

Udbygning af Amagermotorvejen

Resumé af miljøkonsekvensvurdering



Miljøkonsekvensvurdering af udbygningsprojektet for Amagermotorvejen

Hurtigt overblik

Amagermotorvejen er en ca. 9 km lang sekssporet motorvej og en af Danmarks mest belastede motorvejsstrækninger med 115.000-125.000 biler pr. hverdagsdøgn. Dette medfører fortsat stigende rejsetider, og at motorvejen er meget følsom over for uheld og andre trafikale hændelser. Tilsvarende oplever trafikanterne til og fra Avedøre Holme området omfattende fremkommelighedsproblemer i tilslutningsanlæggene og på det tilstødende vejnet.

Det fremgår af den politiske aftale om Infrastrukturplan 2035 af 28. juni 2021, at E20 Amagermotorvejen skal udbygges, og at anlægsarbejdet forventes igangsat i 2024.

Første skridt frem mod realiseringen af anlægsprojektet er gennemførelse af en miljøkonsekvensvurdering (MKV) i 2022-2023, samt vedtagelse af en anlægslov

i Folketinget. Kommissoriet for miljøkonsekvensvurderingen kan læses på www.vd.dk/amagermotorvejen.

Dette resumé sammenfatter Vejdirektoratets forslag til udbygningen af Amagermotorvejen, samt miljøkonsekvensvurderingen og de forskellige beregninger og vurderinger der ligger til grund herfor.

Projektbeskrivelse

Det primære fokus været at forbedre fremkommeligheden på Amagermotorvejen og vejbetjeningen af Avedøre Holme, samt at reducere støjpåvirkningen af de nuværende støjgener for boligområderne langs motorvejen.

Fra motorvejskryds Avedøre i vest til Kalvebodbroerne i øst omfatter udbygningsprojektet parallelle fordelingsveje, som på størstedelen af strækningen

Figur 1 Udbygningsprojektet for Amagermotorvejen





Figur 2 Visualisering med støjskærme

bliver tosporede. Fra fordelingsvejene vil der være forbindelse til to fulde tilslutningsanlæg ved Gl. Køge Landevej og Avedøre Havnevej samt to halve tilslutningsanlæg med forbindelse til Helseholmen og Hammerholmen på Avedøre Holme. Disse to halve tilslutningsanlæg skal især aflaste tilslutningsanlægget ved Avedøre Havnevej, som dag spiller en central rolle for fordelingen af trafik til og fra Hvidovre, Avedøre Holme, Valbyområdet m.m.

På Kalvebodbroerne og den resterende strækning frem til tilslutningsanlæg 20 København C udbygges motorvejen fra 6 til 8 spor. På Kalvebodbroerne inddrages nødsporet til kørsel, mens der på den resterende strækning etableres 8 spor plus nødspor af hensyn til trafikikkerheden og trafikafviklingen. For at begrænse arealinddragelsen i Natura 2000-området øst for motorvejen foreslås den nuværende 6 m brede, grønne midterrabat erstattet af et 2 m bredt betonautoværn.

Trafikale effekter

Ifølge trafikberegningerne vil fordelingsvejene og de ekstra kørsel forbedre fremkommeligheden på

Amagermotorvejen, hvor trafikken forventes at stige med 6.000-8.000 biler pr. hverdagsdøgn, således at den samlede trafik på motorvejen kommer op på 153.000-168.000 biler pr. hverdagsdøgn i 2030. Omvendt forventes en aflastning af en række større veje i området omkring Amagermotorvejen. Det gælder især Gammel Køge Landevej, Holbækmotorvejen (øst for Motorring 3) og Ellebjergvej.

De nye samt de udbyggede tilslutningsanlæg vil give markante forbedringer i vejbetjeningen af trafikken til og fra Amagermotorvejen. Det gælder især trafikken mellem motorvejen og Avedøre Holme, hvor de to halve tilslutningsanlæg ved Helseholmen og Hammerholmen giver en betydelig aflastning af tilslutningsanlægget ved Avedøre Havnevej og rundkørslen på Stamholmen.

Støjforhold

Som en integreret del af udbygningsprojektet opsættes ca. 12,5 km støjafskærmning, hvoraf de 7,5 km forventes at blive 9 m høje. For at dæmpe

støjudbredelsen over Kalveboderne og videre ind mod Hvidovre opsættes støjskærme på nordsiden af Kalvebodbroerne.

Støjberegningerne viser, at store områder langs motorvejen vil opleve en betydelig støjreduktion ved gennemførelse af udbygningsprojektet, og at antallet af støjbelastede boliger (over 58 dB) vil blive reduceret med mere end 3.500 boliger.

Miljøforhold

Som grundlag for miljøkonsekvensvurderingen er alle relevante plan- og miljøforhold i korridoren langs Amagermotorvejen blevet kortlagt ud fra oplysninger, som allerede er tilgængelige i databaser m.v., suppleret med konkrete miljøboringer og feltregistreringer langs motorvejen. Hvad angår feltregistreringerne, så har der været særlig fokus på beskyttede arter, herunder dyr og planter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området "Vestamager og havet syd for".

Udbygningsprojektet vurderes samlet set at medfører en begrænset miljøpåvirkning. Der sker påvirkninger på landskabelige og visuelle forhold idet der etableres støjskærme og beplantning ryddes. Ligeledes påvirkes tre fredninger, Natura 2000 areal og anden natur, idet arealer inddrages. Herudover påvirkes bilag IV-arter; flagermus og padder der lever i naturen langs vejen. Projektet er planlagt således, at de steder der sker væsentlige påvirkninger, vil der blive gennemført de nødvendige afværgetiltag og etablering af erstatningsnatur. Dvs. at igennem miljøkonsekvensvurderinger er projektet planlagt, så der sker en begrænset påvirkning på den omkringliggende natur og miljøet.

Arealforhold

For at kunne gennemføre udbygningsprojektet skal der erhverves ca. 142.000 m² til selve vejanlægget og ca. 108.000 m² til midlertidige arbejdsarealer. Omkring 30 ejendomme berøres af ekspropriation i forskelligt omfang. Den permanente arealerhvervelse



berører udelukkende virksomheder og offentlig ejede arealer. Det estimeres at tre ejendomme kan blive totaleksproprieret.

Anlægsøkonomi

Det samlede anlægsbudget for udbygningsprojektet er beregnet til 1.724,3 mio. kr. (prisniveau 2023, indeks 125,9), hvilket er 175,5 mio. kr. under det beløb, som er afsat til vejprojektet i Infrastrukturplan 2035.

Samfundsøkonomi

De samfundsøkonomiske beregninger viser, at udbygningsprojektet er samfundsøkonomisk rentabelt med en nettonutidsværdi på 5.475 mio. kr. og en interne rente på 9,5 pct. hvilket er noget større end diskonteringsrenten.

Det er primært brugereffekterne i form af tidsgevinster, dvs. at trafikanterne nu kan komme hurtigere frem, der bidrager til de positive effekter. Desuden er der en gevinst på cirka 600 mio. kr. som følge af den omfattende støjafskærmning i udbygningsprojektet.

Øvrige forhold

På projektets hjemmeside vd.dk/amagermotorvejen findes en kortfattet præsentation af udbygningsprojektet, samt tilhørende visualiseringer, zoombare støj- og ejendomskort m.v., samt en række tekniske baggrundsdokumenter, som er udarbejdet i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af udbygningsprojektet for Amagermotorvejen.



Baggrund for miljø-konsekvensvurderingen

Med aftale om Infrastrukturplan 2035 den 28. juni 2021 mellem regeringen (Socialdemokratiet), Venstre, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Radikale Venstre, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Nye Borgerlige, Liberal Alliance, Alternativet og Kristendemokraterne er parterne enige om at gennemføre nye investeringer og initiativer i en fuldt finansieret investeringsplan på transportområdet for perioden 2022-2035. Den del af aftalen, der omfatter fremtidens veje, står Enhedslisten og Alternativet uden for. Det fremgår af Infrastrukturplanen, at E20 Amagermotorvejen skal udbygges, og at anlægsarbejdet forventes igangsat i 2024.

Første skridt frem mod realiseringen af udbygningsprojektet er gennemførelse af en miljøkonsekvensvurdering (MKV), samt vedtagelse af en anlægslov i Folketinget. Kommissoriet for miljøkonsekvensvurderingen kan læses på www.vd.dk/amagermotorvejen.

Proces, offentlig høring og videre forløb

Høring

Miljøkonsekvensvurderingen blev indledt med en offentlig idé- og forslagsfase i perioden 20. april til 20. maj 2022, hvor Vejdirektoratet modtog omkring 500 høringssvar fra borgere, myndigheder, virksomheder og interesseorganisationer. Høringssvarene er efterfølgende blevet resumeret i et høringsnotat sammen med Vejdirektoratets bemærkninger. Høringsnotatet kan læses på www.vd.dk/amagermotorvejen.

Det helt centrale emne i idé- og forslagsfasen var støjforhold. Kommuner, interesseorganisationer, virk-

somheder og et stort antal borgere mente ikke, at forundersøgelsens forslag til støjbeskyttelse var ambitiøse nok og påpeger, at især boligområderne i det sydlige Hvidovre i årevis har været voldsomt plaget af støj fra Amagermotorvejen og tilstødende veje.

Mange opfordrede til, at mulighederne for at reducere støjgenerne, f.eks. ved etablering af overdækningsløsninger, højere/længere støjskærme, lavere hastighedsgrænser eller tilsvarende, blev prioriteret højt i det videre arbejde.

Vejdirektoratet anførte i høringsnotatet, at der vil blive set på en række støjdæmpende tiltag, men at skitseprojektering af overdækningsløsninger ligger uden for kommissoriets rammer.

Indstilling og politisk beslutning

Når den offentlige høring af miljøkonsekvensvurderingen er afsluttet, behandler Vejdirektoratet høringssvarene. Herefter udarbejdes et høringsnotat samt en indstilling med henblik på en politisk drøftelse og stillingtagen. Indstillingen udarbejdes på baggrund af den gennemførte miljøkonsekvensvurdering samt høringssvarene. Herefter er det op til en videre politisk drøftelse at få fastlagt det udbygningsprojekt, der skal indgå i anlægsloven.

Det videre forløb

De anlægsrelaterede opgaver igangsættes i 2024, og Vejdirektoratet forventer at være færdige med udbygningsprojektet i 2028. Først skal der bruges 1-2 år til udbud, detailprojektering, besigtigelse og ekspropriation, herefter følger ca. 3 år med selve anlægsarbejdet.

Udbygningsprojektet for Amagermotorvejen

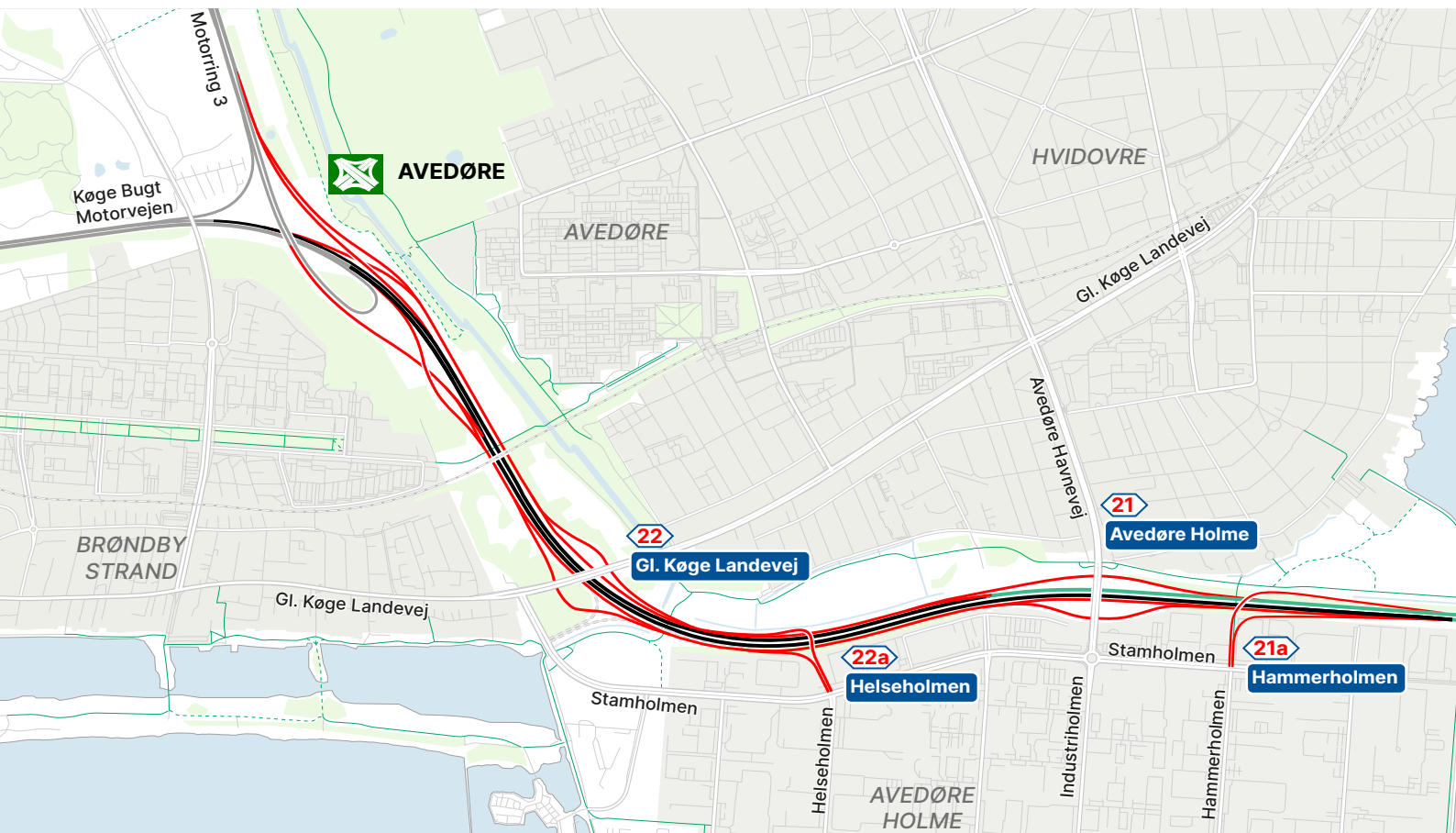
Udbygningsprojektet er udformet med særlig fokus på at forbedre fremkommeligheden på Amagermotorvejen og vejbetjeningen af Avedøre Holme, samt at reducere støjpåvirkningen af boligområderne langs motorvejen. Derudover er det tilstræbt at begrænse påvirkningen af de fredede og beskyttede områder ved udformningen af udbygningsprojektet.

I det følgende gives en overordnet beskrivelse af udbygningsprojektet. I de tekniske beskrivelser på projektets hjemmeside, kan du finde detaljer om vejgeometri, bygværker, afvandingssystem, anlægslogistik m.v. i udbygningsprojektet, samt baggrundsinformationer om eksempelvis geotekniske forhold.

Etablering af fordelingsveje

Fra motorvejskryds Avedøre til Kalvebodbroerne omfatter udbygningsprojektet parallelle fordelingsveje, som på størstedelen af strækningen bliver tosporede. Fra fordelingsvejene vil der være forbindelse til to fulde tilslutningsanlæg ved Gl. Køge Landevej og Avedøre Havnevej, samt to halve tilslutningsanlæg med forbindelse til Helseholmen og Hammerholmen på Avedøre Holme. Disse to halve tilslutningsanlæg skal aflaste især tilslutningsanlægget ved Avedøre Havnevej, som også benyttes af borgerne i Hvidovre.

Figur 3 Strækningen mellem motorvejskryds Avedøre og Avedøre Havnevej





Figur 4 Strækningen mellem Avedøre Havnevej og tilslutningsanlæg 20 København C

Udbygning med ekstra spor

Fra Avedøre Havnevej og videre mod øst til tilslutningsanlæg 20 København C udbygges motorvejen fra 6 til 8 kørespor. På Kalvebodbroerne inddrages nødsporet til kørespor, mens der på den resterende strækning etableres 8 kørespor plus nødspor af hensyn til trafikikkerheden og trafikafviklingen.

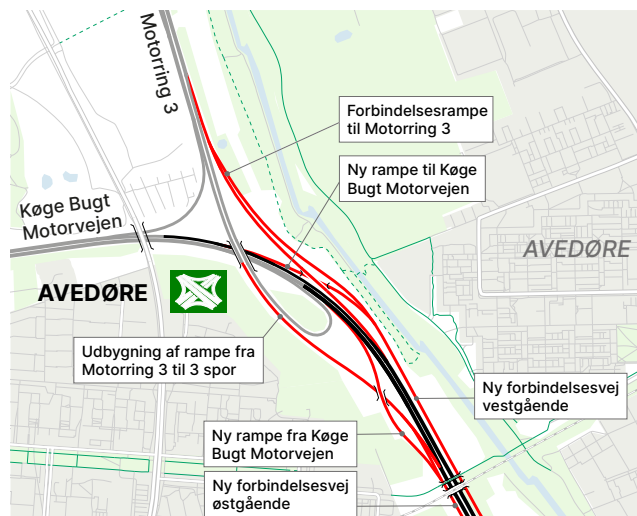
Motorvejskryds og tilslutningsanlæg

Motorvejskryds Avedøre:

Motorvejskrydset udbygges med ramper til/fra fordelingsvejene. Der vil være forbindelse mellem fordelingsvejene og både Motorring 3 og Køge Bugt Motorvejen i begge retninger.

Rampen fra Køge Bugt Motorvejen til østgående fordelingsvej føres i eget tracé på en ny bro over Motorring 3 sydgående.

I modsat retning forgrener den vestgående fordelingsvej sig til ramper mod henholdsvis Køge Bugt Motorvejen og Motorring 3. Rampen mod Køge Bugt Motorvejen føres under Motorring 3 i et nyt bygværk.



Tilslutningsanlæg 22 - Gl. Køge Landevej:

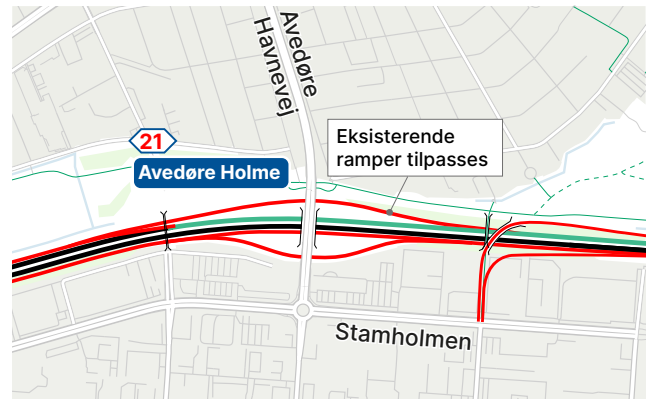
Tilslutningsanlægget ombygges til et ruderanlæg, så begge rampekryds er beliggende på Gl. Køge Landevej. Til- og frakørselsramper tilsluttes fordelingsvejene.

De eksisterende ramper til Stamholmen nedlægges.



Tilslutningsanlæg 21 - Avedøre Holme:

Til- og frakørselsramper tilsluttes fordelingsvejene. Rampekrydsene bygges om med flade venstresving på Avedøre Havnevej.

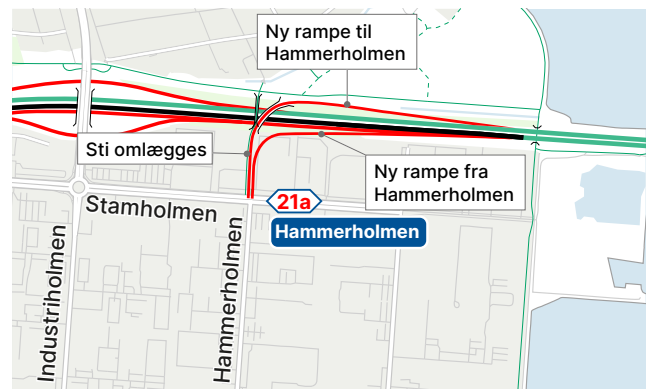


Tilslutningsanlæg 21a - Hammerholmen:

Der anlægges et nyt østvendt tilslutningsanlæg til Stamholmen ved Hammerholmen. Til- og frakørselsramper tilsluttes fordelingsvejene. Syd for motorvejen omlægges Holmestien for at få plads til de nye ramper.

Tilslutningsanlæg 22a - Helseholmen:

Der anlægges et nyt vestvendt tilslutningsanlæg til Stamholmen ved Helseholmen. Til- og frakørselsramper tilsluttes fordelingsvejene.



Tilslutningsanlæg 20 – København C:

Til- og frakørselsramperne tilpasses Amagermotorvejens udbygning fra 6 til 8 spor og Øresundsmotorvejens udbygning fra 4 til 6 spor.



Støjafskærmning

Som en integreret del af udbygningsprojektet opsættes omkring 12,5 km støjafskærmning, hvoraf de 7,5 km forventes at blive 9 m høje. Med henblik på at få størst mulig støjdempling placeres alle de 9 m høje skærme langs motorvejens nødspor, og disse skærme suppleres i flere tilfælde af 4 m høje skærme på ydersiden af forbindelsesvejene. Skærmene langs fordelingsvejene kræver ikke så stor højde, da de kan placeres tættere på trafikken og hastigheden er lavere end på motorvejen.

For at dæmpe støjbredden over Kalveboderne, og videre ind mod Hvidovre, opsættes 3 m høje skærme på nordsiden af Kalvebodbroerne.





Figur 5 Visning af de bygværker på tværs af Amagermotorvejen, der nyetableres eller ombygges i forbindelse med udbygningsprojektet

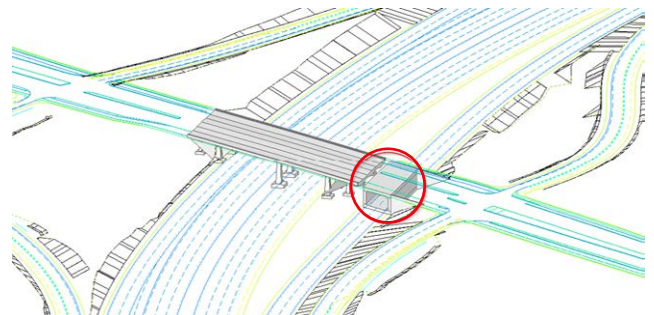
Bygværker

I forbindelse med udbygningsprojektet etableres syv nye bygværker og fem bygværker ombygges, se placeringen på figur 5. Mindre konstruktioner med spænd på under 2 m, som eksempelvis rørgennemføring af grøfter betragtes ikke som bygværker.

Af større eksisterende bygværker på Amagermotorvejen findes overføringerne af Gl. Køge Landevej, Avedøre Havnevej og Køge Bugt-banen samt Kalvebodbroerne.

I Brotekniske beskrivelse er det muligt at finde flere detaljer om bygværksarbejderne herunder illustrationer og beskrivelser af både de nye bygværker og de bygværker, der skal ombygges. Det gælder eksempelvis det nye bygværk ved Gl. Køge Landevej, som giver plads til den vestgående fordelingsvej, se figur 6.

Af hensyn til anlægsøkonomi, miljøbelastning og trafikantgener i anlægsperioden er det besluttet at bevare broerne ved Køge Bugt-banen, Gl. Køge



Figur 6 Eksisterende og ny bro til overføring af Gl. Køge Landevej

Landevej, Avedøre Havnevej og Kalvebodbroerne. Ved Køge Bugt-banen og Gl. Køge Landevej etableres sidefag til fordelingsvejene i forlængelse af de eksisterende bygværker, se figur 5, mens det ved Avedøre Havnevej alene er nødvendigt med mindre ombygninger under broen. Hvad angår Kalvebodbroerne, så er det besluttet at bevare broernes nuværende konstruktion og gennemføre en omstribning af kørebanerne fra 3 til 4 spor.

Afvanding

Vejvandet fra motorvejen ledes i lukkede systemer til regnvandsbassiner, hvor urenheder opsamles og bundfældes og hvorfra vejvandet kan ledes videre til vandløb og søer i en jævn strøm. Udbygningen af Amagermotorvejen med fordelingsveje og ekstra spor giver et øget vejareal, og et afledt behov for nyanlæg og udvidelse af eksisterende regnvandsbassiner, pumpestationer og ledningsanlæg. De nye og udbyggede regnvandsbassiner gør det muligt at fastholde en uændret udledning til de recipienter, der modtager vejvand fra regnvandsbassinerne. I Afvandningsteknisk beskrivelse findes flere informationer om afvandningssystemet herunder placeringen af regnvandsbassiner.

Øvrige vejtekniske emner

I Vejteknisk beskrivelse er der redegjort for de vejtekniske forhold, hvad angår køresporsbredder, autoværnstyper, vejvisning, krydsudformning, belægningsopbygning m.v.

Trafikledelse

Som en integreret del af udbygningsprojektet etableres et trafikledelsessystem med henblik på at forbedre trafikafviklingen, trafiksikkerheden og informationsniveauet i både normalsituationen og i særlige situationer med hændelser og driftsarbejder. Trafikledelsessystemet vil omfatte overvågningskameraer, informationstavler, automatisk hastighedsregulering og køvarsling. Ved fastlæggelse af det endelige trafikledelsessystem tilstræbes en god sammenhæng med eksisterende og kommende trafikledelsestiltag på Motorring 3 og Øresundsmotorvejen med henblik på bedst mulig styring, overvågning og afvikling af trafikken på motorvejsnettet omkring København.

Hastighed

På fordelingsvejene forventes en skiltet hastighedsbegrænsning på 70-80 km/t af hensyn til de tætliggende tilslutningsanlæg og vejgeometrien i Motorvejskryds Avedøre. Den skiltede hastighedsbegrænsning forventes fastholdt på 110 km/t på de



Hastighed

På fordelingsvejene forventes en skiltet hastighedsbegrænsning på 70-80 km/t af hensyn til de tætliggende tilslutningsanlæg og vejgeometrien i Motorvejskryds Avedøre. Den skiltede hastighedsbegrænsning forventes fastholdt på 110 km/t på de gennemkørende motorvejsspor. På Kalvebodbroerne og Amager forventes hastighedsbegrænsningen fastholdt på 90 km/t. Dette skal dog endeligt afklares mellem vejmyndighed og politiet.

gennemkørende motorvejsspor. På Kalvebodbroerne og på Amager forventes hastighedsbegrænsningen fastholdt på 90 km/t. Dette skal dog endeligt afklares i dialog med politiet.

Anlægsaktiviteter

Inden selve anlægsarbejdet igangsættes, forventer Vejdirektoratet at bruge ca. 1-2 år på indledende arbejder, herunder detailprojektering, arkæologiske forundersøgelser, besigtigelse og ekspropriation, ledningsomlægninger, samt udbud af anlægsarbejdet. Anlægsarbejdet er planlagt med aktiviteter på flere etaper samtidig, hvorfor udbygningsprojektet samlet set vil kunne gennemføres på 4-5 år.

Opdeling og rækkefølge af deletaper kan ændres, og bør koordineres med udbygningen af Motorring 3 og Øresundsmotorvejen, som begge udbygges i de kommende år. Udbygningen af Motorring 3 forventes at være i gang eller under udførelse, når udbygningen af Amagermotorvejen starter, mens

Øresundsmotorvejen forventes at skulle udbygges i samme periode som Amagermotorvejen.

Gener i forbindelse med anlægsarbejdet

Anlægsarbejderne bliver tilrettelagt, så de forårsager færrest mulige gener for vejtrafikken, de lokale, jernbanedriften, og ikke mindst borgerne i området.

Som udgangspunkt bliver anlægsarbejdet udført inden for normal arbejdstid (kl. 7-18) på hverdage, og kun i særlige tilfælde vil det være nødvendigt at arbejde med udvidet arbejdstid eller udføre arbejdet som natarbejde.

Under anlægsarbejdet må det påregnes, at der kan forekomme hastighedsnedsættelser på Amagermotorvejen samt kortvarige perioder med omkørsel på skærende veje og stier.

Det henvises i øvrigt til Anlægslogistisk beskrivelse for flere detaljer om anlægsaktiviteterne.

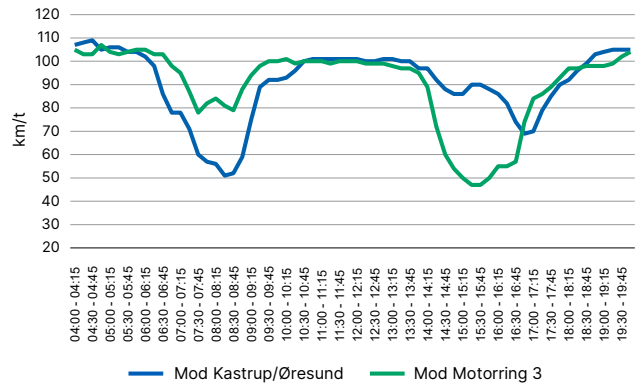
Trafikale forhold

Eksisterende forhold

Amagermotorvejen er en sekssporet motorvej, som forbinder motorvejskrydset Avedøre med Øresunds-motorvejen og Centrumforbindelsen. Amagermotorvejen er en del af E20 og én af Danmarks mest belastede motorveje.

Amagermotorvejen afviklede i 2022 en hverdagsdøgntrafik på 115.000-125.000 køretøjer, hvoraf de 5 pct af trafikken var store lastbiler (over 12,5 m lange). Trafiktællingerne fra 2022 viser, at trafikken ikke helt er vendt tilbage til niveauet fra før COVID-19 nedlukningerne i 2020. Årsagerne kan være mange, men for Amagermotorvejen har det bl.a. betydet, at både trafikken over Øresundsbroen og trafikken til Københavns lufthavn i 2022 endnu lå 10-15 pct. under niveauet for 2019.

Set over en 20-årig periode er hverdagsdøgntrafikken på Amagermotorvejen vokset med over 50 pct. Udviklingen har bl.a. betydet, at trafikniveauerne i spidsbelastningsperioderne er blevet højere samtidigt med, at perioder med høj trafik er kommet til at dække en større del af dagen (se figur 7 og 8).



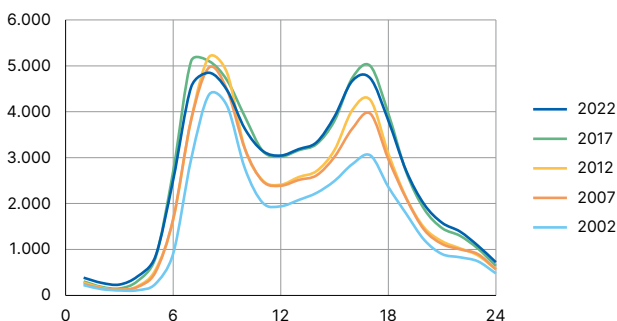
Figur 8 Gennemsnitshastigheder for trafik på Amagermotorvejen mod Motorring 3 eller mod Kastrup/Øresund, 2022

Trafikken på Amagermotorvejen bærer i nogen grad præg af pendlingen mod Københavns centrum. Den største belastning ses i retning mod København/Kastrup om morgenen og den modsatte vej om eftermiddagen. Amagermotorvejen er også en central strækning for trafikken i hovedstadsområdet og Øresundsregionen med stor trafik i begge retninger hele dagen samt en del fjerntrafik til/fra Sverige såvel som erhvervstrafik til/fra Avedøre Holme.

De store trafikmængder medfører, at gennemsnitshastighederne reduceres betydeligt i myldretidsperioderne og at myldretidsperioderne spredes over mange timer både om morgenen og eftermiddagen, se figur 8. Trafikmængden betyder samtidigt, at trafikafviklingen er meget følsom over for hændelser på vejen som f.eks. uheld og havari.

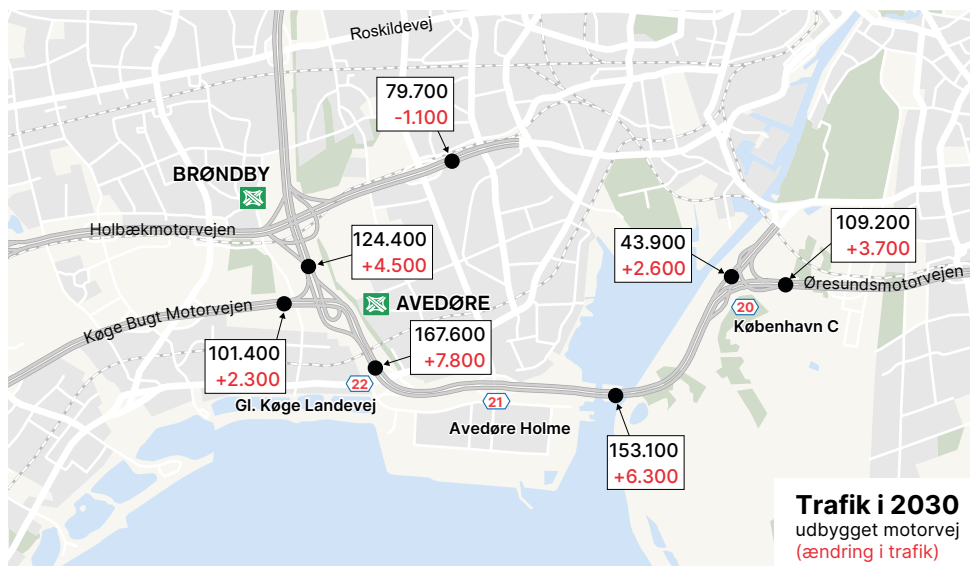
I forhold til Avedøre Holme, som Amagermotorvejen er en af de væsentligste adgangsveje til, betyder trafikmængderne, at de eksisterende tilslutningsanlæg ved Gl. Køge Landevej og Avedøre Havnevej i perioder har svært ved at afvikle trafikken. Med en fortsat stigning af trafikken og et forøget aktivitetsniveau i tilknytning til Avedøre Holme må problemerne med trafikafviklingen og de tilknyttede forsinkelser forventes at blive større.

Amagermotorvejen mod øst



Figur 7 Trafik mod Kastrup/Øresund på Amagermotorvejen 2002, 2007, 2012, 2017 og 2022

Figur 9 Hverdagsdøgntrafik på Amagermotorvejen og andre større veje i 2030. Der vises både trafik efter udbygningen og ændring i forhold til den trafik, der forventes i 2030, uden en udbygning af Amagermotorvejen



Trafik efter udbygningen af Amagermotorvejen

Betydningen af udbygningen af Amagermotorvejen har været analyseret med Ørestadstrafikmodellen (OTM version 7.3) for 2030 og 2040. Analyserne er baseret på scenarier, hvor udbygningen af Amagermotorvejen indgår sammen med øvrige projekter i Infrastrukturplan 2035 (IP35), samt et 0-alternativ hvor udbygningen af Amagermotorvejen ikke er gennemført.

Hverdagsdøgntrafikken på Amagermotorvejen efter udbygningen forventes i 2030, at være 153.100 på den østlige del og 167.600 køretøjer på den vestlige del.

Som en væsentlig del af udbygningen kører en stor del af trafikken til og mellem tilslutninger på de nye forbindelsesveje. Det gælder især Amagermotorvejens vestlige del hvor 42.600 køretøjer ud af det samlede antal på 167.600 forventes at benytte de nye forbindelsesveje.

Den kapacitetsforøgelse som udbygningen medfører forventes overordnet at føre til en øget trafik. Udbygningen med fordelingsveje, flere kørespor, samt ændringer af tilslutningsanlæg vil i højere grad få trafik til at benytte Amagermotorvejen i stedet for andre adgangsveje til Avedøre Holme og Københavns centrum. Forbedringerne af adgangen til Avedøre Holme med nye ramper øst- og vest for

Figur 10 Fordelingen af hverdagsdøgntrafik mellem Amagermotorvejens fordelingsveje (røde) og motorvejsstrækning (sort) i 2030



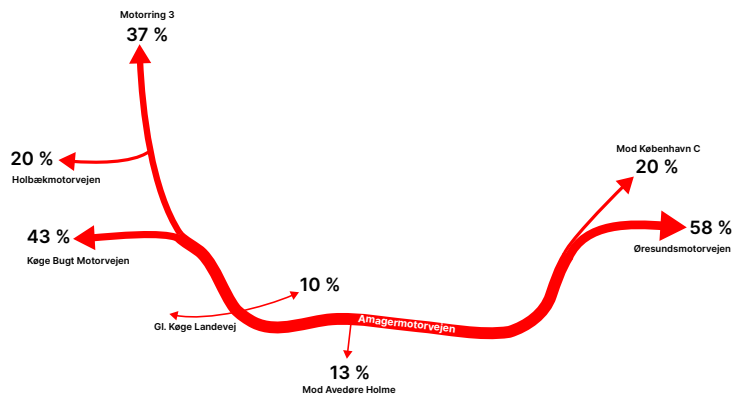
Avedøre Havnevej vil også betyde at trafikken til Avedøre Holme fordeles bedre og kører tidligere fra, end det ellers ville have været tilfældet.

Ifølge trafikberegningerne vil udbygningsprojektet medføre en vækst i trafikken i forhold til 0-alternativet på ca. 4 pct. på den østlige del og op til 11 pct. på den vestlige del. På den vestlige delstrækning forventes fordelingsvejene at tage så stor en del af trafikken, at der vil ske en reduktion i trafikken på de gennemgående spor. Der er stor usikkerhed, når det kommer til den endelige fordeling af trafikken på tilslutningsanlæggene, men det forventes at trafikken vil fordele sig og vælge mindre belastede anlæg, når dette bliver muligt.

Udbygningen af Amagermotorvej forventes at øge trafikken på de dele af vejnettet der fører trafik til Amagermotorvejen og at reducere trafikken på strækninger, der er blevet mindre attraktive efter udbygning af Amagermotorvejen.

Kortlægningen af ændringer i 2030 med en udbygget Amagermotorvej viser at især Motorring 3, Køge Bugt Motorvejen og Øresundsmotorvejen forventes at få en øget trafik.

Til gengæld aflastes en række større veje i området omkring Amagermotorvejen. Det gælder især Gammel Køge Landevej, Holbækmotorvejen (øst for Motorring 3) og Ellebjergvej. Mindre aflastninger af Helsingørmotorvejen, Hillerødmotorvejen og Roskildevej på strækningen mellem Motorring 3 og Køben-



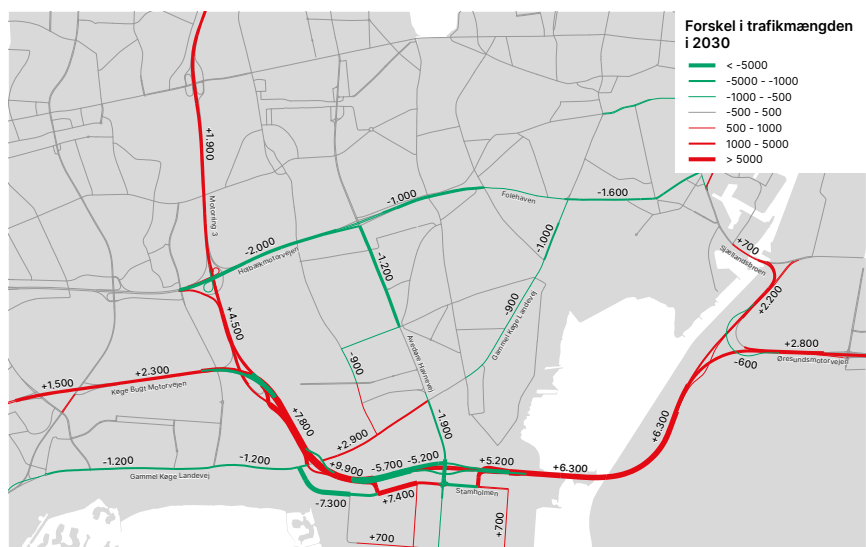
Figur 11 Fordelingen af trafikken på den udbyggede Amagermotorvejs vestlige del på køreretninger, 2030

havns centrum peger også på, at udbygningsprojektet vil gøre Amagermotorvejen til en mere attraktiv rute til Københavns centrum og Amager.

Den udbyggede Amagermotorvej forventes især at blive benyttet af trafik fra områder syd, vest og nord-vest for Motorring 3, der har mål på Amager, i den sydlige del af Københavns centrum, på Avedøre Holme eller i Sverige.

Trafikberegninger for 2040 viser, at udbygningen i 2040 medfører en større forøgelse af trafikken, end det var tilfældet i beregningerne for 2030. Det skyldes, at der forventes en større samlet trafikmængde i 2040 og et tilsvarende større pres på infrastrukturen, der er med til at gøre Amagermotorvejen mere attraktiv og dermed give udbygningen større effekt.

Figur 12 Ændringer i hverdagsdøgnetrafik i 2030. Udbygningen af Amagermotorvejen er sammenlignet med et 0-scenarie uden udbygning af Amagermotorvejen



Miljøforhold

I miljøkonsekvensrapporten er der redegjort for udbygningsprojektets påvirkning både under anlægsarbejdet, og efterfølgende når vejen er taget i brug.

Visse miljøtemaer er mere væsentlige i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af udbygningsprojektet. Det drejer sig især om

- Landskab og visuelle forhold fordi der etableres støjskærme og ryddes beplantning
- Natura 2000, natur og fredninger fordi der inddrages tilstødende naturarealer
- Bilag IV-arter, fordi padde og flagermus lever langs vejen
- Udledning af vejvand, fordi vandmængden stiger med større asfaltareal
- Støjforhold, fordi trafikstøjen fra Amagermotorvejen udgør et stort problem

I miljøkonsekvensvurderingen vurderes det om udbygningsprojektet medfører ingen/ubetydelig påvirkning, lille påvirkning eller væsentlig påvirkning. Hvis der vurderes at være en væsentlig påvirkning af udbygningsprojektet, er projektet søgt justeret så

den væsentlig påvirkning ikke længere vil være til stede. Alternativt er der foreskrevet afværgeforanstaltninger, inklusiv en genvurdering af, om påvirkningen dermed reduceres eller neutraliseres.

Alle vej- og stiforbindelser opretholdes i anlægsperioden, men to underførte stier vil dog kortvarigt være lukket, mens stitunnelerne forlænges.

Landskab og visuelle forhold

Mellem boligområderne i Hvidovre Kommune og Amagermotorvejen danner Vestvolden, Mågeparken og Strandengen et større rekreativt naturområde.

Udbygningen af Amagermotorvejen vil have en markant indvirkning på de rumlige og visuelle forhold for områderne langs motorvejen, fordi der etableres op til 9 m høje støjskærme. Særligt i de grønne områder langs Vestvolden på den nordlige side af Amagermotorvejen vil forandringen være markant.

Støjskærme vil reducere støjpåvirkningen af de rekreative arealer og dermed også bidrage positivt til brugen og oplevelsen af områderne.





De eksisterende beplantningsbælter langs motorvejen og bag de nye støjskærme vil blive reetableret, så beplantningsbælterne ingen steder er brudte. Dels af hensyn til naturen for at opretholde økologiske forbindelser og ledelinjer for dyr og planter. Dels for at genskabe en grøn afgrænsning af landskabsrummene langs Amagermotorvejen, som også er rum for friluftsliv og rekreative oplevelser.

Natura 2000, natur og fredninger

På Amager berører udbygningsprojektet Kalvebod Fælled, som er Natura 2000-område. På den baggrund er der udført en væsentlighedsvurdering og for nødvendige udpegninger også en konsekvensvurdering for Natura 2000-området på Kalvebod Fælled. Ingen af de nye vejarealer langs motorvejen er kortlagt som levested for fugle eller arter på udpegningsgrundlaget, og der er ikke registreret ynglende fugle på udpegningsgrundlaget på arealet. Derimod medfører udvidelse af et regnvandsbassin i Natura 2000-området, at der skal inddrages et mindre areal, som er kortlagt levested for rørhøg. Rørhøg er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området, men inddragelsen vurderes ikke at påvirke rørhøgens mulige anvendelse af levestedet

herunder til at yngle. Det vurderes dog, at rørhøgens anvendelse af levestedet i anlægsperioden potentielt kan blive påvirket. Derfor er der udført en konsekvensvurdering, som sammenfatter, at anlægsarbejderne skal udføres uden for yngletiden, hvor rørhøgen som trækfugl ikke anvender levestedet.

Trafikstøjen langs levestedet for rørhøg forventes uændret eller svagt faldende, og trafikstøj vil derfor ikke påvirke rørhøgens mulighed for at anvende levestedet herunder til at yngle.

Trafikstøjen i Kalveboderne vil med projektet blive reduceret, fordi der etableres støjskærme på nordsiden af Kalvebodbroerne med henblik på at reducere støjpåvirkningen i beboelseskvarterer i Hvidovre Kommune. Ynglefugle og trækfugle på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området, som anvender Kalveboderne, vil derfor ikke blive påvirket.

Samlet set vurderes udbygningen af Amagermotorvejen hverken i anlægsfase eller i driftsfase, at påvirke bevaringsmålsætningerne for Natura 2000-området på Kalvebod Fælled og havet syd for, hvilket sikrer at områdets integritet opretholdes.

Et mindre areal af §3-strandeng inddrages på Kalvebod Fælled og en sø ved Hammerholmen nedlægges. Begge steder etableres erstatningsnatur i form af naturpleje af en nærtliggende §3-strandeng og etablering af to nye søer. Bestande af den fredede orkide, priklæbet gøgeurt, flyttes 400 m på Kalvebod Fælled og kan dermed bevares.

Der er tre fredninger omkring Amagermotorvejen ved henholdsvis Vestvolden, Kalvebodkilen og Amager Vildtreservat. For fredningerne Vestvolden og Kalvebodkilen vurderes at udbygningen og arealinddragelsen kan rummes inden for fredningsbestemmelserne, da udbygningen sker inden for en i fredningerne fastlagt transportkorridor, som sikrer mulighed for etablering af fremtidige trafik anlæg inden for nogle definerede områder. Endvidere vurderes det at udbygningen ikke vil være i strid med fredningsbestemmelserne for Amager vildtreservat og fredning.

Bilag IV-arter

Bilag IV-arter er arter, som f.eks. nogle padde og alle flagermus, for hvilke der er en særlig beskyttelse. Blandt padderne er der ved feltbesigtigelse kun

fundet én bilag IV-art i ét vandhul, som rummer en bestand af bilag IV-arten spidssnudet frø. Tilsvarende er der kortlagt seks arter af flagermus langs Amagermotorvejen.

Ved motorvejskryds Avedøre inddrages areal og potentielle flagermusegnede træer bliver fældet. For hvert fældet flagermusegnet træ etableres afværgetiltag i umiddelbar nærhed i skovbrynet på Vestvolden, herunder veteranisering af andre træer, så de ældes hurtigere og der opstår hulheder, og der opsættes flagermuskasser egnet til yngel og vinterrast.

Mellem Mågeparken og Kalvebodbroerne fældes en række poppeltræer langs motorvejen, som i dag fungerer som ledelinjer for flagermus. Derfor etableres afværgetiltag langs støjskærmene, herunder tilplantning med selvhæftende vegetation og/eller etablering af levende hegn. Beplantningen sammenkædes med eksisterende strukturer og andre ledelinjer i landskabet. Beplantningen vil bidrage til, at flagermusene ikke flyver ud over motorvejen med risiko for kollision med trafikken.





Udledning af vejvand

I forbindelse med udbygningsprojektet opgraderes afvandingsystemet med udvidelse og nyanlæg af regnvandsbassiner med henblik på at opnå en effektiv rensning af vejvandet inden det ledes videre til vandløb, søer og havområder langs motorvejen.

Herved vurderes det, at udbygningsprojektet vil medføre uændret eller nedsat tilførsel af kritiske stoffer og næringsstoffer til berørte vandløb, søer og havområder, og at koncentrationen af de udledte stoffer på sigt bliver lavere i disse vandområder.

Bæredygtighed

På baggrund af arbejdet med miljøkonsekvensvurderingen og FN's 17 verdensmål er der i udbygningsprojektet for Amagermotorvejen identificeret og beskrevet tre fokusområder, som fremadrettet kan fastholde og udvikle projektets bæredygtighed i forhold til støjafskærmning, biodiversitet og materialeforbrug.

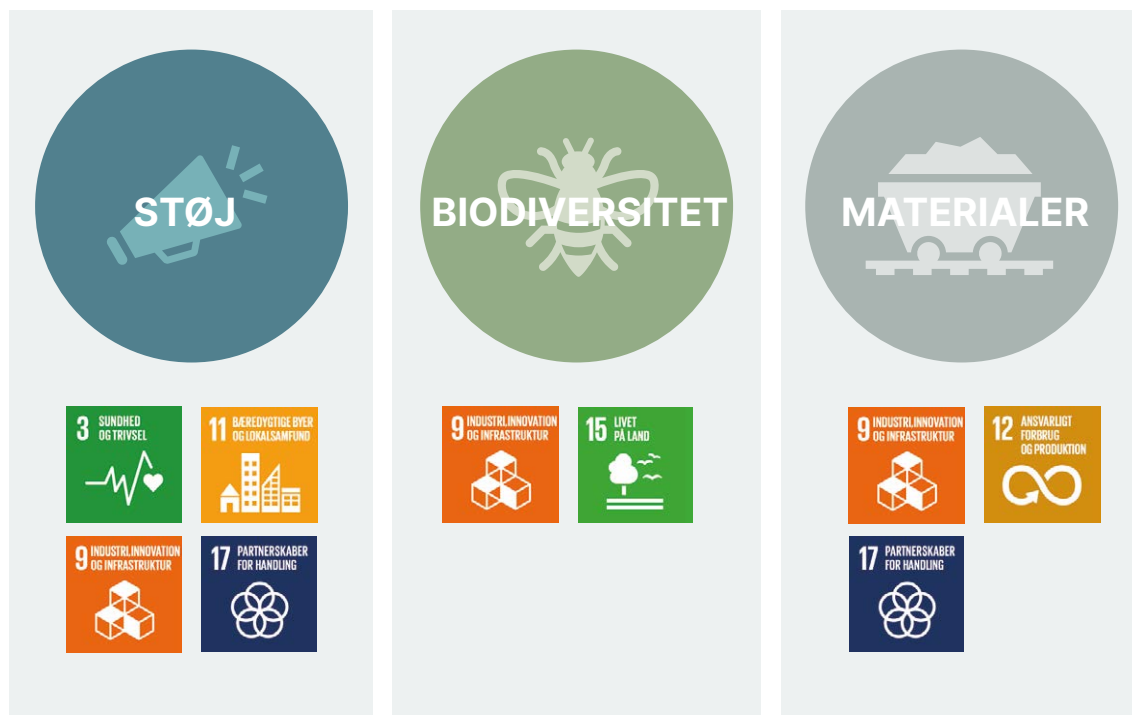
Fremtidens støjskærme skal designes så de effektivt dæmper støjen, som de skal, men samtidig også har lavest muligt CO₂-aftryk ved at anvende genbrugs- og biogene materialer, som passer visuelt bedst muligt ind i landskabet, og kan fungere som levested for dyr og planter.

Biodiversiteten langs motorvejen skal øges ved at opstille designkriterier for støjskærme, skråninger, regnvandsbassiner, så disse kan blive nye levesteder for dyr og planter.

Genbrugsmaterialer og biogene materialer skal i størst muligt omfang udgøre materialeforbruget.

Disse bæredygtige indsatser skal samlet set være med til at løfte udbygningsprojektets bæredygtige profil og fokus.

AMAGERMOTORVEJENS FOKUSOMRÅDER OG TILHØRENDE VERDENSMÅL



Støj fra trafikken

Udbygning af motorvejen vil betyde, at støjpåvirkningen langs motorvejen og andre veje vil ændre sig i forhold til i dag. Støjpåvirkningen vil stige, både fordi der vil komme mere trafik på vejene og fordi motorvejen udbygges. Derfor omfatter udbygningen støjreducerende tiltag langs motorvejen. Den samlede støjpåvirkning bliver mindre, når der sammenlignes med en fremtidig situation uden udbygning af motorvejen.

Støj kan generelt defineres som uønsket lyd og støj måles i enheden decibel, forkortet dB. I forbindelse med støj fra vejtrafik anvendes betegnelsen dB(A), hvor 'A' betyder, at man har taget hensyn til det menneskelige øres opfattelse af lyd.

Decibelbegrebet er et logaritmisk begreb. Det indebærer bl.a., at hvis man lægger støjen sammen fra to lige store støjkluder, vil det give et øget støjniveau på 3 dB. Det betyder f.eks., at en fordobling af trafikmængden giver en 3 dB forøgelse af støjniveauet. Dette betyder dog ikke, at der også sker en fordobling af det oplevede støjniveau. Når det gælder oplevelsen af ændrede støjniveauer, kan følgende tommelfingerregler anvendes:

- 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 opfattes som en fordobling/halvering af støjen

Der er stor forskel på, hvordan mennesker oplever vejtrafikstøj. Graden af gene afhænger især af støjens karakter (intensitet, frekvensfordeling, fordeling over døgnet etc.), men også sociale og psykologiske faktorer spiller ind.

For at give en ide om hvad forskellige støjniveauer svarer til, er der i figur 13 gengivet et "støjbarometer", som angiver støjniveauet fra forskellige kilder i forskellig afstand (kilde: Force Technology).

Støjbarometer



Figur 13 Lydtrykniveauer fra forskellige kilder



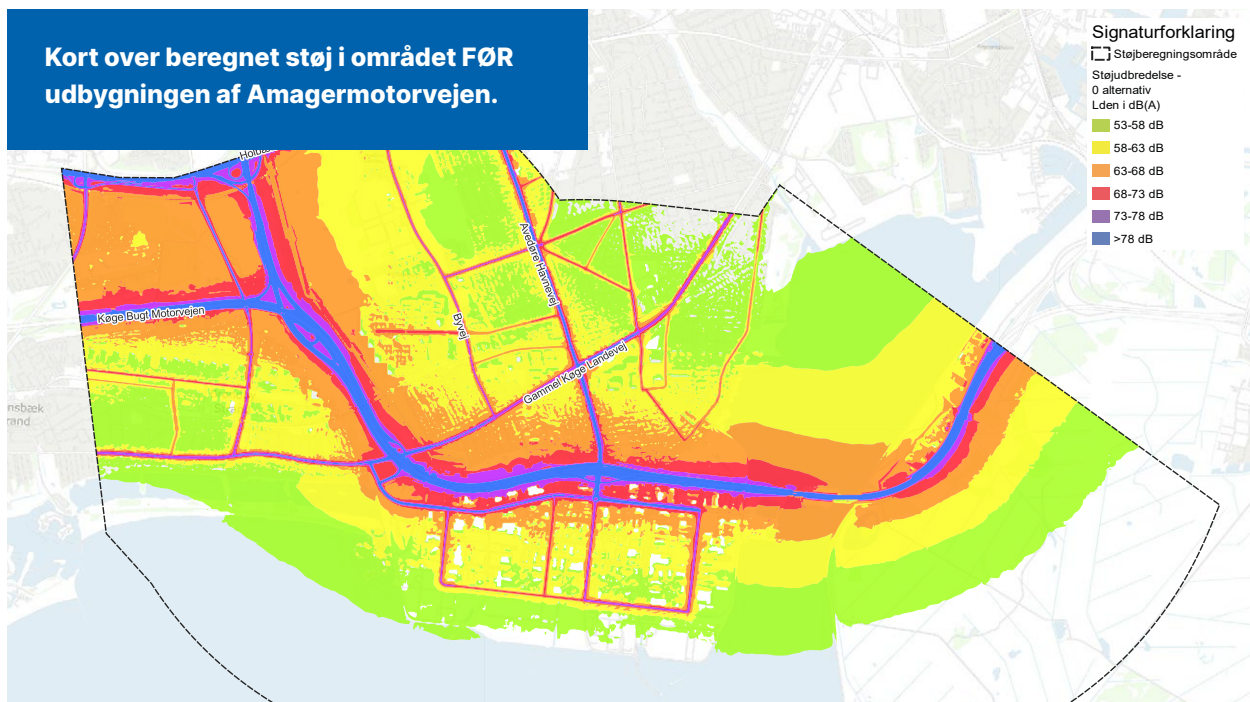


I forbindelse miljøkonsekvensvurderingen er de støjmæssige konsekvenser af udbygningsprojektet blevet undersøgt. Konkret sker dette ved en sammenligning af den forventede trafikstøj i 2040 uden udbygning af motorvejen (0-alternativet) og med udbygning af motorvejen.

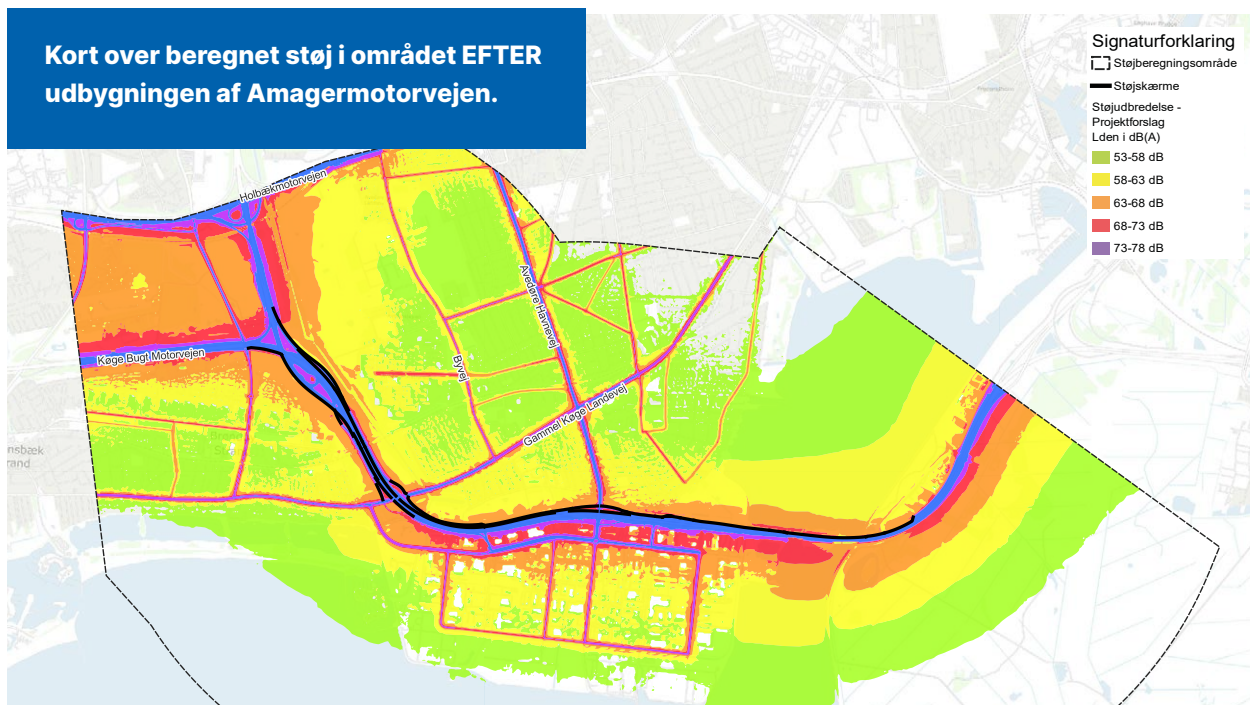
Støjen beregnes for Amagermotorvejen samt betydende statslige og kommunale veje inden for et "støjberegningsområde", der dækker 2.000 m på hver side af motorvejen.

Vil du vide mere om støj

På projektets hjemmeside findes et digitalt kort, hvor du kan zoome ind på din ejendom og få information om støjforholdene med/uden udbygningsprojektet. Her finder du også miljøkonsekvensrapporten, hvor der er en detaljeret gennemgang af beregningsmetoder, forudsætninger, gældende retningslinjer og grænseværdier m.v.



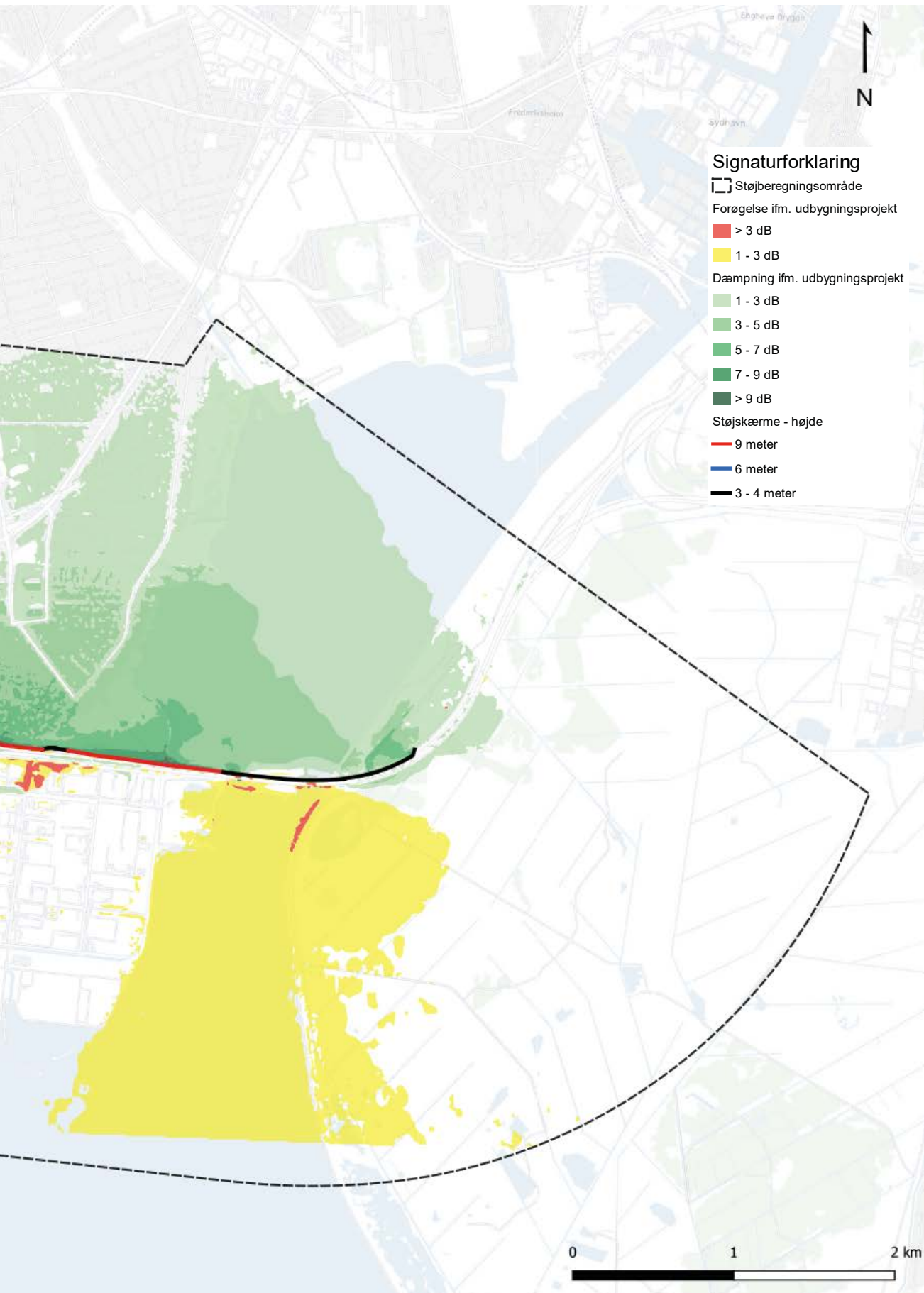
Figur 14 Støjkonturkort for 0-alternativet i 2040. Farvede områder markerer hvor støjbelastningen $L_{den} \geq 53$ dB. (På projekthjemmesiden findes digitale, zoombare kort)



Figur 15 Støjkonturkort for 2040 efter gennemførelse af udbygningsprojekt. Farvede områder markerer hvor støjbelastningen $L_{den} \geq 53$ dB. (På projekthjemmesiden findes digitale, zoombare kort)



Figur 16 Forskelskort der viser dæmpningen af støjen i udbygningsprojektet i forhold til 0-alternativet. (På projekthjemmesiden findes digitale, zoombare kort)



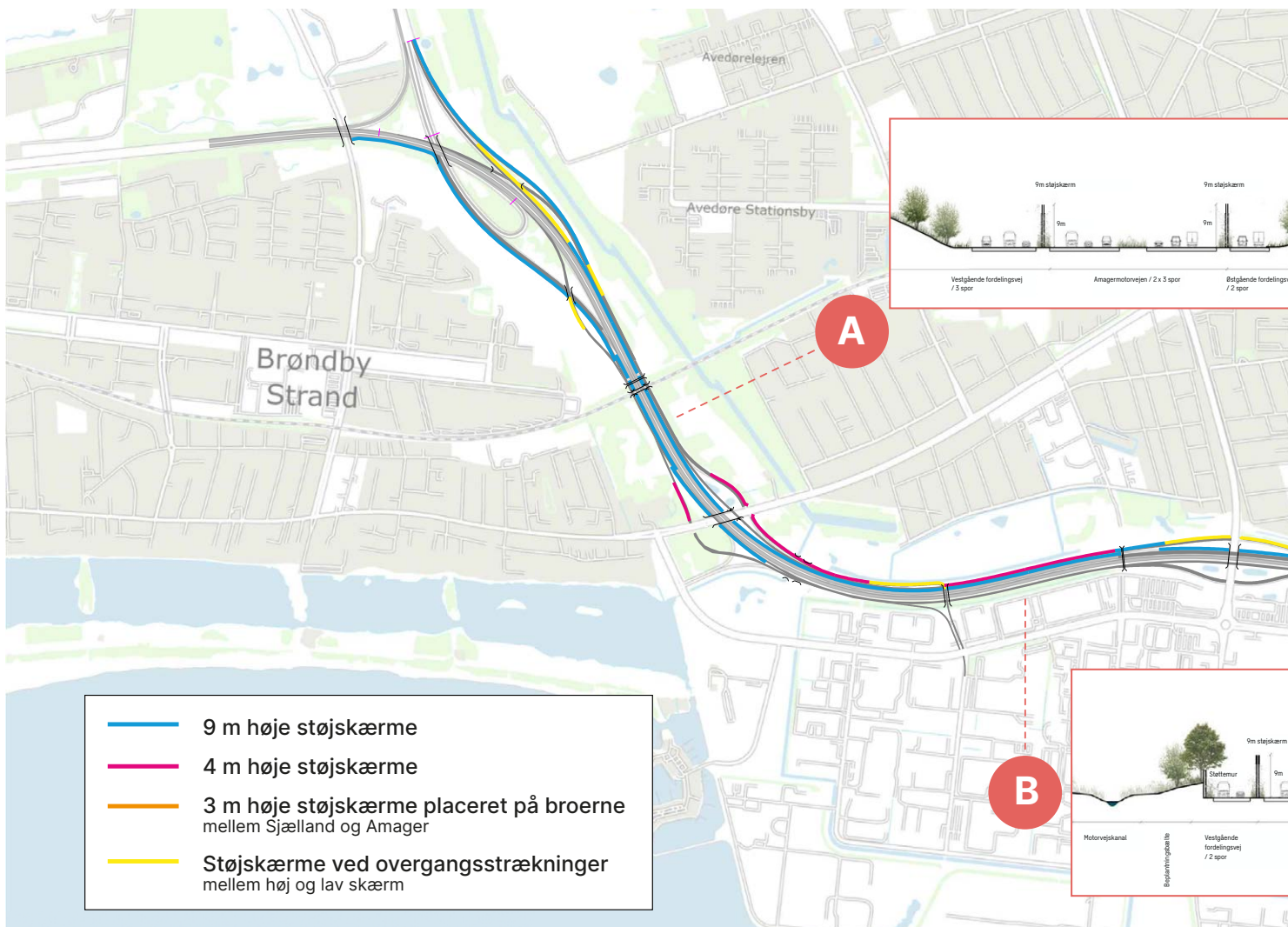
Scenarie	L _{den}						SBT
	58-63dB(A)	63-68dB(A)	68-73dB(A)	73-78dB(A)	> 78dB(A)	>58dB(A)	
0 – alternativet	8.018	2.719	816	22	-	11.575	1.771
Udbygningsprojektet	5.641	1.622	724	15	-	8.002	1.231
Ændring	2.377	1.097	92	7	-	3.573	540

Tab 1 Opgørelse over antal støjbelastede boliger med og uden udbygningsprojektet

Sammenlignes udbygningsprojektet med en situation uden udbygning af motorvejen (0-alternativet) ses en reduktion i antallet af støjbelastede boliger (over 58 dB) på 3.573 boliger og et tilhørende fald i støjbelastningstallet (SBT) på 540. Dette sker trods stigende trafik som følge af Amagermotorvejens ud-

bygning og skyldes den store mængde støjskærme, der indgår i udbygningsprojektet.

Støjbelastningstallet (SBT) er et udtryk for den samlede støjbelastning og dermed støjgene i et område, og kan udtrykkes ved antallet af boliger, der



Figur 17 Placering af støjskærme i udbygningsprojektet for Amagermotorvejen, med principsnit. (På projekthjemmesiden findes digitale, zoombare kort)

udsættes for støj over den vejledende grænseværdi kombineret med støjniveauet ved de enkelte boliger.

Reduktionen i den samlede støjgene er stort set den samme med og uden støj fra kommunevejene. Det skyldes, at der opsættes støjskærme langs hele Amagermotorvejen. Når kommunevejene medregnes, vil antallet af støjbelastede boliger være væsentlig højere. Reduktionen er størst for boliger i de lavere støjintervaller på 58-63 dB og 63-68 dB.

I forhold til 0-alternativet er støjen fra motorvejene reduceret betydeligt. Konkret medfører udbygnings-

projektet, at antallet af støjbelastede boliger, hvor motorvejene er den primære støjkilde, reduceres fra ca. 6.800 til ca. 3.200 boliger. Dermed øges andelen af støjbelastede boliger, som belastes af kombineret støj fra motorveje og kommuneveje eller alene fra kommunale veje.

Ses der alene på støjen fra motorvejene, konstateres det at støjen reduceres med mere end 50 pct. i forbindelse med udbygningsprojektet. Efter udbygningen og dertilhørende støjafskærmninger vil der ikke være boliger, der er stærkt støjbelastede alene som følge af støj fra motorvejene.



Støjreducerende foranstaltninger i udbygningsprojektet

I udbygningsprojektet indgår en række støjskærme langs motorvejen, der har til formål at reducere støjen ved de nærliggende boligområder. Indledningsvist blev der udarbejdet et katalog med 17 forskellige skærmscenarier, der blev undersøgt på et overordnet plan. Scenarierne omfattede skærme i forskellige højder og udformninger, samt forskellige placeringer af skærme; i yderkant, mellem fordelingsveje og motorvej samt skærme i midterrabatten.

Den samlede støjskærmspakke i udbygningsprojektet repræsenterer den kombination, der vurderes at give den mest optimale dæmpning set i forhold til omkostningerne.

Konkret omfatter udbygningsprojektet 9 m høje støjskærme langs motorvejen ved alle støjfølsomme områder. I kombination med disse opsættes 4 m høje skærme langs fordelingsvejene. Skærmene langs fordelingsvejene kræver ikke så stor højde, da de kan placeres tættere på trafikken og hastigheden er lavere på fordelingsvejene end på motorvejen. Der er dog steder, hvor det ikke er muligt at lave denne opdeling og derfor placeres de 9 m høje skærme i yderkant af fordelingsvejene. Der er ligeledes steder, hvor terrænet naturligt skaber en 4-6 m høje skråninger, der har tilnærmelsesvis samme effekt som 4 m skærme, og hvor de lave skærme derfor er undladt.

For at dæmpe støjudbredelsen over Kalveboderne opsættes 3 m høje skærme på nordsiden af Kalvebodbroerne.

Overvejelser om overdækning

Fra såvel Hvidovre Kommune som borgere har der været fremsat lokale ønsker om at få skitseret og undersøgt effekten af overdækningsløsninger som en integreret del af det udbygningsforslag, der indgår i miljøkonsekvensvurderingen. Hvidovre Kommune m.fl. frygter, at den påtænkte støjafskærmning langs Amagermotorvejen kun vil medføre forbedringer for et begrænset antal boliger. Kommunen anfører, at den eneste effektive løsning vil være at overdække Amagermotorvejen med henvisning til den analyse, som kommunen har fået gennemført i efteråret 2022.

Skitseprojektering og miljøkonsekvensvurdering af udbygningsprojektet for Amagermotorvejen er afsluttet og anlægsarbejdet skal ifølge Infrastrukturplan 2035 igangsættes i 2024. Det er Vejdirektoratets anbefaling, at udbygningsprojektet inklusive opsætning af den planlagte 12,5 km støjafskærmning gennemføres efter tidsplanen i Infrastrukturplan 2035. Dels for at imødekomme det aktuelle store behov for støjdæmpning langs Amagermotorvejen, dels fordi det vil tage mindst to år at skitseprojektere og miljøkonsekvensvurdere en konkret overdækningsløsning.

Tilskud til støjisolering

Vejdirektoratet anser det som vigtigt at sikre et rimeligt beskyttelsesniveau, når vejen udbygges. I praksis er det dog langt fra alle boliger, hvor det er teknisk eller økonomisk muligt at reducere støjen. I områder langs motorvejen, hvor etablering af støjafskærmning ikke giver en tilstrækkelig støjreduktion, kan der som alternativ udføres lydisolering af støjbelastede boliger.

Lydisolering omfatter typisk udskiftning af vinduer og forbedring af facaden for at reducere det indendørs støjniveau. Lydisolering iværksættes typisk for boliger, som har et højt støjniveau (> 63 dB), og udføres med en tilskudsordning, der administreres efter Vejdirektoratets retningslinjer.

Ønsket om overdækning gælder ikke kun Amagermotorvejen, og Vejdirektoratet har derfor igangsat et mulighedsstudie med henblik på at genere ny viden og indsamle erfaringer på området, samt identificere og eksemplificere støjdæpende overdækningsløsninger for motorveje i bynære områder, hvor der er en relativ høj boligthed kombineret med en relativ høj støjbelastning. I sommeren 2023 har Vejdirektoratet udvidet mulighedsstudiet med en analyse af mulighederne for at integrere de påtænkte støjskærme langs Amagermotorvejen i en eventuel senere overdækningsløsning. I forbindelse med analysen vil vi vurdere de støjmæssige effekter ved en 'let overdækning' af en delstrækning og beskrive tekniske, trafikale og økonomiske forhold ved etablering af en overdækningsløsning herunder krav til sikkerhed, udluftning, belysning m.v. Analysen forventes afsluttet i efteråret 2023.

Støj fra anlægsarbejde

Ved gennemførelse af udbygningsprojektet for Amagermotorvejen vil der forekomme støjende anlægsarbejder i forbindelse med etablering af nye ramper, udlægning af asfalt mv. samt nedramning af spuns til støttevægge samt nedramning af fundamentspæle til støjskærme. Arbejdet vil geografisk bevæge sig gennem hele strækningen og dermed vil støjen i området variere alt afhængigt af, hvor anlægsarbejdet finder sted. Påvirkningen fra støjende anlægsarbejde vurderes at være begrænset. Begrundelsen er, at arbejdet udføres i dagperioden, samt at afstanden mellem boliger og anlægsarbejde er stor, og at arbejde kun undtagelsesvist vil blive udført om natten.



Areal- og ledningsforhold

Udbygning af Amagermotorvejen kræver dels areal til vejprojektet, som skal bruges permanent til selve vejanlægget, dels arbejdsarealer som skal bruges midlertidigt i anlægsfasen til jordkørsel og etablering af bygværker. På projektets hjemmeside vd.dk/amagermotorvejen findes dynamiske kort med visning af arealbehov til henholdsvis vejanlæg og midlertidige arbejdsarealer.

De nødvendige arealer samt andre rettigheder erhverves gennem ekspropriation af en uvildig kommission, kaldet for Ekspropriationskommissionen. Ekspropriation betyder tvungen afståelse (afgivelse) af ejendomsretten til ejendommen eller en del af ejendommen.

Arealopgørelser

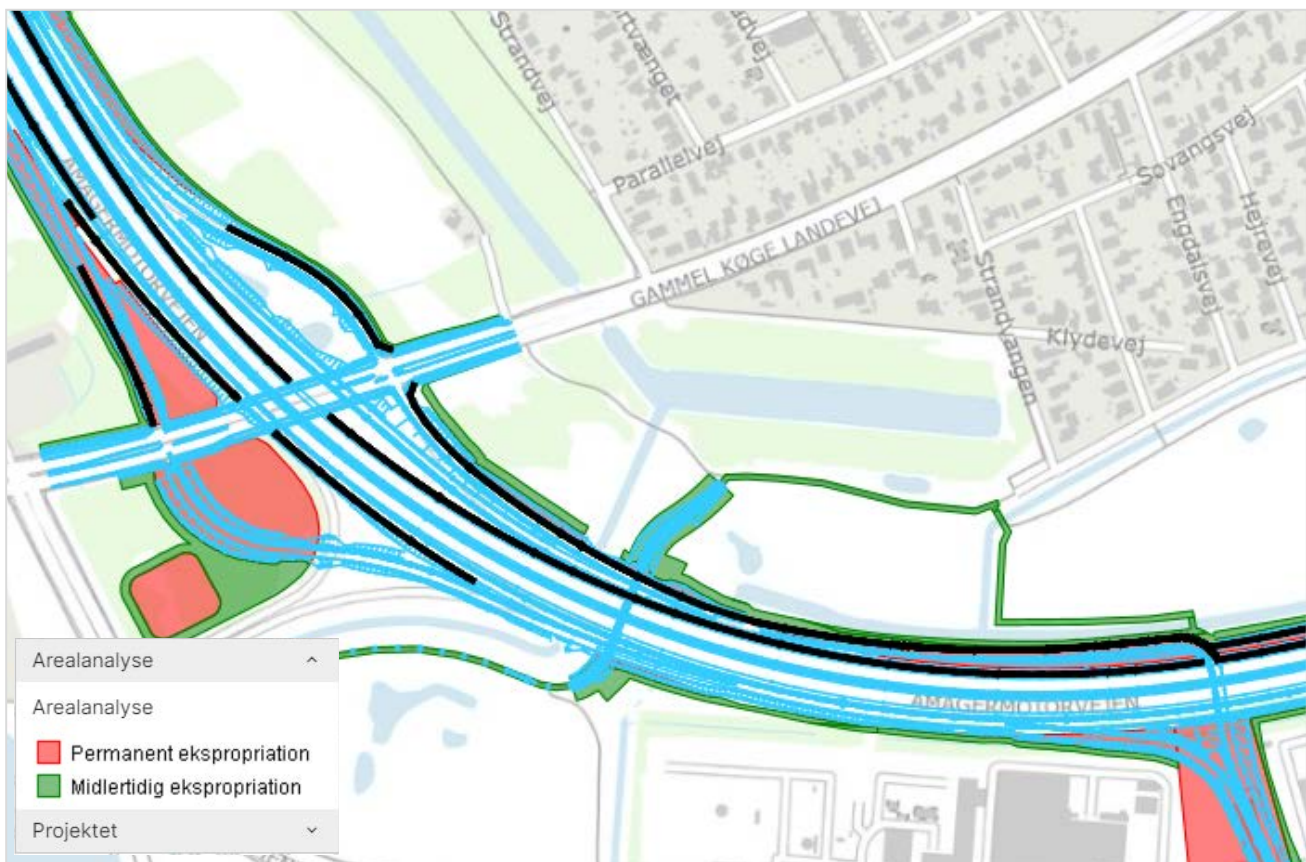
For at kunne gennemføre udbygningsprojektet skal der erhverves ca. 142.000 m² til selve vejanlægget

og ca. 108.000 m² til midlertidige arbejdsarealer. Omkring 30 ejendomme berøres af ekspropriation i forskelligt omfang.

Den permanente arealerhvervelse berører virksomheder og offentlig ejede arealer. Det estimeres at tre ejendomme kan blive totaleksproprieret.

Ledninger

Amagermotorvejen ligger i transportkorridoren og har derfor følgeskab af bl.a. store el- og gastransmissionsledninger. I de fleste tilfælde har det været muligt at udforme og placere regnvandsbassiner og ramper, så berøring af disse ledninger undgås, men det forventes at være nødvendigt at omlægge flere store eltransmissionskabler vest for Gl. Køge Landevej. Flytning og sikring af ledninger vil ske efter dialog og aftale med ledningsejerne.



Figur 18 Arealopgørelser
(På projekthjemmesiden findes digitalt, zoombart kort)

Anlægsoverslag

Basisoverslaget udregnes ved at anvende Vejdirektoratets overslagssystem på baggrund af mængder beregnet ud fra udbygningsprojektet, og enhedspriser beregnet ud fra tidligere gennemførte anlægsarbejder.

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

I henhold til retningslinjerne for ny anlægsbudgettering vil projektbevillingen på finansloven (ankerbudgettet) være basisoverslaget tillagt 10 pct. Den samlede bevilling på finansloven vil være ankerbudgettet tillagt en reserve under Transportministeriets departement på 5 pct.

Det samlede anlægsbudget for udbygningsprojektet er beregnet til 1.724,3 mio.kr. (prisniveau 2023, indeks 125,9), hvilket er 175,5 mio. kr. under det beløb, som er afsat til vejprojektet i Infrastrukturplan 2035.

Basisoverslag	Ankerbudget (basisoverslag + 10 pct. reserve)	Samlet anlægsbudget (basisoverslag + 15 pct. reserve)
1.499,4	1.649,3	1.724,3

Tablet 2 Anlægsbudget for udbygning af Amagermotorvejen inklusive reserver (mio. kr., prisniveau 2023, indeks 125,9)

Samfundsøkonomi

De samfundsøkonomiske beregninger for udbygningsprojektet er gennemført med modellen TERESA 6.0 på grundlag af overslag på anlægs- og driftsomkostninger, resultater fra trafikberegningerne, samt beregninger af effekter på støj, uheld, luftforurening og klima. Som i trafikberegningerne vurderes effekterne af udbygningsprojektet ved at sammenligne dette med et 0-alternativ, hvor Amagermotorvejen ikke udbygges.

De samfundsøkonomiske hovedresultater for udbygningsprojektet er angivet i "nutidsværdier", hvor alle omkostninger og effekter er opgjort i 2023-priser.

Overordnet viser beregningerne, at en udbygning af Amagermotorvejen er samfundsøkonomisk rentabel med en nettonutidsværdi på 5.475 mio. kr. Den interne rente for udbygningen er beregnet til 9,5 pct. hvilket er noget større end diskonteringsrenten i dag. Med andre ord vil samfundet tjene på at udbygge Amagermotorvejen.

Det er primært brugereffekterne i form af tidsgevinster, dvs. trafikanterne nu kan komme hurtigere frem, der bidrager til de positive effekter. Desuden er der eksterne effekter på cirka 0,6 mia. kr. som følge af den omfattende støjafskærmning i udbygningsprojektet.

	mio. DKK
Anlægsomkostninger:	-1.476
Drifts- og vedligeholdelseeffekter:	-35
Brugereffekter:	6.143
Gener i anlægsperioden:	-336
Eksterne effekter:	595
Øvrige konsekvenser (afgifter, arbejdsudbud):	584
I alt nettonutidsværdi (NNV)	5.475
Intern rente	9,5 pct.
Nettogevinst pr. offentlig omkostningskrone	4,3

Tablet 3 Samfundsøkonomiske effekter af en udbygning af Amagermotorvejen, hovedresultater

Metode til beregning af samfundsøkonomi

Omkostninger og effekter opgøres over 50 år efter åbning. Der beregnes tre resultatparametre:

Nettonutidsværdien er værdien i dag af summen af alle omkostninger og gevinster i de kommende år. Teknisk beregnes værdien ved at tilbageskrive effekterne med diskonteringsrenten, som er 3,5 pct. de første 35 år, og derefter 2,5 pct. Et projekt er rentabelt, hvis nutidsværdien er positiv. Det betyder, at summen af alle fremtidige omkostninger - både til anlæg og drift, men også omkostninger ift. støj, miljø, mv - opvejes af de positive gevinster samfundet vinder ved projektet.

Intern rente er det samfundsøkonomiske afkast, som projektet giver. Det kan sammenlignes med et afkast på en investering. Hvis den interne rente er lig med diskonteringsrenten, så giver projektet lige netop en nettonutidsværdi på nul. Er den interne rente over diskonteringsrenten, får man en positiv nettonutidsværdi - man får et med andre ord et større afkast end der kræves, og dermed et overskud. Med en skiftende diskonteringsrente over årene (se ovenfor), er der ingen helt fast grænse for hvilken intern rente der skal til, for at et projekt giver samfundsøkonomisk overskud (dvs. at det er rentabelt), men i praksis er grænsen lidt under 3,5 pct.

Nettogevinst pr. offentlig krone er kort fortalt den samfundsøkonomiske gevinst, man får for hver investeret offentlig krone. Det udregnes teknisk som nettonutidsværdien divideret med nutidsværdien af offentlige nettoomkostninger (typisk omkostninger til anlæg og drift, samt afgiftsændringer). Den beregnes kun, hvis projektet har positiv nettonutidsværdi.

**UDBYGNING AF
AMAGERMOTORVEJEN**
Resumé af
miljøkonsekvensvurdering

DATO

September 2023

ISBN (trykt version)
978-87-7595-063-8

ISBN (digital version)
978-87-7595-064-5

COPYRIGHT

Vejdirektoratet, 2023



Miljømærket tryksag
5041 0751



Vejdirektoratet
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Telefon 7244 3333
vd@vd.dk
vejdirektoratet.dk

Vejdirektoratet har kontorer i
Aalborg, Fløng, Middelfart,
Næstved, Skanderborg
og København

Find mere information på
vejdirektoratet.dk

Vejdirektoratet er en styrelse under Transportministeriet

