

Udvidelse til motorvej mellem Allerød og Hillerød

Sammenfatning af
VVM-undersøgelsen

September 2018





Den politiske aftale bag VVM-undersøgelsen

13. december 2016 blev det besluttet at gennemføre en VVM-undersøgelse af Hillerød-motorvejens forlængelse mellem Allerød og Hillerød.

Aftalen er indgået mellem regeringen (V, LA og K), S, DF, RV og SF.

Visualisering af den nye motorvej set fra bro ved Kollerødvej

Udvidelse til motorvej mellem Allerød og Hillerød

Vejdirektoratet har nu afsluttet VVM-undersøgelsen for en udvidelse af Hillerødmotorvejens forlængelse til en 4-sporet motorvej fra Allerød til Isterødvejen

I denne folder kan du læse om resultatet af VVM-undersøgelsen og forslaget til udvidelse af vejen.

Læs mere online

På www.vvm-hillerod.vd.dk kan du også læse mere om projektet og VVM-undersøgelsen.

Her finder du mere detaljerede kort med bl.a. støj-udbredelsen fra motorvejen, de undersøgte miljøforhold, arealbehov og trafikale konsekvenser.

På hjemmesiden har du mulighed for at sende dine bemærkninger og kommentarer til VVM-undersøgelsen i høringsperioden, som løber fra 26. september til 1. december 2018.

Hvad er VVM?

VVM er en forkortelse for Vurdering af Virkninger på Miljøet

VVM-undersøgelsen skal tilvejebringe tilstrækkelig viden til, at politikere og borgere kan vurdere projektets virkninger på miljøet og sammenligne forskellige løsningsforslag.

VVM-undersøgelsen skal desuden sikre, at vejprojektet bliver bedst muligt tilpasset omgivelserne, og at miljøet ikke påvirkes unødvendigt.



Tulstrup

267

Isterødvejen

Hillerød V

Frederiksværkgade

ULLERØD

HILLERØD

19

16

Herredsvejen

Hillerød C

Harløsevej

Peder Oxes Allé

Hillerød S

6

Overdrevsvejen

19

Isterødvejen

Roskildevej

Hillerød Ø

Ny Hammersholt

6

53

Brødskovvej

16

Brødskov

201

Kongevejen

Gørlose

Nørre Herlev

233

Nørre-Herlevvej

ALLERØD

Blovstrød

Uvelse

Allerød N

LILLERØD

Kollerødvej

Nymøllevej

Lyngby

Lyngbyvej

Allerød S

11

Hillerødmotorvejen

UGGELØSE

Forberedt til udvidelse

Den eksisterende motortrafikvej er forberedt til udvidelse til motorvej. På strækningen mellem Allerød og Herredsvejen er de større broer forberedt for en udvidelse til motorvej, da den oprindeligt var tiltænkt etableret som en motorvej. På strækningen fra Herredsvejen og frem til Isterødvejen er vejen ikke i samme omfang forberedt til en udvidelse.

Ved Allerød og Hillerød ligger vejen placeret bynært, og landskabet mellem Allerød og Hillerød er et åbent landbrugslandskab, med spredte skove og levende hegn. Motortrafikvejen krydser i dag bl.a. Kollerød Å og passerer gennem Brødeskov. Den eksisterende motortrafikvej udgør et teknisk element i landskabet og især tilslutningsanlæggene og broerne udgør markante elementer i landskabet, fordi de er hævet over det omkringliggende terræn.

Eksisterende forhold

Den eksisterende motortrafikvej er en såkaldt 2+1 vej mellem Allerød og Herredsvejen ved Hillerød C, mens den på strækningen mellem Herredsvejen og Isterødvejen er en 2 sporet vej.

Hastigheden er skiltet til 90 km/t.

Nord for Isterødvejen mod Helsingø (udenfor projektstrækningen) er rute 267 en kommunevej.

Udvidelse til motorvej

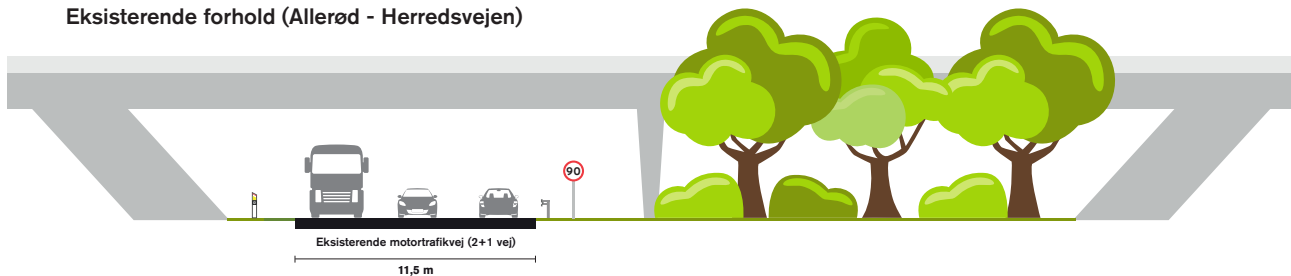
Den nye vej etableres som en 4-sporet motorvej til 110 km/t.

Den eksisterende vej bibeholdes som den ene fremtidige vejside, og udvidelsen til motorvej sker hovedsageligt på den østlige side, hvor der er plads under de eksisterende broer. På den vestlige side udvides vejen med 1,5 m for at skabe plads til de fremtidige nødspor og kantopsamling af vejvand.

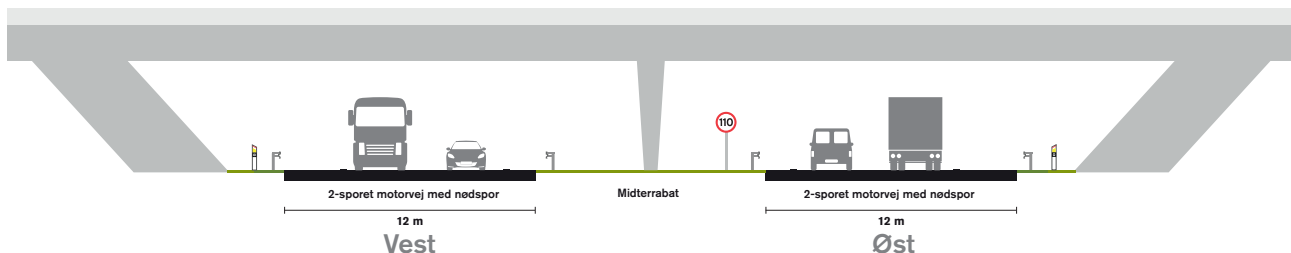
På strækningen mellem Allerød - Hillerød C (Herredsvejen) er midterrabbatten 11 m og på strækningen Hillerød C og Hillerød V (Isterødvejen) er midterrabbatten 2 m. Variationen skyldes hvorvidt strækningen har været forberedt til en udvidelse.

Herudover vil den fremtidige motorvej være forberedt til en eventuel senere udvidelse til en 6-sporet motorvej (ind mod midterrabbatten) frem til Herredvejen, uden at skulle ombygge broerne for de overførte veje.

Eksisterende forhold (Allerød - Herredsvejen)



Udbygget til motorvej





Den eksisterende
motortrafikvej ved
Kollerødvej



Visualisering af den
nye motorvej ved
Kollerødvej



Samkørselspladser

Der er planlagt tre samkørselspladser, der placeres i forbindelse med et tilslutningsanlæg og vest for motorvejen.

Den nærmere udformning og endelig placering vil blive fastlagt i en senere detailfase.



Parallelspor mellem Hillerød Ø og Hillerød S

På grund af meget trafik til og fra erhvervsområdet ved Trollesminde, etableres der parallelspor mellem de nordvendte ramper ved Hillerød Ø og Hillerød S, hvilket vil give en bedre afvikling af lokaltrafik. Denne trafik vil ikke påvirke trafikken på selve motorvejen.

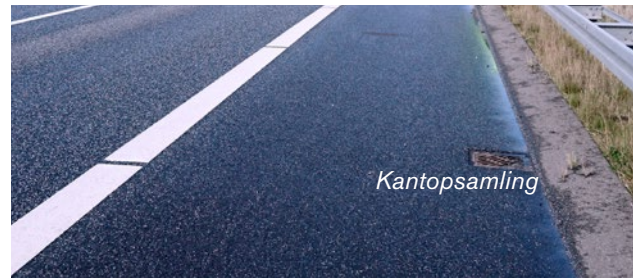
Det vil stadig være muligt at flette til og fra motorvejen på denne strækning.

Parallelspor



Vand fra motorvejen

I dag ledes vand fra vejen ud i grøft. Opsamling af vejvand ændres, så det ledes i et lukket system videre til regnvandsbassiner før det udledes til vandløb. I regnvandsbassinerne opsamles evt. skadelige stoffer før det udledes.



Der er 12 eksisterende regnvandsbassiner for vejvand på strækningen som udvides til de øgede mængder vand. Der etableres to ny regnvandsbassiner på strækningen.

I regnvandsbassinerne vil evt. olie-/kemikaliespild på vejen kunne tilbageholdes i bassinerne inden udløb til vandløb.

Tilslutningsanlæg og lokale veje

Der er i dag 5 tilslutningsanlæg på strækningen med ramper der leder trafikken til/fra de lokale veje. Der etableres ikke nye tilslutningsanlæg på strækningen.

Ramperne i tilslutningsanlæggene bliver generelt ikke ændret. Dog skal enkelte ramper flyttes lidt for at give plads til motorvejen og tilslutningen til den skærende vej.

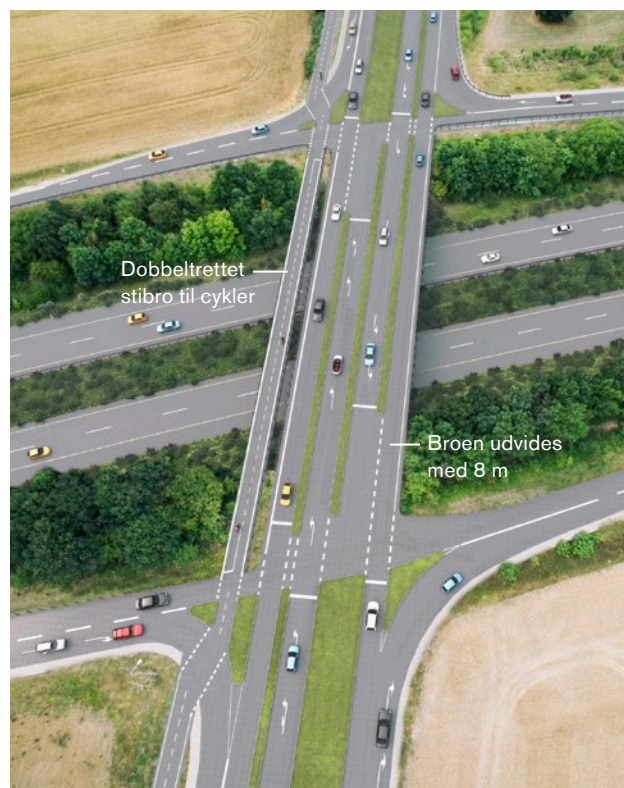
Ændringer på tilslutningsanlæg

Hillerød Ø - Roskildevej

Der er i dag problemer med at afvikle trafikken i tilslutningsanlægget. Samtidig viser kapacitetsberegningerne, at der er fremtiden med bl.a. et nyt sygehus vil komme mere trafik.

Derfor udvides broen med 8 m for at skabe plads til svingbaner med mere kapacitet. Med udvidelsen vil trafikken kunne afvikles uden væsentlige problemer.

For at adskille bil- og cykeltrafikken etableres en ny dobbeltrettet cykelsti som føres over motorvejen på en ny stibro lige syd for vejbroen. Den dobbeltrettede cykelsti tilpasses eksisterende stiunderføring ved Overdrevsvejen. Den endelige placering mod vest er ikke fastlagt, men vil blive endeligt fastlagt i en senere fase.



Det ombyggede tilslutningsanlæg ved Hillerød Ø

Hillerød S - Peder Oxes Allé

Tilslutningsanlægget forbinder primært erhvervsområdet ved Trollesminde i Hillerød med motorvejen. Der opføres en ny "tvillingebro" øst for den nuværende bro til den nye motorvejsside.

Ved rundkørslen ved ramperne og Peder Oxes Allé, er der i dag store kapacitetsmæssige problemer som afstedkommer kø ned ad rampen på motorvejen og på Peder Oxes Allé / Egespurs Allé. Der etableres et signalreguleret kryds som vil kunne forbedre trafikafviklingen.

Hillerød C - Herredsvejen

Broen erstattes af en ny og bredere, som placeres samme sted. Broen udformes i hovedtræk som for Hillerød Ø.

Hillerød V - Isterødvejen

Der er i dag ikke forbindelse mellem motorvejen og den vestlige del af Isterødvejen, men kun til/fra øst. Dette afstedkommer en u hensigtsmæssig trafikafvikling på øvrige dele af det omkringliggende vejnet. I projektet indgår derfor ny tilkørselsrampe fra vest mod syd og en forbindelse fra eksisterende frakørselsrampe fra syd mod vest i et nyt signalreguleret kryds på Isterødvejen øst for motorvejen.

Denne løsning giver færrest ombygninger af det eksisterende tilslutningsanlæg men tilgodeser samtidig, at trafikken kan komme til og fra motorvejen og den vestlige del af Isterødvejen.

Øvrige krydsende veje og stier

Alle eksisterende broer og tunneler for det lokale vej- og stinet bevares og udvides i nødvendigt omfang. Generelt er de nuværende broer forberedt for udvidelse til motorvej og skal derfor ikke ombygges, hvilket dermed også gør sig gældende for den lokale vej.

Tunneler forlænges i nødvendigt omfang. Ved udvidelser af tunneler etableres en lysspalte, som giver dagslys i tunnelen.

Ny stibro

Der etableres en ny stibro over motorvejen som erstatning for den eksisterende tunnel ved Enebakken.

En forlængelse af tunnelen er vanskelig og der etableres i stedet en ny stibro over motorvejen ca. 80 m syd for den nuværende krydsning. I en senere detailfase vil den endelige placering og udformning af den nye stibro blive fastlagt i dialog med Hillerød Kommune.

Andre løsninger

4-sporet motortrafikvej

Der er i VVM-undersøgelsen også vurderet et billigere alternativ, som vil kunne løse nogle af de trafikale problemer på strækningen. Dette kaldes et såkaldt 0+ alternativ.

I løsningen udvides den eksisterende 2+1 vej, mellem Allerød og Herredsvejen, til en 4-sporet motortrafikvej med autoværn i skillerabatten. Forslaget stopper således ved Herredsvejen og forløber ikke helt frem til Isterødvejen.

Vejen udvides i samme side som den eksisterende vej og vil være samlet indenfor brosjølerne.

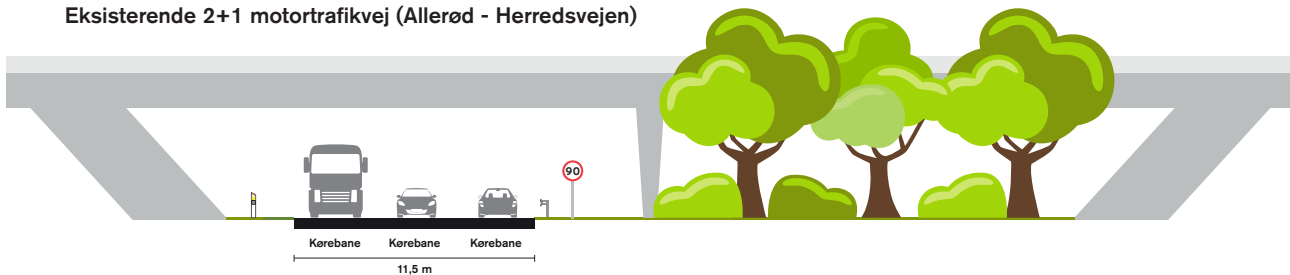
Vejstrækningen forventes, at blive skiltet med 90 km/t.

De eksisterende ramper tilpasses og broer/tunneler skal ikke udvides. Der etableres kantopsamling af vand fra motortrafikvejen som i motorvejsprojektet.

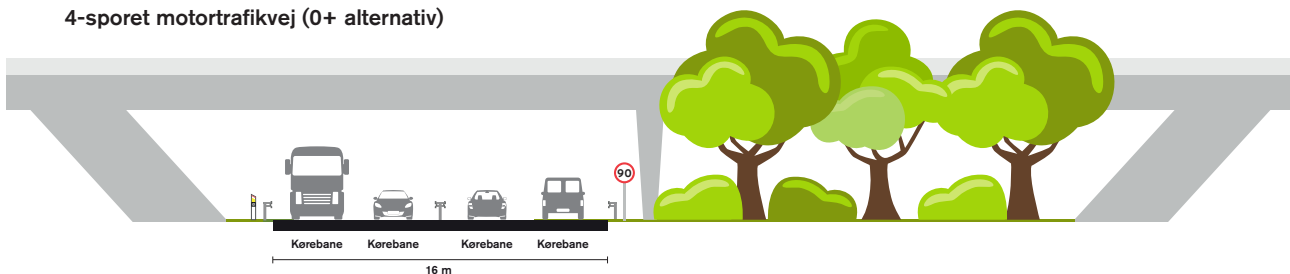
Der indgår ikke en udvidelse af broen ved Roskildevej / Overdrevsvejen, etablering af parallelspor mellem Hillerød Ø og Hillerød S, eller udskiftning af broen ved Herredsvejen. Forslaget vil give mere kapacitet på Hillerød-motorvejens forlængelse, men vil ikke løse de trafikale problemer ved de skærende veje som f.eks. Roskildevej og Herredsvejen. Rundkørslen ved Peder Oxes Allé forudsættes ombygget til signalreguleret kryds som i motorvejsprojektet.

Der er ikke forudsat opsætning af støjafskærmning i denne løsning.

Eksisterende 2+1 motortrafikvej (Allerød - Herredsvejen)



4-sporet motortrafikvej (0+ alternativ)



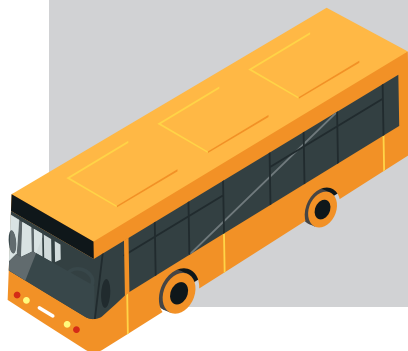
Kollektiv trafik

Det er vurderet om en udbygning af den kollektive trafik kan erstatte behovet for en udvidelse til motorvej.

Det forventes, at overflytning fra bil til bus vil være af marginal betydning i forhold til den trafikmængde, der vil køre på motorvejen i 2025.

På længere sigt vil fuldt automatiske S-tog kunne bidrage til at togene kan køre oftere og tættere.

En forlængelse af S-togslinjen fra Farum mod Hillerød er ikke vurderet i VVM-undersøgelsen.



Tilvalg

Der er undersøgt en mulighed for at udvide Overdrevsvejen til en 4-sporet vej. Dette forslag er medtaget som et muligt tilvalg, da det ikke har været en del af den oprindelige VVM-undersøgelse.

Området omkring Roskildevej / Overdrevsvejen er i udvikling; bl.a. med anlæg af nyt supersygehus og et kommende erhvervs- og boligområde.

Der er derfor undersøgt en mulighed for, at udvide Overdrevsvejen til en 4-sporet vej fra motorvejen til det kommende kryds på Overdrevsvejen i forbindelse med byggeriet af Nyt Hospital Nordsjælland.

En udvidelse af vejstrækningen vil give bedre kapacitet på strækningen til/fra supersygehuset og motorvejen samt for trafik til det sydlige erhvervsområde i Hillerød og til byudviklingsområder.

Der er i forslaget taget hensyn til planlægningen af en dobbeltrettet cykelsti, som vil forløbe langs Overdrevsvejen og fortsætte videre ad den nye stibro over motorvejen.



Anlæg af motorvejen

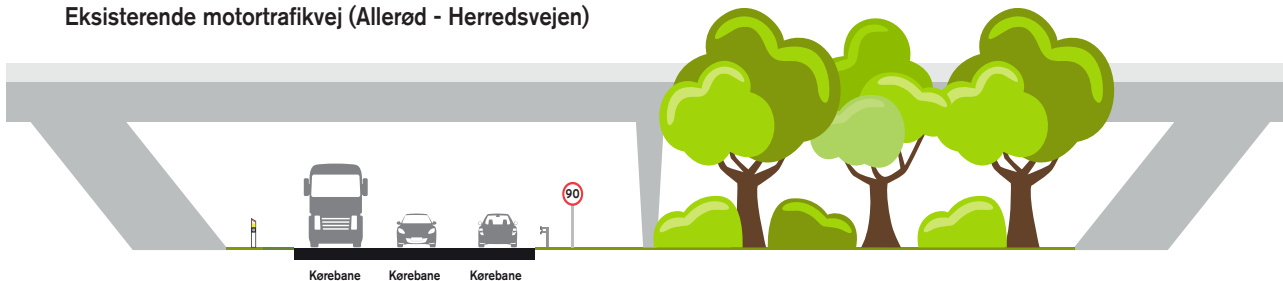
Selve anlægsperioden forventes at kunne gennemføres på 4 år. Forud for anlægsperioden skal projektet detailprojekteres, og der gennemføres ekspropriationer og udbud af anlægsprojektet.

For at begrænse de trafikale gener i anlægsperioden, er der foretaget en vurdering af, hvorledes anlægsarbejdet skal gennemføres. Den nye vejside etableres øst for den eksisterende vej, hvor den eksisterende trafik vil kunne afvikles uden de store gener. Arbejdet på den eksisterende vej gennemføres først, når den nye vejside er klar til at afvikle trafik.

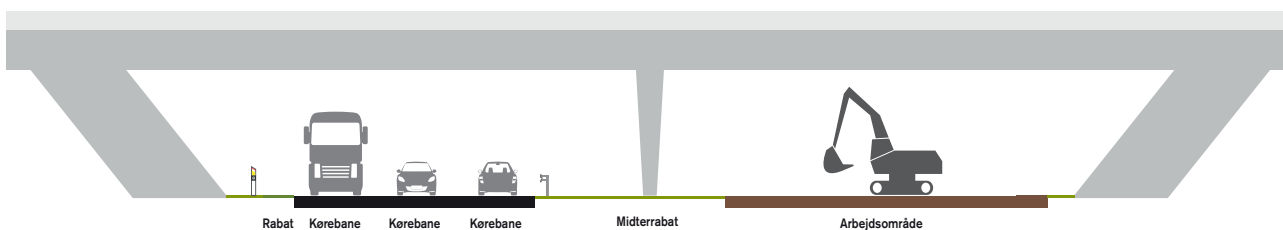
Ved udvidelsen af broen ved Roskildevej og udskiftning af broen ved Herredsvejen, vil der i perioder være lukket for trafik på den enkelte bro. Arbejdet bliver tilrettelagt, så broarbejderne ikke sker samtidigt, og der er forudsat en etapeopdeling på strækningen mellem Hillerød S og Hillerød C.



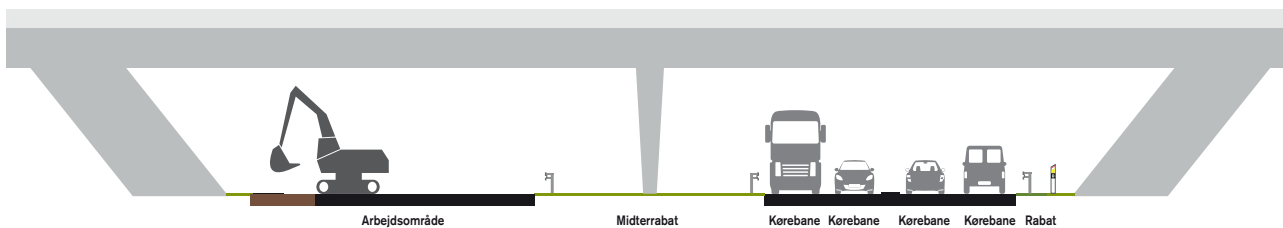
Eksisterende motortrafikvej (Allerød - Herredsvejen)



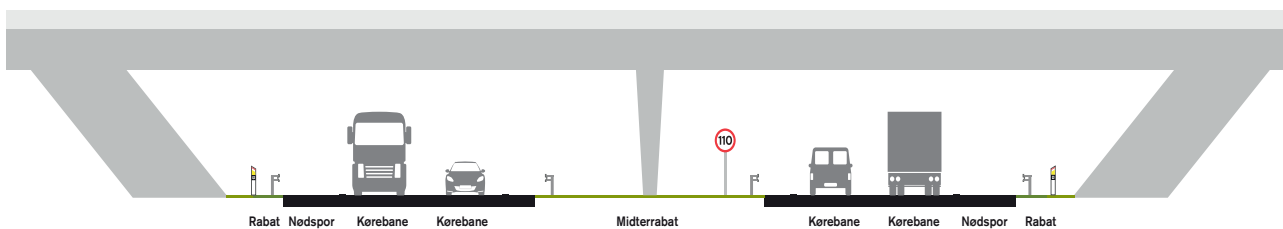
Østlig side af motorvejen bygges



Forstærkning af nødspor mv.



Udbygget til 4-sporret motorvej med nødspor



Vest

Øst

Trafikale effekter

Trafikken på strækningen mellem Hillerød og Allerød vil i 2025 være større end i dag. Det gælder, både hvis vejen mellem Allerød og Hillerød udvides til motorvej, og hvis den ikke gør.

Der kører i dag mellem 20.000 og 38.000 køretøjer i døgnet på hverdage. De største trafikmængder findes ved Allerød og mellem Hillerød Ø og Hillerød S.

I myldretiden er vejens kapacitetsgrænse hurtigt opbrugt og trafikken afvikles derfor på kapacitetsgrænsen i flere timer både i morgen- og eftermiddagsmyldretiden med lave hastigheder.

	Antal køretøjer på hverdage		
	Trafikken i dag	Ikke udvidet prognose 2025	Udvidet til motorvej prognose 2025
Isterødvejen - Herredsvejen	19.500	22.600	29.000
Herredvejen - Peder Oxen Alle	23.400	28.000	38.600
Peder Oxes Alle - Roskildevej	37.100	42.800	55.900
Roskildevej - Kollerødvej	34.600	41.000	57.400
Kollerødvej - Nymøllevej	37.200	46.800	58.400



Trafikale effekter af en motorvej

Hvis man udbygger strækningen mellem Allerød og Hille-rød til motorvej, vil det få betydning for trafikken – både i lokalområdet og i regionen som helhed. På selve projekt-strækningen vil det først og fremmest medføre mindre trængsel sammenlignet med situationen, hvor motortrafikvejen ikke er udvidet i 2025.

Udvidelsen til motorvej betyder, at kapaciteten øges betragteligt. Der bliver derfor bedre plads til bilerne, og det vil sammen med den højere hastighedsgrænse betyde, at rejsehastighederne vil øges. I takt med, at det bliver muligt at komme hurtigere frem på strækningen, vil trafikanter fra andre veje i området vælge at køre på den nye motorvej. Mange af vejene som ligger parallelt med den udvidede strækning aflastes, og trængslen mindskes.

På projektstrækningen forventes op mod 16.400 flere køretøjer om dagen i 2025. De største aflastninger ses på hhv. Kongevejen med 4.000 køretøjer og Isterødvejen med 2.300 køretøjer.

Trafikstigningen skyldes flere ting

Den største trafikstigning på strækningen skyldes selve projektet. Når det er muligt at komme hurtigere frem på motorvejen, vil bl.a. bilister fra de omkringliggende veje vælge at køre via motorvejen frem for ad andre ruter.

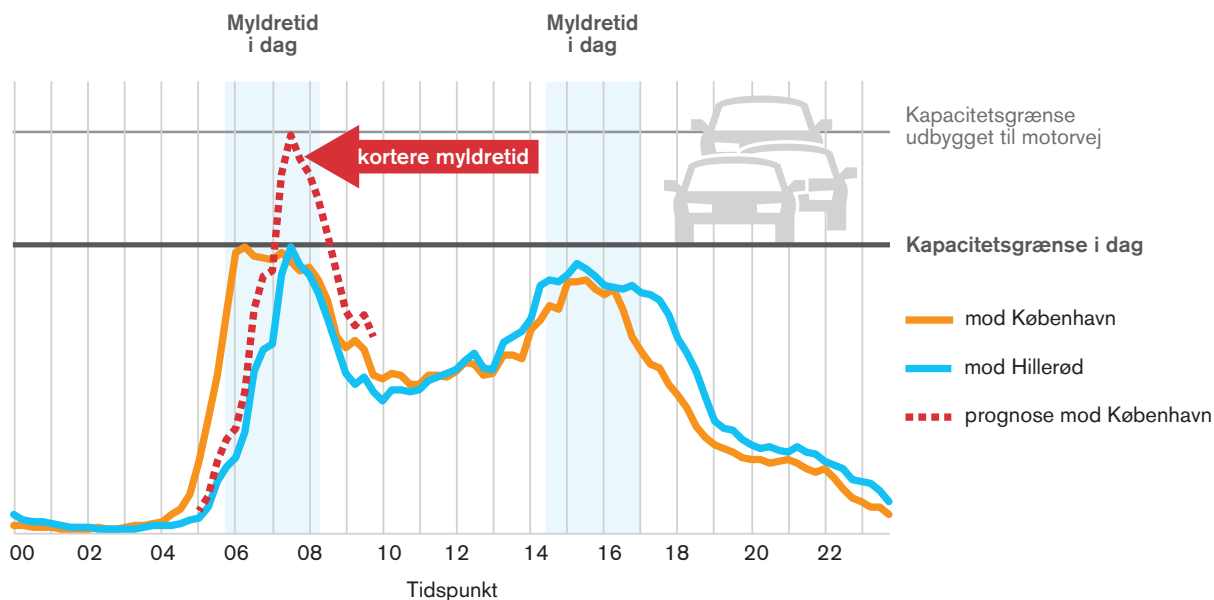
Herudover vil en del af trafikstigningen på strækningen skyldes den "almindelige trafikudvikling", som vil ske uanset om vejen udvides eller ej.

På størstedelen af strækningen skyldes cirka 70 pct. af trafikstigningen selve projektet, og 30 pct. er "almindelig trafikudvikling".

Flere biler i myldretiderne

Det er især i myldretidsperioderne, at trafikken stiger, hvis vejen udvides til motorvej. For eksempel kommer der 89 pct. flere biler i morgenspidstimen på strækningen syd for Roskildevej, mens stigningen "blot" er 40 pct. over hele døgnet her.

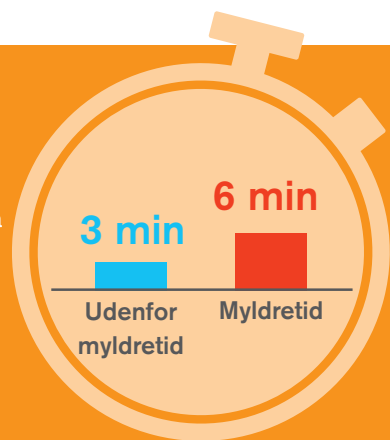
Det indikerer, at der er et stort undertrykt trafikbehov i morgenmyldretiden for trafik, som i dag ikke kan køre på motortrafikvejen, da der ikke er plads på dette tidspunkt på grund af manglende kapacitet.



Sparet tid

Bilisterne vil opleve betydelige rejsetidsbesparelser efter udvidelse til motorvej. I gennemsnit kan man spare 3 minutter for hver tur mellem Hillerød og Allerød. I myldretiden er besparelsen endnu større. Her vil en tur være 6 minutter kortere. Uden for myldretiderne vil besparelsen ikke være ligeså stor.

Tidsbesparelserne fremkommer dels på grund af den højere hastighedsgrænse og dels på grund af større kapacitet på strækningen.

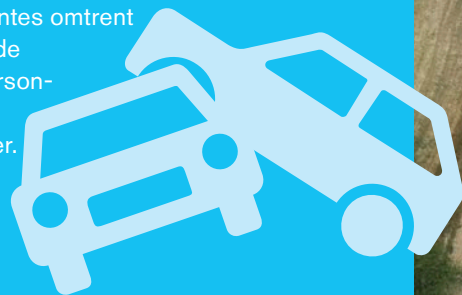


Trafiksikkerheden bliver markant forbedret ved udvidelse til motorvej

De alvorligste ulykker på strækningen i dag sker typisk i form af frontalkollisioner eller ulykker i forbindelse med vending. Ved udvidelse til motorvej vil denne type af ulykker ikke forekomme.

Halvt så mange ulykker

Med en ombygning af strækningen til motorvej vil der kunne forventes omtrent en halvering af de registrerede personskadeulykker og personskader.



Visualisering af den nye motorvej syd for Brødskov

Trængsel i hovedstadsområdet

Trængslen bliver øget længere inde ad Hillerødmotorvejen mod København, men bl.a. Isterødvejen og Helsingørsmotorvejen bliver aflastet lidt som følge af projektet.

Der vil stadig være trængsel på andre veje i hovedstadsområdet

Selvom bilisterne på den nye motorvejsstrækning vil opleve bedre fremkommelighed og højere hastigheder, er det ikke tilfældet længere mod syd mellem Farum og Motorring 3. Det skyldes, at kapaciteten på den inderste del af Hillerødmotorvejen i 2025 både bliver udfordret af den "almindelige" trafikvækst, og af den øgede trafik som kommer fra udvidelsesprojektet.

Flaskehalsen flytter længere ind mod København

Nogle af parallelvejene til de inderste dele af Hillerød-motorvejen, som ligger udenfor projektstrækningen, vil i 2025 opleve mere trafik, fordi bilisterne vælger andre ruter end den belastede motorvejsstrækning.

Derudover vil nogle bilister på denne strækning vælge alternativer til bilkørsel, så stigningen i bilbrug omkring Hillerød delvist modsvares af et fald på denne strækning. Trafikken på den eksisterende motorvej stiger på denne måde ikke så meget her, som det er tilfældet mellem Hillerød og Allerød.

I hele hovedstadsområdet er den samlede stigning i antal bilture minimal, som følge af projektet.



Gevinster for erhvervslivet

Erhvervslivet får flere fordele - både for transport af varer og bedre adgang til kvalificeret arbejdskraft.

En fordel er for eksempel reducerede rejseomkostninger, når varer eller tjenesteydelser skal transporteres.

Mere indirekte effekter vil være gevinster som følge af et større arbejdskraftopland, da rejsetiden og -omkostningerne for pendlerne også bliver reduceret. Virksomhederne kan få øget job-match og derved en højere produktivitet.

Betydningen af vejprojektet er størst for de virksomheder, der er placeret tættest på projektstrækningen.



Udvidelse til 4-sporet motortrafikvej (0+ alternativet)

Løsningen har lidt mindre kapacitet end en fuldt udbygget motorvej på samme strækning.

0+ alternativet vil løse de største kapacitetsproblemer på strækningen i myldretiden, men vil ikke ændre vejstandarden og dermed den tilladte hastighed. De trafikale effekter af udbygningen vil derfor blive mindre, især udenfor myldretiderne.

Der vil kunne forventes forøgede trængselsproblemer i flere tilslutningsanlæg, da de ikke udbygges i denne løsning. En konsekvens af ikke at ændre tilslutningsanlægene vil være mere trængsel på lokalvejene på de tider af døgnet, hvor der er størst pres på at benytte krydsene.

Miljø

Udvidelse af Hillerødmotorvejens forlængelse til 4-sporet motorvej vil medføre påvirkninger af miljøet. Der vil blive etableret afværgeforanstaltninger for at modvirke de påvirkninger af miljøet og naturen som måtte forekomme.

Generelt vil miljøpåvirkningerne være begrænset, da der i forvejen er en motortrafikvej, med erhvervet areal til en motorvej. Betydende påvirkninger såsom øget støj og påvirkning af beskyttet natur forsøges afværget ved at etablere støjafskærmning og erstatningsnatur.

Nogle ændringer vil have en positiv påvirkning, såsom åbningen underføringen af Kollerød Å og etablering af opsamlingsystem til vejvand for at forhindre nedsvinnin-gen til grundvandet.

Miljøundersøgelser

Der er foretaget en miljøkortlægning af eksisterende forhold, både ud fra eksisterende viden og ud fra gennemførte naturundersøgelser i felten i en undersøgelseskorridor på hver side af den eksisterende vej. Miljøkortlægningen har været forelagt kommunerne til kommentering og er efterfølgende blevet justeret.

Da området i forvejen har et vejanlæg og reserveret areal til en udvidelse vurderes påvirkningerne fra projektet at være mindre. Det er overordnet vurderet, at projektet kan gennemføres uden yderligere væsentlige miljøpåvirkninger såfremt de foreslåede afværgeforanstaltninger indarbejdes. Natura 2000-området nordøst for projektstrækningen bliver ikke påvirket af projektet.

Der er foretaget miljøvurderinger af motorvejsprojektet, 0+ alternativet, samt af tilvalget.



Grundvand og vandløb

Der er store grundvandsinteresser i området for vejudvidelsen, og der indvindes væsentlige mængder grundvand til drikkevandsproduktion. Hele vejudvidelsen ligger inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD).

I forbindelse med udvidelsen til 4-sporet motorvej omlægges hele afvandingsystemet til et kantopsamlings-system, i stedet for det nuværende grøfteafvandings-system. Dette betyder at der fremover ikke nedsvives evt. forurenede vejvand til grundvandet, men at dette udledes til vandløb, efter rensning i regnvandsbassiner.

Naturtilstanden i vandløbene er moderat til ringe tilstand og nogle af vandløbene er okkerpåvirket.

Plante- og dyreliv

Vurderingerne af naturforholdene er baseret på feltundersøgelser udført i 2017. Der er udført besigtigelser af beskyttede naturområder og artsregistreringer som omfatter de såkaldte bilag IV-arter, fredede arter samt almindelige arter af planter og dyr.

I området er blandt andet fundet syv forskellige arter af flagermus, spidssnudet frø er fundet i fem vandhuller og stor vandsalamander i et enkelt vandhul. Der blev ikke fundet markfirben. For alle nævnte arter gælder, at deres yngle- og rasteplasser ikke må påvirkes negativt af projektet. Af fredede og rødlistede arter blev der fundet orkidéen skov-hullæbe ved et regnvandsbassin ved tilslutningsanlægget ved Isterødvejen.



I anlægsfasen påvirkes tre naturbeskyttede moseområder og områder med fredskov, samt egnede træer til flagermus. I driftsfasen påvirkes 12 beskyttede naturlokaliteter - heraf er otte vandhuller eksisterende regnvandsbassiner som benyttes i dag i forbindelse med motorvejen.

For at kompensere, eller helt at undgå, væsentlige negative påvirkninger af biodiversiteten er der foreslået en række tiltag, som skal medvirke til at sikre beskyttede arter og naturområdets tilstand også efter udvidelse af motorvejen.

Blandt disse tiltag er etablering af en bredere faunapassage i tilknytning til Kollerød Å og en faunapassage ved Enebakken syd for Isterødvejen. For at beskytte flagermus vil der ske gentilplantning af levende hegn og fredskov, som ryddes i forbindelse med anlægsarbejderne.

De beskyttede naturområder og fredskovarealer, der påvirkes permanent af motorvejen, bliver kompenserede ved etablering af nye naturområder. Der udlægges erstatningsnatur og fredskov i forholdet 1:2.

Støj

Udbygning til motorvej betyder, at støjbelastningen fra trafikken vil stige. Det skyldes at der vil køre mere trafik med højere hastighed på et større vejareal, og det vil alt i alt betyde, at støjen fra bilerne vil blive forøget med 2-3 dB.

Derfor er der indarbejdet støjdæmpende indsatser i motorvejsprojektet, som skal afværge den øgede støj-påvirkning. Der vil i alt blive opsat knap 5 km støjskærm samtidig med at den eksisterende støjvold ved Søparken i Allerød vil blive forhøjet og rykket tættere på motorvejen. Endvidere vil der blive anvendt en støjreducerende belægning på motorvejen. Støjskærmene vil alle steder være udformet med absorberende overflade mod vejen, så støjen ikke reflekteres til naboer på den modsatte side af vejen.

Når støjpåvirkningen fra motorvejsprojektet sammenlignes med en fremtidig situation i 2025 uden motorvej, vil den samlede støjbelastning (SBT) blive lidt mindre. Der vil være lidt flere boliger i de høje støjintervaller, da støjafskærmningen er placeret ved de boligområder, hvor udbygningen vil medføre en den største påvirkning. Der vil dog stadig være boliger langs strækningen, hvor støjniveauet vil stige. Mange boliger i det laveste støjinterval vil opleve en støjreduktion.

Vejdirektoratets indsats mod vejstøj

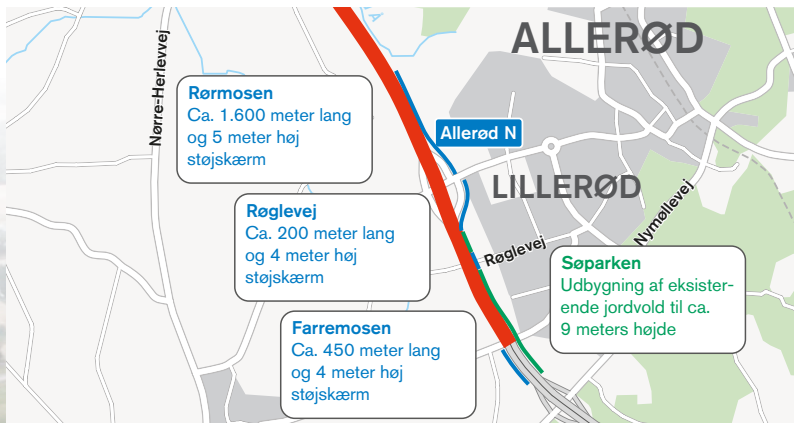
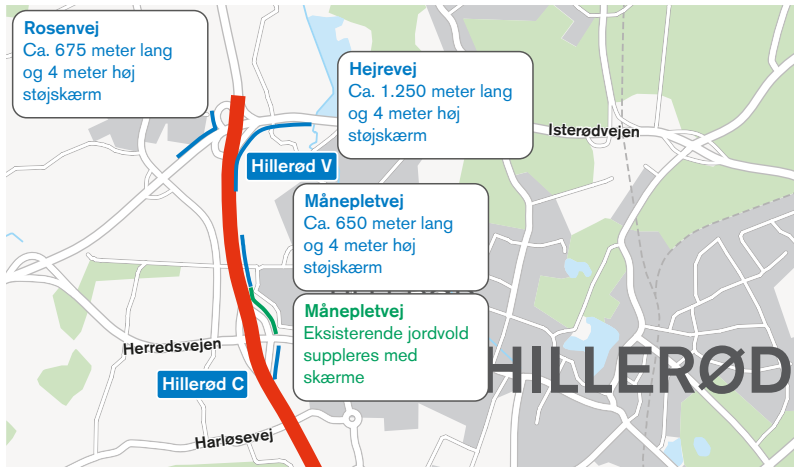
Vejdirektoratet sigter mod, at sikre et rimeligt beskyttelsesniveau, når vejen udbygges til motorvej. I praksis er det dog langt fra alle boliger, hvor det er teknisk eller økonomisk muligt at reducere støjen.

Der er foretaget en konkret vurdering af de boligområder, hvor støjen er over 58 dB. Der er indarbejdet støjskærme ved boliger, hvor der kan opnås en rimelig støjreducerende effekt i forhold til omkostningerne. Det vil sige, at der skal ligge flere boliger i sammenhæng og der skal være en hørbar effekt for boligerne.

De boliger, der belastet med støj over 63 dB efter motorvejen er åbnet, får normalt tilbudt tilskud til støjisolering. Det kan være boliger, hvor det ikke er muligt at opsætte støjafskærmning eller hvor en støjskærm/vold ikke har en tilstrækkelig effekt.

Beregnings-situationer	Antal støjbelastede boliger				i alt	SBT Støjbelastningstal
	58-63 dB	63-68 dB	68-73 dB	> 73 dB		
Dagens situation (trafikmængde år 2015)	268	29	9	3	309	37
Ikke udvidet vej (trafikmængde år 2025)	466	47	15	4	532	63
Udvidelse til motorvej (trafikmængde år 2035) Støjdæmpende indsatser	304	52	16	4	376	50

Fordeling af støjbelastede boliger vist på forskellige støjintervaller



Forslag til placering af støjskærme og støjvolde

I VVM-undersøgelsen er der beregnet støj for tre forskellige situationer.

I støjberegningerne for motorvejsprojektet er trafikmængderne tillagt 10 % for at belyse konsekvenserne i år 2035, på den måde er både trafikudviklingen og støjdæpende tiltag belyst i en 10-årig horisont efter at vejen er udvidet til motorvej.

Støjtiltagene vil blive detailplanlagt i forbindelse med gennemførelsen af projektet.

På www.vvm-hillerod.vd.dk kan læses mere om støjberegningerne og de støjmæssige konsekvenser

Støjvold

Visualisering af støjvolden ved Søparken

Landskab og visuelle forhold

Langs med vejen er i dag beplantning, som vil blive delvist fældet ved anlægsarbejderne. Motorvejen vil blive mere synlig de første par år efter ibrugtagningen, og sammen med nye støjskærme langs strækningen, vil motorvejen få et andet visuelt udtryk. Påvirkninger af den landskabelige oplevelse vurderes, at være den samme som i dag, når først beplantningen langs vejen er vokset op igen.

Kulturhistoriske interesser

Før anlægsfasen foretages arkæologiske forundersøgelser og eventuelt arkæologiske udgravninger da området er rig på spor af menneskers aktivitet helt tilbage fra bondestenalderen.

Ingen fredninger, fortidsminder eller bevaringsværdige bygninger, ud over en mindre del af Svenskegrøften, bliver påvirket. Enkelte sten- og jorddiger kan muligvis blive berørt i anlægsfasen, og vil blive retableret efter endt anlægsarbejde.

Friluftsliv og rekreative interesser

Ingen rekreative stier, cykelstier og friluftsområder påvirkes som følge af motorvejen. Ved Enebakken foreslås en ny cykel- og gangsti over motorvejen.

Forurenet jord

Der er kendskab til seks kortlagte forurenede grunde inden for undersøgelsesområdet, som muligvis vil blive berørt af anlægsarbejdet. Ved korrekt håndtering af jord og slam vurderes der ingen påvirkning af miljøet i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Råstoffer og affald

Udvidelse af vejen, ombygninger broer, udskiftning af afvandingssystemet kræver forbrug af materialer, ressourcer og råstoffer. Der vil blive afgravet muldjord og jord i tilknytning til udvidelse af regnvandsbassinerne. Dette vil blive genanvendt i projektet til indbygning i støjvold.

Affald som beton, stål, plast og lignende skal kildesorteres og bortskaffes i overensstemmelse gældende regler. Råjord, muldjord, asfalt og grus materialer kan genanvendes i projektet.

Arealbehov til motorvejen

Da store dele af arealet til en udvidelse allerede er forberedt vil der kun være et mindre behov for arealerhvervelse, samt arealer til midlertidige arbejdsarealer i forbindelse med anlægsarbejdet.

Antal ejendomme eller hektar (ha)	Projektforslag
Ejendomme berørt af arealerhvervelse (antal)	100
Permanent areal (ha)	15
Midlertidigt arbejdsareal (ha)	26

På www.vvm-hillerod.vd.dk findes en nærmere gennemgang af de arealmæssige konsekvenser

Visualisering af
tilslutningsanlægget ved
Isterødvejen

Økonomi

Anlægsøkonomi

Der er gennemført anlægsøkonomiske beregninger i henhold til statens retningslinjer i "Ny Anlægsbudgettering", og der er på baggrund af de beregnede anlægsoverslag gennemført en granskning af anlægsoverslag, en risikovurdering og en beregning af de samfundsøkonomiske effekter ved projektforslaget og 0+ alternativet.

Alle enhedspriser og km-priser er gennemgået kritisk og der er foretaget en sammenligning med nyligere gennemførte projekter.

Samfundsøkonomi

Inden der tages en beslutning om at anlægge en ny eller udbygge en eksisterende vej gennemføres der samfundsøkonomisk analyse af det foreslåede projekt. Et projekt vurderes som rentabelt, hvis det har en positiv nettonutidsværdi og en intern rente, der er højere end den såkaldte diskonteringsrente på 4 pct.

I beregningerne er der bl.a. medtaget rejsetidsgevinster, gener i anlægsperioden og der er gennemført beregninger af uheld, støj og emissioner.

Projektforslaget og 0+ alternativet er begge samfundsmæssigt yderst rentable. Det er de, fordi de begge har en positiv nettonutidsværdi og en intern rente, der er langt højere end diskonteringsrenten på 4 %.

0+ alternativet har den højeste interne rente, fordi anlægsomkostningen er væsentligt lavere og vil løse nogle kapacitetsproblemer specielt i myldretiden. Tidsbesparelserne er dog mindre ved 0+ alternativet og vil give trængselsproblemer ved de skærende veje, da tilslutningsanlæggene ikke ændres. For eksempel vil alle trafikanter med 0+ alternativet samlet set spare cirka 240.000 timer i 2025, mens det for motorvejsprojektet drejer sig om knap 715.000 timer.



Anlægsoverslag mio. kr	Udvidelse til 4-sporet motorvej med nødspor	Tilvalg Overdrevsvejen som 4-sporet vej	0+ alternativ 4-sporet motortrafikvej
Basisoverslag	754,1	52,4	223,8
Ankerbudget (inkl 10% tillæg)	829,5	57,6	246,2
Samlet bevilling (inkl 20% tillæg)	980,3	68,1	291,0

Anlægsoverslag i mio. kr., prisniveau 2018

	Udvidelse til 4-spolet motorvej med nødspor	0+ alternativ 4-spolet motortrafikvej
Anlægsomkostninger (inkl. 30 pct. tillæg)	- 872	- 259
Drifts- og vedligeholdelse	- 58	- 7
Trafikant-effekter	3.319	1.948
Gener i anlægsperioden	- 86	- 30
Eksterne effekter	- 23	48
Øvrige konsekvenser	707	502
I alt nettooutputsværdi (NNV)	2.942	2.189
Intern rente	12%	20%

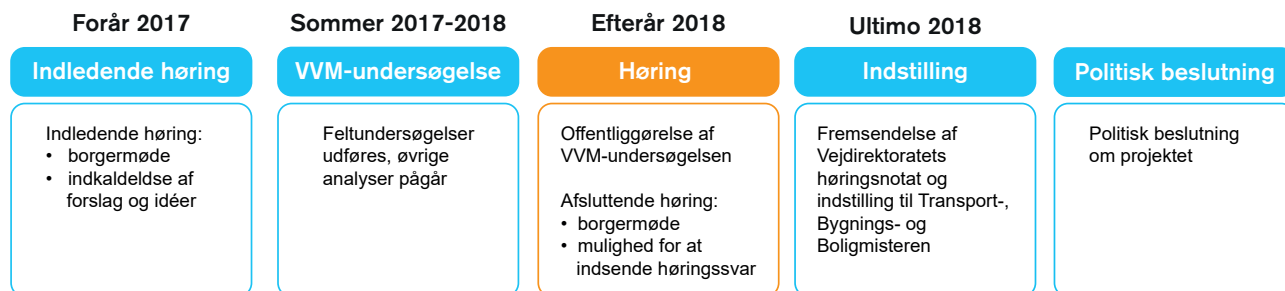
Resultat af samfundsøkonomisk beregning

	Udvidelse til 4-spolet motorvej med nødspor	0+ alternativ 4-spolet motortrafikvej
Strækning	Allerød til Isterødvejen (13,2 km)	Allerød til Herredsvejen (ca. 11 km)
Økonomi	Højeste anlægsoverslag	Billigste anlægsoverslag
Kapacitet på ny vej	Løser de trafikale trængselsproblemer på strækningen og i tilslutningsanlæggene, herunder i myldretiden. Forberedt til 6 spor frem til Herredsvejen	Løser de trafikale trængselsproblemer på strækningen, herunder i myldretiden. Lidt mindre kapacitet end en motorvej
Ændring af tilslutningsanlæg	Der etableres ekstra spor mellem Hillerød S og Hillerød Ø. Rampekryds og tilslutning til skærende veje udbygges til at håndtere mere trafik. Trafikafvikling forbedres på skærende lokale veje og adgang til/fra motorvej	Rampekyds og tilslutning til skærende veje ændres ikke med undtagelse af rundkørsel ved Hillerød S. Større trængsel på skærende lokale veje specielt i myldretiderne. Der etableres ikke ekstra spor mellem Hillerød S og Hillerød Ø
Sparet tid	110 km/t Stor tidsgevinst både i og udenfor myldretiderne	90 km/t Mindre tidsgevinst, da hastigheden er uændret i forhold til i dag. (Herudover større trængsel på lokale veje med adgang til motortrafikvej)
Anlægsperioden	Få gener i anlægsperioden. Eksisterende vej anvendes mens ny vejside bygges. Gener når broer udvides/udskiftes	Større gener i anlægsperiode, kørsel i 2 smalle spor under anlæg. Det vil sige reduceret kapacitet under anlæg i forhold til i dag
Støjfaskærmning	Der etableres støjafskærmning – i alt 5 km støjskærm, samt forhøjelse af støjvold	Der etableres ikke støjafskærmning

Indhold og effekter af udvidelse til motorvej og 4-spolet motortrafikvej

Proces for VVM-undersøgelsen

Når den igangværende offentlige høring er slut udarbejder Vejdirektoratet en indstilling til transport-, bygnings- og boligministeren. Herefter er det op til en politisk beslutning om hvorvidt projektet skal gennemføres.



Idéfase/Indledende høring

Vejdirektoratet modtog i alt 48 idéer og forslag til VVM-undersøgelsen, som alle er behandlet.

VVM-undersøgelse

VVM-undersøgelsen er nu afsluttet.

Høring

VVM-undersøgelsen bliver offentliggjort, og du har mulighed for at sende et høringssvar på www.vvm-hillerod.vd.dk.

Der afholdes borgermøder i lokalområdet, hvor Vejdirektoratet vil præsentere resultatet af VVM-undersøgelsen.

Indstilling og politisk beslutning

Når den offentlige høring er afsluttet, behandler Vejdirektoratet høringssvarene. Herefter udarbejdes en indstilling til transport-, bygnings- og boligministeren med henblik på en politisk drøftelse og stillingtagen. Indstillingen udarbejdes på baggrund af den gennemførte VVM-undersøgelse og høringssvarene.

Hvis Folketinget beslutter at gennemføre projektet via en anlægslov, kan projektet blive anlagt. Her anvendes normalt 1 - 2 år med detailprojektering, besigtigelse og ekspropriation, efterfulgt af anlægsarbejdet. Anlægsperioden er for dette projekt vurderet til ca. 4 år.

Læs mere online

På www.vvm-hillerod.vd.dk kan du også læse mere om projektet og VVM-undersøgelsen.

Her finder du mere detaljerede kort med bl.a. støjudbredelsen fra motorvejen, de undersøgte miljøforhold, arealbehov og trafikale konsekvenser.

På hjemmesiden har du mulighed for at sende dine bemærkninger og kommentarer til VVM-undersøgelsen i høringsperioden, som løber fra 26. september til 1. december 2018.



Vejdirektoratet har kontorer i:

Aalborg, Fløng, Middelfart,
Næstved, Skanderborg
og København

Find mere information på
vejdirektoratet.dk

Vejdirektoratet
Havnegade 27
1058 København K

Telefon 7244 3333
vd@vd.dk
vejdirektoratet.dk

**Udvidelse til motorvej
mellem Allerød og Hillerød**
Sammenfatning af
VVM-undersøgelsen

Dato:
September 2018

Oplag:
200

Tryk:
Vejdirektoratet

ISBN (NET):
978-87-93674-11-0

ISBN:
978-87-93674-12-7

Copyright:
Vejdirektoratet, 2018

