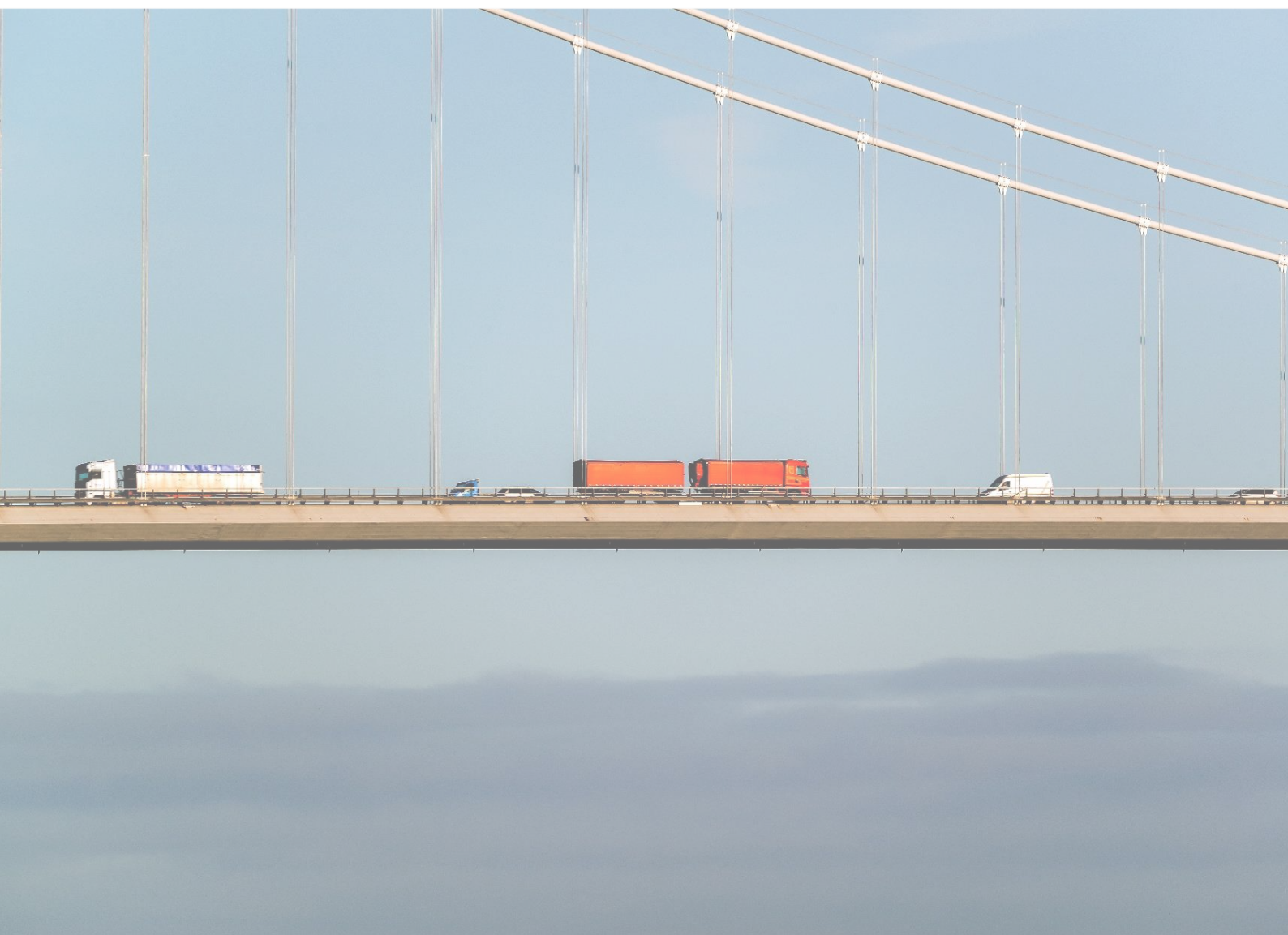


Erhvervseffekter af en fast forbindelse over Kattegat

Rapport
Vejdirektoratet



Kolofon

Udarbejdet af: Kristian Kolstrup (Incentive), Malene Buch Mikkelsen (Incentive), Jakob Høj (MOE) og Hans Martin Johansen (MOE).

Dato: 25. januar 2021

Kontakt

Incentive, Holte Stationsvej 14, 1., 2840 Holte

T. 61 333 500, M. kontakt@incentive.dk

incentive.dk

Indholdsfortegnelse

1	RESULTATERNE KORT FORTALT	4
2	SAMMENFATNING	7
3	INDLEDNING	12
3.1	Kort om tilgang og metode	13
3.2	Tilgang til vurdering af erhvervslivets holdninger	14
4	GODSDISTRIBUTION	17
4.1	Bedre tilgængelighed	18
4.2	Erhvervslivets holdninger	23
5	REKRUTTERING AF MEDARBEJDERE	33
5.1	Bedre tilgængelighed	33
5.2	Erhvervslivets holdninger	41
6	KUNDER OG LOKALISERING	49
6.1	Bedre tilgængelighed	49
6.2	Erhvervslivets holdninger	53
7	NORDLIG FORBINDELSE	63
7.1	Bedre tilgængelighed	63
7.2	Erhvervslivets holdninger	66
8	BILAG 1: UDDYBENDE TILGANG OG METODE	68
8.1	Tilgængelighedseffekter	68
8.2	Spørgeskema	69
9	BILAG 2: SPØRGESKEMA UDSENDT TIL VIRKSOMHEDER	74

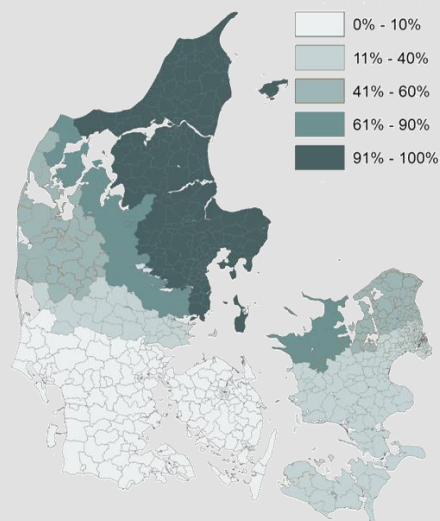
1 Resultaterne kort fortalt

En fast Kattegatforbindelse vil ændre trafikken mellem Øst- og Vestdanmark markant. Størst vil effekten være for den nordøstlige del af Jylland inkl. Aarhus og Aalborg, jf. boksen herunder.

Fakta

For den nordøstlige del af Jylland inkl. Aarhus og Aalborg vil en fast Kattegatforbindelse blive den primære rute til Østdanmark

Andel af vejtrafik mellem Øst- og Vestdanmark, der vil anvende en fast Kattegatforbindelse



En fast Kattegatforbindelse vil ændre vejtrafikken mellem Øst- og Vestdanmark. Størst vil effekten være for den nordøstlige del af Jylland inkl. Aarhus og Aalborg, hvor over 90% af vejtrafikken til Østdanmark vil anvende den faste forbindelse. Men forbindelsen vil også være vigtig for store dele af det nordlige Sjælland og Midt- og Vestjylland.

Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.
Note: For København er andelen tæt på 40%.

Erhvervslivet vinder særligt ved billigere og hurtigere godstransport og forretningsrejser

En fast Kattegatforbindelse påvirker erhvervslivet på mange måder. Ser vi på erhvervslivet i hele Danmark, er gevinsterne særligt billigere og hurtigere godstransport og bedre muligheder for forretningsrejser.

I runde tal er gevinsterne for erhvervslivet i hele Danmark, i form af billigere godstransport og forretningsrejser, under halvdelen af de gevinster, erhvervslivet opnåede som følge af Storebæltsforbindelsen.¹ Gevinsterne ved at etablere Kattegatforbindelsen er mindre end ved Storebæltsforbindelsen, fordi der allerede er én fast forbindelse mellem Øst- og Vestdanmark.

Opdeler vi Danmark i en Kattegatkorridor og en Storebæltskorridor, jf. kortet herunder, finder vi, at 80% af virksomhederne i Kattegatkorridoren, der transporterer gods – eller får andre til det

¹ Kilde: Incentive på baggrund af samfundsøkonomiske analyser af Storebælt og Kattegatforbindelsen. For Kattegatforbindelsen er beregningerne baseret på den strategiske analyse fra 2018, da den samfundsøkonomiske analyse i forundersøgelsen ikke er færdiggjort.

– forventer at få reduceret deres omkostninger, hvis der kommer en fast Kattegatforbindelse. I gennemsnit vil disse virksomheder spare 805.000 kr. årligt som følge af hurtigere godstransport. Besparelsen svarer til, at de får reduceret deres omkostninger til godstransport med ca. 15% i gennemsnit. Gevinsten er relativt størst for virksomheder, der ligger i Aarhusområdet, og hvor godstransporten udgør en stor del af de samlede omkostninger.

I resten af landet forventer hver tredje af virksomhederne med godstransport at få reduceret deres omkostninger. Det er overraskende mange, når den korteste og hurtigste vej for dem er via Storebæltsforbindelsen. Det kan dog skyldes, at de med en Kattegatforbindelse på samme tur nemmere kan distribuere til både Østjylland og Sjælland.

Med en fast forbindelse vil der blive foretaget flere forretningsrejser. En tredjedel af virksomhederne forventer således flere forretningsrejser mellem landsdelene. Det er bl.a. en konsekvens af, at virksomhederne får lettere ved at udnytte medarbejdere på tværs af afdelinger i Øst- og Vestdanmark, og at det bliver mere attraktivt for virksomhederne at opsøge kunder på den anden side af Kattegat. Det er en gevinst for de virksomheder, der i forvejen står stærkest.

Fakta

En fast Kattegatforbindelse gavner særligt virksomheder i Kattegatkorridoren

Kort over Kattegatkorridoren (grøn) og Storebæltskorridoren (grå)



80% af virksomhederne i Kattegatkorridoren, som har gods, der bliver transporteret mellem Øst- og Vestdanmark, forventer, at en fast forbindelse vil give dem gevinster. Og de forventer typisk, at Kattegatforbindelsen vil blive brugt til hovedparten af deres godstransport mellem Øst- og Vestdanmark.

35% af de godstransporterende virksomheder, der kun ligger i Storebæltskorridoren, forventer, at en fast forbindelse vil give dem gevinster. Det er overraskende mange.

Et mere sammenhængende arbejdsmarked

En fast Kattegatforbindelse vil gøre det nemmere at pendle mellem landsdelene. Det vil gøre arbejdsmarkedet mere sammenhængende. Selvom rejsetiden med tog kommer helt ned i nærheden af en time mellem Aarhus H og København H, er det dog relativt få, der kommer til at pendle over så lange afstande. Selv med en fast Kattegatforbindelse vil det derfor for langt de fleste virksomheder kun være en mindre del af medarbejderne, der vil pendle mellem landsdelene.

Men selv få medarbejdere kan have stor betydning, hvis de har specialviden eller -kompetencer. Det er da også særligt rekruttering af ledere og medarbejdere med lange videregående uddannelser, som virksomhederne forventer vil blive forbedret.

Samlet set forventer næsten hver tredje virksomhed i Kattegatkorridoren, at en fast Kattegatforbindelse vil øge deres rekrutteringsmuligheder, mens stort set ingen forventer, at rekrutteringsmulighederne forværres. I praksis vil nogle virksomheder dog få forværret deres rekrutteringsmuligheder, når konkurrencen om arbejdskraften stiger. Det ændrer dog ikke på, at samfundet som helhed får gevinster, når arbejdsmarkedet bliver mere sammenhængende.

Store konsekvenser for virksomheder på Samsø og nær forbindelsen

For virksomhederne nær forbindelsen, fx på Vestsjælland, Samsø og i Østjylland, vil en Kattegatforbindelse medføre store ændringer. Fx vil Samsø og Kalundborg blive placeret centralt i Danmark med en Kattegatforbindelse. Det giver store gevinster for de virksomheder, der skal have gods transporteret over Kattegat, eller som har mange forretningsrejser. Men det giver dem også mulighed for at nå et meget større opland. Det har betydning, både når virksomhederne skal rekruttere medarbejdere, og når de skal afsætte deres varer og services til kunder. Næsten halvdelen af virksomhederne nær forbindelsen forventer som følge af en fast Kattegatforbindelse at bruge flere medarbejdere fra den anden side af Kattegat.

En fast forbindelse betyder dog også, at andre virksomheder nemmere kan nå deres lokale kunder og medarbejdere. Vi forventer derfor, at det særligt vil være de lokale virksomheder med konkurrencedygtige produkter og services, der vil få gavn af en fast forbindelse.

Samlet set forventer vi, at særligt Vestsjælland, Samsø og Østjylland vil blive langt mere knyttet sammen med en fast forbindelse. Hvor meget afhænger bl.a. af prisen for at bruge forbindelsen.

Øget samarbejde og færre lokaliteter giver yderligere gevinster

En fast Kattegatforbindelse vil også give anledning til, at nogle virksomheder over tid vil ændre deres organisering. En del af virksomhederne forventer, at de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat. Og nogle virksomheder forventer at samle deres virksomhed på færre lokaliteter som følge af forbindelsen. Med en fast Kattegatforbindelse bliver der en ny akse mellem Øst- og Vestdanmark. Det kan give anledning til, at nogle virksomheder i højere grad vil placere sig langs denne nye akse mellem Aarhus og København. Det vil særligt kunne styrke lokaliseringerne omkring Aarhusområdet og på Vestsjælland.

Disse ændringer vil bidrage til at øge virksomhedernes produktivitet. Gevinsterne vil dog typisk blive realiseret over lang tid, i takt med at virksomhederne får ændret deres organisation, og behovene for de fysiske rammer ændres.

Samlet set forventer vi, at de dynamiske effekter af ændret organisering vil være af mindre betydning end de direkte gevinster ved billigere og hurtigere godstransport og forretningsrejser.

2 Sammenfatning

En fast forbindelse over Kattegat vil ændre den måde, vi transporterer os på mellem Øst- og Vestdanmark. Den vil bl.a. påvirke erhvervslivets omkostninger til godstransport, adgang til arbejdskraft og deres muligheder for hurtigt at nå kunder og samarbejdspartnere.

En analyse baseret på Landstrafikmodellen og virksomhedernes vurderinger

I denne rapport har vi opgjort, hvordan rejsetider ændrer sig mellem Øst- og Vestdanmark som følge af en fast Kattegatforbindelse, og hvad det betyder for virksomhedernes adgang til arbejdskraft på baggrund af Landstrafikmodellen.

Vi har desuden sendt en spørgeskemaundersøgelse til 5.353 danske virksomheder for at høre deres vurderinger af, hvad en fast Kattegatforbindelse vil betyde for dem. 30% har valgt at svare. Virksomhederne er blevet bedt om at svare med udgangspunkt i en normalsituation uden COVID-19. De 5.353 virksomheder udgør næsten alle de danske private virksomheder med mere end 20 medarbejdere. Virksomheder i brancherne 'Landbrug, skovbrug og fiskeri' og 'Bygge og anlæg' er ikke blevet spurgt. Svarene fordeler sig jævnt geografisk, på brancher og på størrelse.

Som udgangspunkt viser vi resultaterne for de virksomheder, der ligger i Kattegatkorridoren. Vi har defineret Kattegatkorridoren til at omfatte Sjælland og Jylland nord for Vejle-Herning-Holstebro (inklusive disse tre byer). Resten af Danmark betegner vi Storebæltskorridoren. Virksomheder, der har afdelinger i begge korridorer er alene medtaget i resultaterne for Kattegatkorridoren.

Kortere rejsetid for erhvervslivets godstransporter

En fast forbindelse vil reducere rejsetiden for lastbiler med mere end halvanden time mellem det nordøstlige Jylland og det nordvestlige Sjælland. Og med en sydlig forbindelse over Samsø kan erhvervslivet på Samsø nå næsten hele Danmark på tre timer med lastbil.

Den kortere rejsetid betyder, at virksomhederne i store dele af Jylland og Sjælland øger deres opland med op mod 100% målt på godsinput. Godsinput er et mål for, hvor stor en mængde gods der samlet modtages af andre virksomheder og forbrugere i et område, og kan dermed bruges som en grov indikator for potentielle destinationer for godstransporten.

En fast forbindelse over Kattegat vil være mindre relevant for den internationale godstransport. Erhvervslivet på Vestsjælland vil dog få nemmere adgang til den internationale containerhavn i Aarhus, hvorfra der er direkte forbindelse til oversøiske destinationer.

En gennemsnitlig godstransporterende virksomhed i Kattegatkorridoren vil spare godt 800.000 kr. årligt på godstransport

80% af virksomhederne, der transporterer gods, og som ligger i Kattegatkorridoren, forventer at bruge en fast Kattegatforbindelse til alle eller nogle af deres godstransporter mellem Øst- og Vestdanmark. I gennemsnit vil disse virksomheder spare 805.000 kr. årligt som følge af hurtigere

godstransport. Besparelsen svarer til, at de får reduceret deres omkostninger til godstransport med ca. 15% i gennemsnit. Gevinsten er relativt størst for de virksomheder, hvor godstransporten udgør en stor del af samlede omkostningerne, og som ligger i Aarhus-området.

Til sammenligning svarer ca. 35% af virksomhederne i Storebæltskorridoren, der har godstransport mellem Øst- og Vestdanmark, at de vil bruge en fast Kattegatforbindelse. I gennemsnit vil disse virksomheder bruge en fast forbindelse til en fjerdedel af deres godstransporter mellem Øst- og Vestdanmark.

En fast Kattegatforbindelse vil også gøre det muligt for nogle virksomheder at optimere deres godstransport og dermed reducere omkostningerne yderligere. En tredjedel af virksomhederne i Kattegatkorridoren vil optimere deres godstransport, mens ca. lige så mange ikke vil. Resten ved ikke, om de vil. For størstedelen af virksomhederne består optimeringen af øget konsolidering af godset, så lastbilernes udnyttelsesgrad stiger. Særligt virksomhederne inden for godstransport peger desuden på, at de vil optimere deres godstransport ved at ændre deres lastbilflåde, fx via flere modulvogntog. Det vil typisk vil betyde en mindre flåde, fordi de vil kunne nå at køre flere ture inden for samme tid som i dag.

Flere godstransportvirksomheder foretrækker en fast Kattegatforbindelse frem for halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen

For at vurdere i hvor høj grad virksomhederne ønsker en Kattegatforbindelse, har vi bedt om, at de prioriterer mellem en fast Kattegatforbindelse og billigere rejser mellem Øst- og Vestdanmark. Blandt virksomhederne i Kattegatkorridoren, der transporterer gods, eller får andre til det, foretrækker 45% en fast Kattegatforbindelse, mens 35% foretrækker en halvering af prisen på Storebæltsforbindelsen og Molslinjen. Resultatet er drevet af virksomhederne i Kattegatkorridoren i Jylland, der foretrækker en fast Kattegatforbindelse, mens virksomheder på Sjælland foretrækker lavere pris på Storebæltsforbindelsen og Molslinjen. Det skyldes sandsynligvis, at virksomheder på Sjælland også transporterer gods til Fyn, Trekantområdet og Sønderjylland, hvor Storebæltsforbindelsen er den hurtigste vej.

En fast Kattegatforbindelse forbedrer primært virksomhedernes tilgængelighed til arbejdskraft nær forbindelsen

Når rejsetiden mellem Øst- og Vestdanmark bliver kortere, får lønmodtagerne nemmere ved at søge job på den anden side af Kattegat eller på Samsø. Det øger virksomhedernes muligheder for at få både flere ansøgninger og mere kvalificerede ansøgninger. Det betyder dog også, at andre virksomheder får nemmere adgang til arbejdsstyrken, hvilket øger konkurrencen om arbejdskraften.

Overordnet set har Kattegatforbindelsen kun en begrænset effekt på virksomhedernes muligheder for at tiltrække arbejdskraft. Effekterne på tilgængelighed til arbejdskraften er koncentreret i få områder i Østjylland og på Vestsjælland tæt på den faste forbindelse. Det skyldes, at det er en relativt lille del af arbejdsstyrken, som pendler over lange afstande. Virksomheder nær forbindelsen får adgang til op mod 25% mere arbejdskraft, når vi tager højde for, hvor langt pendlerne rejser. Virksomheder i Aarhus-området får adgang til 2-5% mere

arbejdskraft, mens virksomhederne i hovedstadsområdet får adgang til under 2% mere arbejdskraft. Det vil give anledning til øget pendling mellem Øst- og Vestdanmark og dermed et bedre sammenhængende arbejdsmarked.

Kattegatforbindelsen bidrager også til lidt mindre trængsel på motorvejsnettet, bl.a. E20 over Fyn. Det øger adgangen til arbejdskraft for virksomheder på Fyn og i Østjylland med under 2%.

Togpendlerne får nye muligheder

En baneforbindelse på en sydlig Kattegatforbindelse giver togpenderne nye muligheder. Rejsetidsbesparelsen fra Aarhus mod Østdanmark vil være betydelig. Med gennemgående tog bliver rejsetiden mellem Aarhus og København reduceret til ca. en time. Det giver virksomhederne adgang til mere arbejdskraft. Ændringen i adgangen til arbejdskraft er størst på Vestsjælland, hvor adgangen øges med 25-100%. Ændringerne er generelt størst på den vestsjællandske side af forbindelsen, da pendlingstiden til Aarhusområdet bliver overkommelig.

Omvendt giver det ikke den store effekt i Aarhusområdet at få hurtigere adgang til områder med lavere befolkningstæthed på Vestsjælland. Effekterne er størst i områder omkring stationerne på banenettet. Det gælder også for det centrale København, hvor adgangen til arbejdskraft øges med 2%.

Erhvervslivet på Samsø får med en fast forbindelse en markant forbedret adgang til Sjælland og i Jylland

Erhvervslivet på Samsø får væsentligt nemmere adgang til arbejdskraften på både Sjælland og i Jylland. Med baneforbindelsen bliver rejsetiden i tog fra Samsø til Aarhus 22 minutter, hvor det i dag med færge og bus tager 1 time og 47 minutter. Fra Samsø til København kommer rejsetiden med tog ned på 1 time og 9 minutter, mod ca. 3 timer i dag med færge og tog. Det gør, at virksomhederne på Samsø får adgang til over 100% mere arbejdskraft med både bil og tog.

Virksomhederne på Samsø får ligeledes adgang til at nå et markant større kundeopland. Inden for to times køretid med personbil fra Samsø er der adgang til knap 2,9 mio. arbejdspladser. Det understreger at virksomheder lokaliseret på Samsø vil få en meget central beliggenhed og kunne nå erhvervskunder i hele landet inden for en begrænset rejsetid.

En tredjedel af virksomhederne forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre deres rekrutteringsmuligheder

En tredjedel af virksomhederne i Kattegatkorridoren vurderer, at en fast forbindelse samlet set vil forbedre deres rekrutteringsmuligheder, mens stort set alle andre vurderer, at det ikke får nogen effekt på deres rekrutteringsmuligheder. Der er ingen væsentlig forskel på, hvordan virksomhederne vurderer, at en fast Kattegatforbindelse vil påvirke deres rekrutteringsmuligheder, alt efter om forbindelse både er med vej og jernbane eller kun er med vej. Særligt virksomheder inden for vidensservice og store virksomheder vurderer, at forbindelsen vil forbedre deres rekrutteringsmuligheder. Når virksomheder inden for vidensservice i højere grad end andre virksomheder forventer at få forbedrede rekrutteringsmuligheder, kan det skyldes, at medarbejdere i disse virksomheder generelt er villige til at pendle længere. For de større

virksomheder kan det det skyldes, at de har et navn og et brand, der er kendt i større dele af befolkningen, og derfor vil flere være villige til at pendle længere til disse virksomheder.

40% af virksomhederne i Kattegatkorridoren har de sidste år haft problemer med at rekruttere medarbejdere. Blandt dem er det to ud af tre, der forventer, at en fast forbindelse vil give bedre rekrutteringsmuligheder.

Med en fast forbindelse kan erhvervsrejser og kundemøder i større omfang afholdes inden for en arbejdsdag

En fast Kattegatforbindelse gør det muligt for virksomheder i Øst- og Nordjylland hurtigere at nå kunder, kolleger og samarbejdspartnere på Sjælland, end de kan i dag. Og tilsvarende vil det blive nemmere for sjællandske virksomheder at nå Øst- og Nordjylland.

En tredjedel af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer da også, at en fast Kattegatforbindelse vil øge antallet af forretningsrejser mellem Øst- og Vestdanmark. Det er især virksomheder i Jylland og virksomheder inden for videnservice, der forventer, at medarbejderne vil foretage flere forretningsrejser. Den større effekt for virksomheder inden for videnservice kan skyldes, at medarbejderne i disse virksomheder får højere løn, og at en mindre rejsetid derfor har større værdi for dem.

Blandt de virksomheder i Kattegatkorridoren, der har afdelinger på både Sjælland og i Jylland, forventer en tredjedel, at de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat til at løse opgaver, hvis Kattegatforbindelsen etableres. Blandt virksomhederne der ligger tæt på den faste forbindelse (dvs. i kommunerne Aarhus, Odder, Skanderborg, Horsens, Samsø, Kalundborg, Odsherred eller Holbæk) forventer 45% af virksomhederne, at de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat til at løse opgaver, hvis Kattegatforbindelsen etableres.

40% af virksomhederne forventer, de kan nå et større marked med en fast Kattegatforbindelse

40% af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre deres muligheder for at sælge varer eller services. Det er især virksomheder i Jylland og virksomheder inden for transportbranchen, der forventer forbedrede muligheder. Få forventer, at muligheder bliver forværrede, selvom forbindelsen kan medvirke til at øge konkurrencen.

En fast Kattegatforbindelse vil føre til færre lokaliteter for virksomhederne

Blandt virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer 17%, at de vil samle deres medarbejdere på færre lokaliteter, hvis der etableres en fast forbindelse. Der er ingen væsentlig forskel blandt virksomhederne, når vi ser på geografi, branche eller størrelse.

Hvis vi udelukkende betragter de godstransporterende virksomheder, der har angivet, at de forventer, at en fast Kattegatforbindelse kan give dem mulighed for at optimere deres transport, er der 28% af virksomhederne, der forventer, de i højere grad vil samle medarbejdere på færre lokaliteter, hvis der kommer en fast forbindelse. Især små virksomheder forventer at samle

medarbejdere på færre lokaliteter, her gælder det 36% af virksomhederne. Når effekten er større for de små virksomheder, kan det skyldes, at stordriftsfordelene ved at samle medarbejderne er størst for små grupper af medarbejdere.

En nemmere adgang til Københavns Lufthavn har betydning for 40% af de jyske virksomheder

En fast Kattegatforbindelse vil give en del jyske virksomheder kortere rejsetid til Københavns Lufthavn, hvor der er direkte forbindelser til mange udenlandske destinationer. Det har betydning for 40% af virksomhederne i Kattegatkorridoren. Det er særligt virksomheder inden for industrien, der vurderer, det har betydning, at de nemmere kan nå lufthavnen. Her angiver 45% af virksomhederne, at det har betydning.

For virksomheder i transportbranchen vurderer ca. 20% af virksomhederne, at nemmere adgang til Københavns Lufthavn har betydning for dem. Billedet understøttes af, at flere vurderer, at selv med en fast Kattegatforbindelse vil Hamborg Lufthavn være mere interessant for international godstransport med fly.

En nordlig forbindelse er mindre attraktiv for flertallet af virksomhederne

En nordlig forbindelse vil lige som den sydlige forbindelse give virksomhederne bedre adgang til arbejdskraft, men effekten er lille for den nordlige forbindelse og er udelukkende koncentreret i områderne tæt på den faste forbindelse på Djursland og i Odsherred.

Selvom rejsetidsgevinsterne er ca. lige så store ved en nordlig som ved en sydlig forbindelse, er effekterne på virksomhedernes adgang til arbejdskraft mindre ved den nordlige forbindelse. Det skyldes, at grænsen for, hvornår det er hurtigere at benytte en Kattegatforbindelse frem for at rejse via Storebælt rykker mod nord med en nordlig forbindelse. Samtidig er befolkningskoncentrationen både i Jylland og på Sjælland mindre i områderne omkring den nordlige forbindelse. Målt på godsinput giver en nordlig forbindelse dog ca. de samme tilgængelighedsgevinster som en sydlig forbindelse.

Blandt virksomhederne i Kattegatkorridoren foretrækker 64% af virksomheder en sydlig forbindelse. 12% af virksomhederne foretrækker en nordlig forbindelse, mens resten vurderer, at begge forbindelser er lige gode. Det er særligt virksomhederne inden for transportbranchen, der foretrækker en sydlig forbindelse. Her er det knap 80% af virksomhederne, der foretrækker en sydlig forbindelse.

3 Indledning

En fast forbindelse over Kattegat vil ændre den måde, vi transporterer os mellem Øst- og Vestdanmark på. Det vil påvirke vores samfund på en række forskellige måder. For at afdække det gennemfører Vejdirektoratet i samarbejde med Sund & Bælt og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen en forundersøgelse af en fast forbindelse over Kattegat. Forundersøgelsen skal være færdig i 2021.

Som led i forundersøgelsen har Vejdirektoratet bedt Incentive og MOE | Tetraplan om at undersøge, hvordan en fast forbindelse over Kattegat vil påvirke erhvervslivet i hele Danmark. I denne analyse undersøger vi derfor, hvordan en Kattegatforbindelse vil påvirke virksomhedernes godstransport og deres tilgængelighed til arbejdskraft, samt hvad erhvervslivet forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde.

Vejdirektoratet har sideløbende igangsat separate undersøgelser, der bl.a. afdækker, hvordan en fast Kattegatforbindelse påvirker turismeerhvervet.

En analyse baseret på Landstrafikmodellen og virksomhedernes vurderinger

I denne rapport har vi opgjort, hvordan rejsetider ændrer sig mellem Øst- og Vestdanmark som følge af en fast Kattegatforbindelse, og hvad det betyder for virksomhedernes adgang til arbejdskraft på baggrund af Landstrafikmodellen.

Vi har desuden sendt en spørgeskemaundersøgelse til 5.353 danske virksomheder for at høre deres vurderinger af, hvad en fast Kattegatforbindelse vil betyde for dem. 30% har valgt at svare. Virksomhederne er blevet bedt om at svare med udgangspunkt i en normalsituation uden COVID-19. De 5.353 virksomheder udgør næsten alle de danske private virksomheder med mere end 20 medarbejdere, på nær virksomheder i brancherne 'Landbrug, skovbrug og fiskeri' og 'Bygge og anlæg'. Svarene fordeler sig jævnt geografisk, på brancher og på størrelse.

Vi undersøger effekterne af to overordnede linjeføringer

Forundersøgelsen omfatter to overordnede linjeføringer:

- Nordlig linjeføring: Sjællands Odde – Jylland
- Sydlig linjeføring: Sjælland – Jylland via Samsø.

Hver af de overordnede linjeføringer består af en række forskellige varianter. I denne analyse har vi alene set på de overordnede linjeføringer.

Sund & Bælt vurderer ud fra en screening af ti linjeføringer mellem Sjællands Odde og Jylland, at "(...) der ikke bør arbejdes videre med løsninger via Sjællands Odde." (Sund & Bælt 2020). Vi vurderer derfor primært effekterne for erhvervslivet ved en sydlig forbindelse via Samsø.

Vi undersøger både en ren vejforbindelse og en kombineret vej- og jernbaneforbindelse

I denne analyse undersøger vi – som det også er tilfældet i de andre dele af forundersøgelsen – konsekvenserne ved både en ren vejforbindelse og en kombineret vej- og jernbaneforbindelse. Vi undersøger en ren vejforbindelse for begge linjeføringer, mens den kombinerede vej- og jernbaneforbindelse alene går via Samsø. Jernbaneforbindelsen omfatter en station på Samsø.

Vi fokuserer på Kattegatkorridoren

Vi har i analysen et hovedfokus på de effekter af en fast Kattegatforbindelse, der opstår i Kattegatkorridoren², men vi belyser også effekterne for hele landet. Alle figurer og resultater viser derfor resultater for Kattegatkorridoren, hvis vi ikke har angivet andet. I figurerne angiver Jylland således alene svar fra jyske virksomheder i Kattegatkorridoren.

Struktur i rapporten

I afsnit 3.1 og 3.2 gennemgår vi kort vores tilgang og metode til at vurdere effekterne. En mere detaljeret uddybning fremgår af bilag i afsnit 8. I afsnit 4-6 gennemgår vi betydningen af en fast Kattegatforbindelse opdelt på betydningen for erhvervslivets godsdistribution, rekrutteringen af medarbejdere, kunder og lokalisering. Endelig ser vi i afsnit 7 på betydningen af en nordlig forbindelse.

3.1 Kort om tilgang og metode

I dette afsnit redegør vi kort for vores tilgang og metode. Det er uddybet i bilag, afsnit 8.

Vurdering af ændret tilgængelighed kombinerer rejsetidsgevinster med befolkningens pendlingsmønstre

Vi har kortlagt tilgængelighedseffekter ved hjælp af resultater fra Landstrafikmodellen (LTM), som Vejdirektoratet har beregnet. Vi har i analysen undersøgt tre scenarier:

- En sydlig forbindelse med vej og jernbane fra Kalundborg til Jylland via Samsø
- En sydlig forbindelse med vej og uden jernbane fra Kalundborg til Jylland via Samsø
- En nordlig forbindelse med vej og uden jernbane mellem Odden og Djursland.

Alle scenarierne er opgjort for 2035. For hvert scenarie har vi sammenlignet et basisscenarie uden en fast Kattegatforbindelse med et projektscenarie, hvor den faste Kattegatforbindelse er etableret.

² Kattegatkorridoren omfatter Sjælland og Jylland nord for Vejle-Herning-Holstebro samt disse byer.

Fakta

Landstrafikmodellen (LTM) er en national trafikmodel, som er udviklet for at forbedre beslutningsgrundlaget for planlægning og investeringer i trafiksystemet. Med modellen kan man bl.a. belyse, hvordan ny infrastruktur og udviklingen i demografi og økonomi påvirker transportomfanget. Geografisk dækker LTM ture mellem områder i Danmark, mellem Danmark og udlandet samt transitture. LTM er en samlet trafikmodel for Danmark og dækker alle transportformer og både person- og godstransport.

3.2 Tilgang til vurdering af erhvervslivets holdninger

Vi har undersøgt erhvervslivets holdninger til en fast Kattegatforbindelse via en spørgeskemaundersøgelse samt en række interviews, der bl.a. danner grundlag for otte virksomhedscases. Vi giver her en kort beskrivelse af vores tilgang til og metode i spørgeskemaundersøgelsen og casene.

Spørgeskemaundersøgelse

Vi har sendt en spørgeskemaundersøgelse ud til 5.353 virksomheder i hele Danmark for at få indblik i, hvad de private virksomheder forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde for dem. Vi har fået 1.591 besvarelser af spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 30%. Virksomhederne er blevet bedt om at svare med udgangspunkt i en normalsituation uden COVID-19, og tage udgangspunkt i deres situation i dag. De 5.353 virksomheder svarer til næsten alle de danske private virksomheder med mere end 20 medarbejdere, på nær virksomheder i brancherne 'Landbrug, skovbrug og fiskeri' og 'Bygge og anlæg'. En detaljeret oversigt fremgår af bilag, afsnit 8.

I afrapporteringen deler vi virksomhederne op i to kategorier i forhold til deres geografiske placering: Virksomheder i Kattegatkorridoren og virksomheder i Storebæltskorridoren. Virksomheder i Kattegatkorridoren er alle virksomheder, der har minimum én afdeling på Sjælland, Samsø eller i Midt- og Nordjylland, jf. figur 1. De øvrige virksomheder i Danmark ligger i Storebæltskorridoren. Virksomhederne, der har afdelinger både i Storebæltskorridoren og Kattegatkorridoren, tæller således med i Kattegatkorridoren. Som udgangspunkt er figurerne i rapporten baseret på besvarelser fra virksomheder i Kattegatkorridoren. Hvis andet gør sig gældende, angiver vi det i figurerne.

Figur 1

Kort over Kattegatkorridoren (grøn) og Storebæltskorridoren (grå)

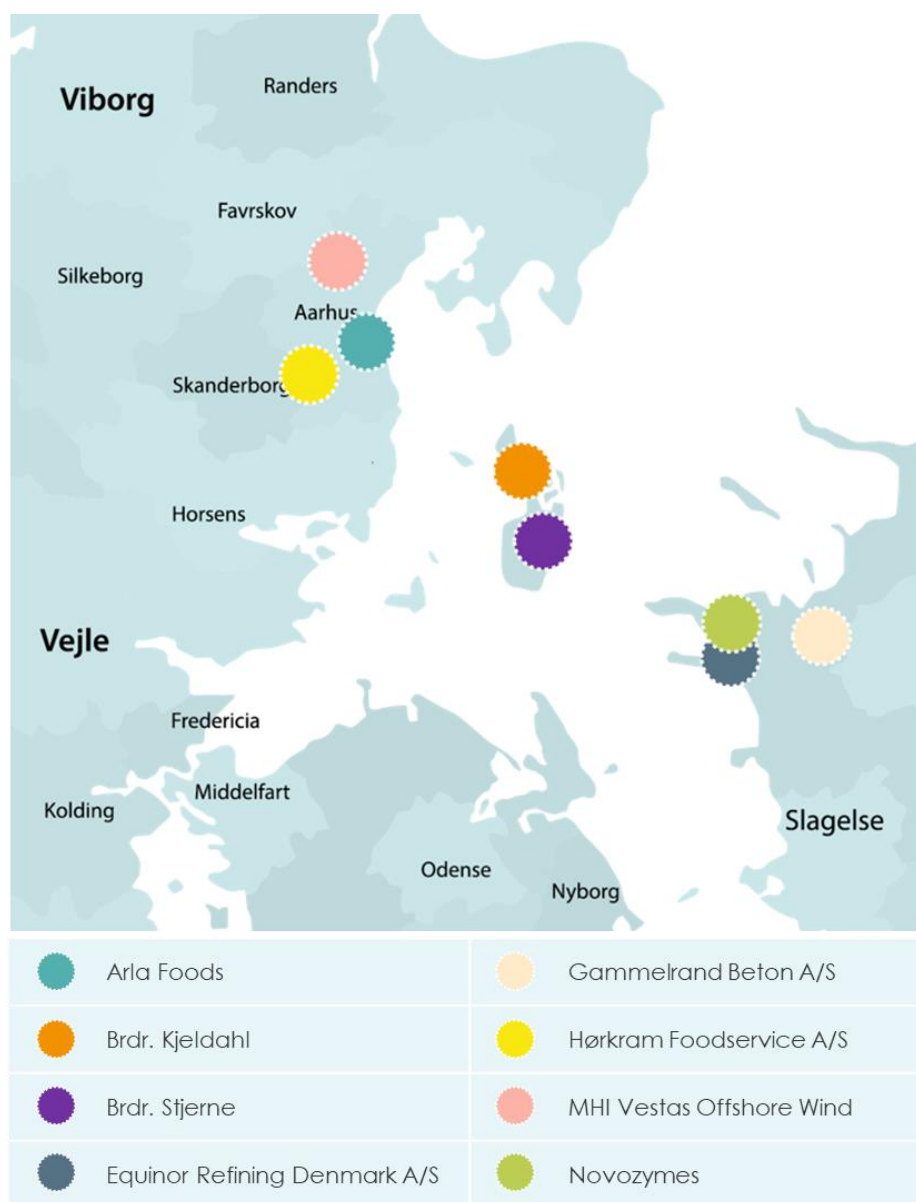


Virksomhedscases

Vi har interviewet otte virksomheder, der ligger i hhv. Aarhusområdet, på Vestsjælland eller på Samsø, og spurgt dem om deres forventninger til en fast Kattegatforbindelse. Casene er udvalgt med henblik på at få en variation i geografisk beliggenhed og branche, samtidig med at de repræsenterer virksomheder, der både har produktion, godstransport og vidensarbejde som deres primære produkt. Virksomhederne er udvalgt i dialog med Vejdirektoratet på baggrund af forslag fra kommunerne nær forbindelsen.

I figur 2 ses en oversigt over de otte virksomheder og deres placering.

Figur 2 **Oversigt over casevirksomheder**



4 Godsdistribution

En fast Kattegatforbindelse påvirker virksomhedernes godsdistribution på flere måder. Først og fremmest medfører en fast Kattegatforbindelse kortere rejsetid mellem særligt den østlige og nordlige del af Jylland og store dele af Sjælland og i endnu højere grad for ture til og fra Samsø, hvor turen til fastlandet i dag indebærer en færgeoverfart.

Det giver en direkte gevinst for de virksomheder, der har godstransporter mellem landsdelene. Derudover vil en fast Kattegatforbindelse også give virksomhederne mulighed for at optimere deres godsdistribution på andre måder. De kan fx køre med mere fyldte lastbiler eller ændre deres flåde af lastbiler, fordi en fast forbindelse gør det muligt at planlægge godstransporten på en mere optimal måde i forhold til i dag.

Centrale resultater

En fast kattegatforbindelse giver en direkte gevinst for de virksomheder, der har godstransporter mellem landsdelene. Rejsetidsbesparelsen er mere end halvanden time mellem det nordøstlige Jylland og det nordvestlige Sjælland. Det giver virksomhederne nemmere adgang til at sende gods til deres kunder. I store dele af Jylland og Sjælland øger det virksomhedernes opland med 25-100%. Gevinsterne vil særligt komme den indenlandske godstransport til gavn. Det vil dog også give korte rejsetider til internationale knudepunkter, herunder særligt den internationale containerhavn i Aarhus.

80% af virksomhederne, der ligger i Kattegatkorridoren og i dag har godstransport mellem Øst- og Vestdanmark, forventer at de vil bruge en fast Kattegatforbindelse til alle eller nogle af deres godstransporter mellem Øst- og Vestdanmark. I gennemsnit vil disse virksomheder bruge en fast Kattegatforbindelse til knap 60% af deres godstransporter mellem Øst- og Vestdanmark. De resterende godt 40% vil primært bruge Storebæltsforbindelsen.

En kortere rejsetid giver virksomhederne lavere omkostninger. En gennemsnitlig godstransporterende virksomhed i Kattegatkorridoren forventer en besparelse på 800.000 kr. årligt på godstransport, år de tager udgangspunkt i deres nuværende transport. Derudover vurderer en tredjedel af virksomhederne, af de yderligere kan optimere deres godstransport, fx fordi de kan øge deres konsolidering (køre med mere fyldte lastbiler).

For yderligere at forstå, hvilken værdi virksomhederne tillægger en fast Kattegatforbindelse, har vi spurgt dem, om de foretrækker en fast Kattegatforbindelse, hvor prisen er den samme som på Storebæltsforbindelsen, halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen, eller om de to alternativer er lige gode for dem. 47% af virksomhederne i Kattegatkorridoren foretrækker en fast Kattegatforbindelse (med samme pris som Storebæltsforbindelsen), mens 34% af virksomhederne foretrækker halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen.

Flere virksomheder foretrækker en fast Kattegatforbindelse frem for halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen

4.1 Bedre tilgængelighed

Kortere køretider med lastbil øger virksomhedernes opland med 25-100% målt på godsinput i store dele af Jylland og Sjælland

Kortere køretider for lastbiltransporterne betyder, at virksomhedernes får adgang til et større opland målt på godsinput. Vi har opgjort, hvad den kortere rejsetid for lastbiltrafikken betyder for tilgængelighed til godsinput i de enkelte dele af Danmark.

Godsinputtet er et mål for, hvor stor en mængde gods der samlet modtages i et område.

Godsinputtet er ikke nødvendigvis gods til en endelig aftager, men kan også være varer, der skal bearbejdes på en fabrik, eller gods, der leveres til terminaler for at blive omlæsset.

Godsinputtet er en relativ grov indikator for virksomhedernes muligheder for at afsætte varer i et område.

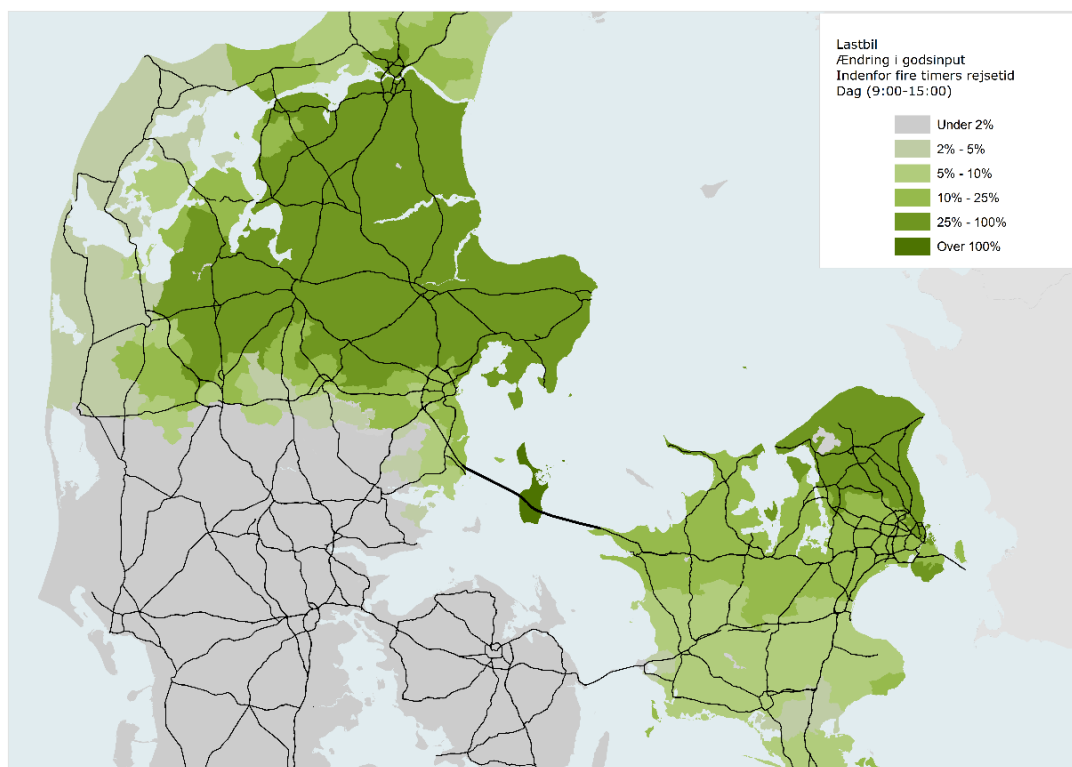
De største effekter på tilgængeligheden i Østdanmark er i Nordsjælland, når vi anvender en rejsetid på op til fire timer, men stort set hele Sjælland vil få en forbedret tilgængelighed med en sydlig forbindelse, jf. figur 3. I hele det østjyske område mellem Aarhus og Aalborg er tilgængelighedsgevinsten markant. Her kan man med udgangspunkt i en given zone inden for en rejsetid på fire timer uden for myldretiderne nå et opland med mellem 25% og 100% større godsinput. Tilgængeligheds-effekterne rækker forholdsvis langt mod vest og dækker også Viborg- og Herningområdet. Vi har valgt fire timers køretid som en relevant afgrænsning, som afspejler en retur-tur på en arbejdsdag.

Effekterne aftager for Nordjylland og det nordvestlige Jylland. Det skyldes i et vist omfang, at grænsen for køretid er sat ved fire timer. Havde grænsen været fx fem timer, ville der være en større effekt i disse områder.

Figur 3

Der er markante tilgængelighedsgevinster for virksomheder med godstransport i Østjylland og på store dele af Sjælland

Relativ ændring i opland iff. godsinput, som kan nås med lastbil inden for fire timers rejsetid med lastbil uden for myldretiderne



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Opgjort på landsdele er der væsentlige effekter i tilgængelighed til godsinput for virksomheder i det storkøbenhavnske område og i Nordsjælland, jf. tabel 1. Her øges tilgængeligheden til godsinput med 20-30%. I Jylland er den tilsvarende ændring i tilgængelighed ca. 22% for Østjylland og ca. 18% for Vestjylland. For Syddanmark er forholdene uændrede.

Allerede inden for en rejsetid med lastbil på to timer uden for myldretiderne er der en tydelig tilgængelighedsgevinst på Vestsjælland og Samsø, og også mindre gevinster omkring Aarhus.

Tabel 1

Tilgængeligheden øges i flere landsdele med 20-30% målt på godsinput, som kan nås med fire timers rejsetid med lastbil

Ændring i tilgængelighed for lastbiltransport målt på godsinput og opgjort på landsdele

Tilgængeligheden afspejler ændringer i godsinput, som kan nås med henholdsvis to timers og fire timers køretid med lastbil uden for myldretiderne

Landsdel	2 timers køretid	4 timers køretid
Byen København	0%	24%
Københavns omegn	0%	20%
Nordsjælland	0%	29%
Østsjælland	1%	13%
Vest- og Sydsjælland	7%	10%
Fyn	0%	0%
Syddjylland	0%	0%
Østjylland	5%	22%
Vestjylland	0%	18%

Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Når effekterne aggregeres på udvalgte kommuner, er de største ændringer i tilgængelighed (50-60%) kommunerne på Djursland og i Himmerland. For de sjællandske kommuner er de relative ændringer væsentlig lavere. Det skyldes dels, at oplandet i udgangspunktet er højere, dels at den absolutte stigning er mindre.

Rejsetidsbesparelser på mere end halvanden time mellem det nordøstlige Jylland og det nordvestlige Sjælland

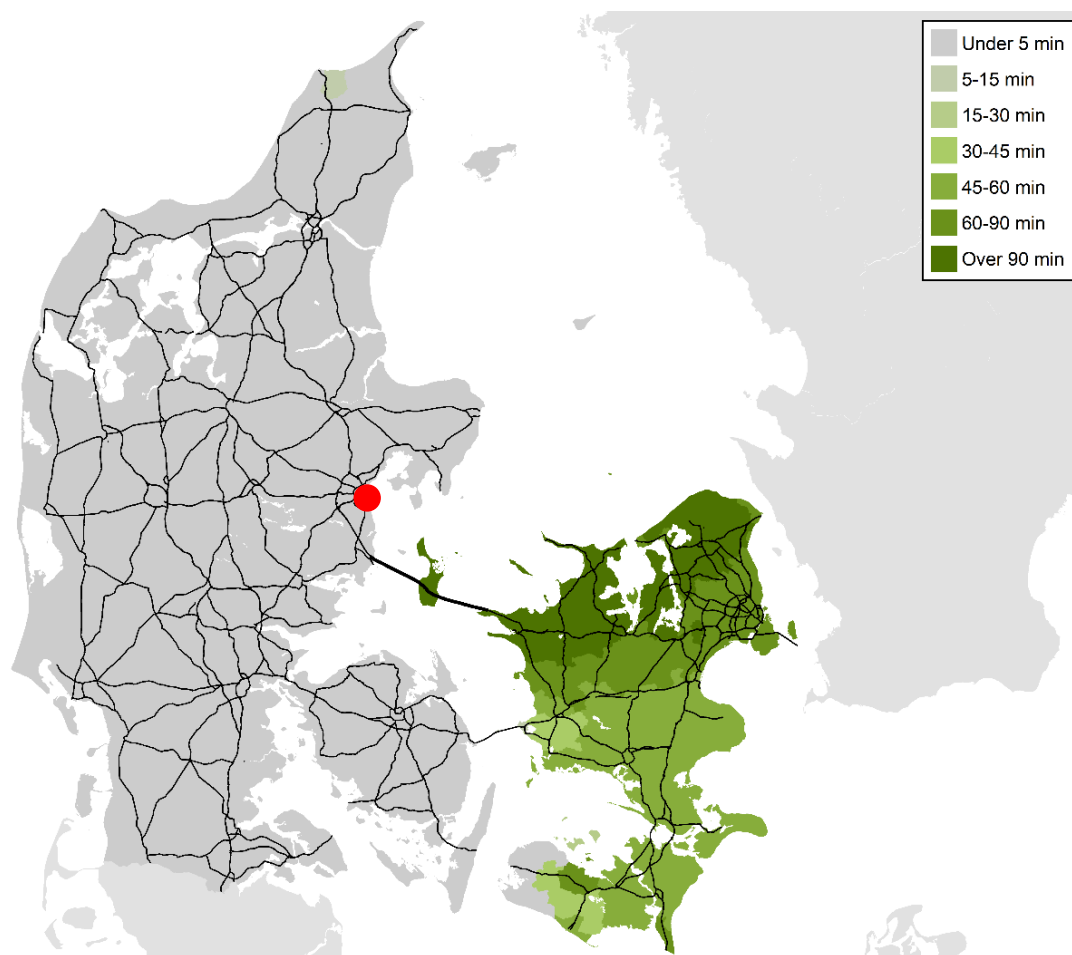
Den relativt markante forbedring af virksomhedernes tilgængelighed til godsinput skyldes kortere rejsetid. I store dele af det nordvestlige Sjælland er rejsetidsbesparelsen på ture til og fra Aarhus mere end halvanden time, og for ture mellem Aarhus og det øvrige Sjælland og Lolland-Falster er rejsetidsbesparelsen typisk mere end en time, jf. figur 4.

Rejsetidsgevinsterne aftager, jo længere mod syd og vest man bevæger sig i Jylland. Fx er der fra Herning og Horsens mod Østdanmark kun kortere rejsetid til det nordlige og vestlige Sjælland, typisk omkring 30-45 minutter. Nord for Aarhus er tidsbesparelsen i minutter den samme som for ture med udgangspunkt i Aarhus.

Figur 4

På ture fra Aarhus til Østdanmark er der betydelige rejsetidsgevinster for lastbiltransporter

Sparet rejsetid for lastbilture med udgangspunkt i Aarhus med en fast Kattegatforbindelse uden for myldretiderne, minutter



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Som en indikator for vare- og godsdistribution har vi på tilsvarende vis opgjort tilgængelighedseffekterne i forhold til den samlede befolkning i stedet for på godsinput. Her tegner resultaterne det samme overordnede billede, som når der måles på tilgængelighed i forhold til godsinput. Dog er der en tendens til, at effekterne er størst på den jyske side af forbindelsen, hvor der på fire timers rejsetid skabes adgang til et markant større befolkningsopland.

Kortere rejsetid for lastbiltransporter til større knudepunkter for den internationale godstransport, især til den internationale containerhavn i Aarhus

Vi har undersøgt rejsetidsgevinster for godstransporter, som har mål eller udgangspunkt i de større kombiterminaler og containerhavne. Her er billedet, at der er store områder på Sjælland,

som opnår en hurtigere adgang til containerhavnen i Aarhus, som er et vigtigt nationalt knudepunkt for den internationale containertrafik. Her spares op til halvanden times køretid. Med en køretid over broen på godt 30 minutter vil det målt på rejsetid være hurtigere end at køre til containerterminalen CMP i København for store dele af Vestsjælland.

Hertil kommer at Kalundborg Havn fremover vil få en større rolle i containertrafikken for feederskibe, da Mærsk's containerskibe fra marts 2021 vil anløbe nye havnefaciliteter i Kalundborg frem for CMP i København.

Lastbiltransporten fra det midt- og nordjyske område via Kattegatforbindelsen til kombiterminalen i Høje Taastrup bliver markant hurtigere med rejsetidsgevinster på halvanden time og tilsvarende fra Sjælland til kombiterminalen i Taulov. Det har dog i praksis meget begrænset betydning, da kombiterminalen i Høje Taastrup fortsat vil være den primære kombiterminal for virksomheder på Sjælland, mens de jyske virksomheder fortsat vil anvende kombiterminalen i Taulov. En fast Kattegatforbindelse har derfor ingen betydning for lastbiltrafikens tilgængelighed til kombiterminalerne i Taulov og Høje Taastrup ud over, at rejsetiden reduceres smule som følge af en aflastning af vejnettet i Trekantområdet og over Fyn i perioder med spidsbelastning.

Virksomheder på Samsø får markant kortere rejsetider til både Jylland og Sjælland. Effekterne for virksomheder på Samsø er særlig store, da en fast forbindelse skaber store rejsetidsbesparelser for lastbiltransporter til både det jyske og det sjællandske opland. Med en fast forbindelse vil der kun være få områder i Danmark, hvor rejsetiderne med lastbil uden for myldretiderne fra Samsø overstiger tre timer.

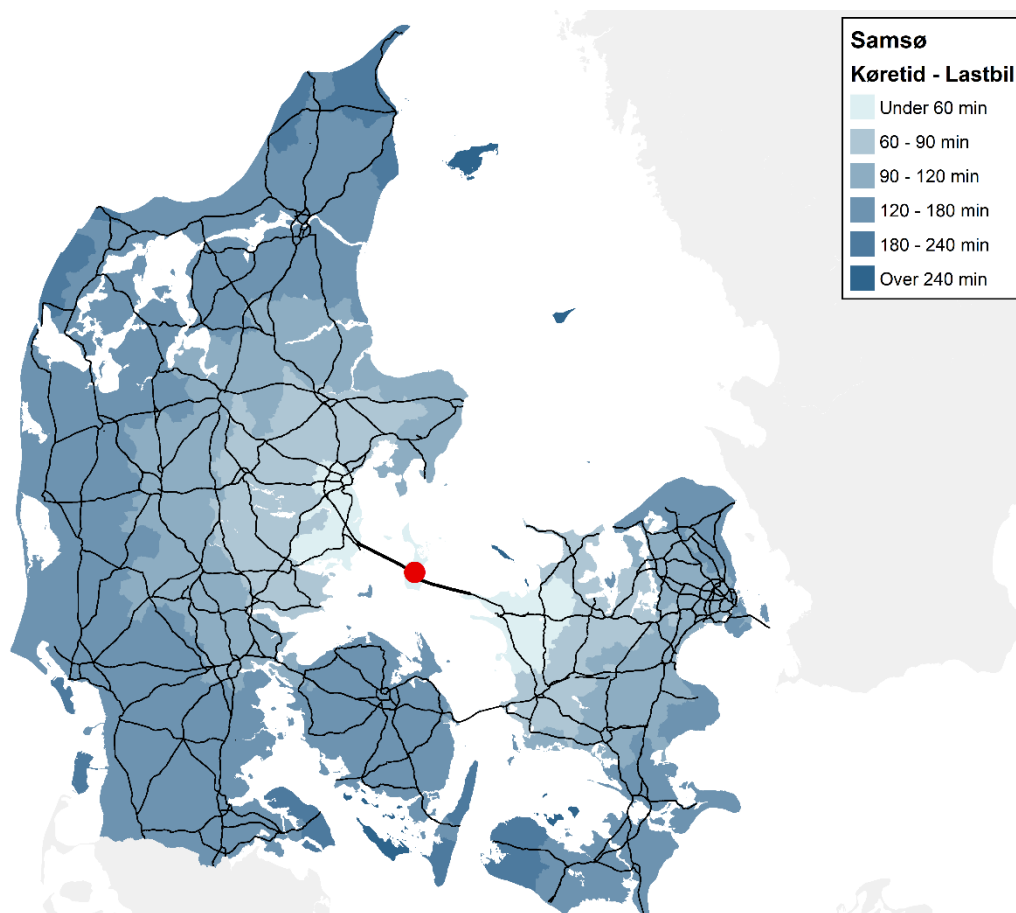
En fast forbindelse giver fx lastbiltransporter en gennemsnitlig rejsetidsbesparelse fra Samsø til det centrale Aarhus på knap halvanden time, når der i dagens situation indregnes færgetransport, kørsel til havnen og 30 minutters ventetid i færgehavnen. Den faktiske køretid fra Samsø til det centrale Aarhus vil være ca. 55 minutter via en fast forbindelse. For ture fra Samsø til Kalundborg, hvor køretiden via en fast forbindelse vil være ca. 45 minutter, er rejsetidsbesparelsen ligeledes halvanden time, jf. figur 5. Disse rejsetidsgevinster er et repræsentativt gennemsnit på tværs af destinationer på Samsø.

Inden for en times køretid med lastbil fra Samsø er der adgang til knap 500.000 personer i befolkningen. Ved to timers køretid er tallet steget til over 3 mio. personer.

Figur 5

Med en fast forbindelse vil der kun være få områder i Danmark, hvor rejsetiderne med lastbil fra Samsø overstiger tre timer

Rejsetider med lastbil fra Samsø til det øvrige Danmark med en fast Kattegatforbindelse uden for myldretiderne, minutter



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

4.2 Erhvervslivets holdninger

En gennemsnitlig godstransporterende virksomhed i Kattegatkorridoren vil spare godt 800.000 kr. årligt på godstransport

En fast Kattegatforbindelse vil give nogle virksomheder mulighed for at opnå besparelser på godstransport mellem Øst- og Vestdanmark. Det afspejler sig også i virksomhedernes forventninger til deres brug af en fast forbindelse. Således svarer knap 80% af de virksomheder, der ligger i Kattegatkorridoren og i dag har godstransport mellem Øst- og Vestdanmark, at de vil bruge en fast Kattegatforbindelse til alle eller nogle af deres godstransporter mellem Øst- og Vestdanmark. I gennemsnit vil disse virksomheder bruge en fast Kattegatforbindelse til knap 60%

af deres godstransporter mellem Øst- og Vestdanmark. De resterende godt 40% vil primært bruge Storebæltsforbindelsen, fx fordi de har dele af virksomheden lokaliseret i Storebæltskorridoren, så Storebæltsforbindelsen er den hurtigste rute for noget af virksomhedens gods.

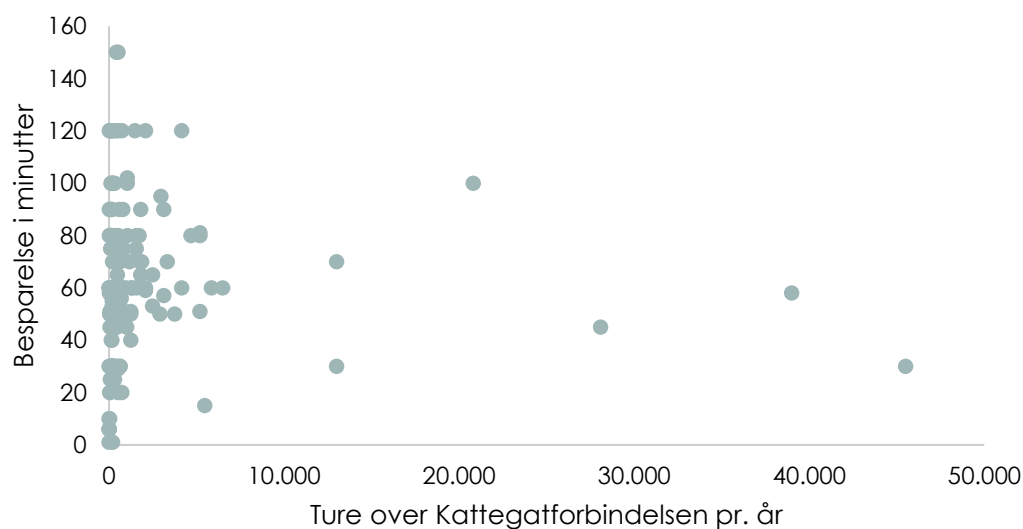
Den samlede årlige besparelse for virksomhederne afhænger af tre elementer:

- Antal ture over en fast Kattegatforbindelse pr. år
- Tidsbesparelse pr. tur over en fast Kattegatforbindelse
- Omkostning til godstransport pr. time.

Der er en vis variation i, hvor mange ture virksomhederne i Kattegatkorridoren årligt vil tage over en fast Kattegatforbindelse, jf. figur 6. Mere end 90% af virksomhederne har højst 5.000 ture årligt, mens enkelte transportvirksomheder har væsentligt mere. Størstedelen af virksomhederne oplyser, at de vil opnå en tidsbesparelse pr. tur på mellem 6 og 120 minutter, mens enkelte virksomheder har oplyst, de vil opnå tidsbesparelser på op mod 150 minutter.

Figur 6

Antal ture over en fast Kattegatforbindelse og besparelse i minutter pr. tur for virksomheder i Kattegatkorridoren med godstransport med lastbil



Vi har i spørgeskemaet foreslået, at omkostningen for godstransport er 520 kr.³ pr. time, men virksomhederne har haft mulighed for at ændre det, hvis de vurderer, at det ikke svarer til deres omkostninger.

Ud fra de besvarelser, vi har fået fra virksomhederne, har vi beregnet den årlige besparelse for en gennemsnitlig virksomhed i Kattegatkorridoren, der transporterer gods med lastbil. Den

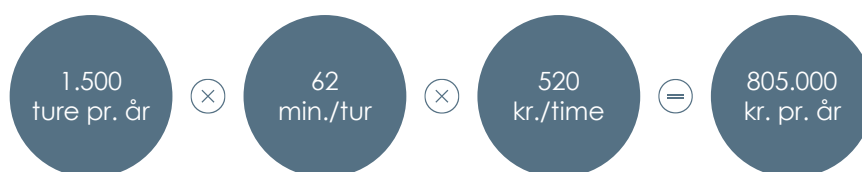
³ Baseret på Transportøkonomiske Enhedspriser v1.91.

gennemsnitlige virksomhed har 1.500 enkeltture over en fast Kattegatforbindelse om året, jf. figur 7. Den gennemsnitlige tidsbesparelse pr. tur er 62 minutter, og med en timepris på 520 kr. giver det virksomheden en årlig besparelse på godt 800.000 kr.

For de godstransporterende virksomhederne i kattegatkorridoren svarer besparelsen til, at de får reduceret deres omkostninger til godstransport med ca. 15% i gennemsnit. Gevinsten er relativt størst for de virksomheder, hvor godstransporten udgør en stor del af samlede omkostningerne, og som ligger i Aarhus-området.

Figur 7

En gennemsnitlig godstransporterende virksomhed i Kattegatkorridoren vil spare godt 800.000 kr. årligt på godstransport



Note: Baseret på 203 virksomheder.

Der er også virksomheder i Storebæltskorridoren, der vil opnå en besparelse på deres godstransport, hvis der var en fast Kattegatforbindelse. Ca. 35% af virksomhederne i Storebæltskorridoren, der har godstransport mellem Øst- og Vestdanmark, oplyser, at de vil bruge en fast Kattegatforbindelse. I gennemsnit vil disse virksomheder bruge en fast forbindelse til en fjerdedel af deres godstransporter mellem Øst- og Vestdanmark. Det er relativt meget set i lyset af, at disse virksomheder alene har afdelinger i Storebæltskorridoren, jf. vores definition af korridorerne i afsnit 3.2.

Den årlige besparelse for en gennemsnitlig virksomhed i Storebæltskorridoren er på godt 250.000 kr., hvilket er noget mindre end for en gennemsnitlig virksomhed i Kattegatkorridoren. Det skyldes, at virksomhederne her både har færre ture over en fast Kattegatforbindelse og en mindre tidsbesparelse pr. tur.

Case

Hørkram Foodservice A/S – Aarhusområdet

Hørkram Foodservice A/S er én af de tre største cateringgrossister i Danmark, og de leverer foodservice til hele landet. Virksomhedens sortiment spænder bl.a. over mejeriprodukter, frugt og grønt, drikkevarer, vin og spiritus, tobak og nonfood.

Hørkram Foodservice A/S har to logistikcentre, et i Sorø og et i Aarhus. Centret i Sorø dækker virksomhedens kunder på Sjælland, Fyn og Bornholm, mens centret i Aarhus dækker virksomhedens jyske kunder. Desuden har virksomheden egen fiskeproduktion i Sorø, og den har egen slagterafdeling i Aarhus. Virksomheden har godt 1.000 ansatte og havde i 2019 en nettoomsætning på 3,5 mia. kr.

Hørkram Foodservice A/S vil spare godt 300.000 kr. årligt på godstransport med en fast Kattegatforbindelse

Den væsentligste effekt for Hørkram Foodservice A/S er besparelser på godstransport. Virksomheden vurderer, at de årligt vil have 600 enkeltture med lastbil over en fast Kattegatforbindelse. Godset består hovedsageligt af fiskevarer fra virksomhedens produktion i Sorø, der skal fragtes til centret i Aarhus. Tidsbesparelsen pr. tur vil være ca. 60 minutter, og med en timepris på 520 kr. for godstransport med lastbil får Hørkram Foodservice A/S en årlig besparelse på godt 300.000 kr.



Foruden den direkte rejsetidsgevinst ved kortere afstand mellem Sorø og Aarhus via en fast Kattegatforbindelse håber Hørkram Foodservice A/S også på, at en fast Kattegatforbindelse kan være med til at reducere trængsel over Fyn. Trængsel over Fyn og på E45 mellem især Skanderborg og Horsens er i dag en væsentlig udfordring for virksomheden.

Leverandører til Hørkram Foodservice A/S vil også få nytte af en fast Kattegatforbindelse

Hørkram Foodservice A/S har også en forventning om, at en fast Kattegatforbindelse vil gøre det nemmere for virksomhedens leverandører at levere varer til de to centre i Aarhus og Sorø, fordi leverandørerne også har udfordringer med trængsel i dag.

Flere virksomheder foretrækker en fast Kattegatforbindelse frem for halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen

For at undersøge, hvilken værdi virksomhederne tillægger en fast Kattegatforbindelse, har vi spurgt dem, om de foretrækker en fast Kattegatforbindelse, hvor prisen er den samme som på Storebæltsforbindelsen, halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen, eller om de to alternativer er lige gode for dem.

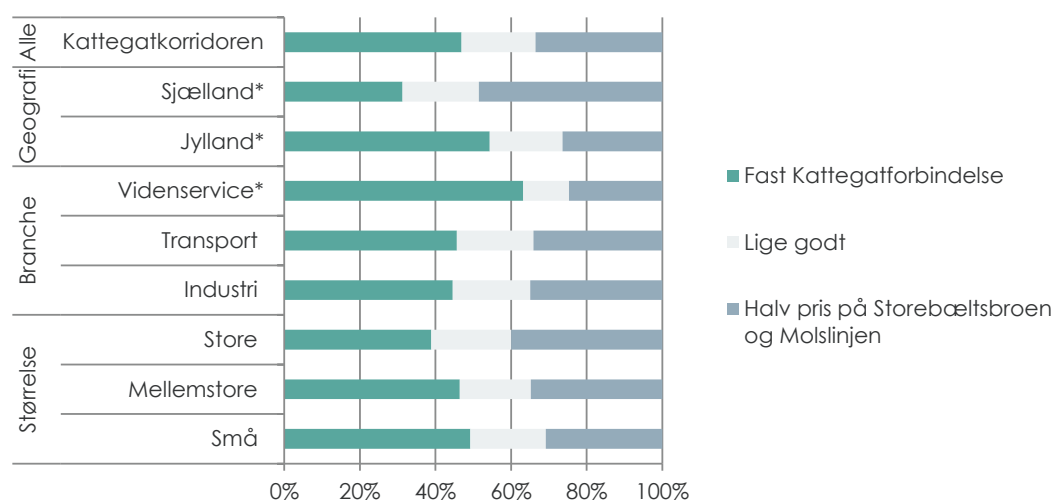
Der er 47% af virksomhederne i Kattegatkorridoren, der foretrækker en fast Kattegatforbindelse, jf. figur 8. 34% af virksomhederne foretrækker halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen, og dermed er der flere virksomheder, der foretrækker en fast Kattegatforbindelse frem for halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen. Den resterende del af virksomhederne vurderer, at de to alternativer er lige gode for virksomheden.

Det er især virksomheder i den jyske del af Kattegatkorridoren og virksomheder inden for vidensservice, der foretrækker en fast Kattegatforbindelse. Når virksomheder i den jyske del af Kattegatkorridoren i højere grad foretrækker en fast Kattegatforbindelse end virksomheder på Sjælland, kan det skyldes, at en fast Kattegatforbindelse er den korteste vej til Østdanmark fra den jyske del af Kattegatkorridoren. Omvendt vil det gælde for virksomhederne på Sjælland. Med en fast Kattegatforbindelse vil den korteste vej til Vestdanmark afhænge af destinationen.

Resultatet kan således være et udtryk for, at sjællandske virksomheder også får en væsentlig gevinst af lavere takster på Storebælt. For virksomheder inden for videnservice kan det skyldes, at de rejsetidsbesparelser, som man vil kunne opnå med en fast Kattegatforbindelse, har en højere værdi, fordi lønningerne inden for videnservice generelt er lidt højere end i de øvrige brancher.

Figur 8 **Flest virksomheder i Kattegatkorridoren foretrækker en fast Kattegatforbindelse frem for halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen**

Virksomheder i Jylland og virksomheder inden for videnservice foretrækker i højere grad en fast Kattegatforbindelse end virksomheder i de øvrige kategorier



Spørgsmål: Ville det være bedst for din virksomhed at få halveret prisen på Storebæltsbroen og Molslinjen eller at få en fast Kattegatforbindelse, hvor prisen er den samme som på Storebæltsbroen?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

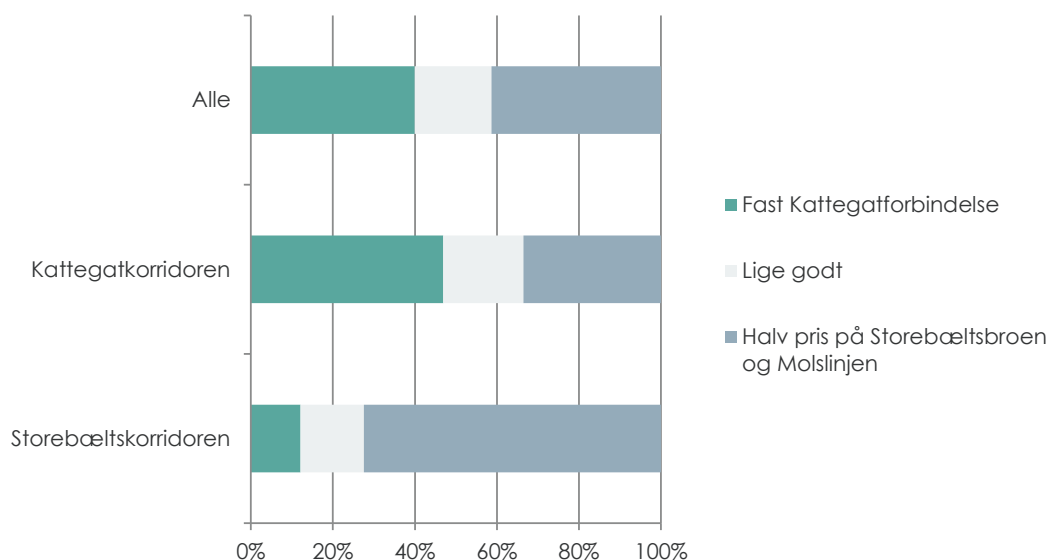
Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

Der er væsentlig forskel på, hvilket scenarie virksomhederne i hhv. Kattegatkorridoren og Storebæltskorridoren foretrækker, jf. figur 9. I Storebæltskorridoren foretrækker 72% af virksomhederne halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen, mens kun 12% foretrækker en fast Kattegatforbindelse.

Figur 9

72% af virksomhederne i Storebæltskorridoren foretrækker en fast Kattegatforbindelse

12% af virksomhederne foretrækker halv pris på Storebæltsbroen og Molslinjen



Spørgsmål: Ville det være bedst for din virksomhed at få halveret prisen på Storebæltsbroen og Molslinjen eller at få en fast Kattegatforbindelse, hvor prisen er den samme som på Storebæltsbroen?

Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret Ved ikke.

En tredjedel af virksomhederne vurderer, at de kan optimere deres godstransport med en fast Kattegatforbindelse

Ud over den gennemsnitlige rejsetidsbesparelse på godt 800.000 kr. årligt, virksomhederne vil kunne opnå for deres godstransport med en fast Kattegatforbindelse, kan det også give anledning til, at virksomhederne kan optimere deres godstransport gennem andre tiltag, som fx øget konsolidering eller ændret flåde af lastbiler. Det skyldes bl.a., at virksomhederne med en fast Kattegatforbindelse kan planlægge deres transporter på en mere optimal måde, at de ikke i samme grad er nødt til at planlægge transporter uden for myldretiden, og at der kan være andre lokationer, der er mere optimale for virksomheden, hvis der kommer en fast Kattegatforbindelse.

En tredjedel af virksomhederne vurderer, at de kan reducere omkostninger til deres godstransporter med lastbil via optimering, jf. figur 10. Virksomhederne vurderer, at det særligt er gennem øget konsolidering og en ændret flåde af lastbiler, de vil kunne optimere. Det er især transportvirksomhederne, der vurderer, at de kan optimere transporten gennem disse to tiltag. En fast forbindelse vil give virksomhederne mulighed for en ændret flåde af lastbiler, hvilket typisk vil betyde en mindre flåde, fordi de vil kunne nå at køre flere ture inden for samme tid som i dag.

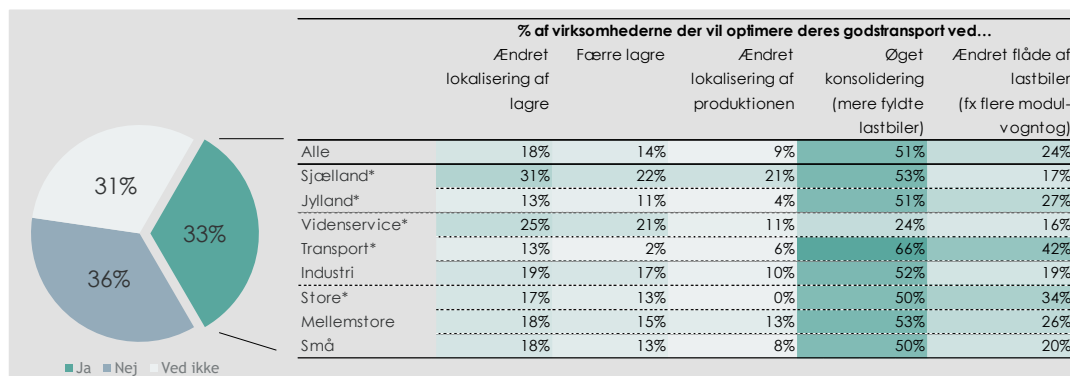
Som eksempler på andre gevinster nævner virksomhederne, at der er gevinster ved, at forbindelsen altid er åben, hvorimod færgerne til Samsø, Molslinjen samt Grenå-Halmstad kun

sejler på bestemte tidspunkter. Andre peger på, at det bliver nemmere at overholde kørehviletidsbestemmelserne.

Figur 10

33% af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde, at de kan optimere deres godstransport med lastbil

Overordnet set vurderer virksomhederne, at det primært er gennem øget konsolidering og ved en ændret flåde af lastbiler, de kan optimere deres godstransport



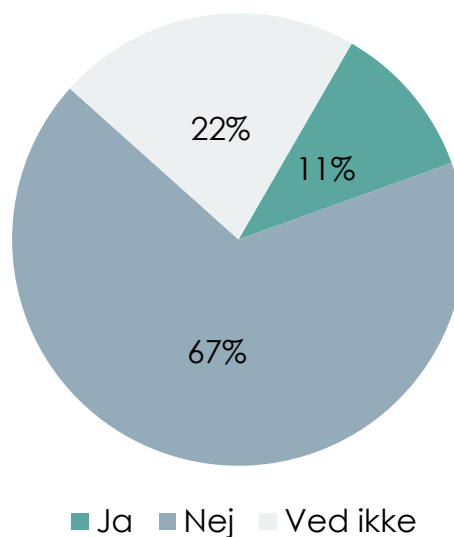
Spørgsmål: Vil en fast Kattegatforbindelse give yderligere anledning til, at I kan optimere jeres godstransport med lastbil, så omkostningerne til godstransport reduceres (ud over de sparede omkostninger, der kommer som følge af kortere rejsetid)? Hvad består optimeringen af?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Størstedelen af virksomhederne i Storebæltskorridoren forventer ikke, at en fast Kattegatforbindelse vil give anledning til, at de kan optimere deres godstransport som følge af en fast Kattegatforbindelse, jf. figur 11. 11% af virksomhederne forventer, en fast forbindelse vil give anledning til optimering af deres godstransport. Også for disse virksomheder består optimeringen primært af øget konsolidering og ændret flåde af lastbiler.

Figur 11

To ud af tre virksomheder i Storebæltskorridoren forventer ikke, at en fast Kattegatforbindelse giver anledning til, at de kan optimere deres godstransport med lastbil



Spørgsmål: Vil en fast Kattegatforbindelse give yderligere anledning til, at I kan optimere jeres godstransport med lastbil, så omkostningerne til godstransport reduceres (ud over de sparede omkostninger, der kommer som følge af kortere rejsetid)? Hvad består optimeringen af?

Case

Brdr. Kjeldahl – Samsø

Brdr. Kjeldahl ligger på Samsø og er øens største grøntsagsproducent. Ud over den kendte Samsø-kartoffel producerer virksomheden også bl.a. løg, rødkål, asparges og græskar, som virksomheden leverer til supermarkederne Netto, Bilka og Føtex i Salling Group. Grøntsagerne leveres til Aarhus og Køge samt en mindre andel til København.

Virksomheden har også pakkeri og transportvirksomhed, som varetager størstedelen af transporterne mellem Samsø og fastlandet. 65% af transporterne er med Brdr. Kjeldahls egne varer. Derudover har virksomheden også et maskinværksted og entreprenørvirksomhed, som udelukkende opererer på Samsø. Brdr. Kjeldahl har ca. 100 fastansatte og ca. 30 sæsonarbejdere.

Brdr. Kjeldahl vil spare 4,8 mio. kr. årligt på transporter

Den væsentligste gevinst for Brdr. Kjeldahl er tidsbesparelser på transport. Brdr. Kjeldahl har både transporter til fastlandet med lastbil og ambulancekørsel med liggende sygetransport.

Virksomheden har 4.000 lastbiltransporter årligt til fastlandet, hvoraf ca. halvdelen er til Vestdanmark, mens den anden halvdel er til Østdanmark. I gennemsnit sparer de 81 minutter pr. tur til fastlandet, og med en timepris på 675 kr.¹ svarer det til en årlig gevinst på 3,7 mio. kr.



Virksomheden har godt 900 ambulancetransporter årligt, hvor langt størstedelen er til Vestdanmark. Her er den gennemsnitlige tidsbesparelse pr. tur 104 minutter, og med en timepris på 675 kr.¹ giver det Brdr. Kjeldahl en årlig besparelse for ambulancetransporter på 1,1 mio. kr.



Brdr. Kjeldahl vil få bedre konkurrencevilkår på fødevaremarkedet

Besparselsen på de 81 minutter pr. tur for lastbiltransporter svarer til besparelsen ved, at man kan køre hele vejen i stedet for at skulle tage færge en del af turen. Ud over denne besparelse er der også gevinsten ved, at transporterne ikke er begrænset af, hvornår færgen sejler. Der er i dag syv daglige afgang fra Samsø til Jylland og to til Sjælland. Denne begrænsning gør, at Brdr. Kjeldahl ikke kan levere varer lige så hurtigt som deres konkurrenter. En fast Kattegatforbindelse vil mindske virksomhedens leveringstid og dermed forbedre virksomhedens konkurrenceevne ift. leveringstid. Samtidig vil en fast forbindelse give virksomheden mulighed for at optimere logistikken, så de kan reducere flåden af lastbiler og trailere.

En fast forbindelse kan åbne op for pendlere og gøre mødeaktiviteter nemmere

Brdr. Kjeldahl vurderer, at en fast Kattegatforbindelse vil øge mulighederne for at tiltrække arbejdskraft. Med en fast forbindelse vil det være muligt for fx et par at bosætte sig på Samsø, hvor den ene part har et job, mens den anden part kan pendle til et job på fastlandet. Derudover vil en fast forbindelse også gøre det nemmere at planlægge kundemøder på fastlandet for virksomheden, fordi man ikke vil være nødt til at få planlagt så mange møder som muligt på samme dag, og man ikke er afhængig af færgeafgange i forhold til tidspunkter for møder.

¹Brdr. Kjeldahl har oplyst, at omkostningen for deres transporter er 675 kr./time.

Case

Gammelrand Beton A/S – Vestsjælland

Gammelrand A/S er en virksomhed, der producerer betonløsninger til byggebranchen. Virksomheden har bl.a. leveret elementer til flere pladser i København, som fx Halmtorvet og Enghave Plads, mens de også har leveret elementer til byggerier på skoler og stationer. Virksomheden har 85 ansatte.

Størstedelen af virksomhedens kunder er på Sjælland, og de vil derfor have begrænset gevinst af en fast Kattegatforbindelse.

Gammelrand Beton A/S har begrænset effekt af en fast Kattegatforbindelse

Gammelrand Beton A/S har kun fem årlige transporter til Jylland, hvor de henter reservedele, og virksomheden vurderer ikke, at en fast Kattegatforbindelse vil give dem mulighed for at få flere kunder i Jylland. Virksomheden oplever udfordringer med rekruttering, men det er ikke noget, en fast Kattegatforbindelse vil kunne forbedre. Gammelrand Beton A/S har således begrænset gevinst ved en fast Kattegatforbindelse.

Selv om virksomhedens gavn af en fast Kattegatforbindelse er begrænset, vil Gammelrand Beton A/S foretrække en nordlig forbindelse frem for en sydlig, fordi det er nemmere for virksomheden at komme til Sjællands Odde.

Case

Brdr. Stjerne – Samsø

Brdr. Stjerne er en VVS-virksomhed, der servicerer private og virksomheder på Samsø. Virksomheden forhandler og sælger også brændeovne og udfører blikkenslager- og smedearbejde. Der er 12 ansatte i virksomheden. Brdr. Stjerne har ingen godstransport ud fra Samsø eller medarbejdere, der pendler.

Brdr. Stjerne har ingen gavn af en fast Kattegatforbindelse

Al virksomhedens arbejde udføres på Samsø, og der er ingen medarbejdere, der pendler fra fastlandet i dag. Virksomheden får dog leverancer fra Jylland fra en til to varebiler om dagen, som ville få en gevinst ved at kunne benytte en fast Kattegatforbindelse. Brdr. Stjerne vurderer dog ikke, at det vil have en væsentlig effekt for virksomheden, da leveringstiden i dag ikke er en udfordring.

Brdr. Stjerne vurderer heller ikke, at en fast forbindelse vil gavne virksomheden i forhold til rekruttering af medarbejdere. Virksomheden har i dag udfordringer med at rekruttere håndværkersvende, men Brdr. Stjerne nævner, at virksomheder på fastlandet, som fx i Odder, oplever samme udfordringer, så derfor vurderer Brdr. Stjerne ikke, at en fast Kattegatforbindelse vil kunne løse denne udfordring.

Med hensyn til konkurrence og kunder vurderer Brdr. Stjerne, at en fast Kattegatforbindelse samlet set vil have en negativ effekt for både virksomheden og kunder på Samsø. Det vil være negativt for virksomheden, fordi en fast forbindelse vil åbne for et prispres, hvis virksomheder fra fastlandet begynder at byde på opgaver på Samsø. Brdr. Stjerne vil omvendt have mulighed for at byde på opgaver på fastlandet, men virksomheden vurderer, dette ikke vil veje op for den negative effekt. Derudover vil det have negativ effekt for kunderne på Samsø, fordi det, i følge Brdr. Stjernes vurdering, er en væsentlig positiv gevinst for kunderne på Samsø, at håndværkerne er nogle, de har en relation til og stoler på.

Brdr. Stjerne vurderer derfor, at de ikke har nogen gavn af en fast Kattegatforbindelse.

5 Rekruttering af medarbejdere

Når rejsetiden mellem Øst- og Vestdanmark bliver kortere, får lønmodtagerne nemmere ved at søge job på den anden side af Kattegat eller på Samsø. Det øger virksomhedernes muligheder for at få både flere ansøgninger og mere kvalificerede ansøgninger. Det betyder dog også, at andre virksomheder får nemmere adgang til arbejdsstyrken, hvilket øger konkurrencen om arbejdskraften. Samlet set kan den enkelte virksomhed få enten bedre eller dårligere muligheder for at rekruttere, afhængig af hvilken effekt der er størst. For de fleste arbejdstagere og samfundet som helhed er en bedre mobilitet på arbejdsmarkedet dog positiv, da der kommer et bedre match mellem arbejdstagernes evner og virksomhedernes behov.

5.1 Bedre tilgængelighed

En fast Kattegatforbindelse forbedrer primært virksomhedernes tilgængelighed til arbejdskraft nær forbindelsen

På tværs af de forskellige opgørelser tegner der sig et billede af, at Kattegatforbindelsen overordnet set kun har en begrænset effekt på virksomhedernes muligheder for at tiltrække arbejdskraft. Effekterne på tilgængelighed til arbejdskraften er koncentreret i få områder i Østjylland og på Vestsjælland tæt på den faste forbindelse.

De kortere rejsetider giver virksomhederne adgang til et større opland, hvorfra medarbejdere kan rekrutteres. Hvor meget oplandet øges, afhænger af, hvor langt pendlerne er villige til at rejse. Opgørelsen af den ændrede tilgængelighed, hvor der tages højde for, hvor langt pendlerne er villige til at rejse, viser, at større effekter generelt er begrænset til områderne omkring brofæsterne. Her øges arbejdskraftsoplandet typisk med op til 25%, jf. figur 12.

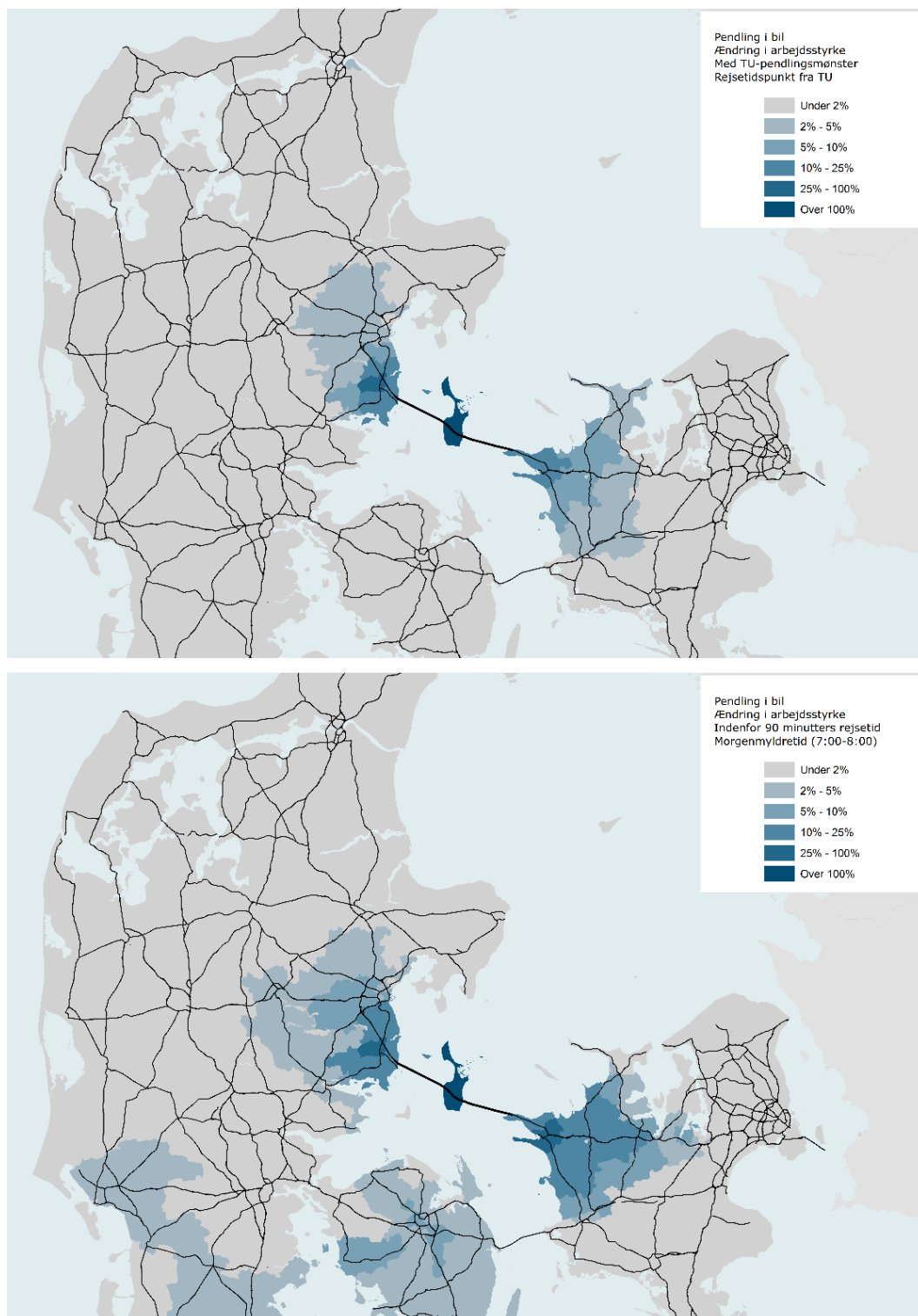
Tilgængelighedseffekterne i Østdanmark er begrænset til Vestsjælland, særligt Kalundborg, Holbæk og Odsherred kommuner. I Østjylland er effekterne primært begrænset til Aarhus, Skanderborg og Odder kommuner. Effekterne for Samsø er i sagens natur en undtagelse, hvor stigningen i tilgængelighed til arbejdskraft er markant.

At effekterne ikke er større skyldes, at vi anvender et sammenvejet rejsetidsbegreb, som tager højde for, hvor langt pendlerne er villige til at rejse. Dermed vægter kortere rejsetid til områder, hvor rejsetiden er længere end 60 minutter, kun lidt.

Virksomhederne får dog noget større adgang til de pendlere, der er villige til at rejse langt, fx halvanden time. For netop den gruppe af pendlere, som har endog meget langt til arbejde, kan der konstateres en vækst i de senere år. Det kan være et udtryk for, at man arbejder på en anden måde, hvor den daglige pendlingstur blive erstattet af hjemmearbejde nogle dage om ugen. Der er dog stadig tale om en meget lille gruppe af pendlere. En fast Kattegatforbindelse kan tilbyde en større fleksibilitet og medvirke til at fastholde eller rekruttere medarbejdere over hele landet.

Figur 12

Ændring i opland til arbejdskraft for den samlede arbejdsstyrke ved pendling i bil. Sammenvejet rejsetidsmål og rejsetidspunkt (øverste kort) og 90 minutters rejsetid i morgenmyldretiden (nederste kort)



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Kattegatforbindelsen bidrager til mindre trængsel på dele af motorvejsnettet og påvirker dermed tilgængeligheden lidt i større områder på Fyn og i Østjylland

En fast forbindelse over Kattegat medfører også bedre tilgængelighed for virksomheder på Fyn og i Sønderjylland inden for en rejsetid på 90 minutter i morgenmyldretiden, jf. figur 12. Det skyldes, at en del trafik vil bruge en fast Kattegatforbindelse i stedet for at køre over Storebælt. Det giver mindre trængsel på motorvej E20 over Fyn og på E45 i Østjylland.

I det hele taget er der lidt større effekter, når der ses på pendlingsrejser på op til 90 minutter i morgenmyldretiden. Specielt på Sjælland er effekterne større og strækker sig over det meste af Vestsjælland. Det hænger sammen med, at det med en rejsetid på 90 minutter bliver muligt at få adgang til en større befolkningskoncentration i Østjylland - især omkring Aarhus. På den jyske side er effekterne kun lidt større, når rejsetiden sættes til maksimalt 90 minutter i forhold til det sammenvejede tilgængelighedsbegreb. Når tilgængeligheden ikke stiger mere, skyldes det, at befolkningskoncentration er lavere på Vestsjælland.

Målt på den samlede arbejdsstyrke giver Kattegatforbindelsen en mindre forbedring af tilgængeligheden til arbejdskraft for virksomheder i Østjylland og på Vestsjælland

Opgjort på landsdele er de største ændringer i tilgængelighed til arbejdskraften i Østjylland, på Fyn og på Vest- og Sydsjælland, jf. tabel 2. Størst er effekten i landsdelen Østjylland, hvor ændringen i tilgængelighed er på 3%. Vest- og Sydsjælland følger umiddelbart efter med en stigning på 2% i tilgængelighed til den samlede arbejdsstyrke.

Tabel 2

Tilgængeligheden til arbejdskraft øges med op til 3% nær forbindelsen

Ændring i tilgængelighed til arbejdskraft opgjort på landsdele

Landsdel	Sammenvejset rejsetidsbegreb	90 minutters rejsetid		
	Samlet arbejdsstyrke	Personer med længevarende uddannelser	Samlet arbejdsstyrke	Personer med længevarende uddannelser
Byen København	0%	0%	0%	0%
Københavns omegn	0%	0%	0%	0%
Nordsjælland	0%	0%	0%	0%
Østsjælland	1%	1%	1%	1%
Vest- og Sydsjælland	2%	3%	4%	4%
Fyn	1%	1%	4%	6%
Sydjylland	1%	1%	2%	2%
Østjylland	3%	2%	5%	3%
Vestjylland	0%	0%	0%	0%

Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Vi har på tilsvarende vis opgjort tilgængeligheden til arbejdsstyrken med en længerevarende uddannelse. Der er benyttet det samme tilgængelighedsbegreb, hvor effekterne sammenvejes

over rejsetid og tidspunkt på døgnet. Her tegner der sig i store træk det samme billede. Dog er der en tendens til, at effekterne på Jyllandssiden er mere koncentreret i og omkring Aarhus. At der også kan ses en effekt på Sjælland, når der fokuseres på personer med længerevarende uddannelser kan skyldes, at der skabes en bedre tilgængelighed til Aarhus, hvor denne gruppe udgør en større andel af den samlede arbejdsstyrke.

Ser vi alene på den arbejdskraft, der har mindst én lang videregående uddannelse, får det østjyske erhvervsliv med en sydlig forbindelse i gennemsnit adgang til 3% mere arbejdskraft inden for en pendlingsafstand på 90 minutter. For landsdelen Fyn er effekten med 6% næsten det dobbelte.

Årsagen til de betydelige effekter for tilgængelighed til det fynske erhvervsliv er, som tidligere nævnt, overflytningen fra Storebæltsforbindelsen til Kattegatforbindelsen, som medfører en lille reduktion i trængslen på vejnettet over Fyn og i Østjylland syd for Aarhus.

Togpendlerne får nye muligheder

En baneforbindelse på en sydlig Kattegatforbindelse giver togpenderne nye muligheder. Rejsetidsbesparelsen fra Aarhus mod Østdanmark vil være betydelige. Ændringen i tilgængelighed er størst på Vestsjælland, hvor tilgængeligheden til arbejdskraft øges med 25-100%. Ændringer i tilgængeligheden er generelt størst på den sjællandske side af forbindelsen, da der her skabes tilgængelighed til et stort arbejdskraftsopland i Aarhusområdet.

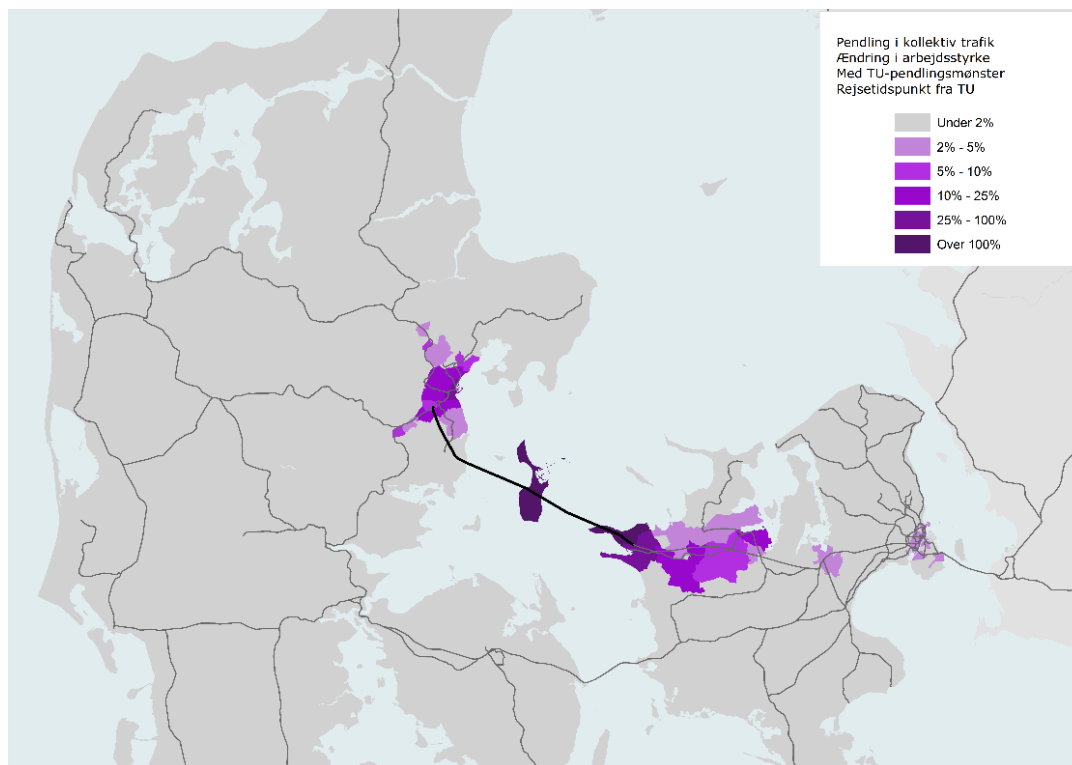
Omvendt giver det ikke den store effekt i Aarhusområdet at få hurtigere adgang til områder med lavere befolkningstæthed på Vestsjælland. Effekterne ses tydeligst i områder omkring stationerne på banenettet. Det gælder også for det centrale København, da rejsetiden med gennemgående tog over den faste Kattegatforbindelse bliver lige over en time fra Aarhus til København.

Vi har i opgørelsen af den ændrede tilgængelighed til arbejdskraft set bort fra de effekter, som optræder for interne rejser på Sjælland som følge af baneopgraderinger mellem København og Kalundborg, såvel som ændringer i køreplaner, der påvirker korrespondancer og andre lokale forhold.

Figur 13

Virksomhedernes tilgængelighed til arbejdskraft, som pendler med kollektiv trafik, forbedres markant i Aarhusområdet og langs hovedbanen på Sjælland

Ændring i opland til arbejdskraft for den samlede arbejdsstyrke ved pendling med kollektiv trafik
Sammenvejet rejsetidsmål og rejsetidspunkt



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Effekterne er koncentreret på få områder tæt på forbindelsen – i første omgang omkring Kalundborg og Aarhus, jf. figur 13. Her øges tilgængeligheden til den samlede arbejdskraft med henholdsvis 45% og 20%. Derudover er effekterne hovedsageligt geografisk afgrænset til områder i nærheden af stationer. Selvom effekterne er begrænset til få områder, er der tale om forholdsvis store ændringer i antallet af potentielle arbejdstagere, som kan nå inden for en pendlingstid, som afspejler, hvad pendlere generelt er villige til at acceptere. Opgjort på landsdele er effekterne store, særligt i Østjylland, hvor arbejdskraftoplandet stiger med ca. 10%, jf. tabel 3.

Der ses i flere landsdele en større vækst i tilgængelighed til personer med længerevarende uddannelser end for arbejdsstyrken som helhed. For det sjællandske område skyldes det formentlig, at der skabes bedre kollektiv tilgængelighed til Aarhus, hvor der er en større andel af personer med længerevarende uddannelser. For det Østjyske område er forklaringen formentlig den samme, nemlig at den hurtige togforbindelsen skaber adgang til en del af arbejdsstyrken i Københavnsområdet og dermed til et arbejdsmarked med en høj andel af personer med længerevarende uddannelse.

Tabel 3

I Østjylland øges tilgængeligheden til arbejdskraft, som kan nås med kollektiv trafik, med ca. 10%

Ændring i tilgængelighed til arbejdskraft opgjort på landsdele for den faste baneforbindelse

Landsdel	Samlet arbejdsstyrke	Personer med længevarende uddannelser
Byen København	2%	2%
Københavns omegn	1%	1%
Nordsjælland	0%	0%
Østsjælland	1%	1%
Vest- og Sydsjælland	5%	7%
Fyn	0%	0%
Syddjylland	0%	0%
Østjylland	10%	15%
Vestjylland	0%	0%

Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen og udtræk af befolkningsdata fra Danmarks Statistik.

Erhvervslivet på Samsø får med en fast forbindelse en markant forbedret tilgængelighed til arbejdskraft på Sjælland og i Jylland

I forhold til rekruttering af medarbejdere får erhvervslivet på Samsø adgang til udvidet opland på både Sjælland og i Jylland, som hurtigt kan nås i bil, ligesom etablering af en station giver en markant forbedret kollektiv tilgængelighed.

Med en fast forbindelse vil et stort område både i Østjylland og på Vestsjælland kunne nås på under én time med bil fra Samsø, jf. figur 14. Også for kollektiv rejsende vil den faste forbindelse give korte rejsetider til Samsø for områder langs hovedbanen i store dele af det østlige Jylland og på Sjælland, jf. figur 15. Det skal bemærkes at rejsetider med kollektiv er inkl. skiftetider og rejsetid til det første kollektive transportmiddel på rejsen (såkaldt tilbringertid).

Baneforbindelsen giver en rejsetid i tog fra Samsø til Aarhus H på 22 minutter, hvor det i dag med færge og bus tager 107 minutter. Fra Samsø til København H kommer rejsetiden med tog ned på 69 minutter, mod 241 minutter med færge og tog i dag.

Ser man på potentielle arbejdstagere, er der inden for en pendlingstid på 90 minutter i personbil adgang til et øget arbejdskraftopland på 1,3 mio. arbejdstagere. Med kollektiv trafik kan man på 90 minutter fra Samsø nå knap 100.000 arbejdstagere.

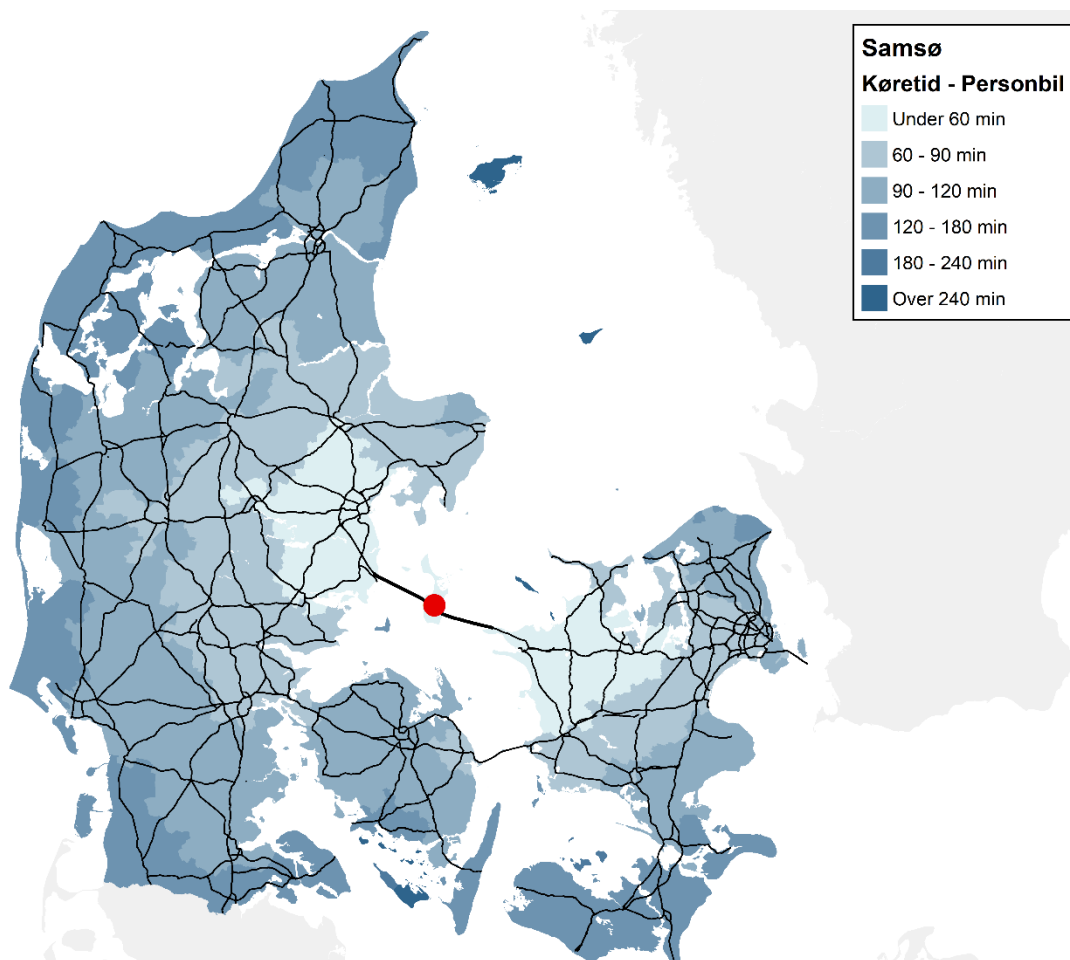
Også rejsetider til Københavns Lufthavn vil blive markant forbedret, idet køretiden med en fast forbindelse vil være under 90 minutter. Dermed vil der være tale om mere end en halvering af køretiden.

Med kollektiv trafik vil rejsetiden til Københavns Lufthavn komme under 2 timer.

Figur 14

Med en fast forbindelse vil et stort område både i Østjylland og på Vestsjælland kunne nås på under én time med bil fra Samsø

Rejsetider med personbil fra Samsø til det øvrige Danmark med en fast Kattegatforbindelse i myldretidene, minutter

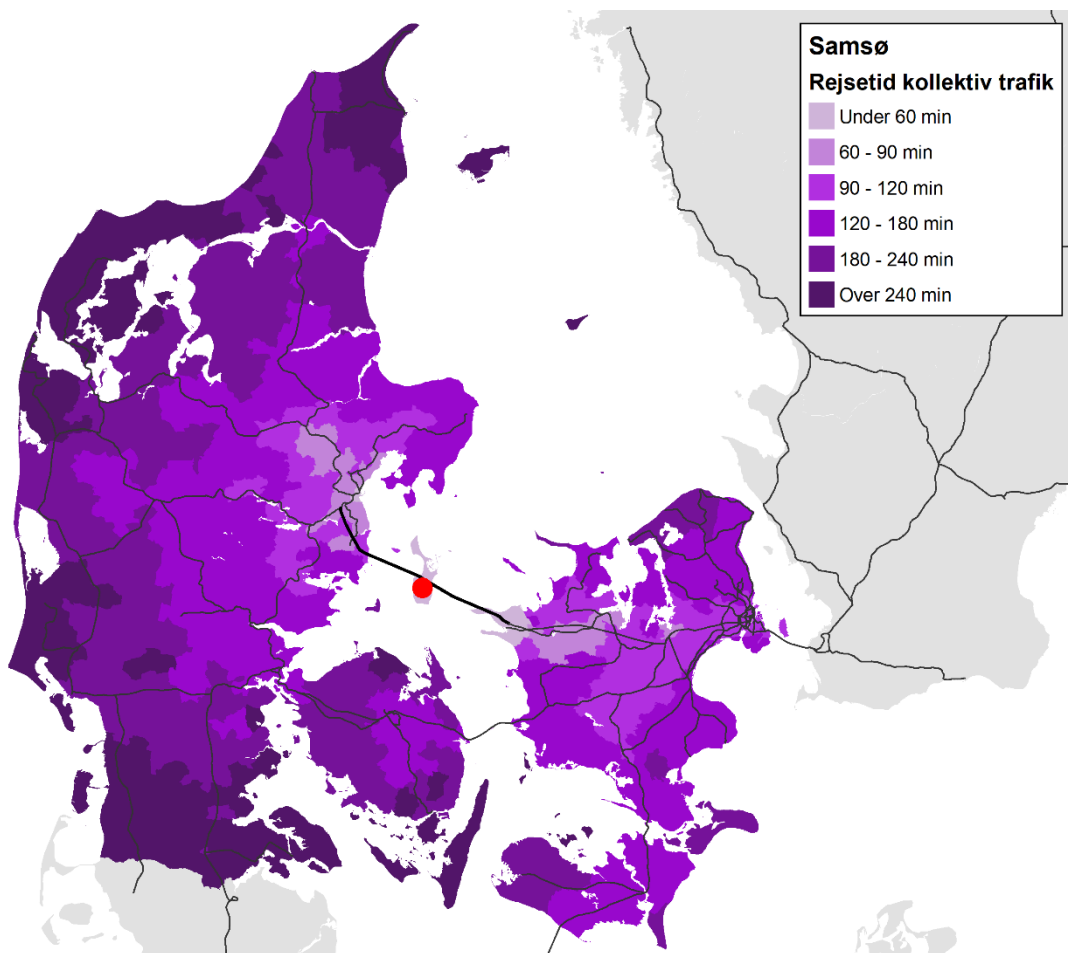


Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Figur 15

Med en fast baneforbindelse vil Samsø være forbundet med store dele af Sjælland og Østjylland inden for en rejsetid på højst 2 timer med kollektiv trafik

Rejsetider med kollektiv trafik fra Samsø til det øvrige Danmark med en fast Kattegatforbindelse inkl. tilbringertid og skiftetid, minutter



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

5.2 Erhvervslivets holdninger

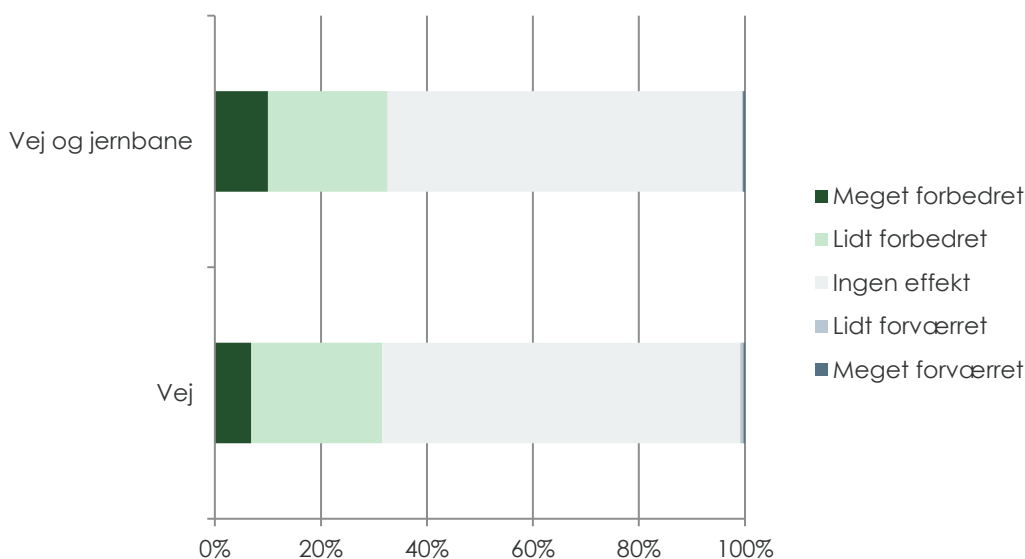
En tredjedel af virksomhederne forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre deres rekrutteringsmuligheder

En tredjedel af virksomhederne i Kattegatkorridoren vurderer, at en fast forbindelse samlet set vil forbedre virksomhedens rekrutteringsmuligheder, jf. figur 16. Under 1% af virksomhederne vurderer, at en fast forbindelse vil forværre deres rekrutteringsmuligheder, mens de øvrige virksomheder vurderer, at det ikke får nogen effekt på deres rekrutteringsmuligheder. Der er ingen væsentlig forskel på, hvordan virksomhederne vurderer, at en fast Kattegatforbindelse vil påvirke deres rekrutteringsmuligheder, alt efter om forbindelse både er med vej og jernbane eller kun med vej.

Figur 16

32% af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre rekrutteringsmulighederne

Der er ingen markant forskel på fordeling af svar alt efter, om den faste forbindelse er med både vej og jernbane eller kun med vej



Spørgsmål: Når medarbejdere får kortere rejsetid til din virksomhed, betyder det typisk også, at dine nuværende medarbejdere tilsvarende får kortere rejsetid til andre virksomheder. Hvad forventer du samlet set, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde for jeres rekruttering af medarbejdere (dvs. både mht. antal ansøgere og kvaliteten af ansøgerne?)

Hvis forbindelsen både er med vej og jernbane?

Hvis forbindelsen kun er med vej?

Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret Ved ikke.

I Storebæltskorridoren forventer 10% af virksomhederne, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre deres rekrutteringsmuligheder. 90% af virksomhederne forventer ingen effekt.

Novozymes A/S – Vestsjælland

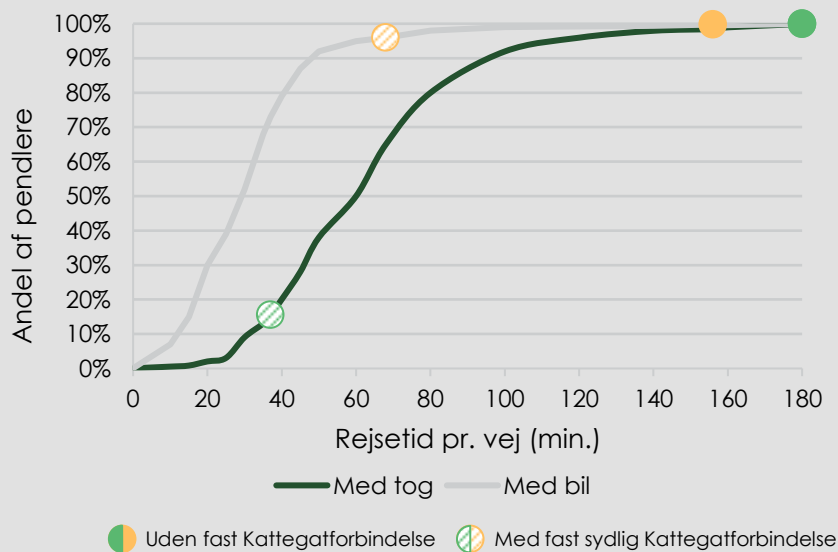
Novozymes A/S er en global biotekvirksomhed, der er verdens førende udbyder af industrielle enzymer og mikroorganismer. Novozymes A/S har tre lokationer i Danmark: én i Bagsværd, én i Kalundborg og én ved Fuglebakken i København. I denne case fokuserer vi på lokationen i Kalundborg, der har ca. 700 ansatte, og hvor en stor del af virksomhedens produktion i Danmark ligger. Hovedparten af virksomhedens godstransport foregår via skib, og virksomheden vil derfor primært have nytte af en fast Kattegatforbindelse i forhold til rekruttering medarbejdere.

Novozymes A/S vurderer, at en fast Kattegatforbindelse kan øge rekrutteringsgrundlaget

Novozymes A/S har i dag udfordringer med at tiltrække og fastholde akademikere til deres lokation i Kalundborg, hvilket bl.a. skyldes, at rejsetiden fra København er lang. Virksomheden vurderer, at en fast Kattegatforbindelse kan gøre det muligt at rekruttere medarbejdere fra Aarhus i fremtiden. Der er et godt rekrutteringsgrundlag fra universitetet i Aarhus for Novozymes A/S, og både universitetet og Novozymes A/S er en del af netværket "Kalundborg Rekrutteringsalliance" i dag.

Vi har på baggrund af Transportvaneundersøgelsen lavet en akkumuleret opgørelse over, hvor langt medarbejderne pendler i dag i hhv. bil og tog, som fremgår af figuren nedenfor. Vi kan bruge figuren til at estimere, hvor meget større en andel af pendlerne Novozymes A/S kan tiltrække fra Aarhusområdet, hvis der kommer en fast Kattegatforbindelse, i forhold til i dag. Rejsetiden mellem Kalundborg og Aarhus uden en fast Kattegatforbindelse er hhv. 156 minutter med bil og mere end tre timer med tog. Rejsetiden mellem Kalundborg og Aarhus med en fast sydlig Kattegatforbindelse er hhv. 68 minutter med bil og 37 minutter med tog.

Uden en Kattegatforbindelse er der stort set ingen af pendlerne, der er villige til at pendle fra Aarhus til Kalundborg. Hvis der kommer en fast Kattegatforbindelse, vil ca. 3% af dem, der pendler i bil, være villige til at pendle fra Aarhus til Kalundborg, mens der vil være mere end 80% af pendlerne med tog, der vil være villige til at pendle til Kalundborg.



Note: Figuren angiver, hvor stor en andel af pendlerne, der bruger højst et givent antal minutter på rejsetid pr. vej. Det vil fx sige, at 20% af dem, der pendler med bil, bruger 18 minutter eller kortere på rejsetid pr. vej. Det vil samtidig sige, at der er 80% af dem, der pendler med bil, som bruger mere end 18 minutter på rejsetid pr. vej.

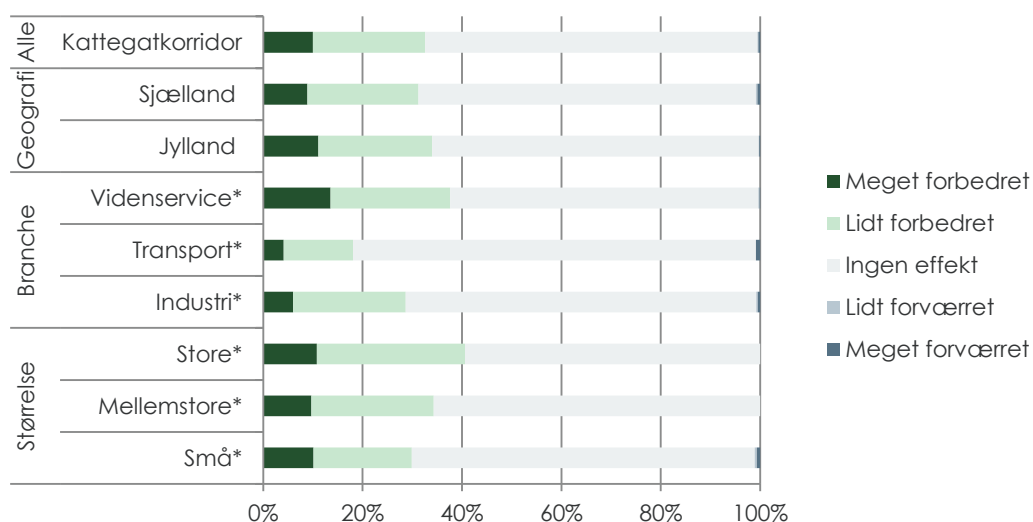
Når vi betragter virksomhederne fordelt på geografi, branche og størrelse, fremgår det, at der især er forskel på, hvordan virksomheder vurderer effekten på deres rekrutteringsmuligheder inden for forskellige brancher og virksomhedsstørrelse, jf. figur 17. I gruppen af virksomheder inden for vidensservice vurderer op mod 40%, at de vil få forbedret deres rekrutteringsmuligheder ved en fast Kattegatforbindelse, mens det kun er knap 20% af virksomhederne inden for transportbranchen, der vurderer det samme. Når virksomheder inden for vidensservice i højere grad end andre virksomheder forventer at få forbedrede rekrutteringsmuligheder, kan det skyldes, at medarbejdere i disse virksomheder generelt er villige til at pendle længere, og virksomhederne vil derfor få øget deres rekrutteringsgrundlag mere end virksomheder i andre brancher.

Godt 40% af de store virksomheder vurderer, det vil forbedre deres rekrutteringsmuligheder, men det samme gælder for knap 30% af de små virksomheder. Det kan skyldes, at de større virksomheder har et navn og et brand, der er kendt i større dele af befolkningen, og derfor vil flere være villige til at pendle længere til disse virksomheder. Det kan betyde, at de store virksomheder, på linje med vidensservicevirksomheder, vil få øget deres rekrutteringsgrundlag mere end små virksomheder, hvis der etableres en fast forbindelse.

Figur 17

Særligt virksomheder inden for vidensservice og store virksomheder forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre virksomhedernes rekrutteringsmuligheder

Virksomheder i Jylland og på Sjælland har stort set samme forventninger til betydningen af en fast Kattegatforbindelse i forhold til rekruttering



Spørgsmål: Når medarbejdere får kortere rejsetid til din virksomhed, betyder det typisk også, at dine nuværende medarbejdere tilsvarende får kortere rejsetid til andre virksomheder. Hvad forventer du samlet set, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde for jeres rekruttering af medarbejdere (dvs. både mht. antal ansøgere og kvaliteten af ansøgerne?)

Hvis forbindelsen både er med vej og jernbane?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

Med en fast Kattegatforbindelse forventer virksomhederne i Kattegatkorridoren, at det især er rekrutteringen af ledere og medarbejdere med længerevarende uddannelser, der forbedres, jf. figur 18. Virksomhederne forventer, at en fast forbindelse i mindre grad vil gøre det nemmere at rekruttere medarbejdere uden videregående uddannelser med særligt speciale.

Figur 18

Virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer, at en fast Kattegatforbindelse særligt vil forbedre rekrutteringen for ledere og medarbejdere med længerevarende uddannelser forbedres

	% af virksomhederne forventer, en fast Kattegatforbindelse vil forbedre rekrutteringsmulighederne for...				
	Ledere	Medarbejdere med længerevarende uddannelser (5 år+)	Medarbejdere med korte eller mellemlange videregående uddannelser (1-4½ år)	Medarbejdere med erhvervsfaglige uddannelser	Medarbejdere uden videregående uddannelser med særligt speciale
Alle	62%	73%	45%	27%	12%
Sjælland*	54%	67%	52%	30%	13%
Jylland*	69%	78%	40%	25%	12%
Industri*	66%	71%	41%	33%	13%
Transport*	48%	52%	48%	39%	22%
Videnservice*	62%	76%	47%	23%	11%
Små*	56%	72%	43%	27%	15%
Mellemstore*	66%	74%	47%	28%	9%
Store*	73%	75%	49%	25%	15%

Spørgsmål: For hvilke medarbejdere forventer I særligt at en fast forbindelse over Kattegat vil forbedre/forværre rekrutteringsmulighederne?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret Ved ikke.

Case

Equinor Refining Denmark A/S – Vestsjælland

Equinor Refining Denmark A/S (ERD) er Danmarks største olieraffinaderi. Virksomheden har to lokationer på Sjælland, én i Kalundborg og én i Hedehusene. I Kalundborg ligger selve raffinaderiet, mens virksomheden har en olieterminal i både Kalundborg og Hedehusene, som er forbundet via rørledninger.

I denne case fokuserer vi på ERD's lokation i Kalundborg, der har knap 400 ansatte. ERD har stort set ingen godtransport via land fra Kalundborg, da olien bliver transporteret til Hedehusene via rørledningerne, hvorfra den leveres til kunder. Virksomheden vil derfor udelukkende få gevinst af en fast Kattegatforbindelse i forhold til rekruttering af medarbejdere.

Equinor Refining Denmark A/S ser muligheder for at rekruttere fra Aarhus

ERD's medarbejdere pendler i dag hovedsageligt fra Kalundborg Kommune og nabokommunerne Slagelse og Holbæk samt Roskilde. Derudover kommer der også nogle få medarbejdere fra Københavnsområdet og Odense.

Virksomheden vurderer, at en fast Kattegatforbindelse vil åbne muligheder for, at virksomheden kan rekruttere medarbejdere fra Aarhus. Virksomheden oplever i dag udfordringer med at rekruttere

medarbejdere til specialistfunktioner, som i dag typisk bliver dækket ved konsulentansættelser eller overlap fra medarbejdere i andre stillinger. ERD nævner dog også, at en fast Kattegatforbindelse kan føre til, at borgere i Kalundborg og omegn vil søge mod jobs i Aarhus.

Overordnet set vurderer ERD, at en fast Kattegatforbindelse vil være positiv for Vestsjælland og sikre en bedre sammenhængskraft med resten af landet.

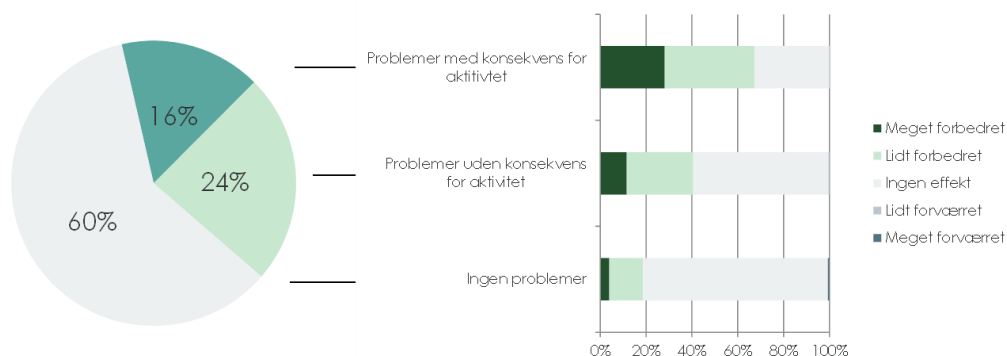
Virksomhedernes forventninger til effekten på rekruttering af medarbejdere afhænger i høj grad af, om de har udfordringer med rekruttering i dag

I alt har 40% af virksomhederne haft problemer med at rekruttere medarbejdere, jf. figur 19. 16% af virksomhederne har haft problemer med rekruttering af medarbejdere, som har ført til, at virksomheden har måtte opgive ordrer eller ikke har fået løst arbejdsopgaver. De øvrige 24% oplever problemer med rekruttering af medarbejdere uden konsekvens for deres aktivitet.

To ud af tre virksomheder, som har haft problemer med rekruttering med konsekvens for deres aktivitet, forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre rekrutteringsmulighederne. Det er en væsentligt højere andel end for virksomheder, der har haft problemer med rekruttering, men hvor det ikke har haft konsekvens for deres aktivitet. Her forventer 40% af virksomhederne forbedrede rekrutteringsmuligheder. For virksomheder, der ikke har oplevet problemer med rekruttering, forventer under 20%, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre rekrutteringsmuligheder.

Figur 19

40% af virksomhederne i Kattegatkorridoren har haft problemer med at rekruttere medarbejdere
67% af de virksomheder, der har oplevet problemer med rekruttering med konsekvens for aktivitet, forventer, at en fast forbindelse vil give bedre rekrutteringsmuligheder



Spørgsmål: Har I i de sidste par år oplevet problemer med at rekruttere medarbejdere (fx ikke tilstrækkeligt antal kvalificerede ansøgere)?

Har det betydet, at virksomheden har opgivet ordrer, eller at der er arbejdsopgaver, som ikke bliver løst?

Når medarbejdere får kortere rejsetid til din virksomhed, betyder det typisk også, at dine nuværende medarbejdere tilsvarende får kortere rejsetid til andre virksomheder. Hvad forventer du samlet set, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde for jeres rekruttering af medarbejdere (dvs. både mht. antal ansøgere og kvaliteten af ansøgerne?)

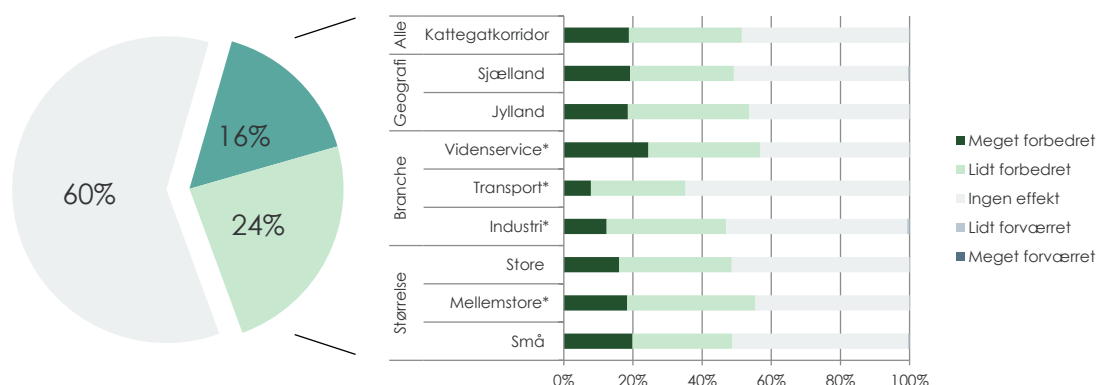
Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret Ved ikke.

Blandt de 40% af virksomhederne, der oplever problemer med rekruttering af medarbejdere, er der væsentlige forskelle på, hvilke forventninger virksomhederne har til en fast Kattegatforbindelse på tværs af brancher, jf. figur 20. 55% af virksomhederne inden for vidensservice forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre rekrutteringsmulighederne for virksomheden, mens det samme kun gør sig gældende for 35% af virksomhederne inden for transportbranchen.

Derudover forventer mellemstore virksomheder i højere grad end små og store virksomheder, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre rekrutteringsmulighederne.

32% af virksomhederne i Storebæltskorridoren har oplevet problemer med rekruttering af medarbejdere, jf. figur 21. Virksomhederne her forventer i mindre grad end virksomhederne i Kattegatkorridoren, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre rekrutteringsmulighederne.

Figur 20 Blandt de virksomheder i Kattegatkorridoren, der har problemer med rekruttering, er det særligt virksomheder inden for vidensservice og mellemstore virksomheder, der forventer, at en fast Kattegatforbindelse kan forbedre deres rekrutteringsmuligheder

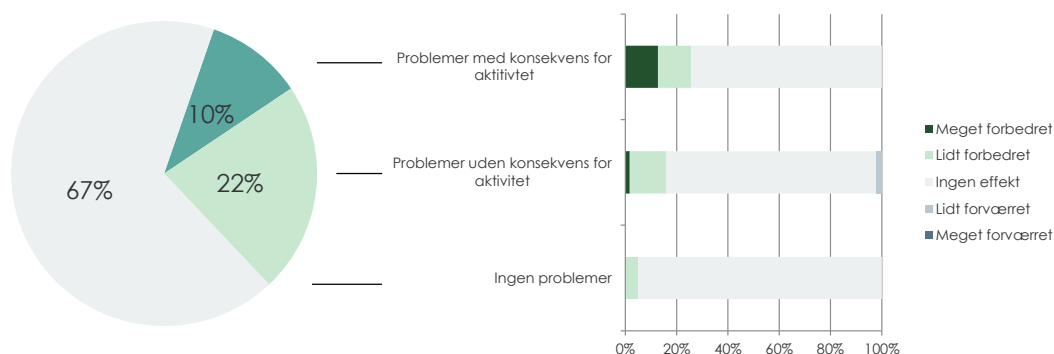


Spørgsmål: Har I i de sidste par år oplevet problemer med at rekruttere medarbejdere (fx ikke tilstrækkeligt antal kvalificerede ansøgere)? Har det betydet, at virksomheden har opgivet ordrer, eller at der er arbejdsopgaver, som ikke bliver løst?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret Ved ikke.

Figur 21 32% af virksomhederne i Storebæltskorridoren har oplevet problemer med rekruttering
26% af de virksomheder i Storebæltskorridoren, der har oplevet problemer med rekruttering med konsekvens for aktivitet, forventer, at en fast forbindelse vil give bedre rekrutteringsmuligheder



Spørgsmål: Har I i de sidste par år oplevet problemer med at rekruttere medarbejdere (fx ikke tilstrækkeligt antal kvalificerede ansøgere)? Har det betydet, at virksomheden har opgivet ordrer, eller at der er arbejdsopgaver, som ikke bliver løst?

Når medarbejdere får kortere rejsetid til din virksomhed, betyder det typisk også, at dine nuværende medarbejdere tilsvarende får kortere rejsetid til andre virksomheder. Hvad forventer du samlet set, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde for jeres rekruttering af medarbejdere (dvs. både mht. antal ansøgere og kvaliteten af ansøgerne?)

Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret Ved ikke.

6 Kunder og lokalisering

En fast Kattegatforbindelse gør det muligt for virksomheder i Øst- og Nordjylland hurtigere at nå kunder på Sjælland, end de kan i dag – og tilsvarende for sjællandske virksomheder. Det vil øge nogle virksomheders muligheder for at sælge varer eller services, fordi de kan nå flere kunder hurtigere. Fx kan det åbne op for, at det nu kan betale sig for håndværkervirksomheder i Jylland at byde på mindre opgaver på Sjælland, fordi rejsetiden med en fast forbindelse kommer til at udgøre en mindre andel af den samlede tid, det tager at løse en opgave. Samtidig kan det dog reducere deres salg lokalt, fordi de møder øget konkurrence fra virksomheder på den anden side af Kattegat.

En fast Kattegatforbindelse vil også i højere grad give virksomhederne mulighed for at afholde forretningsrejser og kundemøder inden for en arbejdsdag. Det kan betyde sparede omkostninger og øget samarbejde på tværs af landet. Det kan også give anledning til, at nogle virksomheder vælger at samle deres medarbejdere på færre lokaliteter, fordi rejsetiden mellem landsdele mindskes.

Endelig vil en fast forbindelse give virksomheder i Midt- og Nordjylland en kortere rejsetid til Københavns Lufthavn, CPH, og dermed til en lang række destinationer i udlandet.

6.1 Bedre tilgængelighed

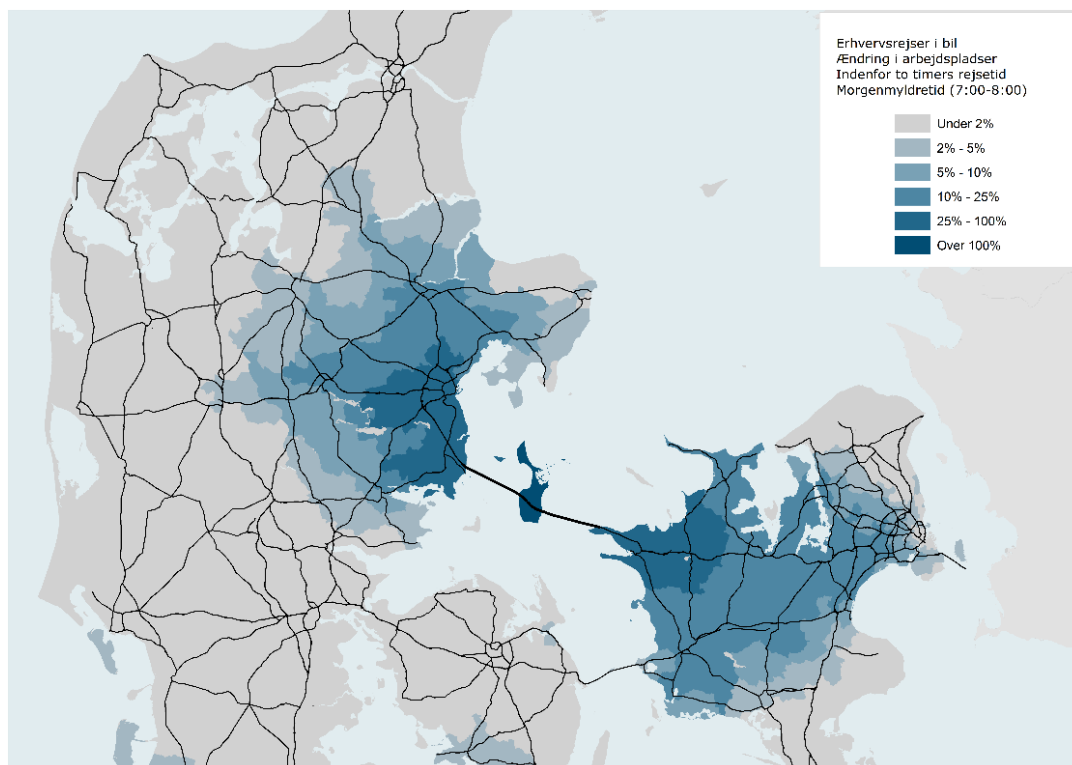
Med en fast forbindelse kan erhvervsrejser og kundemøder i større omfang afholdes inden for en arbejdsdag

En fast Kattegatforbindelse gør det nemmere at foretage halvdags-erhvervsmøder, hvor man kan nå ud og hjem samme dag. Det har vi belyst ved at opgøre antallet af arbejdspladser, der kan nås på to timers rejsetid med hhv. bil og kollektiv trafik, jf. figur 22.

Figur 22

Virksomheder i Aarhus-området og på Vestsjælland kan nå 25%-100% flere halvdagsmøder med bil

Erhvervsrejser i bil. Relativ ændring i oplandet til arbejdspladser, som kan nås med bil inden for to timers rejsetid i morgenmyldretiden



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

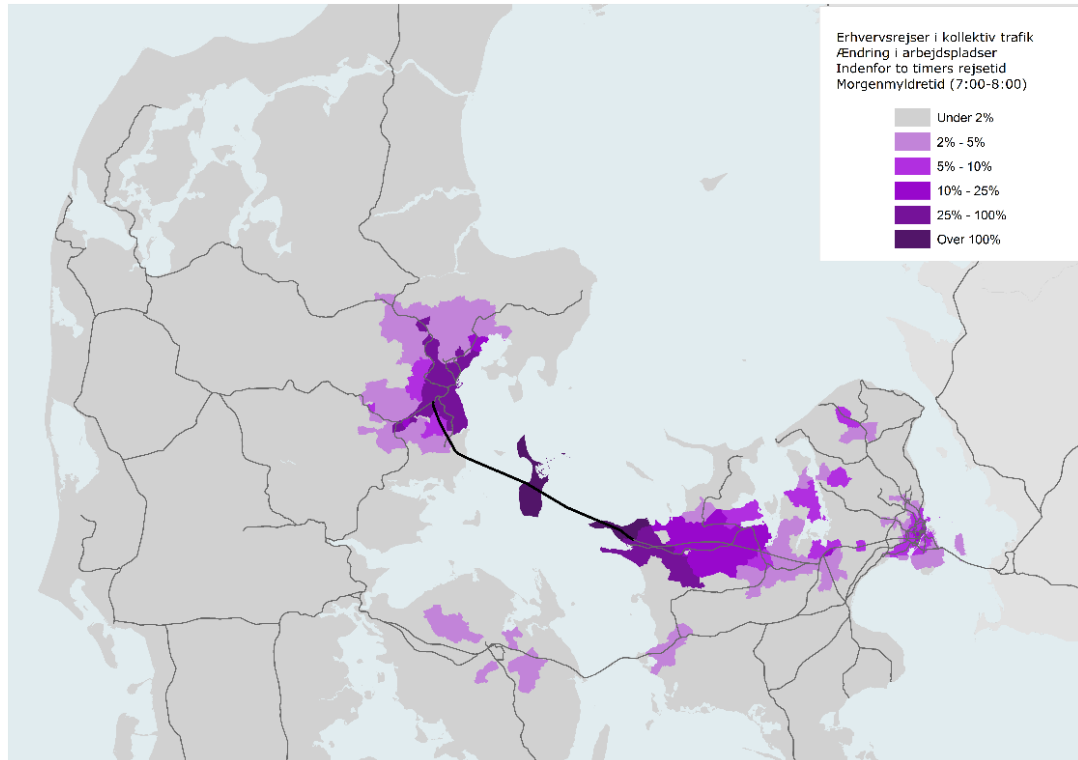
Tilgængelighedsgevinsterne i forhold til erhvervsrejser med bil er i Jylland størst i Aarhusområdet men rækker ud mod både Randers, Viborg og Horsens. På Sjællandssiden er de største effekter på Vestsjælland, men der er også pæne gevinster for det meste af det øvrige Sjælland.

Tilgængelighedsgevinsterne i forhold til erhvervsrejser med kollektiv trafik er koncentreret i områderne langs banelinjerne, mest udtalt omkring Aarhus, på Vestsjælland – og på Samsø, hvor etablering af en ny station giver en markant forbedret kollektiv tilgængelighed. Med en kollektiv rejsetid på to timer fra Aarhusområdet skabes tilgængelighed til et markant større opland af arbejdspladser. Det skyldes, at baneforbindelsen gør det muligt at nå arbejdspladser i det storkøbenhavnske område.

Figur 23

Tilgængelighedsgevinsterne i forhold til erhvervsrejser med kollektiv trafik er koncentreret i områderne langs banelinjerne, mest udtalt omkring Aarhus, København, Vestsjælland og Samsø

Erhvervsrejser med kollektiv trafik. Relativ ændring i opland til arbejdspladser, som kan nås med kollektiv trafik inden for to timers rejsetid i morgenmyldretiden



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Nemmere adgang til internationale rejser via CPH

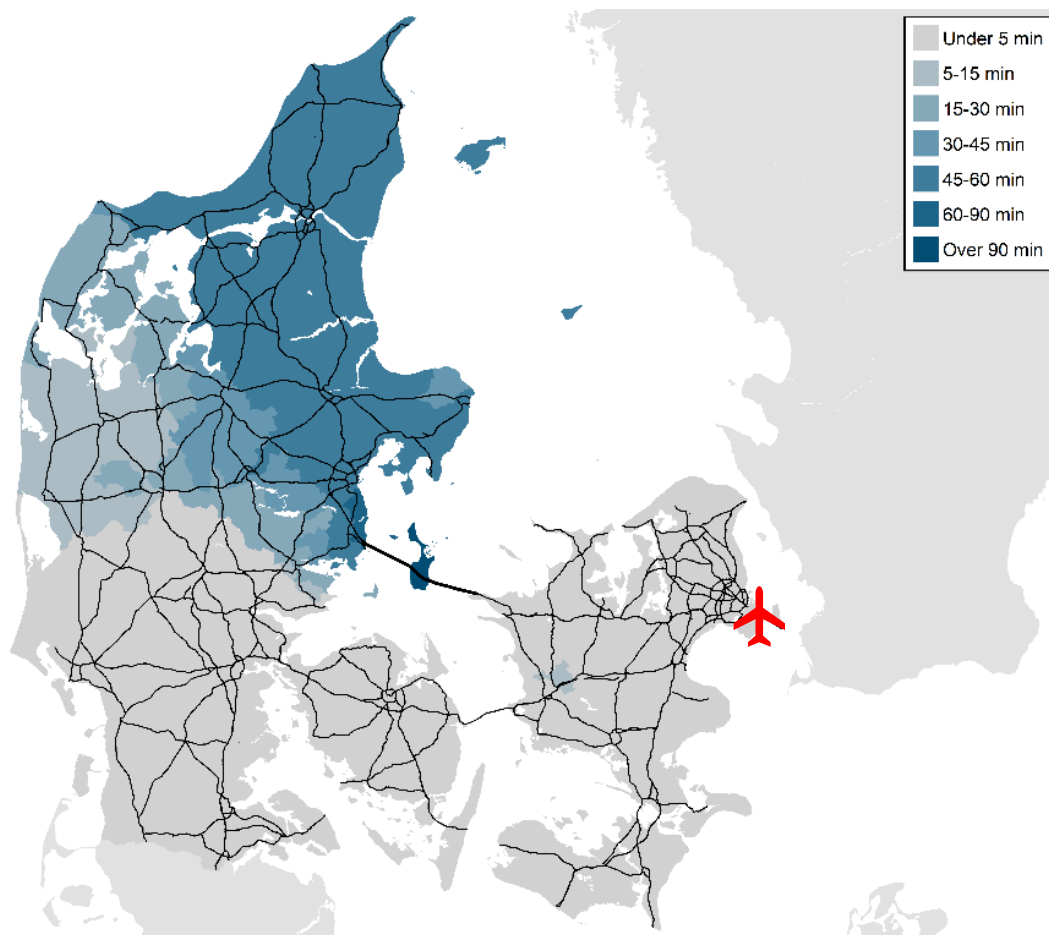
For internationale erhvervsrejser er ændringer i rejsetid til Københavns Lufthavn, CPH, særlig relevante, da lufthavnen har flere internationale forbindelser. Her giver en sydlig Kattegatforbindelse rejsetidsgevinster i bil på op til en time til og fra det nordøstlige Jylland. Tidsgevinsterne rækker desuden ned mod Horsens og også længere mod vest mod Viborg, jf. figur 24. Med tog bliver rejsetiderne reduceret med ca. 1 time og et kvarter fra Aarhus H til CPH, så de kommer ned på ca. en time og 22 minutter.

Det kan øge konkurrence mellem CPH og henholdsvis Billund Lufthavn og Aalborg Lufthavn. Med direkte hurtige togforbindelser til CPH vil særligt være interessant for virksomheder i Aarhus-området, at bruge CPH. Det gælder særligt for rejsende til destinationer, hvor der kun er en direkte forbindelse fra CPH. Det kan til gengæld betyde, at nogle af ruterne fra Billund og Aalborg til store internationale lufthavnshubs, fx Frankfurt, bliver mindre frekvente. Det vil være til gene for de jyske virksomheder, der skal på forretningsrejse til disse destinationer.

Figur 24

Rejsende med bil fra det nordøstlige Jylland til Københavns Lufthavn sparer op til en times rejsetid

Rejsetidsgevinster i minutter for personbiler til Københavns lufthavn



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Virksomheder på Samsø får adgang til markant flere kunder

En fast Kattegatforbindelse gør det muligt for virksomhederne på Samsø at nå et markant større kundeopland. Her vil virksomhederne nyde godt af den forbedrede tilgængelighed til både Østjylland og Sjælland og i særlig grad Københavnsområdet.

Inden for to times køretid med personbil fra Samsø er der adgang til knap 2,9 mio. arbejdspladser. Det understreger at virksomheder lokaliseret på Samsø vil få en meget central beliggenhed og kunne nå erhvervskunder i hele landet inden for en begrænset rejsetid.

Hvis man ser på erhvervsrejser med kollektiv trafik vil den fast forbindelse medføre at der inden for en rejsetid på 2 timer fra Samsø skabes adgang til godt 900.000 arbejdspladser.

En rejse med bil til Københavns Lufthavn fra Samsø vil med en fast Kattegatforbindelse kunne gøres på ca. 1 time og 25 min. Tager man toget vil rejsetiden typisk være lidt under 2 timer.

6.2 Erhvervslivets holdninger

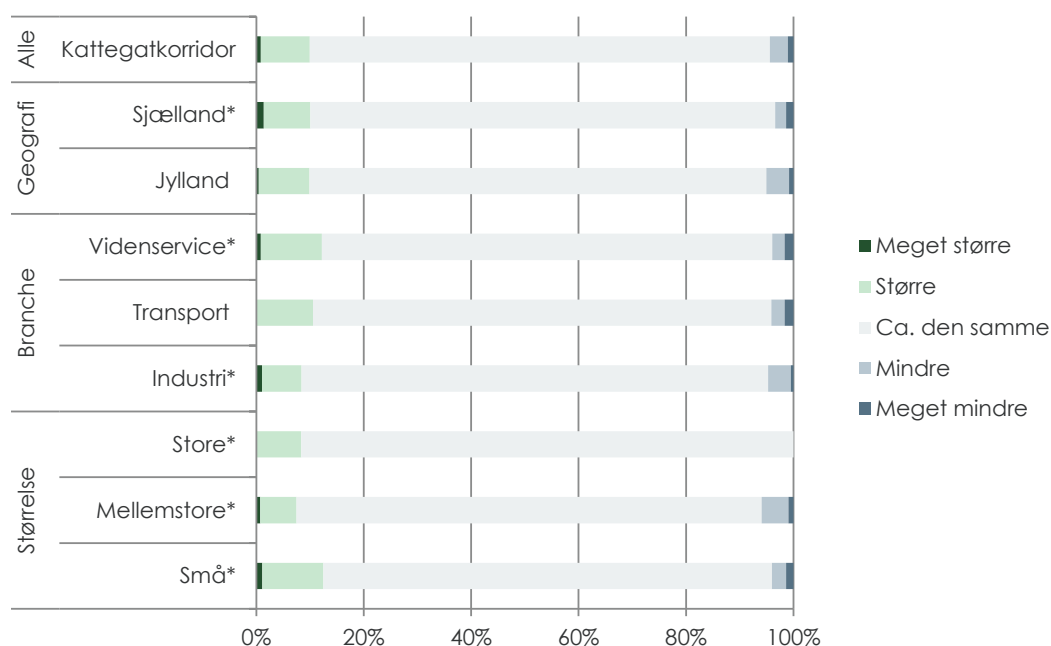
Få virksomheder forventer øget konkurrence

En fast Kattegatforbindelse kan øge konkurrence for nogle virksomheder, fordi det kan give flere virksomheder mulighed for at nå ud til samme kunder. Det er dog få af virksomhederne i Kattegatkorridoren, der forventer, at en fast forbindelse vil øge konkurrence for dem, jf. figur 25. Nogle få virksomheder forventer mindre konkurrence, mens størstedelen af virksomhederne forventer, at konkurrence forbliver, som den er i dag.

Figur 25

10% af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer en øget konkurrence som følge af en fast Kattegatforbindelse

85% forventer, at konkurrence forbliver, som den er i dag



Spørgsmål: Forventer du, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde øget konkurrence for jeres virksomheds produkter/services?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Noter: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

En tredjedel af virksomhederne forventer flere forretningsrejser mellem landsdelene

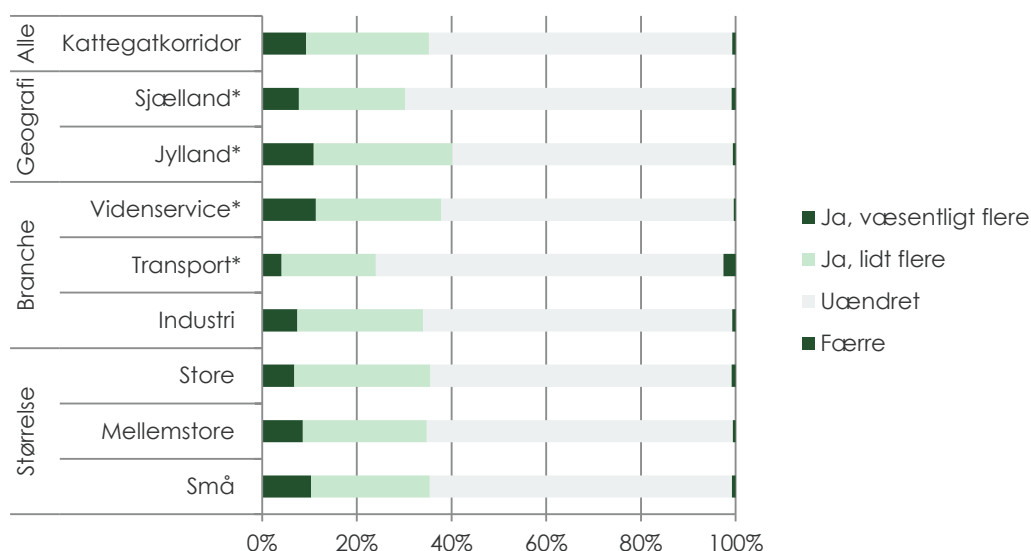
En fast Kattegatforbindelse vil gøre rejsetiden mellem dele af Øst- og Vestdanmark kortere, og det kan føre til, at virksomheder foretager flere forretningsrejser mellem landsdele. En tredjedel af virksomhederne forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil øge antallet af forretningsrejser mellem Øst- og Vestdanmark, jf. figur 26. Det er især virksomheder i Jylland og virksomheder inden for videnservice, der forventer, at medarbejderne vil foretage flere forretningsrejser. Den større effekt for virksomheder inden for videnservice kan skyldes, at medarbejderne i disse virksomheder får højere løn, og at en mindre rejsetid derfor har større værdi for dem.

Der er dog også en mindre andel af virksomhederne i transportbranchen, der forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil medføre færre forretningsrejser. Det skyldes formentlig, at virksomhederne vurderer, at den negative effekt af en øget konkurrence på markedet vil medføre, at de mister omsætning og derved får færre erhvervsaktiviteter. Det kan dog også skyldes, at det bliver nemmere, at udnytte arbejdskraften på tværs af landet til godsdistribution (som ikke tæller som en forretningsrejse), så der undgås forretningsrejser til koordinering af medarbejdere og til udveksling af medarbejdere.

Figur 26

35% af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil medføre flere forretningsrejser mellem Øst- og Vestdanmark for virksomheden

Særligt virksomheder inden for vidensservice og virksomheder i Jylland forventer flere forretningsrejser mellem landsdelene



Spørgsmål: Vil en fast Kattegatforbindelse med både vej og jernbane give anledning til flere forretningsrejser mellem Øst- og Vestdanmark for jeres nuværende medarbejdere?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Noter: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

7% af virksomhederne i Storebæltskorridoren forventer, at en fast Kattegatforbindelse vil medføre flere forretningsrejser mellem landsdelene, mens 92% af virksomhederne ikke forventer det.

40% af virksomhederne forventer, at de kan nå et større marked med en fast Kattegatforbindelse

Overordnet set vurderer 40% af virksomhederne, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre deres muligheder for at sælge varer eller services, jf. figur 27. Virksomheder i Jylland forventer i større grad end virksomheder på Sjælland, at deres muligheder for at sælge varer eller services forbedres. Inden for de tre brancher er der flest transportvirksomheder, der forventer en gevinst af en fast forbindelse.

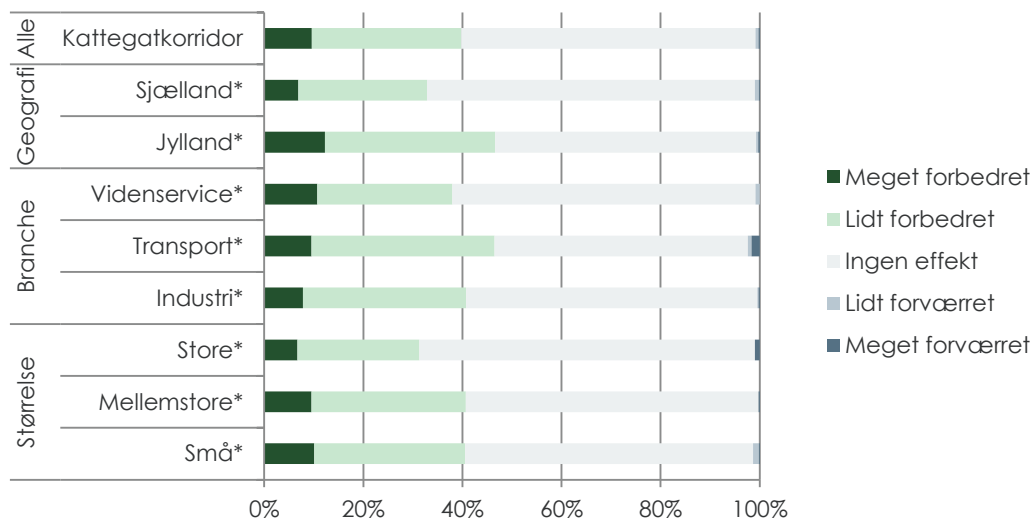
Der er dog også en mindre andel af virksomhederne i transportbranchen, der forventer, at mulighederne for at sælge varer eller services forværres. Det skyldes formentlig, at virksomhederne vurderer, at den negative effekt af en øget konkurrence på markedet har større

effekt end gevinsten ved virksomhedens muligheder for at sælge varer eller services til et større område.

Figur 27

40% af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer, at en fast forbindelse over Kattegat vil forbedre deres muligheder for at sælge varer eller services

Det er især virksomheder i Jylland og virksomheder inden for transportbranchen, der forventer forbedrede muligheder



Spørgsmål: Hvad forventer du samlet set, at en fast Kattegatforbindelse (med både vej og jernbane) vil betyde for jeres muligheder for at sælge varer/services?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Note: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret Ved ikke.

I Storebæltskorridoren forventer 15% af virksomhederne, at en fast Kattegatforbindelse vil forbedre deres muligheder for at sælge varer eller services. 4% af virksomhederne forventer, en fast forbindelse vil forværre deres muligheder, mens størstedelen ikke forventer, en fast forbindelse vil have en effekt for deres virksomhed.

En tredjedel af virksomheder forventer et større samarbejde internt i virksomheden på tværs af landsdelene

Der kan være flere fordele ved at kunne bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat til at løse opgaver. Det giver bl.a. en større fleksibilitet, fordi man har flere medarbejdere at vælge imellem, og det giver mulighed for at sammensætte et hold af medarbejdere, der i højere grad indeholder de efterspurgte kvaliteter.

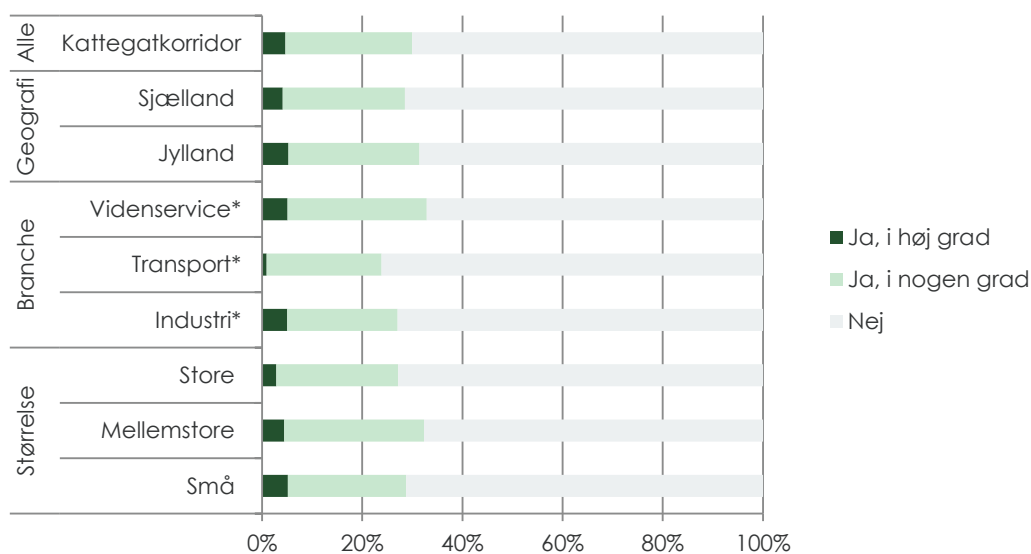
En tredjedel af virksomhederne forventer, at de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat til at løse opgaver, hvis der kommer en fast Kattegatforbindelse, jf. figur

28. På tværs af brancher er der forskel på, hvor stor en andel af virksomhederne, der forventer, at de i højere grad vil gøre brug af medarbejdere fra den anden side af Kattegat. 33% af virksomhederne inden for vidensservice vil i højere grad at gøre det, mens det kun gælder for 24% af transportvirksomhederne.

Figur 28

30% af virksomhederne i Kattegatkorridoren forventer, at de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat, hvis der er en fast Kattegatforbindelse

Det er især virksomheder inden for vidensservice, der i højere grad forventer at bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat



Spørgsmål: Vil en fast Kattegatforbindelse (med både vej og jernbane) betyde, at I i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat til at løse opgaver end lokale medarbejdere?

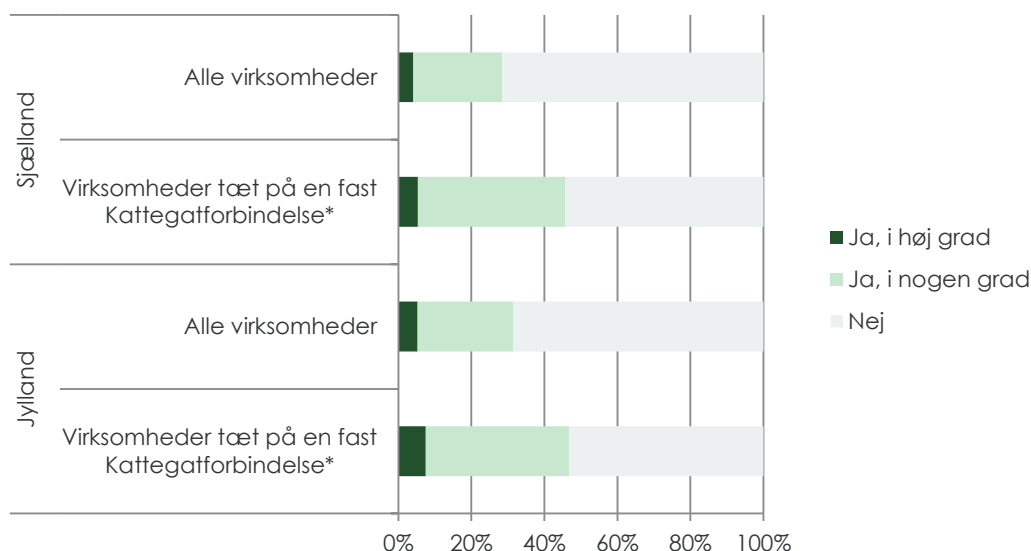
*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Noter: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

Hvis vi kun betragter de virksomheder, der vil komme til at ligge tæt på en fast Kattegatforbindelse, vurderer 45% af dem, at de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat, jf. figur 29. Andelen af virksomheder, der forventer, de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat, er stort set lige stor i Jylland og på Sjælland.

Figur 29

45% af virksomhederne, der ligger tæt på en fast Kattegatforbindelse forventer, at de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat, hvis der er en fast Kattegatforbindelse



Spørgsmål: Vil en fast Kattegatforbindelse (med både vej og jernbane) betyde, at I i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat til at løse opgaver end lokale medarbejdere?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Noter: Vi har defineret virksomheder, der ligger i kommunerne Aarhus, Odder, Skanderborg, Horsens, Samsø, Kalundborg, Odsherred og Holbæk, som virksomheder, der vil komme til at ligge tæt på en fast Kattegatforbindelse. Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*. 'Virksomheder tæt på en fast Kattegatforbindelse' er baseret på 206 svar.

6% af virksomhederne i Storebæltskorridoren forventer, de i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat, hvis der er en fast Kattegatforbindelse. De resterende 94% af virksomhederne forventer ingen ændring.

En fast Kattegatforbindelse vil føre til færre lokaliteter for virksomhederne

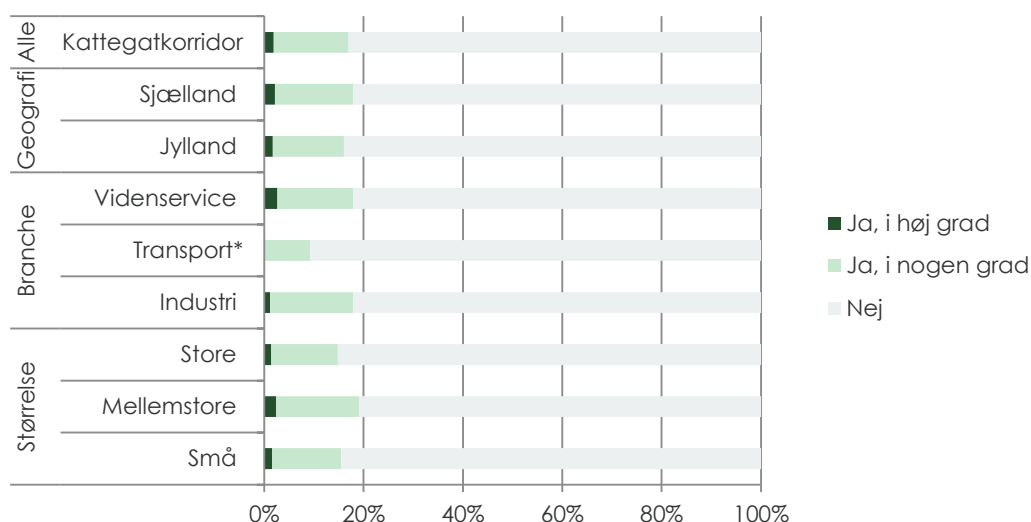
En fast Kattegatforbindelse kan give anledning til, at nogle virksomheder vil samle deres medarbejdere på færre lokaliteter, fordi det vil blive muligt at mindske rejsetiden mellem nogle områder i landet.

17% af virksomhederne forventer, at de vil samle medarbejdere på færre lokaliteter, jf. figur 30. Der er ingen væsentlig forskel på, hvor stor en andel af virksomhederne der forventer at gøre det på tværs af geografi, branche eller størrelse.

Figur 30

17% af virksomhederne i Kattegatkorridoren med medarbejdere i både Jylland og på Sjælland forventer, at en fast forbindelse over Kattegat vil betyde, at de i højere grad vil samle medarbejderne på færre lokaliteter

Virksomheder inden for transport forventer en lille effekt af en fast forbindelse



Spørgsmål: Vil en fast Kattegatforbindelse (med både vej og jernbane) på længere sigt betyde, at I i højere grad vil centralisere placeringen af medarbejderne på færre lokaliteter?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Noter: Figuren er baseret på svar fra 363 virksomheder, der både har medarbejdere i Øst- og Vestdanmark. Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

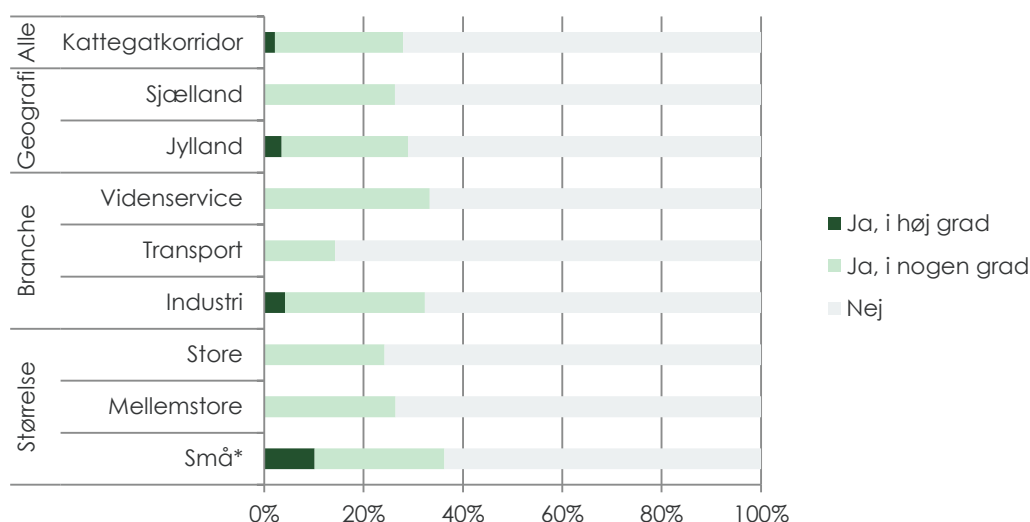
Hvis vi udelukkende betragter de godstransporterende virksomheder, der har angivet, at de forventer, at en fast Kattegatforbindelse kan give dem mulighed for at optimere deres transport, er der 28% af virksomhederne, der forventer, de i højere grad vil samle medarbejdere på færre lokaliteter, hvis der kommer en fast forbindelse, jf. figur 31. Især små virksomheder forventer at samle medarbejdere på færre lokaliteter, her gælder det 36% af virksomhederne. Når effekten er større for de små virksomheder, kan det skyldes, at stordriftsfordelene ved at samle medarbejderne er størst for små grupper af medarbejdere.

En mindre virksomhed, der lever af at servicere industrien, uddyber, at de vil reducere antallet af lagre og medarbejdere, for at de kan servicere hele Danmark fra en lokalitet.

Figur 31

28% af virksomhederne i Kattegatkorridoren, der forventer, at de kan optimere deres godstransport med en fast Kattegatforbindelse, forventer også, at en fast forbindelse vil betyde, at de i højere grad vil samle medarbejderne på færre lokaliteter

Særligt små virksomheder forventer at samle medarbejdere på færre lokaliteter



Spørgsmål: Vil en fast Kattegatforbindelse (med både vej og jernbane) på længere sigt betyde, at I i højere grad vil centralisere placeringen af medarbejderne på færre lokaliteter?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Noter: Figuren er baseret på svar fra 51 virksomheder, der både har medarbejdere i Øst- og Vestdanmark. Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

3% af virksomhederne i Storebæltskorridoren forventer, at de i højere grad vil samle medarbejderne på færre lokaliteter, hvis der er en fast Kattegatforbindelse. De resterende 94% af virksomhederne forventer ingen ændring.

En nemmere adgang til Københavns Lufthavn har betydning for 40% af de jyske virksomheder

En fast Kattegatforbindelse vil give en del jyske virksomheder en kortere rejsetid til Københavns Lufthavn. En hurtigere adgang til Københavns Lufthavn har betydning for 40% af virksomhederne, jf. figur 32. Det er særligt virksomheder inden for industrien, der vurderer, at det har betydning, at de nemmere kan nå lufthavnen. Her angiver 45% af virksomhederne, at det har betydning. At det især er industrivirksomheder, der vurderer, at en nemmere adgang har betydning, skyldes formentlig, at Københavns Lufthavn vil kunne give dem direkte adgang til flere internationale destinationer, end de har i dag.

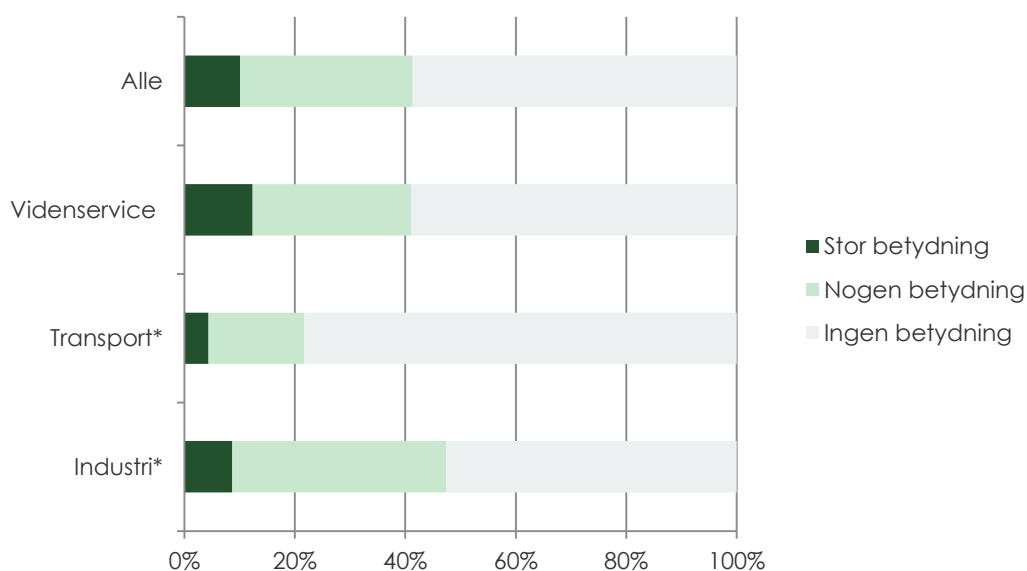
For virksomheder i transportbranchen vurderer ca. 20% af virksomhederne, at nemmere adgang til Københavns Lufthavn har betydning for dem. Billedet understøttes af, at flere vurderer, at

selv med en fast Kattegatforbindelse vil Hamborg Lufthavn være mere interessant for international godstransport med fly.

Figur 32

40% af jyske virksomheder vurderer, at en nemmere adgang til Københavns Lufthavn har betydning for dem

Særligt industrivirksomheder vurderer, at det har betydning for deres virksomhed, at en fast Kattegatforbindelse vil gøre det nemmere at nå Københavns Lufthavn



Spørgsmål: En fast Kattegatforbindelse kan gøre det nemmere at komme til Københavns Lufthavn. Hvor stor betydning har det for jeres virksomhed i dag?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Noter: Fordelingen af svar er eksklusiv de virksomheder, som har svaret *Ved ikke*.

MHI Vestas Offshore Wind – Aarhusområdet

MHI Vestas Offshore Wind (MVOW) udvikler, producerer og vedligeholder havvindmøller. Virksomheden har kontor i Aarhus og produktion i Nakskov, Lindø og Esbjerg. I regnskabsåret 2019/2020 omsatte virksomheden for 1,2 mia. euro og beskæftigede 3.253 personer. På kontoret i Aarhus, som vi beskæftiger os med i denne case, var der i 2019 godt 600 ansatte. MVOW har stort set ingen godstransport via land, da hovedparten af virksomhedens havvindmøller produceres i Nakskov og udsendes derfra. MVOW's gevinst ved en fast Kattegatforbindelse vil derfor være i forhold til rekruttering af medarbejdere.

MVOW vil få et større rekrutteringsgrundlag og lettere adgang til Københavns Lufthavn

Hovedparten af virksomhedens medarbejdere pendler i dag fra Aarhus eller de større byer tæt på Aarhus som fx Skanderborg, Silkeborg og Randers. Men der er også medarbejdere, der pendler fra Aalborg og Varde, og MVOW vurderer, at en fast Kattegatforbindelse vil åbne for rekruttering fra Sjælland. En forbindelse med både vej og jernbane vil øge mulighederne for rekruttering mere end en forbindelse udelukkende med vej, idet en togforbindelse vil gøre det muligt for medarbejdere at bruge tiden i tog til at arbejde.

MVOW bruger i dag Københavns Lufthavn i forbindelse med møder og lignende, og en kortere rejsetid til lufthavnen via en fast Kattegatforbindelse vil derfor også være en gevinst for virksomheden.

7 Nordlig forbindelse

En nordlig fast Kattegatforbindelse vil forbinde Jylland med Sjælland via en fast forbindelse mellem Djursland og Odden. Herunder har vi sammenlignet en sydlig forbindelse med en nordlig forbindelse.

7.1 Bedre tilgængelighed

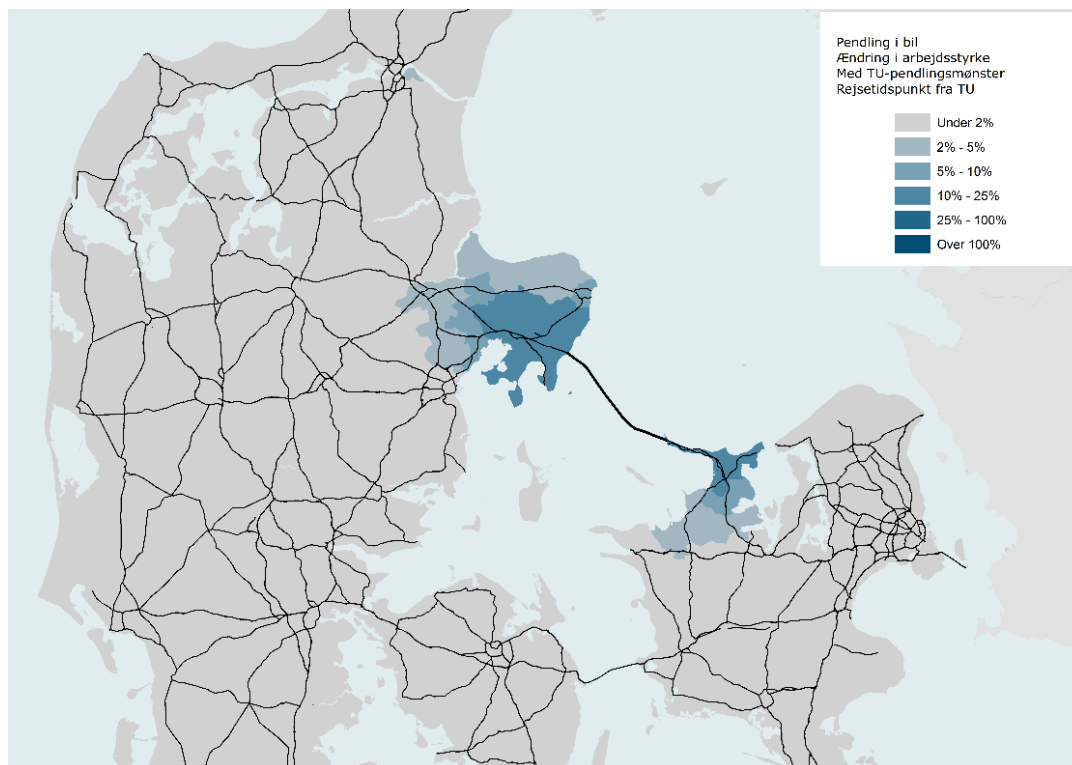
Tilgængeligheden til arbejdskraft øges mest med en sydlig forbindelse

En nordlig forbindelse vil ligesom som den sydlige skabe en bedre tilgængelighed til arbejdskraften, men tilgængelighedseffekterne for den nordlige forbindelse er små og udelukkende koncentreret i områderne tæt på den faste forbindelse på Djursland og i Odsherred.

Selv om rejsetidsgevinsterne er ca. lige så store ved en nordlig som ved en sydlig forbindelse, er effekterne på virksomhedernes tilgængelighed til arbejdskraft og dermed rekrutteringsgrundlaget mindre ved den nordlige forbindelse. Det skyldes, at broen har brofæste på Djursland og grænsen for, hvornår det er hurtigere at benytte en Kattegatforbindelse frem for at rejse via Storebælt, dermed rykker mod nord. Samtidig er befolkningskoncentrationen både i Jylland og på Sjælland mindre i områderne omkring den nordlige forbindelse.

Figur 33

Ændring i opland til arbejdskraft for den samlede arbejdsstyrke ved en nordlig forbindelse over Kattegat
 Sammenvejret rejsetidsmål og rejsetidspunkt



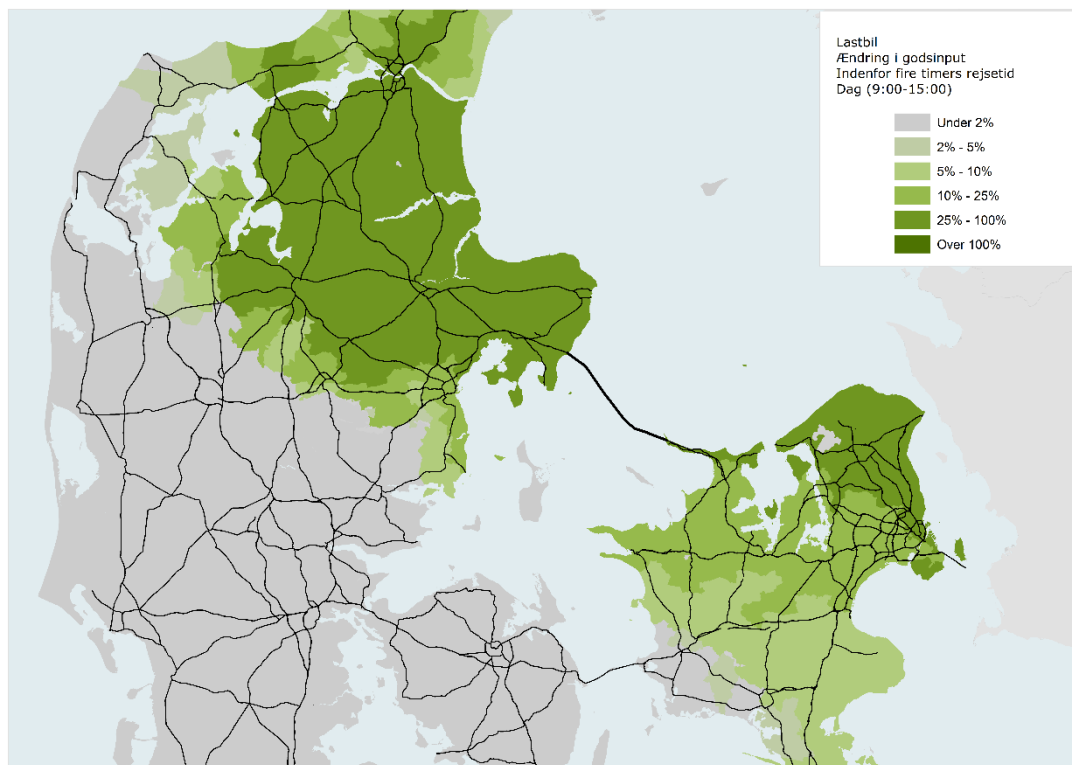
Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

En nordlig forbindelse giver ca. de samme tilgængelighedsgevinster, målt på godsinput, som en sydlig forbindelse

For godsdistribution giver rejsetidsbesparelserne for lastbiltrafikken en forbedret tilgængelighed målt på godsinput. Med en nordlig linjeføring er de største effekter i Østdanmark i Nordsjælland, mens det i Jylland er i området mellem Aarhus og Aalborg, at gevinsten er størst. Her kan man inden for en rejsetid på fire timer nå et opland med mellem 25% og 100% større godsinput.

Figur 34

Lastbiltrafik ved en nordlig forbindelse over Kattegat. Ændring i opland iff. godsinput, som kan nås med lastbil inden for fire timers rejsetid uden for myldretiderne



Kilde: MOE | Tetraplan på baggrund af Landstrafikmodellen.

Køretidsbesparelserne for lastbiltrafikken med en nordlig forbindelse er klart størst for ture mellem Østdanmark og de nordøstlige jyske byer. Det gælder fx for Randers og Aalborg, hvor køretidsbesparelsen overstiger 90 minutter på ture til store dele af det nordlige og vestlige Sjælland samt Københavnsområdet.

Derimod vil virksomheder i det midtjyske område, fx omkring Viborg og Horsens, ikke opnå rejsetidsbesparelser. Fra Aarhusområdet er gevinsterne begrænset til rejserelationer i det nordvestlige Sjælland, hvor gevinsterne med en sydlig forbindelse er over hele Sjælland og størstedelen af Lolland-Falster.

7.2 Erhvervslivets holdninger

Virksomhederne foretrækker en sydlig forbindelse frem for en nordlig forbindelse

To ud af tre virksomheder foretrækker en sydlig fast Kattegatforbindelse, jf. figur 35. 12% foretrækker en nordlig forbindelse, mens begge forbindelser er lige gode for den resterende del af virksomhederne.

Det er særligt virksomhederne inden for transportbranchen, der foretrækker en sydlig forbindelse. Her er det knap 80% af virksomhederne, der foretrækker en sydlig forbindelse. Også 70% af store virksomheder foretrækker en sydlig forbindelse.

Figur 35

64% af virksomhederne foretrækker en sydlig forbindelse over Kattegat

Særligt transportvirksomhederne foretrækker en sydlig forbindelse



Spørgsmål: I forundersøgelsen indgår også en nordlig forbindelse. Hvis du skulle vælge mellem de to forbindelser, hvad foretrækker jeres virksomhed?

*Fordelingen af svar for den givne kategori er signifikant forskellig fra den gennemsnitlige fordeling af svar for virksomheder i Kattegatkorridoren på et 5%-signifikansniveau.

Virksomhederne i Storebæltskorridoren foretrækker i stort set lige så høj grad som virksomhederne i Kattegatkorridoren en sydlig forbindelse. En større del af virksomhederne i Storebæltskorridoren finder en nordlig og sydlig forbindelse lige god, mens 4% foretrækker en nordlig forbindelse.

Arla Foods – Aarhusområdet

Arla Foods er Danmarks og Skandinaviens største mejerivirksomhed, og med en omsætning i hele verden på godt 10 mia. euro er de også verdens fjerdestørste mejeriproducent. Arla Foods er ejet af landmændene, og i Danmark er der 2.370 andelshavere, som i 2019 producerede godt 4,9 mia. kg. mælk. En stor del af den danske produktion, der blev afsat på det danske marked, ligger i Jylland.

Arla Foods vil spare 800.000 kr. årligt på transport mellem Sjælland og Jylland

Arla Foods' primære gevinst som følge af en fast Kattegatforbindelse er sparede omkostninger til godstransport. Hovedparten af virksomhedens mælketransporter på tværs af landet går fra bl.a. Videbæk, Christiansfeld og Sønderjylland generelt til Sjælland over Fyn. Virksomheden har 20-30 mælketransporter via Fyn om dagen. En mindre andel af Arla Foods' mælketransporter vil foregå via en fast Kattegatforbindelse. Virksomheden har ca. fem mælketransporter om dagen mellem Slagelse og Hobro, hvor det er relevant at bruge en Kattegatforbindelse. Det svarer til ca. 1.800 ture årligt, og med en tidsbesparelse på 51 minutter pr. tur og en timepris på 520 kr. svarer det til en årlig besparelse på 807.000 kr.



Ud over rejsetidsbesparelsen på transporterne over en fast Kattegatforbindelse håber Arla Foods, at en forbindelse vil kunne mindske trængslen over Fyn, som er en udfordring for deres transporter i dag.

I forhold til forsyningssikkerheden af mælk fra Jylland til Sjælland kan det være en fordel for Arla Foods med en fast Kattegatforbindelse, hvis Storebæltsbroen skulle være lukket pga. en ulykke eller lignende. De lukninger, der har været af Storebæltsbroen de senere år, har dog højest været et halvt døgn, og det har ikke forårsaget forsinkelser, som kunderne har kunnet mærke.

Arla Foods vurderer, at bare dét, der kommer en forbindelse, vil være en gevinst for virksomheden, da de vil have lige stor gavn af en nordlig og en sydlig forbindelse, fordi gevinsten for de transporter, hvor de vil benytte en fast Kattegatforbindelse, stort set er den samme med de to løsninger.

8 Bilag 1: Uddybende tilgang og metode

I dette afsnit har vi uddybet vores tilgang og metode.

8.1 Tilgængelighedseffekter

Rejsetider er baseret på Landstrafikmodellen

Vi har opgjort rejsetider for alle rejserelationer i modellen. I opgørelserne af rejsetider for bil og lastbil indgår både rejsetid på vejstrækninger og i kryds samt for fri kørsel og kørsel i trængsel⁴. For den kollektive trafik indgår rejsetiden i tog og bus, samt bl.a. ventetider, skiftetider og færgefrekvens, i den samlede rejsetid. Rejsetiderne er i LTM vægtet over trafikanternes forskellige rutevalg mellem zonepar. På denne måde indgår ændringerne i trængsel på hele vejnettet, fx E20 over Fyn, også i resultaterne. På samme måde påvirker taksterne ved at benytte de faste forbindelser, hvilke ruter folk vælger, og dermed rejsetiderne.

Arbejdsstyrken er baseret på særudtræk fra Danmarks Statistik

Vi har benyttet et detaljeret særudtræk af befolkningsdata i 2018 fra Danmarks Statistik for at opgøre, hvor mange personer i arbejdsstyrken der får glæde af den ændrede tilgængelighed, som en fast Kattegatforbindelse tilbyder. For alle delområder i Landstrafikmodellen (LTM-zoner) har vi oplysninger om arbejdsstyrken, som den ser ud i dag, opdelt på en række faggrupper og uddannelseslængder. Ud over den samlede arbejdsstyrke er arbejdsstyrken med længerevarende uddannelser taget med i analysen, da tidligere analyser har vist, at der var forskelle i resultaterne for disse grupper.

Transportvaneundersøgelsen danner grundlag for, hvor langt folk vil pendle

Tilgængeligheden til arbejdskraft afhænger af rejsetiden og af, hvor langt folk er villige til at pendle. Til at opgøre, hvor langt folk faktisk pendler, har vi benyttet data fra Transportvaneundersøgelsen (TU). Transportvaneundersøgelsen er en interviewundersøgelse, hvis formål er at kortlægge den danske befolknings trafikale adfærd. Undersøgelsen omfatter alle danskere fra 6 til 84 år. I undersøgelsen spørges der til, hvad man foretog sig i forhold til transport dagen før interviewet. Ud fra TU har vi udarbejdet et sammenvejet tilgængelighedsbegreb, hvor resultaterne er sammenvejet på tværs af både tidsperioder og maksimal rejsetid. På den måde tager vi både hensyn til, hvornår pendlerne rejser, og hvor langt de er villige til at rejse.

⁴ Trængselsbidraget opgøres for både kryds og strækninger, samt for særlige flaskehalse på vejnettet. For kryds opgøres forsinkelse som et trængselsbidrag pr. køretøj i de enkelte svingbevægelser.

Kun ganske få pendlingsture i bil er længere end en time

For at indkredse befolkningens villighed til at pendle over længere afstande har vi set på et dataudtræk fra TU af pendlingsture over 10 km med henholdsvis bil og tog. For togrejser er udtrækket tilpasset til rejser med regional- og fjern tog, så vi ikke medtager korte kollektive rejser i byerne, fx metro og S-tog i Københavnsområdet.

Ifølge TU er 34% af bilpendlingsture over 10 km længere end 30 minutter. Tilsvarende er kun 12% af pendlingsturene længere end 45 minutter, og kun ca. 5% er længere end 60 minutter. Skal man basere en antagelse om acceptabel rejsetid på TU-data, er det således kun 5% af bilpendlerne, som er villige til at pendle længere end 60 minutter.

Togpendlere er generelt villige til at pendle i længere tid. Ca. halvdelen af pendlingsturene med tog har en varighed på mere end 60 minutter. Ca. 3% af togturene er længere end 120 minutter. At pendlingsvilligheden for togtpendlere er længere, kan bl.a. skyldes, at man som togtpendler har mulighed for at udnytte rejsetiden, fx til at arbejde.

Kortere rejsetider giver bedre tilgængelighed for gods- og varetransport

For godstransporten er det ændringer i rejsetider for lastbiltrafikken, som er i fokus. Vi har opgjort ændringerne i tilgængelighed i forhold til godsinputtet knyttet til de enkelte LTM-zoner i basisscenariet. Derudover har vi, som en indikator for vare- og godsdistribution, opgjort tilgængelighedseffekterne i forhold til den samlede befolkning i LTM-zonerne. For at belyse effekterne for erhvervsrejser har vi suppleret med en opgørelse med antal arbejdspladser i LTM-zonerne som optik.

8.2 Spørgeskema

Vi har udarbejdet et spørgeskema til at afdække erhvervslivets forventninger til en fast Kattegatforbindelse. Spørgsmålene vedrører overordnet set virksomhedernes godstransport, medarbejdere og kunder, samt lokalisering og samarbejde internt i virksomhederne.

Udvælgelse af virksomheder

Vi har sendt spørgeskemaet ud til 5.353 virksomheder i Danmark, som vi har udvalgt på baggrund af brancher og størrelse. Vi har brugt Danmarks Statistiks DB07-branchedefinition. Af tabel 4 fremgår, hvilke brancher inden for standardgruppe 10 vi har udsendt spørgeskemaet til. Vi har desuden kun medtaget virksomheder med mere end 20 medarbejdere. Vi har udvalgt disse virksomheder, fordi de vil få den største effekt af en fast Kattegatforbindelse, da de fx transporterer gods på tværs af landet, har medarbejdere på forskellige lokationer i landet, eller har kunder over hele landet.

Tabel 4

Oversigt over, hvilke brancher vi har sendt spørgeskemaet til

Standardgruppe		Spørgeskema sendes til virksomheder i branchen
1	Landbrug, skovbrug og fiskeri	Nej
2	Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	Virksomheder i næsten alle underbrancher
3	Bygge og anlæg	Nej
4	Handel og transport mv.	Virksomheder i udvalgte brancher inden for landtransport
5	Information og kommunikation	Virksomheder i alle underbrancher
6	Finansiering og forsikring	Virksomheder i alle underbrancher
7	Ejendomshandel og udlejning	Virksomheder i alle underbrancher
8	Erhvervsservice	Virksomheder i alle underbrancher
9	Offentlig administration, undervisning og sundhed	Nej
10	Kultur, fritid og anden service	Nej

Kilde: Danmarks Statistik og egne definitioner.

Inddeling i tre geografiske områder

I analysen har vi inddelt virksomhederne i tre geografiske områder, jf. figur 36. I afrapporteringen har vi defineret område 1 og 2 som Kattegatkorridoren, mens vi har defineret område 3 som Storebæltskorridoren. Opdelingen på område 1 og 2 har vi alene anvendt til at sikre repræsentativitet og i forbindelse med poststratificeringen.

De tre områder er inddelt efter, hvilke områder vi forventer får den største effekt af en fast Kattegatforbindelse. Vi forventer, at virksomheder i område 1 får den største effekt, mens virksomheder i område 3 får den mindste effekt. En del af virksomhederne har flere lokaliteter. Her har vi tildelt virksomheden det geografiske område for den lokalitet, der ligger, hvor en fast Kattegatforbindelse vil have størst effekt. Det vil sige, at hvis en virksomhed har lokaliteter i både område 1, 2 og 3, har vi tildelt virksomheden område 1. Har en virksomhed lokaliteter i både område 1 og 2, har vi tildelt virksomheden område 2. Det er således kun virksomheder, der udelukkende har lokaliteter i område 3, som vi har tildelt område 3.

Figur 36

Inddeling af virksomheder i tre geografiske områder



Kilde: Incentive.

Fordeling af svar

Ud af de 5.353 virksomheder, vi har sendt spørgeskemaet ud til, har vi fået svar fra 1.591 virksomheder. De virksomheder, vi har fået svar fra, er pænt fordelt på både område og branche, jf. tabel 5.

Tabel 5

Virksomheder, der har svaret på spørgeskemaet, fordelt på område og branche

Område	Branche			
	Industri	Transport	Videnservice	I alt
1	288	105	667	1.060
2	170	31	73	274
3	126	43	88	257
I alt	584	179	828	1.591

Note: De tre brancher i tabellen er aggregerede brancher defineret af Incentive. Industri omfatter virksomheder i brancher i standardgruppe 2, jf. tabel 4, "Transport" omfatter virksomheder i brancher i standardgruppe 4, mens "Videnservice" omfatter virksomheder i brancher i standardgrupperne 5, 6, 7 og 8.

Poststratificering

For at sikre, at resultaterne er så repræsentative som muligt, har vi poststratificeret svarene. Vi har poststratificeret, så resultaterne repræsenterer antallet af årsværk i de virksomheder, vi har sendt spørgeskemaet ud til, fordelt på områder og brancher. Det vil sige, at hvis vi har sendt spørgeskemaet ud til virksomheder, der repræsenterer 10.000 årsværk i område 1 inden for industribranchen, men vi kun har fået svar fra virksomheder, der repræsenterer 5.000 af disse årsværk, opjusterer vi antal svar fra disse virksomheder med en opjusteringsfaktor på 2. Med denne metode antager vi, at de virksomheder inden for et givent område og en given branche, der har svaret, er repræsentative for de virksomheder inden for samme område og branche, der ikke har svaret. Vores opjusteringsfaktorer for områder og brancher fremgår af tabel 6.

Tabel 6

Opjusteringsfaktorer til poststratificering fordelt på område og branche

Område	Branche		
	Industri	Transport	Videnservice
1	4,0	3,4	3,3
2	2,9	2,7	3,4
3	3,4	3,2	2,3

Noter: De tre brancher i tabellen er aggregerede brancher defineret af Incentive. Industri omfatter virksomheder i brancher i standardgruppe 2, jf. tabel 4, "Transport" omfatter virksomheder i brancher i standardgruppe 4, mens "Videnservice" omfatter virksomheder i brancher i standardgrupperne 5, 6, 7 og 8.

X²-test

Vi har undersøgt fordelingen af svar fra virksomhederne på en række forskellige segmenter inden for geografi, brancher og virksomhedsstørrelse for at undersøge, om der er væsentlige forskelle på, hvordan virksomhederne svarer inden for de forskellige segmenter. For at undersøge, om der er signifikante forskelle mellem fordelingen af svar på tværs af segmenter, har vi lavet en X²-test på fordelingerne. En X²-test tester for, om to fordelinger, givet et antal frihedsgrader, kan være

trukket fra samme fordeling. Hvis teststørrelsen er stor nok til, at testen kan afvises på et 5%-signifikansniveau, antager vi, at fordelingerne er signifikant forskellige. Vi har markeret fordelinger, der er signifikant forskellige fra gennemsnittet på tværs af geografi, brancher og virksomhedsstørrelse, med en * i figurerne i rapporten.

9 Bilag 2: Spørgeskema udsendt til virksomheder

Nedenfor fremgår det spørgeskema, vi udsendte til virksomhederne.

Indledning

Velkommen til spørgeskemaundersøgelsen

Tak, fordi du deltager — dine svar er vigtige.

Undersøgelsen tager 5-10 minutter at gennemføre.

Du bedes svare på vegne af den samlede virksomhed (dvs. alle virksomheder tilknyttet det samme CVR-nummer).

Når du svarer på spørgeskemaet, skal du tage udgangspunkt i en normalsituation uden COVID-19.

Info om virksomheden

Vi har følgende information om din virksomhed fra CVR-registeret (tal er for alle virksomheder tilknyttet samme CVR-nummer): (*spørgeskemaet udarbejdes så virksomheden kan ændre oplysningerne*).

Tabel 7

Oplysninger om virksomheden, 2019

	Vestdanmark	Østdanmark
Antal ansatte	<i>tal</i>	<i>Tal</i>
Antal arbejdssteder	<i>tal</i>	<i>Tal</i>

Kilde: CVR-registeret.

Godstransport og/eller servicekørsel

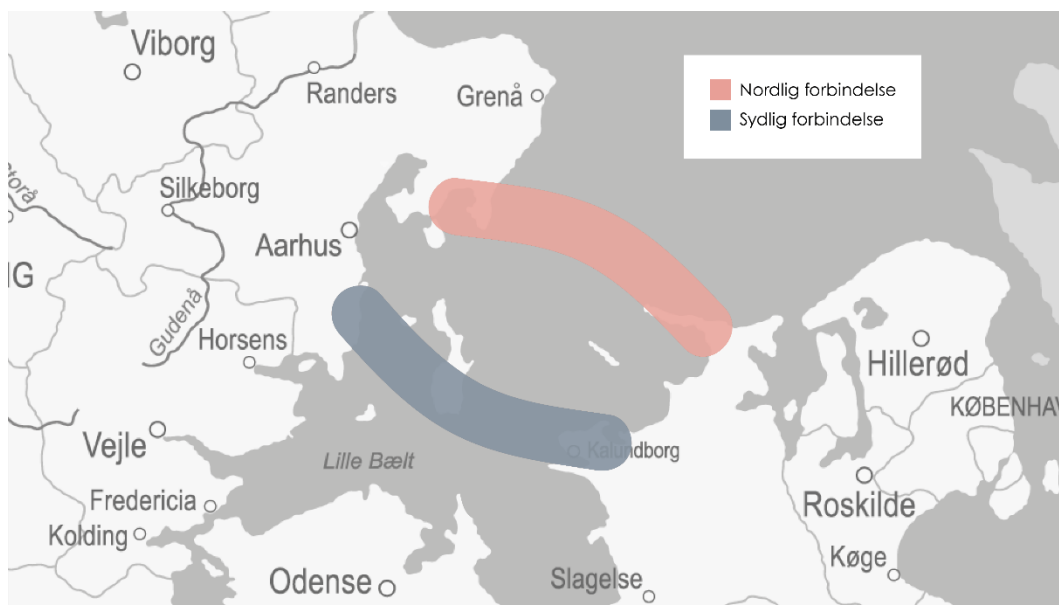
Boks med definition af servicekørsel: Servicekørsel er kørsel i varebil i forbindelse med servicering af kunder (fx håndværker, montør, vareudbringning) eller internt i virksomheden (fx reparation af virksomhedens udstyr).

1. Er godstransport og/eller servicekørsel væsentlig for jeres virksomhed?
 - a. Godstransport:
 - i. Ja
 - ii. Nej

- b. Servicekørsel:
 - i. ja
 - ii. nej
- 2. Hvis ja til spørgsmål 1: Spørgsmål om godstransport og/eller spørgsmål om servicekørsel.
Hvis nej i både 1a og 1b: Hop direkte til spørgsmål om servicekørsel.

Spørgsmål om godstransport

- 3. Foregår godstransporten primært i varebiler eller lastbiler?
 - a. Lastbiler
 - b. Varebiler
- 4. I dette og følgende spørgsmål indsættes varebil eller lastbil afhængig af hvad der er svaret i spørgsmål 3:
Ca. hvor mange ture med lastbil kører til, fra eller for jeres virksomhed mellem Øst- og Vestdanmark på en typisk uge?
(grænsen mellem Øst- og Vestdanmark er her Kattegat, Storebælt og Langelandsbælt)
(en retur-tur over fx Storebælt tæller her som to ture)
 - a. heltal > 0
 - b. ved ikke
- 5. Hvis 'ved ikke' i spørgsmål 4:
 - a. Angiv typisk transportform for det gods I får transporteret til, fra eller for virksomheden
 - i. Paller
 - ii. Bure
 - iii. Container
 - iv. Andet
 - b. Hvor mange [*transportform*] transporterer I imellem Øst- og Vestdanmark på en typisk uge?
 - i. Heltal >0
- 6. Hvor stor en andel af alle jeres transporter mellem Øst- og Vestdanmark kører over Storebæltsbroen?
 - i. 0-100%
 - ii. ved ikke



Tabel 8

Eksempler på sparet køretid med lastbil med en fast, sydlig forbindelse over Kattegat, minutter
(eksemplerne er baseret på, at den hurtigste rute vælges både uden og med en Kattegatforbindelse.
Besparelse er opgjort i år 2035)

	København	Køge	Kalundborg	Slagelse
Horsens	29	0	67	0
Vejle	0	0	0	0
Herning	6	0	59	0
Aarhus	80	60	115	53
Viborg	52	56	108	51

Kilde: Landstrafikmodellen.

Tabel 9

Eksempler på sparet køretid med varebil med en fast, sydlig forbindelse over Kattegat, minutter
(eksemplerne er baseret på, at den hurtigste rute vælges både uden og med en Kattegatforbindelse.
Besparelse er opgjort i år 2035)

	København	Køge	Kalundborg	Slagelse
Horsens	16	3	47	1
Vejle	17	2	50	0
Herning	50	39	91	31
Aarhus	38	27	80	19
Viborg	1	1	21	2

Kilde: Landstrafikmodellen.

- b. Hvor stor en andel af alle jeres transporter mellem Øst- og Vestdanmark forventer du vil bruge en fast Kattegatforbindelse?
- i. 0-100%

ii. ved ikke

- c. Hvor mange minutter forventer du, at de x%, der vil benytte en fast Kattegatforbindelse, sparer i gennemsnit?

i. Heltal

Hvis svar A i spørgsmål 4:

Vis Business-caseberegning for gevinster for deres godstransport med lastbil samt forudsætninger for beregningerne (bl.a. at prisen for en fast Kattegatforbindelse er den samme som Storebælt).

Business case:

- Hvis heltal i spørgsmål 4:
 - o Antal ture pr. typisk uge * 52 uger * andel af ture, der vil bruge en fast Kattegatforbindelse * forventet gennemsnitlig tidsbesparelse omregnet til timer * timepris på 520 kr. Anvend her en anden timepris for varebiler afhængig af svar i spørgsmål 3.
- 7. Svarer det ca. til jeres gevinst?
 - a. Ja
 - b. Nej
 - c. Ved ikke
- 8. Hvis nej i spørgsmål 7:
 - a. Hvad er en mere realistisk timepris? (svar: Positivt heltal)
 - b. Hvorfor? (tekstfelt)

Andet

- 9. Vil en fast Kattegatforbindelse give yderligere anledning til, at I kan optimere jeres godstransport med lastbil, så omkostningerne til godstransport reduceres (udover de sparede omkostninger, der kommer som følge af kortere rejsetid?)
 - a. Ja
 - b. Nej
 - c. ved ikke
- 10. Hvis ja spørgsmål 9
Hvad består optimeringen af (liste, der kan sættes hak ved):
 - a. Ændret lokalisering af eksisterende lagre
 - b. Færre lagre
 - c. Ændret lokalisering af produktion
 - d. Øget konsolidering (mere fyldte lastbiler)
 - e. Ændret flåde af lastbiler (fx flere modulvogntog)
 - f. Andet (Åben tekstboks)

Afvejningsspørgsmål

- 11. I hvor høj grad er trængsel mellem Øst- og Vestdanmark i dag et problem for jeres godstransport med lastbil?
 - a. I meget høj grad
 - b. I høj grad
 - c. I nogen grad
 - d. Ikke et problem
 - e. Ved ikke

12. Ville det være bedst for din virksomhed at få halveret prisen på Storebæltsbroen og Molslinjen eller få en fast Kattegatforbindelse, hvor prisen er den samme som på Storebæltsbroen?
- a. Halv pris Storebæltsbroen og Molslinjen
 - b. Fast Kattegatforbindelse
 - c. lige godt
 - d. ved ikke

Standardpriser for Storebælt og Molslinjen

Storebælt: 917 kr. (Pris for en lastbil 10-20 m med BroBizz eller PayByPlate)

Molslinjen: 1.875 kr. (Frapris for sættevogn eller vogntog)

Spørgsmål om servicekørsel

(Det er i igennem hele spørgeskemaet underordnet om varebilerne og chaufførerne er placeret i din virksomhed eller i en anden virksomhed)

13. Hvad er det primære formål med jeres servicekørsel?
- a. Vareudbringning
 - b. Servicering af kunder
 - c. Servicering af egen virksomhed
 - d. Andet (åben tekstboks)
14. Vil en fast Kattegatforbindelse give anledning til, at I kan levere en bedre service til jeres kunder [hvis 13.c: internt i virksomheden].
- a. Ja, i meget høj grad
 - b. Ja, i høj grad
 - c. Ja, i nogen grad
 - d. Nej
 - e. ved ikke

Fælles spørgsmål om godstransport

15. Forventer du, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde øget konkurrence for jeres virksomheds produkter/services?
- a. Meget mindre
 - b. Mindre
 - c. Ca. den samme
 - d. Større
 - e. Meget større
16. I forundersøgelsen indgår også en nordlig forbindelse.
Hvis du skulle vælge mellem de to forbindelser, hvad foretrækker jeres virksomhed:
- a. Foretrækker en nordlig forbindelse
 - b. Begge forbindelser er lige gode
 - c. Foretrækker en sydlig forbindelse
17. Forventer du andre positive eller negative effekter af en fast Kattegatforbindelse for jeres virksomheds godstransport med lastbil eller servicekørsel?
- a. (Åben tekstboks)

Spørgsmål om medarbejdere

18. Vil en fast Kattegat-forbindelse med både tog vej give anledning til flere forretningsrejser mellem Øst- og Vestdanmark for jeres nuværende medarbejdere?

- a. ja, væsentligt flere
 - b. ja, lidt flere
 - c. uændret
 - d. færre
 - e. ved ikke
19. Hvis virksomheden har ansatte i Vestdanmark: En fast Kattegatforbindelse kan gøre det nemmere at nå Københavns Lufthavn. Hvor stor betydning har det for jeres virksomhed i dag?
- a. stor betydning
 - b. nogen betydning
 - c. ingen betydning
 - d. ved ikke

Rekruttering

20. Har I i de sidste par år oplevet problemer med at rekruttere medarbejdere (fx ikke tilstrækkeligt antal kvalificerede ansøgere)?
- a. Ja
 - b. Nej
 - c. ved ikke
21. Hvis Ja i spørgsmål 20:
Har det betydet, at virksomheden har opgivet ordrer eller at der er arbejdsopgaver, som ikke bliver løst?
- a. Ja
 - b. Nej
 - c. ved ikke
22. Når medarbejdere får kortere rejsetid til din virksomhed, betyder det typisk også, at dine nuværende medarbejdere tilsvarende får kortere rejsetid til andre virksomheder. Hvad forventer du samlet set, at en fast Kattegatforbindelse vil betyde for jeres rekruttering af medarbejdere (dvs. både mht. antal ansøgere og kvaliteten af ansøgerne)?
- a. Hvis forbindelsen er med både vej og jernbane.:
 - i. meget forbedret
 - ii. lidt forbedret
 - iii. ingen effekt
 - iv. lidt forværret
 - v. meget forværret
 - vi. ved ikke
 - b. Hvis forbindelsen kun er med vej:
 - vii. meget forbedret
 - viii. lidt forbedret
 - ix. ingen effekt
 - x. lidt forværret
 - xi. meget forværret
 - xii. ved ikke
23. Hvis svar i 22 er forbedret/forværret:
For hvilke medarbejdere forventer I særligt at en fast forbindelse over Kattegat vil [svar i 22: forbedre/forværre] rekrutteringsmulighederne?
- a. Ledere
 - b. Medarbejdere med længerevarende uddannelser (5 år+)
 - c. Medarbejdere med korte eller mellemlange videregående uddannelser (1-4½ år)
 - d. Medarbejdere med erhvervsfaglige uddannelser
 - e. Medarbejdere uden videregående uddannelser med særligt speciale
 - f. Andre medarbejdere uden videregående uddannelser
 - g. Ved ikke

Kunder

Med en fast Kattegatforbindelse kan I måske få adgang til et større marked for jeres varer/services. Omvendt kan jeres konkurrenter måske nemmere få adgang til jeres nuværende kunder.

24. Hvad forventer du samlet set, at en fast Kattegat-forbindelse (med både vej og jernbane) vil betyde, for jeres muligheder for at sælge varer/services?
- a. meget forbedret
 - b. lidt forbedret
 - c. ingen effekt
 - d. lidt forværret
 - e. meget forværret
 - f. ved ikke
25. Hvis virksomheden kun har ansatte i Øst- eller Vestdanmark:
Forventer du, at I med en fast Kattegatforbindelse i højere grad vil afsætte jeres varer/services til kunder i [hvis kun til stede i Vest:] Østdanmark/[hvis kun til stede i Øst:] Vestdanmark?
- a. ja, i høj grad
 - b. ja, i nogen grad
 - c. nej
 - d. ved ikke

Lokaliteter og samarbejde

26. Hvis virksomheden både har afdelinger i Øst- og Vestdanmark:
Vil en fast Kattegatforbindelse (med både vej og jernbane) på længere sigt betyde, at I i højere grad vil centralisere placeringen af medarbejderne på færre lokaliteter?
- a. ja, i høj grad
 - b. ja, i nogen grad
 - c. nej
 - d. ved ikke
27. Vil en fast Kattegatforbindelse (med både vej og jernbane) betyde, at I i højere grad vil bruge medarbejdere fra den anden side af Kattegat til at løse opgaver end lokale medarbejdere?
- a. ja, i høj grad
 - b. ja, i nogen grad
 - c. nej
 - d. ved ikke

Afvejning

28. Forventer du andre positive eller negative effekter af en fast Kattegatforbindelse for jeres virksomheds medarbejdere, rekrutteringsmuligheder eller adgang til kunder?
- a. (Åben tekstboks)

Afslutning på spørgeskema

Tak, fordi du ville deltage i undersøgelsen.

Dine svar vil indgå som en del af Vejdirektoratets forundersøgelse af en fast forbindelse over Kattegat. Forundersøgelsen forventes at blive publiceret på www.kattegat.dk i starten af 2021.