøemner, som vurderes, svarer referencescenariet som udgangspunkt til de eksisterende forhold. Hvis der er miljøemner, hvor det forventes/vurderes, at der vil ske en væsentlig naturlig udvikling af projektets omgivelser, som har betydning for vurderingen af miljøpåvirkningerne, beskrives denne udvikling og inddrages i vurderingen.

4 Afgrænsning af miljøvurderingen

Miljørapporten skal udarbejdes på baggrund af kravene i miljøvurderingsloven, og der er behov for, at det klart fremgår, hvorfor nogle emner udelades, nogle kun beskrives kort og andre beskrives mere uddybende.

Miljørapporten skal derfor indeholde et kort og velskrevet afsnit om samtlige miljøpåvirkninger, som indgår i miljøvurderingsloven. Af afsnittet skal det klart fremgå, hvorfor dette emne undersøges, eller hvorfor det evt. ikke undersøges.

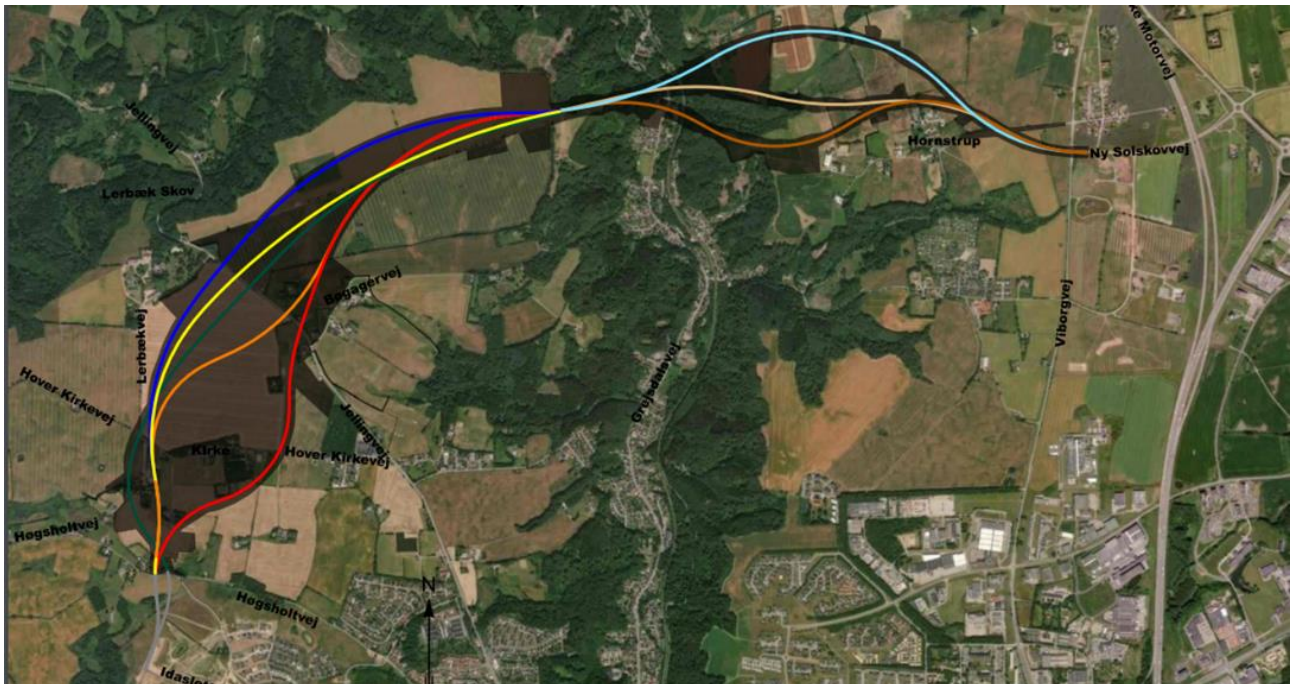
Herunder gennemgås de enkelte miljøemner og deres forventede påvirkning i både anlægs- og driftsfasen, og det vurderes om det er relevant at medtage dem i miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen. I afsnit 5 under gennemgangen af miljøemnerne er afgrænsningen opsummeret.

4.1 Geografisk afgrænsning

Den geografiske afgrænsning for projektet er som udgangspunkt begrænset til undersøgelseskorridoren for hver enkelt linje. Vejens endelige forløb kendes endnu ikke, og vil først blive endelig fastlagt, når forskellige linjeføringer og miljøforhold er undersøgt. Den valgte arealmæssige afgrænsning ses af Figur 4-1.

Den geografiske afgrænsning af projekt- og planforslaget dækker yderligere over sprednings- og biodiversitetskorriderne (se Figur 3-2).

Det kan dog for visse af miljøemnerne være nødvendigt at se på miljøpåvirkninger længere væk end projektområdet. Dette gælder blandt andet for trafik, støj og visuelle forhold.



Figur 4-1 Undersøgelsesområde.

4.2 Planforhold

I miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen vil gældende kommuneplanrammer og lokalplaner inden for plan- og projektområdet og den tilhørende undersøgelseskorridor blive gennemgået med henblik på at undersøge, om disse planer udlægger arealerne til en anvendelse, som er i konflikt med planforslaget

eller projektet. Desuden vil øvrige relevante regionale og nationale planforhold blive inddraget i nødvendigt omfang.

4.3 Oversigt over miljøpåvirkninger

Følgende kapitler samt Tabel 5-1 viser vurderingen af relevante emner, og de forventede indvirkninger fra planforslaget og projektet, inden der er foretaget egentlige undersøgelser.

Der er foretaget en vurdering af indvirkningens væsentlighed/relevans: *Ingen, ubetydelig, bør undersøges* eller *væsentlig*. Emner, som er vurderet til *skal undersøges* eller til *væsentlig*, skal behandles i miljørapporten.

4.4 Befolkningens levevilkår

4.4.1 Trafik

Med projektet vil afviklingen af trafikken i og omkring Vejle kunne ændre sig og nye områder vil kunne afvikle trafik på en forventelig mere hensigtsmæssig måde. Det er derfor forventeligt, at planforslaget og projektet vil have en indvirkning på trafikafviklingen og emnet vil medtages i miljørapporten.

Med baggrund i Vejle Kommunes trafikmodel er der foretaget indledende beregninger af den forventede trafik på en omfartsvej nord om Vejle i både basisår 2020 og 2050. Beregningerne viser, at med dagens trafik (2020) forventes en omfartsvej at skabe reduktioner på de øvrige veje i Vejle, og herunder især Horsensvej, Skovvej og Jellingvej. I 2050 forventes der at køre ca. 10.000 biler/døgn på en omfartsvej nord om Vejle.

Påvirkning af trafikafviklingen vil blive belyst med kapacitetsberegninger ud fra trafikmodellen suppleret med tilgængelig viden fra de tilstødende projekter etape 1 og 2 (jf. Figur 3-1).

Virkninger for trafiksikkerheden vil blive vurderet med afsæt i foreliggende uheldsdata og det konkrete skitseprojekt samt erfaringer fra lignede projekter. Derudover vil adgangsforhold for ejendomme og marker i driftsfasen blive belyst.

4.4.2 Rekreative forhold

Anlægsfasen kan medføre midlertidige omlægninger/spærringer af stier, ændrede adgangsforhold til rekreative interesser og friluftsliv eller en direkte påvirkning af rekreative forhold, f.eks. ved støj, støv eller lyspåvirkning. Selve anlægget af vejen vil ske i flere, tidsmæssigt adskilte etaper og der vil ved arbejdets tilrettelæggelse kunne indtænkes hensyn til omkørsel og alternative forbindelser såfremt der skulle være afskæring af ruter til/fra rekreative forhold. Anlægsarbejderne vil finde sted hovedsageligt i det åbne land og forventes ikke at kunne have en påvirkning af rekreative interesser iht. støv, lys og støj. Emnet medtages derfor ikke for anlægsfasen.

Når vejen er taget i brug, kan denne medføre permanente omlægninger/spærringer af stier, ændrede adgangsforhold til rekreative interesser og jagt- og friluftsliv eller en permanent direkte påvirkning af rekreative forhold, f.eks. ved støj eller lyspåvirkning eller egentlig sløjfning af rekreative interesser. Der foretages en vurdering af påvirkningen i driftsfasen baseret på arealbehov, støjberegninger, lyspåvirkninger mv.

Påvirkning af rekreative interesser beskrives og vurderes for driftsfasen. Hvis det vurderes, at der er en væsentlig påvirkning af rekreative interesser, vil der blive foreslået afværgeforanstaltninger, for at nedbringe påvirkningen.

4.5 Menneskers sundhed

4.5.1 Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker

Planen og projektet vurderes ikke at udgøre en risiko ved eller være særligt sårbar overfor større natur- eller menneskeskabte ulykker eller katastrofer. Planen og projektet vurderes heller ikke at kunne afstedkomme skadelige virkninger på miljøet, som følge af dets sårbarhed overfor større menneske- og naturskabte ulykker og/eller katastrofe. Miljøtemaet undersøges derfor ikke nærmere i miljørapporten.

4.5.2 Støj og vibrationer

Vejens anlæg vil betyde støj i landskabet omkring arbejdsstederne. Støjudbredelsen vil vurderes på baggrund af erfaringer fra tidligere projekter samt støjdata til en kvalitativ vurdering for anlægsfasen. Støj i anlægsfasen vurderes på baggrund af erfaringsværdier fra anlægsarbejder og med fokus på de væsentligste arbejdsprocesser for projektet.

Der er i forbindelse med de tidligere forarbejder til omfartsvej nord om Vejle udført overordnede støjberegninger for at illustrere støjudbredelsen for en række udvalgte scenarier. Disse vil kvalificeres ved beregninger, så det kan eftervises at projektet kan overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for trafikstøj i miljørapporten.

For driftsfasen foretages således beregninger af støjpåvirkningen, som følge af de ændrede trafikale forhold. Beregningerne udføres ved brug af beregningsmetoden NORD2000 og vurderes på baggrund af støjberegninger for henholdsvis de eksisterende forhold, reference-scenariet og ved realisering af omfartsvej-projektet.

Til vurdering af påvirkningerne fra planforslaget vurderes der udelukkende på støjpåvirkningen på hovedforslaget linje C mod vest og linje 3 mod øst. Til projektdelen gennemføres der en undersøgelse af de støjmæssige konsekvenser af alle linjeføringerne. For både planforslaget og projektet tages der i undersøgelsen af støj udgangspunkt i en traditionel broløsning over Grejsdalen. Det vurderes endvidere om der evt. er behov for støjreducerende foranstaltninger langs den nye vej.

Vibrationer kan forekomme ved ramning, spunsning af eksempelvis brofundamenter. Påvirkningerne fra vibrationer i anlægsfasen vil blive undersøgt ved vurderinger på baggrund af bl.a. tabelværdier for de mest vibrationstunge anlægsaktiviteter.

4.6 Biologisk mangfoldighed

4.6.1 Beskyttede naturtyper

I området findes flere områder med beskyttet natur jf. naturbeskyttelseslovens § 3. Naturbeskyttelsesloven har til formål at beskytte de danske naturområder mod tilstandsændringer. Der er tale om beskyttede enge, overdrev og moser samt et større antal søer/vandhuller. Dertil kommer beskyttede vandløb. Grejs Å, Keglekær Bæk, og flere små vandløb uden navn findes i området. Fælles for linjerne er, at de alle ligger nær § 3-beskyttede naturområder flere steder langs linjeforslagene.

De vandløb og værdifulde kildevæld, der findes i Grejsdalen, er derudover udpeget af Vejle Amt i forbindelse med en fladeudpegning af området ved Grejsdalen, og er derfor ligeledes beskyttet af denne udpegning. Der vil blive udført vandløbsundersøgelser ved disse, hvor de krydser linjeføringen, samt ved vandløb der potentielt kan fungere som recipient for afledt vejvand.

Generelt skal der i forbindelse med skitseprojekteringen af projektet tages hensyn til disse arealer, så en berøring og påvirkning af disse undgås. Derudover skal der i forbindelse med den forestående miljøvurdering og miljøkonsekvensvurdering foretages en vurdering af, om der er andre – ikke registrerede naturområder i området, som ligeledes er omfattet af beskyttelse i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.

Fredskov

Linjeforslagene krydser det store sammenhængende område med fredskov som ligger på begge sider af Grejs Å. Fredskovsarealerne er beskyttet af Skovloven. Fældning af skoven i dette område forudsætter at Miljøstyrelsen kan meddele dispensation fra lovens § 11. Desuden skal der i forbindelse med den forestående miljøvurdering og miljøkonsekvensvurdering laves en plan for etablering af erstatningsskov i forholdet 1:2.

Ud over området omkring Grejsdalen vil arealer med fredskov ikke blive berørt af de forskellige linjeforslag.

I forbindelse med miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen, vil der blive foretaget undersøgelser af skoven med henblik på beskrivelse af skovarealernes struktur, alder, heterogenitet, evt. forekomst af sjældne eller truede arter og potentielle funktion som rasteområde for padder og deres samlede værdisættelse.

4.6.2 Natura 2000-områder

Alle linjeforslag krydser Grejs Ådal og er beliggende lige syd for Natura 2000-område nr. 81 "Øvre Grejs Ådal", bestående af habitatområde H70 "Øvre Grejs

Ådal". Generelt ligger alle linjeforslag meget tæt på Natura 2000-området, hvor afstandene fra linjeforslagene til Natura 2000-området varierer mellem 20-30 m. Området er udpeget for at beskytte de lysåbne naturtyper og skovnaturtyperne i og omkring Grejs Ådal (Miljøstyrelsen, Natura 2000- planlægning, 2023). Det dominerende landskabselement er løvskovene på ådalsskrænterne, Lerbæk Skov og Grejs Skov. Skovene domineres af bølgebevoksninger med indslag af elle- og askeskov i bunden af ådalen. Bøgeskov på muldbund er den mest udbredte skovnaturtype i området. I disse skove findes hurtigt strømmende skovbække med kraftigt fald. Der er også fundet områder med kildevæld. Ned til åen findes en del eng- og mosearealer. Et større antal søer er også til stede i området (Miljøstyrelsen, Miljøgis, 2023).

I forbindelse med den forestående skitseprojektering af vejen, skal denne tilpasses, således at vejen og de tilhørende arbejdsarealer til etablering af denne, rykkes mest muligt mod syd - væk fra Natura 2000-området. På denne måde undgås en berøring af Natura 2000-området og påvirkningerne som følge af projektet minimeres.

4.6.3 Bilag IV-arter

Bilag IV-arter, er arter opført på Habitatdirektivets bilag IV, som er særligt beskyttede. Der er derfor udført en screening for kendte fund af disse arter i området. Desuden er arternes rødlistestatus angivet. Rødlistekoderne er (Aarhus Universitet, 2020):

LC: Livskraftig

NT: næsten truet

VU: sårbar

EN: truet

CR: kritisk truet

Hvor arter markeret med LC, er arter som er rødlistevurderede i kategorien livskraftig, og er dermed ikke truet, mens arter anført som enten VU, EN eller CR er opført som truet.

Registrerede bilag IV-arter i området omfatter:

- > Syd for Lille Høgsholt er der registreret birkemus (VU) af Miljøstyrelsen i 2009.
- > I Grejs Å er der registreret odder (VU).
- > I flere vandhuller i området er der registreret stor vandsalamander (LC).
- > I skoven på den østlige del af Grejs Å er der registreret bøgeløber (EN).

Derudover kan der findes følgende arter i området: Spidssnudet frø (NT), grøn mosaikguldsmed (LC), ulv (VU) og arter af flagermus, herunder dværgflagermus (LC), pipistrelflagermus (LC), trolldflagermus (LC), brunflagermus (LC), skimmel-flagermus (LC), sydflagermus (LC), vandflagermus (LC), damflagermus (VU), frynseflagermus (NT) og langøret flagermus (LC).

Det kan ikke udelukkes, at der findes yngle- og/eller rasteområder for flagermus i fredskoven omkring Grejs Å, ligesom skoven kan udgøre et rasteområde for stor vandsalamander og spidssnudet frø.

Der vil i forbindelse med den forestående miljøvurdering og miljøkonsekvensvurdering blive udført feltundersøgelser for at kortlægge, hvilke arter der lever i området. Dette betyder også, at der i senere faser kan blive behov for tilpasning af valgte linjeforslag samt at ændre på placering og/eller typen, af de i linjevalgafgrænsningsrapporten beskrevne faunatyper, for at sikre at der tages hensyn til de arter der findes i området. Ligeledes vil der blive arbejdet med mulighederne for etablering af erstatningsnatur, hvor der vurderes behov for dette.

4.7 Vand

4.7.1 Overfladevand

De søer, vandhuller og vandløb, der findes inden for plan- og projektområdet undersøges i felten, og der foretages en vurdering af faunapassagemulighederne og vandområdernes fysiske forhold. I forbindelse med naturundersøgelserne vurderes områder med biologiske tilstand ud fra de faunaindeksbedømmelser, der er vist i vandområdeplan 2021-2027.

For at belyse miljøpåvirkningen af vandområderne ved afledning af vejvand, vurderes den hydrauliske påvirkning af vandløbene ved øget mængder af vejvand og den potentielle kemiske påvirkning. Overfladevand beskrives indenfor undersøgelsesområdet, hvor der forekommer vandløb, vandhuller og søer. Med udgangspunkt i kortlægningen samt feltundersøgelser, vil påvirkningen af vandløbene blive vurderet.

4.7.2 Grundvand og drikkevand

Alle linjeforslag på den vestlige side af Grej Ådal ligger udenfor særlige drikkevandsområder. Dele af de tre linjeforslag på den østlige side ligger indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser. Afledning af vejvand, der er en del af projektet, fastlægges af Vejle Kommunes spildevandsplan og hensynet til at grundvandsbeskyttelsen opretholdes. Emnet vil derfor medtages i både miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen. Grundvandets miljøstatus undersøges med udgangspunkt i den tilgængelige viden om drikkevandsinteresser samt de berørte grundvandsforekomster og den naturlige beskyttelse heraf. Der vil ske en beskrivelse af linjeforslagene og afvandingsbassiner, og hvilke grundvands-hensyn der sker i projektet i forhold til udpegede grundvandssårbare områder (NFI), OSD, BNBO, 300 m zoner til almene vandforsyningsboringer.

Der kan ved anlægsarbejder blive behov for grundvandssænkning bl.a. ved fundering af en bro over Grej Ådal men der foreligger ikke kendskab til den endelige placering af bropillerne, hvorfor grundvandssænkningen ikke behandles i miljøvurderingen eller miljøkonsekvensvurderingen.

4.7.3 Klimatilpasning og oversvømmelsesrisiko

Planforslaget og projektet vil medføre en begrænset øget grad af befæstelse, men dog i det åbne land og ikke i områder der i dag er præget af høj grad af befæstelse. Det vurderes ikke, at den potentielt øgede befæstelse, som følge af projektets realisering vil udgøre en øget risiko for oversvømmelse ved

ekstremregn/stormflod. Der vil ved skitseprojekteringen udføres en afvanding fra vejanlægget, der sikrer en trafikmæssig sikker vejafvanding samt en afledning til recipient, der varetager hensynet for disse jf. afsnit 5.5.1. Klimatilpasning vil derfor ikke medtages i miljørapporten.

Det er ikke vurderet på baggrund af den tilgængelige information om risikoområder for oversvømmelse (oversvømmelsesdirektivet), Vejle Kommunes udpegninger af oversvømmelsesområder¹ og klimatilpasningsplaner at projektet i sig selv er sårbart overfor klimaforandringer, herunder oversvømmelse og dette emne er derfor ikke medtaget i miljørapporten.

4.8 Luft og klima

Planforslaget og projektet vil medføre anlægsarbejde, som kan give anledning til påvirkning af luftkvaliteten i anlægsfasen fra udstødningsgasser og støv. Anlægsarbejdet vil primært ske i det åbne land og være af begrænset varighed i de enkelte områder. Desuden vil påvirkningen af luftkvaliteten fra f.eks. støv reduceres ved anvendelse af almindelige afværgeforanstaltninger. Det vurderes på den baggrund, at planforslaget og projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning af luftkvaliteten i anlægsfasen, og emnet indgår ikke i miljørapporten.

Projektet vil medføre brug af entreprenørmateriel, som vil give et bidrag af CO₂ og dermed give anledning til påvirkning af klimaet i anlægsfasen. Erfaringsmæssigt vil anlægsarbejder som dette kun give anledning til et begrænset ekstra bidrag sammenlignes der med den nationale udledning. Det vurderes på den baggrund, at planforslaget og projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning af klimaet i anlægsfasen, og emnet indgår ikke i miljørapporten. Under emnet ressourcer og jord vil materialeforbrug og klimaaftryk behandles.

I driftsfasen vil vejens kapacitet være øget, og myldretidstrafikken vil kunne bevæge sig med højere hastighed og mindre køkørsel end i dag. I driftsfasen vil den øget vejtrafik medføre et øget energiforbrug, som vil give et øget bidrag af CO₂ og dermed påvirke klimaet. Sammenlignet med den nationale udledning af CO₂ fra vejtrafik vil omfartsvejen give anledning til et begrænset ekstra bidrag.

Det vurderes på denne baggrund, at planforslaget og projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning af klimaet i driftsfasen, og emnet indgår ikke i miljørapporten

4.9 Kulturarv og arkæologi

Planforslaget og projektet vil kunne berøre kulturarvsinteresser, beskyttede jord og stendiger samt fredninger. Der vil derfor blive inddraget i miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen, hvordan hhv. planforslaget og projektet påvirker disse. Der vil ske en kvalitativ vurdering baseret på om planforslagets og projektets realisering er i overensstemmelsen med kommunens retningslinjer og udregninger indenfor:

- > Arkæologiske fund

¹ Vejle Kommune. (2020). [Risikostyringsplan for oversvømmelse 2021-2027 \(vejle.dk\)](https://www.vejle.dk/~/media/2020/07/15/Risikostyringsplan_for_oversvømmelse_2021-2027_(vejle.dk))

- > Beskyttede diger
- > Fredede fortidsminder
- > Arkitektonisk kulturarv (fredede og bevaringsværdige bygninger)
- > Kulturmiljøområder
- > Kirkeindsigtsområder.

4.10 Ressourcer og jord

Planforslaget og projektet skal tilføres råstoffer og ressourcer i forbindelse med anlægsarbejdet. Her vil hovedsageligt være tale om grus (bundsikring- og stabilgrus), asfalt, beton og stål.

Anlægsarbejderne vil generere affald i form af bygge- og anlægsaffald fra selve anlægsarbejdet samt affald fra arbejdspladser etableret i forbindelse med anlægsarbejderne. Miljørapporten vil indeholde estimater af mængder og typer af affald, overskudsjord samt byggeaffald i forbindelse med nedrivning af eksisterende konstruktioner for anlægs- og driftsfasen. Der redegøres for, hvordan affald håndteres, og hvordan affaldsmængderne søges minimeret. Desuden beskrives reglerne for affaldshåndtering.

På baggrund af erfaringer fra lignende anlægsprojekter sammenholdt med det konkrete projekt og planforslag for omfartsvejen udarbejdes estimater over forventede affaldsmængder.

Omfanget af forbruget og affaldet, samt håndtering af affaldet vil blive beskrevet i miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen. Der vil blive foretaget en vurdering af ressourceforbruget, herunder råstoffer, set i forhold til mængder og kilder i et bæredygtighedsperspektiv. Det vil blive vurderet, hvor stor en andel af ressourcerne, som stammer fra genanvendte materialer, f.eks. ved anvendelse af nedknust beton, slagge og overskudsjord samt hvor meget planforslagets og projektets omfang af affald nedbringes, f.eks. ved at indbygge overskudsjord.

4.10.1 Forurenede jord

Der vil i anlægsfasen ske jordarbejde med flytning af jord mellem matrikler, tilkørsel og bortkørsel af jord. Det kan ikke udelukkes, at der skal graves i forurenede eller potentielt forurenede jord. Der vil blive indhentet kortlægningsrapporter for de berørte, kortlagte ejendomme. Håndtering af og påvirkning fra forurenede jord i anlægsfasen vil indgå i vurderingerne.

4.11 Landskab og visuelle forhold

De forskellige forslag til linjeforslag ligger i et område, som indeholder stor geologisk fortælling og landskabelige værdier. Forløbet omkring Grejsdalen er bl.a. i Vejle Kommunes Kommuneplan udpeget som bevaringsværdigt landskab.

Planforslaget og projektet vil kunne have en påvirkning på de landskabelige værdier og det visuelle indtryk i området. Emnet vil derfor medtages i miljøvurderingen.

Vurderingen af landskabelige forhold baseres på de kommunale landskabsudpegninger/fredninger. Der ses på udpegningernes udstrækning, deres formålsbestemmelser, samt på konkrete bestemmelser af relevans for planforslaget og projektet. Det vurderes, hvorvidt og i hvilket omfang planforslaget og projektet kan rummes indenfor de konkrete fredningsbestemmelser og udpegninger. Vurderingen understøttes af det foreliggende materiale om visuel påvirkning, herunder visualiseringer af de konkrete fysiske indgreb.

5 Oversigt over miljøpåvirkninger

Det er vurderet for hvert enkelt miljøemne, om planforslaget og projektet ikke vil have en påvirkning, eller om det forventes, at der er en miljøpåvirkning. Derudover kan der være miljøemner, hvor vidensniveauet om enten planforslaget, projektet eller omgivelserne, på nuværende stadie i processen, ikke er tilstrækkeligt til at vurdere, om der vil være en påvirkning. Disse emner markeres med, at det ikke er muligt at vurdere på forhånd, om der vil være en påvirkning. De miljøemner, hvor det er vurderet, at der ikke vil være en påvirkning, eller en helt ubetydelig påvirkning, vil ikke blive vurderet nærmere i miljørapporten. Disse emner fremgår i kolonnen "Vurderes ikke yderligere" i Tabel 5-1. De miljøemner, hvor det er vurderet, at der vil være en påvirkning og de miljøemner, hvor det ikke på forhånd er muligt at vurdere, om der vil være en påvirkning, vil blive vurderet i miljørapporten. Disse emner fremgår i kolonnen "Indgår i MKV" i tabellen nedenfor.

Tabel 5-1 *Oversigt over miljøfaktorer, der anbefales at indgå i miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen. Tabellen angiver desuden, hvordan miljøpåvirkningerne foreslås belyst. Miljøfaktorerne luft, risiko for ulykker og katastrofer samt ressourceeffektivitet behandles ikke.*

Miljøfaktor	Indgår i MV	Indgår i MKV	Mulig påvirkning	Forventet metode
Befolkningens levevilkår				
Trafik	Drift	Drift	Anlægstrafik og ændret trafikmønster i driftsfasen.	Vurdering af fremkommelighed. <u>Data:</u> > Trafikale ændringer – trafiktal fra trafikmodel > Forventet vej-tracé og forløb
Rekreative forhold	Drift	Drift	Omlægning af stier, arealinddragelse og barriereeffekt.	Kortlægning og vurdering af rekreative områder. <u>Data:</u> > Planforslaget og projektets arealinddragelse > Kendte friluftaktiviteter og stianlæg > Kommuneplaner og luftfotos > Udinaturen.dk.
Menneskers sundhed				
> Støj	Anlæg Drift	Anlæg Drift	Støj fra anlægsarbejde samt ændret vejstøj med omfartsvejen.	Støj i anlægsfasen vurderes kvalitativt. Vurdering af støj fra driftsfasen sker ved modellering og støjberegninger. <u>Data:</u> > Kildestyrker og støjdata
> Vibrationer	Anlæg	Anlæg	Vibrationer fra anlægsaktivitet.	Vurdering pba. de mest vibrations-tunge anlægsaktiviteter. <u>Data:</u> > Tabelværdier for vibrationstunge anlægsaktiviteter
Biologisk mangfoldighed				
> Natur og biodiversitet	Anlæg Drift	Anlæg Drift	Arealinddragelse, støj, lys, rystelser og barriereeffekt.	Vurdering indenfor en undersøgelseskorridor der dækker plan- og projektområdet og dets omgivelser. <u>Data:</u> > Viden om berørte områder > Indledende kortlægning af arter via databaserne arter.dk, naturbasen, Danmarks Svampeatlas og NOVANA-data
> § 3-områder				
> Natura 2000-områder				
> Bilag IV-arter				

				<ul style="list-style-type: none"> > Feltundersøgelser for arter og overordnet naturtilstand > Udarbejdelse af Natura 2000-væsentlighedsvurdering
Vand				
<ul style="list-style-type: none"> > <i>Overfladevand</i> > <i>Grundvand</i> 	Drift	Drift	<p>Inddragelse af vådområder, påvirkning og omlægning af vandløb og afledning af vejvand.</p> <p>Vurderingen af risikoen for forurening af grundvandet</p>	<p>Vurdering af udledningsmængder og indholdet af miljøfremmede stoffer samt kapacitet- og erosionsvurdering i målsatte recipienter.</p> <p><u>Data:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> > Vandområdeplanerne 2021-2027 > Skitseprojektet for afvanding > DVFI og DFI-data for relevante vandløb > Vandkemi og hydrometriske data, Vandportalen.dk > Viden om grundvandsinteresser
Kulturarv og arkæologi	Anlæg Drift	Anlæg Drift	Forstyrrelse eller ødelæggelse ved anlægsarbejde samt tilstedeværelse af ny vej.	<p>Vurdering af beskyttede forhold</p> <p><u>Data:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> > Viden om kirker og andre kulturhistoriske elementer > Fredede områder > Arkivalisk kontrol
Ressourcer og jord	Anlæg	Anlæg	<p>Ressourceforbrug og -håndtering ved vejens anlæg.</p> <p>Gravearbejder i forurenede jordpartier.</p> <p>Arealinddragelse</p>	<p>Vurdering af ressourceforbrug set ift. et bæredygtighedsperspektiv. Vurdering af områder med potentielle jordarbejder</p> <p><u>Data:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> > Viden om kortlagt jordforurening indenfor projektområdet. > Flyfotokortlægning af arealer med mulig jordforurening Viden om forventede typer og mængder af forbrugte materialer. > Viden om affaldshåndtering > Viden om jordhåndteringsstrategier.
Landskab og visuelle forhold	Drift	Drift	Vejens tilstedeværelse i landskabet	<p>Vurdering af landskabelige elementer.</p> <p><u>Data:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> > Viden om visuelle forhold, kulturhistoriske forhold, kirker og andre markante bygninger, kystlandskab samt landskaber, der er udlagt som særligt beskyttede. > Visualiseringer

Følgende emner indgår ikke i miljørapporten:

- > Luft og klima
- > Klimatilpasning og oversvømmelsesrisiko
- > Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker

6 Miljørapportens struktur

Miljørapporten indledes med en general introduktion og baggrund for planforslaget og projektet. Herefter følger et ikke-teknisk resumé, som opsummerer de vigtigste pointer fra rapporten og formidler dem på en måde, der gør det let at få overblik over planforslaget, projektet og rapporten, også for personer uden forhåndskendskab til de fagområder, der behandles i rapporten.

Efterfølgende beskrives planforslaget og projektet og de detaljer, som er nødvendige for vurdering i de enkelte fagkapitler samt afgrænsning af plan- og projektområdet og de alternativer, der er vurderet. De eksisterende og fremtidige planforhold for plan- og projektområdet gennemgås og de principper og metoder, der anvendes i vurderingen, beskrives. Herefter følger en række fagkapitler. I disse behandles de miljøemner, som er udpeget i afgrænsningen. Myndighedens afgrænsningsudtalelse sætter rammerne for miljøvurderingen af planens og projektets konsekvenser i hvert fagkapitel.

De enkelte fagkapitler i rapporten er bygget ens op, og har således alle følgende opbygning:

- > Lovgrundlag
- > Metode, herunder afgrænsning og dokumentationsgrundlag
- > Eksisterende forhold
- > Konsekvenser i anlægsfasen (hvis relevant)
- > Konsekvenser i driftsfasen (hvis relevant)
- > Konklusion
- > Kumulative effekter

6.1 Afgrænsning af fagkapitler

Baseret på afgrænsningen af miljøfaktorer (se Tabel 5-1 denne rapport), vil miljørapporten indeholde følgende fagkapitler:

Befolkningens levevilkår

- Trafik
- Rekreative forhold

Menneskers sundhed

- Støj og vibrationer

Biologisk mangfoldighed

- Natur og biodiversitet
- § 3-natur
- Natura 2000-områder
- Bilag IV-arter

Vand

- Overfladevand
- Grundvand

Kulturarv og arkæologi

- Kulturarv og fredninger
- Arkæologi

Ressourcer og jord

- Jordarealer/ jordhåndtering
- Materialer og materiale/råstofforbrug
- Affald

Landskab og visuelle forhold

- Landskab

Kumulative påvirkninger

Efter fagkapitlerne gennemgås de kumulative virkninger og indarbejdede afværgeforanstaltninger samt evt. mangler i vurderingerne for alle relevante natur- og miljøtemaer i undersøgelseskorridoren. Rapporten afsluttes med en referenceliste over de anvendte kilder.

Hvis flere projekter foregår i samme område på samme tid, vurderes deres samlede effekt på miljøet som den kumulative effekt. Den samlede effekt af flere projekters påvirkninger kan være væsentlig, selvom påvirkningen fra det enkelte projekt isoleret set ikke er det. Der er på nuværende tidspunkt kendskab til et vådområdeprojekt ved Fløjstrup-Keglekær Bæk². Der er ikke kendskab til andre planlagte, vedtagne eller besluttede projekter, som sammen med den nye vej, kan skabe kumulative virkninger.

² <https://www.vejle.dk/om-kommunen/vejle-i-udvikling-undersider/vaadom-raade-projekter/> Projektet er beliggende i langs to vandløb i Grejs Å-systemet – Fløjstrup Bæk og Keglekær Bæk. Med projektet ophører landbrugsdriften på arealerne, og der etableres en række overrislingszoner og fladvande langs vandløbene.

VEJLE KOMMUNE

VEJLE NORD OMFARTSVEJ

PROJEKTBEKRIVELSE

ADRESSE COWI A/S
Havneparken 1
7100 Vejle

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Introduktion og baggrund	2
1.1	Formål	2
1.2	Afgrænsning af projektområde	3
2	Anlægsfasen	3
3	Teknisk beskrivelse	4
3.1	Fælles vejteknisk beskrivelse	4
3.2	Grønne korridorer	7
4	Ressourcer og affald	9
5	Driftsfasen	9

PROJEKTNR.

A274073

DOKUMENTNR.

A274073-MIL-001

VERSION

3.0

UDGIVELSES DATO

20-02-2025

BESKRIVELSE

Projektbeskrivelse

UDARBEJDET

MIE

KONTROLLERET

MKTG

GODKENDT

MIE

1 Introduktion og baggrund

Formålet med at etablere en omfartsvej nord om Vejle er at sammenbinde det eksisterende vejnet til en egentlig Ring 3 vejforbindelse rundt om Vejle, hvor der samtidig skabes mulighed for at vejbetjene nye bydele og boligområder. Derudover giver en omfartsvej nord om Vejle mulighed for at lede trafikken uden om Vejle, når der er kø på motorvejen.

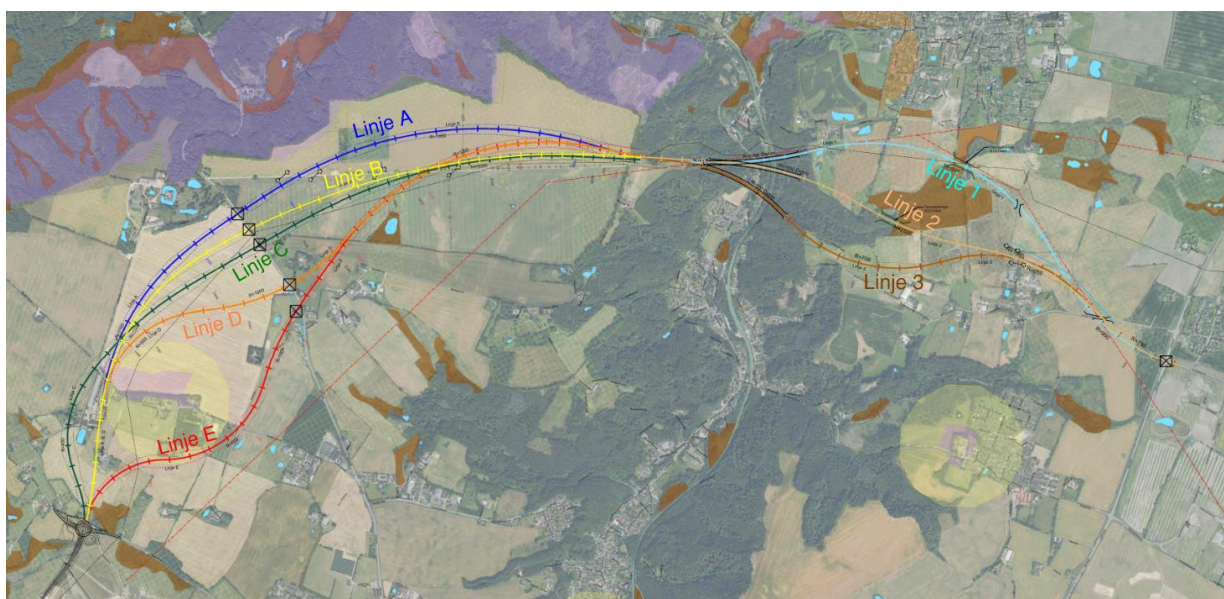
1.1 Formål

Etablering af en omfartsvej nord om Vejle har overordnet disse trafikale formål:

- › Fremtidssikre vejnettet i Vejle kommune og undgå gennemkørende trafik gennem Vejle centrum.
- › Sammenbinding af ringvejsvejsforbindelse rundt om Vejle med tilslutning til statsvejnettet i begge ender.
- › Vejbetjening til nye bydele og boligområder.
- › Mulighed for at lede trafikken uden om Vejle, når der er kø på motorvejen.

Der er for den nordlige omfartsvej skitseret en række forskellige linjeforslag. For ikke at afskrive for mange linjeforslag på nuværende tidspunkt, er der fastsat ét punkt, hvor alle linjer mødes, og derfra kan kombineres. Dette punkt er placeret umiddelbart vest for Grejsdalen. Over Grejsdalen skal der etableres en lang dalbro, hvor placeringen er forskellig alt efter hvilken østlig linje der vælges.

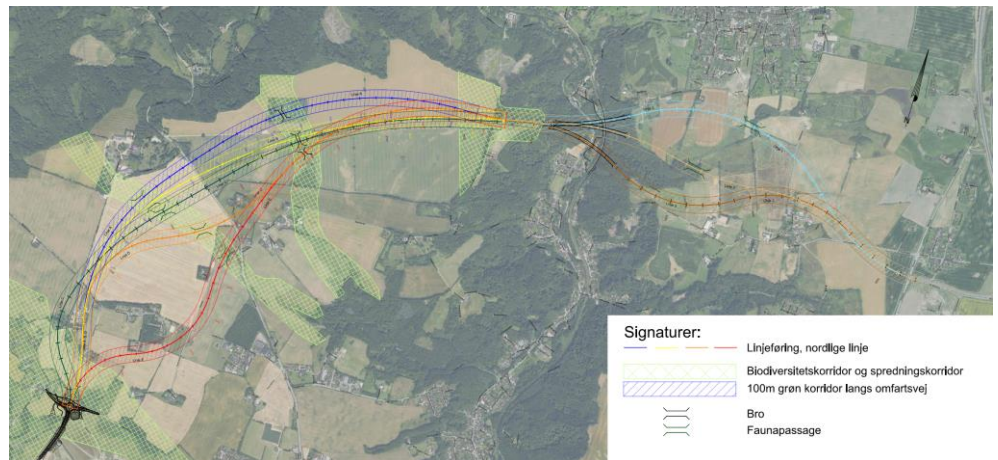
Hovedforslaget er linje C mod vest og linje 3 mod øst. De øvrige kombinationer er alternativer. Se figuren nedenfor.



Figur 1: De fem vestlige linjeforslag (A-E) og de tre østlige linjeforslag (1-3).

1.2 Afgrænsning af projektområde

Kortlægning og vurdering vil blive gennemført inden for et fastlagt projektområde iht. Figur 2.



Figur 2: Projektområdets arealmæssige afgrænsning (nord for Høgsholtvej)

2 Anlægsfasen

I anlægsperioden vil der være kørsel til og fra byggepladsen med tunge transporter. Det antages, at hoveddelen af trafikken vil komme fra syd, hvor trafikken er meget begrænset, og i anlægsperioden kan trafikken i perioder kortvarigt blive fordoblet. Trafikken vurderes ikke at give problemer i forhold til sikkerhed og fremkommelighed, men støjen fra anlægstrafikken kan påvirke de nærmeste boliger.

I anlægsfasen vil der være støj fra de entreprenørmaskiner, der benyttes ved etablering af omfartsvejen. Opholder man sig i en afstand af ca. 100 m fra det område, hvor en entreprenørmaskine er i drift, vil man kunne opleve en støj på op til ca. 50 dB.

Der kan eventuelt forekomme særligt støjende aktiviteter – f.eks. i forbindelse med nedramning af spuns eller pæle i ved etablering af de planlagte brokonstruktioner og faunapassager. Det ækvivalente støjniveau kan i forbindelse hermed nå helt op på 70 dB i en afstand af vejen på 100 m, og støjen vil kunne være hørbar i en afstand af 3-400 m fra anlægsområdet – afhængigt af terrænforholdene.

Tidsplanen for Omfartsvej nord om Vejle forventes at være således:

- > **2024-2026:** Miljøkonsekvensvurdering
- > **2026:** Projektering af strækning fra Høgsholtvej til Jellingvej
- > **2027-2028:** Anlæg af strækning fra Høgsholtvej til Jellingvej
- > **2027-:** Projektering og anlæg af resterende strækning (øst)

3 Teknisk beskrivelse

I dette afsnit beskrives den nye omfartsvej nord om Vejle, hvor de tekniske aspekter af projektet gennemgås.

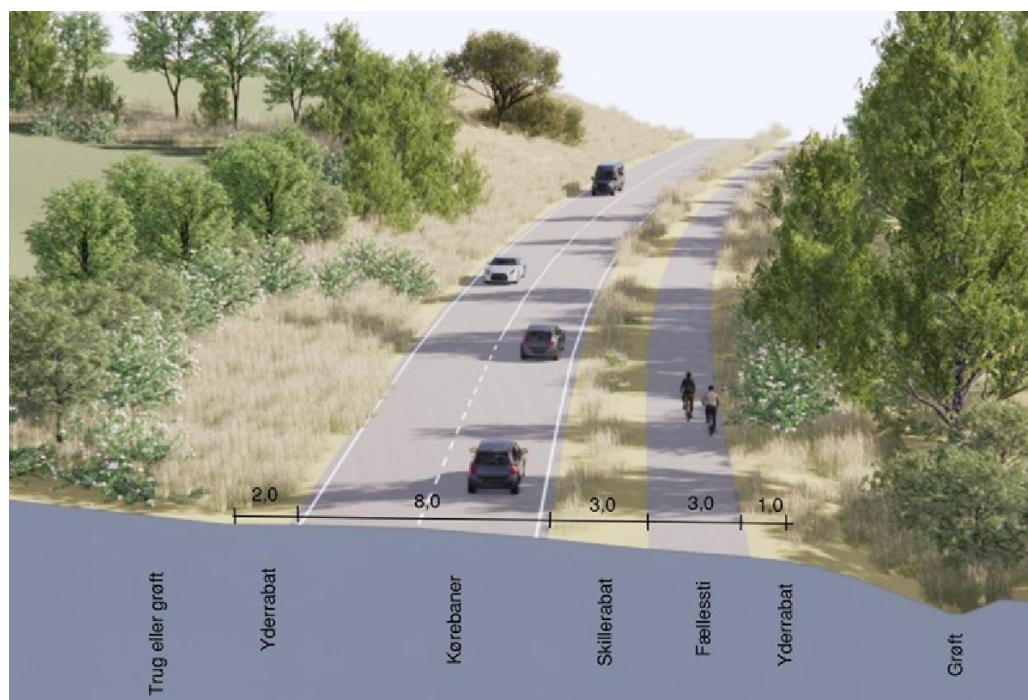
3.1 Fælles vejteknisk beskrivelse

Alle linjeforslag forudsættes anlagt som 2-sporede veje i det åbne land med en planlægnings hastighed på 80 km/t og en dimensionerings hastighed på 95 km/t.

Der vil dog være strækninger, hvor hastighedsbegrænsningen forventes skiltet til 60 km/t, eventuelt 70 km/t. Dette skyldes forhold der har indflydelse på vejens horizontale forløb, hvormed det ikke er muligt at opretholde en hastighed på 80 km/t.

3.1.1 Normaltværsnit

Omfartsvejen forventede vejtekniske anlæg anlægges med kronebredde (yderrabat til yderrabat) på minimum 17 m. Se i øvrigt afsnit 3.3.



Figur 3: Omfartsvejens tværsnit.

Vejens kronebredde er opdelt i:

- > 1 yderrabat á 2 m
- > 2 kørespor á 4,0 m inkl. 2 kantbaner á 0,5 m
- > 1 skillerabat á 3 m
- > 1 dobbelttrettet fællessti á 3 m
- > 1 yderrabat á 1 m

Hertil kommer banket af hensyn til oversigt og trafiksikkerhed. Udvendt på yder-rabatterne vil kunne etableres skråninger og afvanding af vejen. Hvor vejanlægget ligger i påfyldning anvendes som hovedregel flade skråninger med minimum anlæg 1:3, det vil sige for hver meter skråningen skal være høj, bliver den 3 meter bred. Hvis højdeforskellen er over 4 meter fra vej til eksisterende terræn, bruges anlæg 2:1, for at minimere projektets indgreb i det omkringliggende terræn. Skillerabat mellem fællesti og vej vil på udvalgte steder på strækningen kunne udvides og involvere øvrige aspekter og hensyn end alene at adskille biler og bløde trafikanter, se endvidere kapitel 4 Arealbehov.

3.1.2 Fællesti

Det er ikke fastlagt om den dobbeltrettede fællesti skal forløbe parallelt med omfartsvejen eller i eget tracé. Alt efter hvad der planlægges i områderne op til omfartsvejen, kan der være strækninger, hvor stien med fordel kan forløbe i eget tracé. Desuden kan der være kuperede områder eller områder med naturinteresser og lign., hvor det vil være fordelagtigt at holde stien langs vejen.

3.1.3 Dalbro

Det største bygværk i projektet er den dalbro, der skal etableres i forbindelse med de østlige linjeforslag. Dalbroen fører omfartsvejen over Grejsdalen, men fungerer samtidig også som en faunapassage for det natur- og dyreliv, der i dag findes i området omkring Grejsdalen.

Omfartsvejen graves ned i terrænet før krydsningen af Grejsdalen, så broen forløber ca. 45 m over Grejsdalsvej og er 430-460 m, alt efter hvilken linje der vælges. Broen kræver et større indgreb i terræn ved landfæsterne.

Der skal i projektets videre faser arbejdes nærmere med udformning af broen.



Figur 4: Visualisering af mulig dalbro.

3.1.4 Øvrige bygværker

I projektet forventes ud over dalbroen over Grejsdalen en række bygværker, hvor omfartsvejen skal krydse naturveksler, andre veje, stier og lignende. Der forventes følgende bygværker:

- › Faunapassager
- › Stibro
- › Krydsende veje ude af niveau

Typen af faunapassager besluttet som et led i miljøvurderingsprocessen.

Bygværker langs vestlige linjer	Linje A	Linje B	Linje C	Linje D	Linje E
	Faunapassage ca. st. 600	Faunapassage ca. st. 600	Faunapassage ca. st. 600	Faunapassage ca. st. 600	Faunapassage ca. st. 600
	Faunapassage ca. st. 2000	Faunapassage ca. st. 2000	Faunapassage ca. st. 2000	Faunapassage ca. st. 2000	Faunapassage ca. st. 2000
	Stibro ca. st. 3000	Stibro ca. st. 3000	Stibro ca. st. 3000	Stibro ca. st. 3000	Stibro ca. st. 3000
	Dalbro	Dalbro	Dalbro	Dalbro	Dalbro
Bygværker langs østlige linjer	Linje 1	Linje 2	Linje 3		
	Faunapassage ca. st. 5900	Faunapassage ca. st. 5600			
	Overføring af Keglekærvej ca. st. 6400				
	Overføring af Gl. Hornstrupvej ca. st. 6900	Overføring af Gl. Hornstrupvej ca. st. 6800	Overføring af Gl. Hornstrupvej ca. st. 6700		

Figur 5: Bygværker der forventes langs linjeforslagene A-E samt 1-3

3.1.5 Afvanding

Generelt foreslås at vejen afvandes i grøfter eller trug og ledes til regnvandsbassiner i dybdepunkterne, hvor regnvandet forsinkes inden udledning til recipient.

I projektet vil der blive arbejdet med at sikre gode afvandingsforhold, så der sikres mod erosion. Dette gøres bl.a. ved fokus på følgende:

- › Skillerabat mellem vej og sti er min. 3 m
- › Vejen længdefald er max. 3,5%
- › Skråninger reduceres i videst muligt omfang
- › Det foreslås af afgravningsskråninger afrundes på toppen, af hensyn til gode vækstbetingelser
- › Der foreslås grøfter på hele strækningen (i stedet for trug i afgravning). Således kan der håndteres mere vand langs vejen

Der kan indarbejdes erosionssikring af grøfter.

Regnvandsbassiner vil som udgangspunkt blive udført tidligt i anlægsprocessen, for at muliggøre tilledning af vand fra byggepladsen.

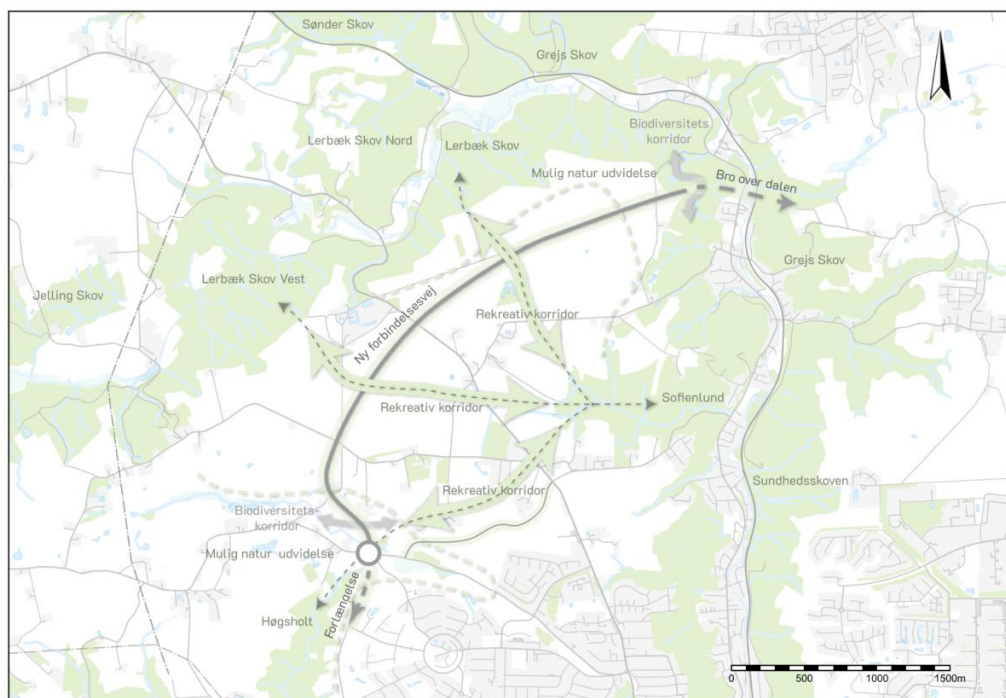
3.2 Grønne korridorer

For at kunne tilgodese både biodiversitet og rekreative aktiviteter ved den fremadrettede planlægning ved og omkring ny omfartsvej nord om Vejle i området, er det foreslået at lave en række større, tværgående bæltter/ korridorer, der kan forøge naturkvaliteten og sikre hensigtsmæssig planlægning.

Der planlægges med to forskellige typer korridorer, da meget dyreliv bliver stresset af rekreative aktiviteter og ikke vil være tilbøjelige til at benytte korridorer med disse aktiviteter. De to typer korridorer kaldes hhv. spredningskorridorer og biodiversitetskorridorer.

I forbindelse med helhedsplanlægningen "Naturen først", landskabets udformning og omfartsvejens mulige tracé er der foreslået at der etableres i alt fire korridorer for området vest for Grejsdalen:

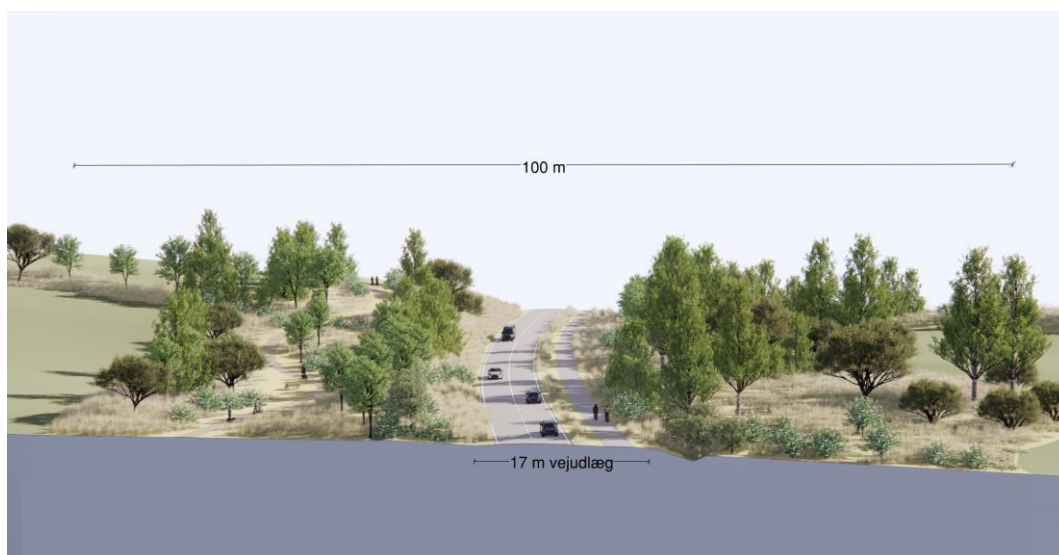
- › to som skal rumme rekreative aktiviteter samt den biodiversitet, som kan tolerere disse aktiviteter ("sprednings- og rekreative korridorer").
- › to øvrige korridorer til de følsomme arter, herunder den beskyttede birkemus og bøgeløber ("biodiversitetskorridorer").



Figur 6: Principskitse over planlægning af biodiversitets- og spredningskorridorer

Ud over de tværgående korridorer er der indtænkt et grønt areal på hver side af vejen, i et bælte på 100 m i alt.

Et eksempel på dette ses på figuren nedenfor:



Figur 7: 100 m grønt bælte langs omfartsvejen

Udformningen af det grønne bælte på langs og tværs af vejen vil blive nærmere defineret i miljøvurderingsprocessen.

4 Ressourcer og affald

Projektet betyder at der skal håndteres og bortskaffes jord i forbindelse med anlægsarbejdet.

Udover jordarbejdet skal der etableres nye asfaltbelægninger samt nyt autoværn og nye tavler. De væsentligste materialer er vist i Tabel 1.

Der vil være fokus på at genanvende så mange ressourcer som muligt og minimere forbruget af nye materialer i anlægsfasen.

Tabel 1: Estimerede omtrentlige jord- og affaldsmængder samt forbrug af nye

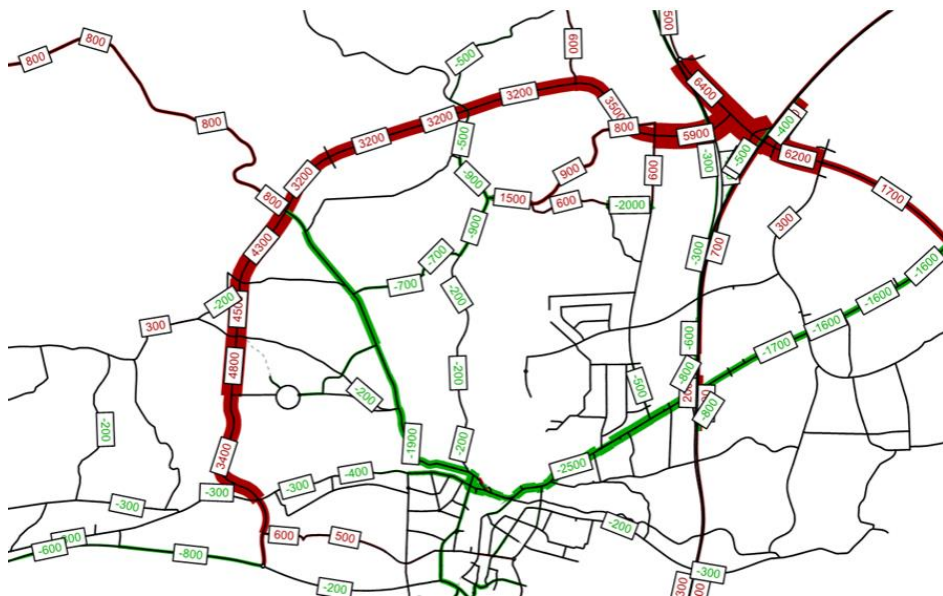
Jord, affald, ressourcer mm.	Mængder
Muld, afrømning 0,3 m	Ca. 120.000 m ³
Råjord, afgravning og indbygning	Ca. 200.000 m ³
Råjord, afgravning og udsætning	Ca. 700.000 m ³
Asfalt/grus/sand, ny belægning omfartsvej	Ca. 50.000 m ²
Autoværn, nyt	Ca. 1000-2000 m
Beton (broer og konstruktioner)	15.000 m ³
Konstruktionsstål	3000 t

5 Driftsfasen

Med baggrund i Vejle Kommunes trafikmodel er der foretaget beregninger af den forventede trafik på en omfartsvej nord om Vejle i både basisår 2020 og 2050. Basisberegningerne viser, at med dagens trafik (2020) forventes en omfartsvej at skabe reduktioner på de øvrige veje i Vejle, og herunder især Horsensvej, Skovvej og Jellingvej. I 2050 forventes der at køre ca. 10.000 biler/døgn på en omfartsvej nord om Vejle.

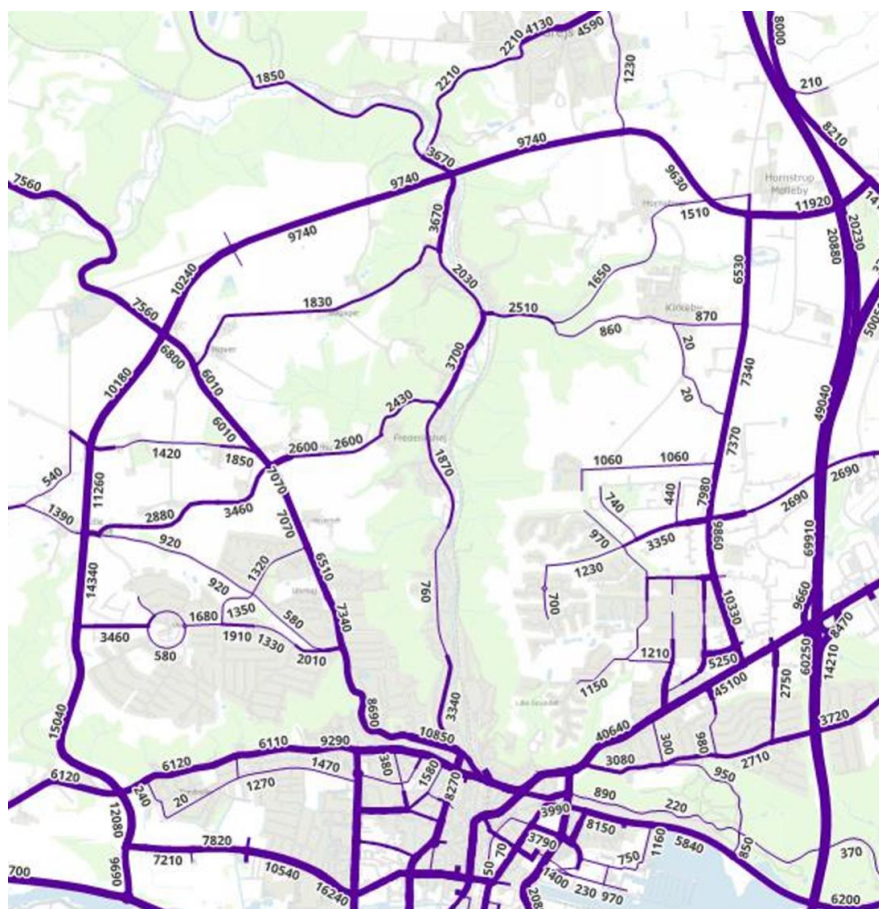
Kapacitetsforholdene undersøges med udgangspunkt i basis 2020 og scenarie 2050. Der foretages ikke direkte sammenligninger af linjeføringsalternativer, men der fokuseres på robustheden af det eksisterende vejnet samt potentielle tilkoblingsforslag i den vestlige del.

Resultaterne for trafikberegning for basis 2020 viser en forventelig reduktion på det øvrige vejnet og primært på strækninger som forbinder punkterne via mindre veje.



Figur 8: Forskel i trafiktal for 2020 basis med og uden nordlig og sydlig omfartsvej.

På Figur 9 ses forholdene i 2050 med den tidligere beskrevne udvikling af generelle fremskrivningsfaktorer.



Figur 9: Trafiktal for 2050 scenarie.