

Indholdsfortegnelse - Bilag

Indholdsfortegnelse - Bilag	1
2.7 Beslutningssag: Opdaterede retningslinjer for udrulning af digital infrastruktur	2
Bilag 1: UDKAST - Justerede retningslinjer for digital infrastruktur - godk. DAF	2
Bilag 2: Justeringer af de fælles retningslinjer for digital infrastruktur fra 2016.....	25
2.8 Beslutningssag: Dimensionering af uddannelsen til pædagog 2020/2021	28
Bilag 1: Brev til KKR om indstilling til pædagogoptag.....	28
2.9 Beslutningssag: Rammeaftale 2021-2022 på det specialiserede social- og undervisningsområde – politisk proces og indhold	30
Bilag 1: Forslag til proces- og tidsplan rammeaftale 2021-2022	30
Bilag 2: Forslag til fokusområder 2021-2022 med input fra dialogmøde 29. november 2019.....	32
Bilag 3: Bilagsoversigt rammeaftale 2021-2022	34
Bilag 4: Kommunernes indbyrdes forpligtelser på det specialiserede socialområde	36
2.10 Orienteringssag: Socialtilsyn Øst – takster for 2020	40
Bilag 1: Socialtilsyn Østs takster gengivet som indekstal i løbende og faste priser fra 2014-20	40
Bilag 2: Oversigt over takster 2020	44
2.11 Orienteringssag: Greater Copenhagen arbejdsmarkedscharter	46
Bilag 1: Greater Copenhagen_arbejdsmarkedscharter	46
Bilag 2: Notat_Produktivitetseffekter ved øget arbejdsmarkedsintegration i Øresundsregionen_december2019.....	57
5.1 Meddelelser fra KKR-formandskabet	81
Bilag 1: RUS_faktaark_ver3	81
Bilag 2: Procesplan for den regionale udviklingstrategi 2019-2020.....	84
Bilag 3: Udkast til Region Sjællands Udviklingsstrategi 2020-2024.....	86

2.7

Beslutningssag: Opdaterede retningslinjer for udrulning af digital infrastruktur

UDKAST –

Justerede Retningslinjer for

Digital infrastruktur

Indholdsfortegnelse

Side 3: Indledning

Side 5: Formål

Side 6: Mastepolitik

Side 13: Principper for leje af kommunalt eller regionalt ejede arealer og bygninger til digital infrastruktur

Side 17: Gravepolitik

Side 21: Bilag

INDLEDNING

At ringe fra sin mobiltelefon og gå på nettet er i dag helt afgørende for at kunne leve et moderne liv. Derfor er mobiltelefoni og internet i dag at betragte som kritisk infrastruktur på linje med vejnettet, kloakering og adgangen til elektricitet, vand og varme. Over 800.000 borgere og 20.000 virksomheder i Region Sjælland er hver dag, døgnet rundt, afhængige af en stabil og tilstrækkelig mobil- og bredbåndsdækning.

Den digitale infrastruktur har ligeledes central betydning for Region Sjællands muligheder for at tiltrække og fastholde borgere og virksomheder. Desuden er en tilstrækkelig mobil- og bredbåndsdækning nødvendig for, at regionen og kommunerne kan anvende borgerrettede sundhedsløsninger inden for fx telemedicin og hjemmepleje.

Ambitionen er derfor klar. I 2025 skal Region Sjælland være et gigabitsamfund, hvor digitalisering, data og intelligente løsninger giver borgere og virksomheder de bedste muligheder. Uanset hvor i regionen de har adresse.

Der er desværre mange steder, hvor der fortsat er langt til det mål. For at skabe de bedste vilkår for udrulningen, har regionen, branchen og de 17 kommuner i Region Sjælland udarbejdet fælles retningslinjer, der skal stimulere udrulning af digital infrastruktur.

De fælles retningslinjer omfatter:

- Mastepolitik
- Principper for leje af kommunalt eller regionalt ejede arealer og bygninger til digital infrastruktur
- Gravepolitik

De fælles retningslinjer ensarter den kommunale sagsbehandling på tværs af Sjælland og tegner et klart billede af krav og forventninger til teleselskabernes ansøgninger om bygge- og gravetilladelser.

Der er på tværs af branche, kommuner og region enighed om, at de tidligere retningslinjer har bidraget markant til udviklingen af Region Sjællands digitale infrastruktur, som sammenlignet med andre danske regioner i disse år oplever landets største vækst i bredbånd.

De fælles retningslinjer skal løbende holdes ajour. På grund af lovændringer og den generelle udvikling på området har tiden nu vist sig moden til at foretage justeringer af de oprindelige retningslinjer fra april 2016.

Med de justerede fælles retningslinjer vil branchen, de 17 kommuner og Region Sjælland styrke udrulningen af den digitale infrastruktur og gøre Region Sjælland til et ledende gigabitsamfund, hvor alle borgere, virksomheder og offentlige institutioner kan anvende de nyeste digitale teknologier, fordi de har en mobil- og internetforbindelse i verdensklasse.

Heino
Knudsen

Niels
Hörup

Carsten
Rasmussen

Thomas
Woldiderich

Jakob
Willer

Regionsrådsformand
Region Sjælland
Formand i Digitalt
AktionsForum

Borgmester
Solrød Kommune
Formand i KKR
Sjælland

Borgmester
Lejre Kommune
Næstformand KKR
Sjælland

Branchechef
Dansk Energi

Direktør
Teleindustrien

Tekstboks

Telekommunikation og digital infrastruktur

Telekommunikation er en fælles betegnelse for data og telekommunikation, der foregår via kabler og radiosignaler. Begrebet "Telekommunikation" dækker således både over trådløse og kablede forbindelser.

Digital infrastruktur dækker over teknisk infrastruktur som fx master, teknikhuse/tekniskabe, kabler, mm.

FORMÅL

Formålet med de fælles retningslinjer er, at gøre det enklere og lettere at få udbygget den digitale infrastruktur i Region Sjælland og samtidig sikre en god balance mellem vækst, udvikling, natur og miljø.

Med retningslinjerne sænkes barriererne for udrulning af digital infrastruktur, og der sikres en ensartet standard for sagsbehandling i kommunerne i Region Sjælland.

Det er den politiske hensigt, at retningslinjerne bliver implementeret lokalt i kommunerne. Det sker ved, at de 17 kommuner i Region Sjælland indarbejder retningslinjerne i deres kommuneplan.

De fælles retningslinjer har derudover til formål at rammesætte og give vejledning til medarbejderne såvel i kommunerne som hos teleselskaberne.

MASTEPOLITIK

Det er en nødvendig forudsætning for at opnå en god, stabil og tilstrækkelig mobildækning, at der opsættes master og antennepositioner. Der er derfor behov for løbende at udbygge mobilnettene for at opfylde behovet for mobildækning og sikre tilstrækkelig kapacitet i nettene.

Derudover stiller myndighederne præcise dækningskrav i forbindelse med auktion af mobilfrekvenser, som pålægger teleselskaberne at opsætte maste- og antennepositioner på specifikke lokationer. Samtidig skal der tages vide hensyn til landskabsværdier, herunder de kulturhistoriske værdier.

Af formålet i Planloven fremgår det, at *”Loven skal sikre en sammenhængende planlægning, der forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen, medvirker til at værne om landets natur og miljø og skaber gode rammer for vækst og udvikling i hele landet, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag med respekt for menneskets livsvilkår, bevarelse af dyre- og planteliv og øget økonomisk velstand.”*

Det er denne afvejning, der vil ligge til grund for kommunernes behandling af ansøgninger.

Imellem kommuner og teleselskaberne er der enighed om, at der tidligst muligt skal indledes dialog omkring hvor master og antennepositioner kan placeres.

Opsætning af master og antenner

Nye antenner placeres ofte i bymæssig bebyggelse eller i tilknytning til eksisterende høje bygninger af hensyn til at friholde det åbne land for nye tekniske anlæg og i tråd med Planlovens overordnede formål.

Kommunernes primære målsætning er at sikre en politik og administration på masteområdet, der skaber de nødvendige rammer for at sikre god mobildækning for borgere og erhvervsliv. Samtidig har kommunerne en målsætning om at afveje hensynet til vækst og udvikling med hensynet til natur og miljø.

Skal master – for at sikre nødvendig dækning – placeres i det åbne land, skal de landskabs- og kulturhistoriske værdier så vidt muligt beskyttes.

Master og teknikhuse i det åbne land

I det åbne land er der en række areal- og beskyttelsesinteresser, der som udgangspunkt forhindrer eller stiller skærpede krav ved opsætning af antenner og master. Derudover er der en lang række areal- og beskyttelsesinteresser, som skal afvejes i forbindelse med vurderingen af placeringsmulighederne for antennemaster. Der foretages konkrete vurderinger i hvert enkelt tilfælde.

I Fredskov og fredede områder kan der opsættes master, hvis det er nødvendigt for dækningen. Det samme gør sig gældende i Natura 2000-områder, hvis det ikke påvirker det konkrete beskyttelsesformål. I særlige tilfælde kan der søges dispensationer i Miljøstyrelsen.

§ 3-natur og strand-, kirke- og fortidsmindebeskyttelseslinjer er områder, hvor antennemaster som udgangspunkt ikke kan opsættes. Kommuneplaner kan også udpege områder, hvor opstilling af master som udgangspunkt ikke kan ske.

Derudover er der lovgivning og kommunale udpegninger, hvor opstilling af antennemaster forudsætter en konkret vurdering. Her kan opstilling kun ske, hvis der er et dokumenteret behov, hvis alternative placeringer er undersøgt, og der ikke i området er eksisterende brugbare strukturer, der kan anvendes til at opnå en rimelig dækning.

Hvad angår teknikhuse og teknikskabe placeres de enten i forbindelse med master eller alene i forbindelse med udrulning af anden infrastruktur. Teknikhuse o.l. under 50 kvm der står i forbindelse med eksisterende bygninger kræver iflg. BR18 hverken landzonetilladelse, byggetilladelse eller anmeldelse til andet end BBR. I landzoner gør det samme sig gældende for teknikskabe under 2 kvm.

Tekstboks

Information om areal- og beskyttelsesinteresser

Areal- og beskyttelsesinteresserne kan ses på Danmarks Miljøportal – Arealinformation eller på de enkelte kommuners hjemmesider. En kortlægning, der viser areal- og beskyttelsesinteresserne i hver enkelt kommune, vil være et øjebliksbillede. Areal- og beskyttelsesinteresserne kan ændre sig i forbindelse med ændringer af kommuneplanen, eller hvis der kommer ny lovgivning.

Antenner på eksisterende bygninger i det åbne land

Hvor det er muligt i det åbne land, skal antenneanlæg installeres på eksisterende høje bygninger og anlæg, såsom skorstene, siloer, vindmøller og højspændingsmaster. Placeres antennesystemer på sådanne bygningsanlæg, kan de tilpasses bygningsanlæggets farve, så de virker mindre fremtrædende.

Kommunen kan i særlige tilfælde stille krav om, at der skal foretages en visualisering af det ansøgte, så indvirkningen på omgivelserne belyses bedst muligt.

Vilkår efter masteloven

Jf. masteloven kan en kommune efter en konkret vurdering og proportionalitetsafvejning kræve, at en mast skal bygges højere end ansøgeren umiddelbart selv har brug for. Dette vil typisk ske for at fremtidssikre mastens brug til fælles udnyttelse. Teleselskaberne vil sikre mulighederne for fælles udnyttelse.

Kommunerne kan også fastsætte vilkår om etablering af afskærmende beplantning omkring en mast med tilhørende teknikbygning/teknikskabe. Opstilles flere teknikbygninger/teknikskabe kan der efter en konkret vurdering stilles krav om, at disse opstilles sammenhængende og tilpasses omgivelserne.

I landzonen er det praksis, at landzonetilladelse til master gives på vilkår om, at

- Antennemaster afskærms med beplantning omkring nederste mastedel og kabine/teknikskabe
- Ejeren af antennemaster, sendeanlæg og teknikhuse nedtager disse senest 1 år efter endt brug til det formål, der er givet tilladelse til

Tekstboks

www.mastedatabasen.dk

Mastedatabasen giver en oversigt over nuværende og fremtidige antennepositioner. Mastedatabasen er etableret for at skabe synlighed om, hvor teleselskaberne har eksisterende antennepositioner, og i hvilke områder de planlægger at bygge nye.

Via mastedatabasen kan alle interesserede få oplysninger om:

- Hvor eksisterende antennepositioner er placeret
- Det område, hvor der påtænkes placeret nye antennepositioner
- Den tjenesteydelse og teknologi, antennepositionen anvendes til
- Hvem der ejer den enkelte antenneposition

Mastetyper

Den rigtige type mast, placeret med omtanke, tiltrækker sig ikke væsentlig opmærksomhed. Ud fra et teknisk perspektiv afhænger valg af mastetype af forskellige faktorer som forsyningssikkerhed, omgivelser og økonomi.

Masten skal kunne bære de fornødne antenner alt efter, hvor mange teleselskaber, der ønsker at indplacere sig på masten. Masten skal på den baggrund indpasses i omgivelserne og være økonomisk attraktiv for teleselskaberne.

Forskellige typer af master har forskellige fordele og ulemper i forhold til dækning, placering, omkostning ved opførelse osv.

De forskellige valgmuligheder vil typisk være:

- Teleselskabernes egne antennesystemer – som opsættes på eksisterende strukturer som fx høje skorstene og bygninger.
- Gittermast - transparent synsmæssigt, plads til flere leverandører, fremtidssikret, mindre kostbar
- Rørmast/teleskoprørmast - begrænset teknisk anvendelse, begrænset plads til mere en én leverandør, højere omkostninger
- Flagstangsmast – begrænset dækningsområde, begrænset teknisk anvendelse, begrænset plads til mere en én leverandør, højere omkostninger
- Arkitekttegnet mast – designet til at passe ind i omgivelserne, forbundet med markant højere omkostninger

Generelt foretrækker branchen at sætte gittermaster op, da de har den bedste funktionalitet. Samtidig giver gittermaster bedst mulighed for, at flere leverandører kan indplacere sig og dermed sikre, at Mastelovens hensigt om at begrænse antallet af master kan overholdes.

Gør særlige begrænsninger, krav eller forventninger sig gældende i forbindelse med opsætningen af master, bør kommunen hurtigst muligt indlede dialog med det ansøgende teleselskab.

Sagsbehandling – byggetilladelser

Det er altafgørende, at der i processen hurtigst muligt indledes forhåndsdialog mellem kommunerne og teleselskaberne.

Ansøgninger vedrørende master og antenner indsendes elektronisk til den relevante kommune og behandles i henhold til nærværende retningslinjer og gældende lovgivning. Kommunerne tilstræber, at sagsbehandlingen igangsættes ved modtagelse af ansøgning og gennemføres hurtigst muligt.

Sagsgangen er forskellig afhængig af zoneforhold:

- Nye master og antenner i *byområder* og *sommerhusområder* kræver byggetilladelse og evt. tillæg til lokalplanen.
- Nye master i *landzoner* kræver både landzonetilladelse og byggetilladelse og evt.- tillæg til lokalplanen
- Nye samt evt. fremtidige antenner på eksisterende master/konstruktioner skal anmeldes af matrikelejereren i BBR-registeret.

Tekstboks

Ny vejledning om landzoneadministration

I forbindelse med det reviderede telefonrådgivningsmateriale fra 2018, er der udarbejdet en ny vejledning om landzoneadministration, hvor hensynet om god mobildækning i hele landet fremgår.

<https://planinfo.erhvervsstyrelsen.dk/vejledning-om-landzoneadministration-planlovens-ssss-34-38-0>

Tekstboks

Ændring af sagsgange med BR 18

Med BR 18 ændres sagsgange omkring byggetilladelser væsentligt.

Placering og tilladelser for opsætning af maste og antenner er fortsat forankret i Planloven.

Ikrafttrædelsen af BR18 betyder dog, at procesansvaret for ansøgning om byggetilladelse overgår fra kommunen til den enkelte ansøger/teleselskab.

Sagsbehandlings varighed og forløb

Som udgangspunkt vil et veldokumenteret ansøgningsmateriale give kortere sagsbehandlingstid. Alligevel kan sagsbehandlingstiden variere alt efter, hvor kompleks en given sag er. Behovet for høringer, andre tilladelser eller lokalplantillæg kan fx forlænge sagsbehandlingstiden. Sagsbehandlingstiderne vil også variere alt efter om en mast eller antenne skal opsættes i en byzone eller en landzone.

- Forventet sagsbehandlingstid for ansøgning om opsætning af mast eller antenne i en byzone vil være 1 måned.
- Forventet sagsbehandlingstid for ansøgning om opsætning af mast eller antenne i en landzone vil være 6 måneder.

I et sagsforløb vil kommunen foretage:

- Konflikt søgning af mulige natur-, miljø-, og landskabelige interesser i området
- Vurdering af sagens oplysninger i forhold til praksis på området
- Naboorientering/partshøring (lovbestemt høring med frist på 2 uger). Naboorienteringen kan dog undlades, såfremt det ansøgte vurderes at være af underordnet betydning.
- Klager over afgørelser i byzone har ikke opsættende virkning
- Orientering af ansøger om naboorienteringen
- Vurdering af mulige indgåede bemærkning til naboorienteringen
- Vurdering af kulturarv, fortidsminder og beskyttelseslinjer
- Der meddeles byggetilladelse, såfremt det ikke forudsætter en landzonetilladelse eller yderligere sagsbehandling.

Skal der meddeles landzonetilladelse, sker der herefter følgende:

- Offentliggørelse af landzonetilladelsen (lovbestemt klagefrist på 4 uger, tilladelsen må ikke udnyttes, før fristen er udløbet)
- Klagen har opsættende virkning og derfor må tilladelsen ikke udnyttes, hvis der er indgået en klage, som er i ansøgers favør
- Orientering af ansøger om at tilladelsen kan udnyttes eller ej
- Der meddeles byggetilladelse

Tekstboks

Den Gode Proces

Den gode proces fremmes:

- Når der er klare kontaktpunkter i kommunen – fx en medarbejder der kan fungere som En indgang for teleselskaberne
- Når der indledes forhåndsdialog mellem teleselskab og kommune om muligheder og opmærksomhedspunkter
- Når der er klare rammer for processen – evt. beskrevet i flow chart (afventer bilag)
- Når der politisk er taget stilling til - og sat klare rammer for etablering af master i kommunen
- Når det er klart og forudsigeligt, hvad der lægges vægt på i sagsbehandlingen
- Når det er klart, hvad den gode ansøgning skal indeholde
- Når teleselskabet leverer en fyldestgørende ansøgning og dokumentation
- Når sagsbehandlingen er hurtig (efter målsætning) – og dialogen konstruktiv

- Når der er klare rammer for fastsættelse af markedsleje ved etablering af master og antenner på kommunens arealer.

For information om indhold i ansøgning om tilladelse til opstilling af master se bilag 1

Indhold i ansøgning om tilladelse til opstilling af master

Kommunerne opfordrer til, at selskaberne tager kontakt til den relevante kommune så tidligt som muligt i forløbet for at afklare, om det påtænkte kræver en bygge-, grave eller landzonetilladelse, eller om det kræver en anmeldelse. Ansøgning sendes digitalt til den pågældende kommune.

Ved at henvende sig tidligt i forløbet kan der indledes en dialog om, hvor en mast kan placeres bedst muligt ud fra en helhedsvurdering.

Indholdet i en ansøgning om byggetilladelse/anmeldelse er som minimum:

1. Ansøger

- Angivelse af, hvem der ansøger og på hvis vegne.
- Angivelse af, om flere ansøger i fællesskab.
- Angivelse af kontaktperson hos ansøger for evt. anmodning af supplerende oplysninger.
- Fuldmagt fra ejendommens ejer og leverandør, hvis det er en tredjepart (rådgiver), der ansøger.

2. Beskrivelse af mast og antenner samt tilhørende teknik

- Beskrivelse af areal, højder, farve og beklædning af maste-/antennetype, kabine/tekniskab, teknisk løsning m.v. Hvis leverandøren har udarbejdet opstalt, der viser master med antenner eller antenners placering på skorsten/bygning, vedlægges den til ansøgningen. Der kan i forbindelse med sagsbehandlingen være behov for en opstalt, som ansøgeren skal levere.
- Tegninger og skitser, der illustrerer mast/antenne samt kabine/tekniskab. I særlige tilfælde kan der stilles krav om visualisering.
- Beskrivelse af planlagte antennekonstruktioner, som påmonteres på et senere tidspunkt, hvis planer for fremtidige antenner er kendt på ansøgningstidspunktet.
- I særlige tilfælde vil der blive forlangt visualiseringer af mastens placering med antenner i forhold til omgivelserne set fra flere retninger og afstande. Det aftales med sagsbehandleren i den relevante kommune.

3. Formål med byggeriet

- Beskrivelse af baggrunden for ansøgningen (fx anmodning fra kommune, erhvervsliv eller borgere), herunder hvilke behov der forventes løst med den valgte model (fx manglende dækning, øget kapacitet).
- I særlige tilfælde kan der stilles krav om dækningskort før og efter opstilling af ny mast.

4. Valg af placering og udstyr

- Angivelse af adresse og geo-koordinater for placering af masten.
- Situationsplan, der viser mastens placering samt eksisterende bygninger på matriklen. Teknikhuse skal indtegnes, inkl. disses afstand til skel og vej. Desuden angives nordpil, indkørsel og eventuelle byggelinjer.
- Beskrivelse af, hvilke overvejelser der ligger til grund for valg af placering, og hvorfor andre placeringer i givet fald er fravalgt (fx ny/eksisterende mast, skorstene, hustage, topografi, fredet område osv.).
- Beskrivelse af valg af type mast, antenne og teknikhus (fx gittermast, rørmast, flagstang, indfarvning, beplantning osv.).

5. Fremtidige planer og andre selskaber

- Angivelse af om andre selskaber har planer om at anvende masten.
- Dokumentation for, om en mobilmast er dimensioneret til andre selskabers fremtidige brug samt begrundelse for, hvorfor ikke, hvis dette er tilfældet.

6. Dispensationer

- Der indsendes en samlet ansøgning med oplysning om nødvendige dispensationer (fx højdebegrænsninger, beskyttelseslinjer, fredningsbestemmelser osv.)

7. Alternative placeringer

- I den indledende dialog mellem kommune og ansøger drøftes mulige placeringer. Hvis den ansøgte placering ikke kan imødekommes, drøftes alternative placeringer.

8. Dokumentation

- Ansøgningen skal indeholde relevant dokumentation, fx styrkeberegninger for mastetyper og fundament, datablad for teknikhuse og antenner, kort over området inkl. angivelse af afstande til skel og nabobeboelse. Der kan i særlige tilfælde være behov for visualisering af mastens placering. Hvis illustrationsmaterialet allerede findes, vedlægges det ansøgningen.
- Ansøgningen skal forholde sig til de gældende lokalplaner for området.
- Redegørelse for, om der er alternative placeringsmuligheder, såfremt ansøgningen ikke kan imødekommes – f.eks. hvilke positioner, der har været undersøgt.

Retningslinjer for placering af antenner og master

Retningslinjerne er et udtryk for, hvordan kommunerne vil arbejde med tilladelser til opsætning af master og antenner for både at lette kommunernes arbejde og gøre det mere attraktivt for selskaber at etablere mobil- og bredbåndsdækning.

- Antennesystemer skal søges opsat på eksisterende anlæg og konstruktioner som master, fritstående skorstene, vindmøller, bygninger på mere end to etager eller lignende. Hvis det ikke er muligt at finde en placering på eksisterende anlæg, kan der tillades opstillet en antennemast.
- Master og antenner skal placeres så dækningsbehovet tilgodeses og antallet af nødvendige master begrænses mest muligt. En høj mast anses for bedre end flere mindre – både visuelt og økonomisk.
- Eksisterende og nye master skal i videst muligt omfang kunne udnyttes af flere teleselskaber og til flere sendeantennesystemer, jf. mastelovens regler herom.
 - Hvis eksisterende master ikke kan anvendes, kan udskiftning af master tillades. Som udgangspunkt vil kommunen give tilladelse til udskiftning af eksisterende master.
 - Nye master bør kun tillades, hvis eksisterende master eller konstruktioner ikke kan anvendes, og en udskiftning af en eksisterende mast ikke kan løse dækningsudfordringen.
- Nye antenner og master skal som udgangspunkt placeres i tilknytning til byer eller i umiddelbar tilknytning til landsbyer eller tilsvarende bymæssig bebyggelse.
- Antenner og master skal så vidt muligt passe ind i omgivelserne. Der kan i enkelte tilfælde, efter omstændighederne, være tale om at camouflere masten som eksempelvis en flagstang. Dette giver dog en ringere funktionalitet, er forbundet med højere omkostninger og giver ikke mulighed for, at flere teleselskaber kan anvende den samme mast. Særkrav om masters udformning kan derved udgøre en barriere for at sikre god dækning.
- Antenner må som udgangspunkt ikke placeres inden for afgrænsningen af en lokalplan med bygningsbevarende bestemmelser eller bestemmelser om bevaringsværdigt miljø. Hvis det for at opnå en tilfredsstillende dækningsgrad er nødvendigt at placere en antenne inden for bevaringsområdet, skal antenner placeres, så den er mindst mulig synlig fra gadeplan. Antenner kan tilpasses konstruktion og arkitektur ved det enkelte hus. Antennepositionen skal vurderes i forhold til husets bevaringsværdighed.
- Af hensyn til landskabet og naturen skal antallet af master i det åbne land begrænses. Sikring af mobildækning i det åbne land vil dog kræve opstilling af master i det åbne land.

- Master, antenner og tekniske bygningers visuelle påvirkning af omgivelserne skal så vidt muligt begrænses, og de skal visuelt træde mindst muligt frem i landskabet. Der skal altid foretages en vurdering af mastens visuelle påvirkning.
- Antennemaster må som udgangspunkt ikke opstilles inden for områderne:
 - Beskyttet natur (naturbeskyttelsesloven)
 - Strandbeskyttelseslinjer, sø- og åbeskyttelseslinjer, skovbyggelinjer, kirkebyggelinjer og fortidsmindebeskyttelseslinjer (naturbeskyttelsesloven)
 - Fortidsminder og beskyttede diger (museumsloven)
 - Beskyttede, værdifulde/bevaringsværdige landskaber (planloven)
 - Kirkeomgivelser, kirkeindsigtlinjer og -zoner (planloven)
 - Arealreservationer til infrastruktur (planloven)
- Antennemaster kan på baggrund af en konkret vurdering opstilles inden for følgende områder, hvis der er et klart dækningsbehov, hvis alternative placeringer er undersøgt, og der ikke ses at være andre brugbare strukturer i nærområdet til at sikre mobildækningen:
 - Kystnærhedszoner (Planloven)
 - Beskyttelsesområder for geologi og kulturmiljøer (Planloven)
 - Øvrige kommunale retningslinjer for landskabsbeskyttelse (Planloven)
 - Større sammenhængende landskaber (Planloven)
 - Lavbundsarealer, potentielle vådområder (Planloven)
- Antennemaster må opstilles i det åbne land uden for områderne nævnt ovenfor, hvis generelle retningslinjer og øvrigt lovgivning er overholdt.
- Antennesystemer må som udgangspunkt ikke opsættes på bygninger og bebyggelser, der er registreret som værende bevaringsværdige i en lokalplan eller med bevaringskategori 1-4 i kommuneatlas eller kommuneplanen.
 - Master, antenner og teknikhuse skal så vidt muligt etableres, så de harmonerer bedst muligt med omgivelserne. Valg af mastetype kan ske i samarbejde mellem kommune og ansøger med henblik på at vælge den mest hensigtsmæssige mastetype, farve osv. i forhold til funktion og omgivelser.
 - Tekniske installationer i forbindelse med antenneanlæg skal så vidt muligt indbygges i den eksisterende bebyggelse. Hvor dette ikke er muligt, skal teknikbygninger placeres og evt. udformes og omgives med beplantning, så de ikke virker dominerende i nærmiljøet.
 - Antennemaster, sendeanlæg og teknikhuse skal være fjernet af ejeren af det tekniske udstyr senest 12 måneder efter, at de er taget ud af drift. Fjernelse af fundamenter aftales konkret med lodsejer.
- Ved fastsættelse af vilkår til en tilladelse vil kommunen sikre, at vilkårene er proportionale og rimelige.
- Med det kommende 5G telenetværk og øgede behov for IoT (Internet of Things) udstyr, skal vilkår for opsætning af udstyr revurderes. Også i bevaringsværdige bygninger.
- Kommunen er positiv over for, at der kan anvendes kommunalt ejede arealer, bygninger og selskaber til opsætning af master og antenner.

PRINCIPPER FOR LEJE AF KOMMUNALT ELLER REGIONALT EJEDE AREALER OG BYGNINGER TIL DIGITAL INFRASTRUKTUR

Markedsværdi som udgangspunkt for leje

Kommunerne i Region Sjælland og Region Sjælland er enige om, at indgåelse af lejeaftaler for offentligt ejede arealer og bygninger i forbindelse med opsætning af master, antenner samt teknikhuse skal ske med udgangspunkt i markedsværdien af arealerne eller bygningerne.

Det skal forstås sådan, at der i hvert tilfælde tages udgangspunkt i værdien af det udlejede areal, bygningen eller facilitet, hvis dette kan identificeres konkret, eller der bør tages udgangspunkt i prisen for sammenlignelige arealer.

For så vidt angår master skal prisfastsættelsen ikke afhænge af, hvor mange teleselskaber, der anvender en mast, eller af hvor mange kunder masten kan forsyne, men alene afspejle det areal eller den bygning, der udlejes.

Når selskaber skal opsætte antenneudstyr, kan dette ske enten ved, at der opsættes en mast på et bart jordareal, eller det kan ske ved, at der opsættes antenner på eksisterende bygning. Det er således for disse to forskellige lejeforhold, der skal findes en model for fastsættelse af markedsværdien.

Modellen for markedsleje skal også anvendes ved opstilling af teknikhuse eller andet udstyr, der er med til at forbedre mobil- og bredbåndsdækningen.

Energistyrelsen har udarbejdet *Vejledning om markedsleje ved udlejning af arealer til brug for digital infrastruktur*. I den vejledning bliver der opstillet tre ligestillede modeller, der kan anvendes til at fastsætte markedslejen. Markedslejen kan fastsættes ud fra følgende tre metoder:

1. Den offentlige vurdering
2. Professionelt fagligt skøn
3. Sammenlignelige priser

De tre metoder er beskrevet yderligere i vejledningen. Kommuner og region skal fastsætte en markedsbaseret lejepris (markedsleje), når der lejes arealer ud til mobilantennetårne og master. Det anbefales, at der jf. masteloven tages udgangspunkt i model 1.

Kommuner og region kan vælge at sætte lejen til nul kroner, hvis de efter en konkret vurdering skønner, at der alene kan opnås dækning ved at sætte lejen lavt eller til nul kroner.

Markedslejen for arealer til opsætning af master og teknikhuse

Størrelsen af det udlejede areal aftales mellem parterne i lejeforholdet. Ved arealets fastlæggelse skal der tages højde for adgangsveje til det lejede og anvendelse af eventuel "spilplads" rundt om mast og udstyr.

I forbindelse med prisfastsættelse af jordarealer til opstilling af master eller teknikhuse vil det være et sagligt kriterium at tage udgangspunkt i objektive forhold i forbindelse med fastsættelsen af værdien af det areal, der skal udlejes. Som udgangspunkt er alle ejendomme og jordstykker i Danmark vurderet af Skat. Derfor vil det mest hensigtsmæssige objektive grundlag for fastsættelsen af værdien af et areal være den offentlige vurdering af den pågældende matrikel, hvor arealet er beliggende.

I de sjældne situationer, hvor et areal ikke er selvstændigt vurderet, eksempelvis i forbindelse med ud- eller frastykning af arealer eller ved ”nyopståede” arealer, vil værdien blive fastsat som en gennemsnitsværdi af den offentlige vurdering af de nærmest omliggende arealer.

Den årlige markedsleje kan beregnes på baggrund af værdifastsættelsen af arealet ud fra den offentlige vurdering. Markedslejen fastsættes lokalt med udgangspunkt i vejledningen. Beløb til administration af lejeaftalen fastsættes lokalt

Beregningseksempel – fra vejledningen

Nyetableeringsomkostninger til fx projektering, ombygning og sagsbehandling afholdes af lejer efter nærmere aftale.

De årlige driftsomkostninger beregnes som summen af a, b og c:

- a. Areal- og pladsleje: Antal m² x årlig m²-lejepris (udregnet på grundlag af Skats vurderingspris)
- b. Drift og vedligehold: Samlet antal m² x skønnede udgifter til drift og vedligehold pr. m²
- c. Beløb til administration af lejeaftalen, som fastsættes lokalt

Lejen reguleres som udgangspunkt med nettoprisindekset, dog med maksimalt 2,5 % pr. år.

Tekstboks
Der henvises til Energistyrelsens information og vejledning om markedsleje: https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Tele/vejledning_om_markedsleje_version_2015.pdf
- Revideres når Energistyrelsens arbejde er gjort færdigt (forventet medio 2020)

Markedslejen for placering af antenner på bygninger

Ved leje til opsætning af antenner til telekommunikationsformål på bygninger vil der typisk være tale om placering af mobilantener på bygningens tag eller på siden af bygningen.

Når telekommunikationsudstyr placeres på en bygning, er der typisk tale om faciliteter, som i meget begrænset omfang har andre erhvervsmæssige anvendelsesmuligheder. Det gælder eksempelvis for tagkonstruktioner, gavle eller siderne på fx skorstene og vandtårne.

Da opsætning af antenner altid vil indebære, at der også skal anvendes arealer til placering af det tekniske udstyr, fastsættes lejen alene på baggrund af det areal, der anvendes til placering af udstyret og et passende areal uden om udstyret, som lejeren vil kunne disponere over. Herudover skal der ved arealets fastlæggelse tages højde for adgangsveje til det lejede og anvendelse af eventuel ”spildplads” rundt om udstyret.

Lejen fastsættes på baggrund af dette areal, uanset om udstyret placeres oven på bygningen, inden i bygningen eller i tilknytning til bygningen udendørs. Lejen fastsættes på baggrund af den gennemsnitlige kvadratmeterpris for erhvervslejemål (lager, kælderlokaler, produktionslokaler eller lignende) i kommunen.

Kvadratmeterprisen fastsættes på baggrund af en vurdering foretaget af en til to ejendomsmæglere med lokalkendskab. Vurderingen foretages hvert 5. år.

Den årlige markedsleje beregnes herefter således:

- Kvadratmeterprisen for erhvervslejemål x arealets størrelse
- Beløb til administration af lejeaftalen, som fastsættes lokalt

Lejen dækker forrentning af værdien af det udlejede, drift og vedligeholdelse m.v. i det omfang, der ikke særskilt indgås særlige aftaler herom – se nedenfor. Lejen reguleres som udgangspunkt med nettoprisindekset dog med maksimalt 2,5 % pr. år.

Markedslejen for placering af mindre antenner på vejens udstyr, bygninger, mv.

Ved leje til opsætning af mindre antenner (small cells) til telekommunikationsformål på vejens udstyr, bygninger, mv. vil der typisk være tale om placering af mobilantener på offentlig fysisk infrastruktur, herunder bygninger, lygtepæle, buslæskure samt bygningens tag eller på siden af bygningen.

I december 2018 blev det nye EU-direktiv på teleområdet vedtaget. Som led i at fremme udrulningen af 5G-net følger det af direktivet, at eventuelle regler med hensyn til opsætning af small cells så vidt muligt skal være nationalt ensartede. Derudover må der med kun få undtagelser ikke kræves forudgående individuelle byplanlægningsstilladelser eller lignende tilladelser fra myndighederne som betingelse for, at teleselskaberne må opsætte small cells på egnet offentlig fysisk infrastruktur, herunder bygninger, lygtepæle, buslæskure m.v. Disse regler skal gælde for small cells, der er i overensstemmelse med konkrete tekniske specifikationer, som EU-Kommissionen skal vedtage senest den 30. juni 2020.

Kommunerne vil efterleve såvel hensigten med det nye EU-direktiv, samt intentionerne ved Energistyrelsens 5G-handlingsplan.

Derfor skal der sikres en specifik model udelukkende for de såkaldte small cells, som typisk ikke skal placeres i en høj mast men snarere i lygtepæle, på husgavle eller i andre installationer, som er relativt tæt på jordoverfladen. Kommunerne i Region Sjælland og Region Sjælland er enige om at anvende det såkaldte gæsteprincip herfor, for at sikre de mindst rigide og omkostningstunge vilkår ifm. udbygningen af kommende mobilnetværksgenerationer i regionen.

Gæsteprincippet indebærer, at ejeren af et areal (fx en kommune, der ejer en lygtepæl), hvor en mindre antenne efter arealejerens tilladelse er blevet opsat af antenneejeren (fx et teleselskab), bevarer retten til at ændre anvendelsen af arealet, selv om dette måtte indebære, at den mindre antenne skal flyttes. Når gæsteprincippet gælder mellem parterne, skal antenneejeren som "gæst" på arealet betale omkostningerne forbundet med flytningen, selvom flytningen skyldes arealejerens ændrede brug af arealet. Gæsteprincippet anvendes allerede i dag med hjemmel i Vejloven og Privatvejsloven ifm. ledningers placering under jorden.

Lejes arealer til teknisk udstyr i forbindelse med etableringen af small cells lægges 'Markedslejen for arealer til opsætning af master og teknikhuse' til grund.

Aftaler om vedligeholdelse af arealer adgangsvej m.v.

Aftaler indgås *med udgangspunkt* i en TI-standardaftale mellem teleselskab og tredjemand.

Aftalerne kan ses på Teleindustriens hjemmeside på <http://www.teleindu.dk/branchesamarbejde/master-og-antenner/>

Der er to standardaftaler:

- TI-2013 Lejeaftale for antenneposition
- TI-2013 Generelle vilkår antenneposition

Generelle forhold vedrørende adgangsveje, ombygninger og vedligehold er beskrevet nærmere i § 8 og § 9 i de generelle vilkår i standardaftalen.

I forbindelse med indgåelse af de konkrete lejeaftaler kan der være faktiske forhold og omstændigheder, der skal tages specifikt stilling til i aftalen. Dette kan eksempelvis være:

Ny adgangsvej

Er der behov for en ny adgangsvej, for at lejer kan få adgang til sin mast og/eller teknikbygning, bør der indgås aftale om afholdelsen af udgiften hertil og om den løbende vedligeholdelse. Udgangspunktet bør i dette tilfælde være, at lejer afholder udgifter til anlæg og vedligeholdelse/drift.

Eksisterende adgangsvej

Fordeling af udgifter til vedligeholdelse/drift af vejen bør ske i forhold til fordelingen mellem udlejer og lejer af anvendelsen af vejen, således at der sker en fordeling af udgifterne efter principperne i lov om private fællesveje.

Vedligeholdelse af det lejede areal

Udgangspunktet for vedligeholdelse og renholdelse af et lejet areal er, at dette skal ske på samme niveau, som gælder for udlejers øvrige omliggende areal. Det er lejers ansvar, at arealet vedligeholdes og renholdes. Der kan indgås konkret aftale om, at udlejer skal foretage vedligeholdelsen af det lejede areal. Skal udlejer stå for vedligeholdelsen, kan denne kræve de faktiske udgifter hertil betalt af lejer.

Vedligeholdelse af bygninger

Udgangspunktet for vedligeholdelse og renholdelse af et lejet areal i eller ved en bygning er, at dette skal ske på samme niveau, som gælder for udlejers øvrige del af bygningen og grunden. Det er lejers ansvar, at arealet vedligeholdes og renholdes. Der kan indgås konkret aftale om ansvaret for den indvendige vedligeholdelse og rengøring. Der kan indgås konkret aftale om, at udlejer skal foretage vedligeholdelsen af det lejede areal. Skal udlejer stå for vedligeholdelsen, kan denne kræve de faktiske udgifter hertil betalt af lejer.

Vilkår ved ombygning, renovering og lignende

Ved indgåelse af lejeaftalen kan der konkret aftales vilkår i forbindelse med udlejers behov for at kunne ombygge, renovere, nedrive m.v. den lejede bygning.

GRAVEPOLITIK

Gravearbejde er en stor del af udgiften i forbindelse med etablering af både mobil- og bredbåndsdækning. For kabelbaseret bredbånd tegner gravearbejdet sig ofte for 60-80 % af de samlede omkostninger til etableringen af digital infrastruktur.

Det kan således have en betydelig positiv effekt at reducere barrierer ved gravearbejdet, så investeringerne til etablering af mobil- og bredbåndsdækningen rækker længst muligt og dermed gavner flest mulige borgere og virksomheder i kommunerne og regionen.

Størstedelen af gravearbejdet til bredbånd i kommunerne i dag er drevet af efterspørgsel fra borgere og virksomheder. I sådanne tilfælde kan der være tale om arbejde, der ofte blot tager få dage at udføre, og som ikke generer trafikafviklingen væsentligt. Det kan eksempelvis være, når borgere eller virksomheder skal tilsluttes en stikledning fra offentlig vej og ind til den private matrikel.

Ved at lette på proceduren for graveansøgninger og -tilladelser vil der kunne foretages en administrativ lettelse både i kommunerne og hos leverandørerne, som etablerer bredbånd. Derudover kan en lettelse af proceduren for gravearbejde medføre reducerede omkostninger og ikke mindst medføre, at borgere og virksomheder kan blive koblet hurtigere på deres nye bredbåndforbindelse.

Gravearbejde igangsættes hurtigst muligt efter meddelelse om gravetilladelse, hvor graveaktøren forinden har afdækket interessen for samgravning via Ledningsejerregistret (LER). Det forudsættes, at der er overensstemmelse mellem den ramme for gravearbejdet, som er brugt i forbindelse med LER, og det gravearbejde som ansøges hos kommunen.

Kommunale anlægsarbejder

Kommunen er som andre ledningsejere forpligtet til at sikre koordination ved egne arbejder, så der kan sikres samgravning. Fx ved gravearbejde i forbindelse med veje, gadebelysning eller ved etablering af nye kloakker eller fjernvarme.

Kommunerne og ledningsejerne bør derfor så tidligt som muligt anmelde deres gravearbejder i Ledningsejerregisteret (LER).

I forbindelse med, at kommuner selv gennemfører gravearbejde, kan det overvejes, om der skal etableres tomrør særligt på lange strækninger eller i områder, hvor gravearbejde ellers er bekosteligt. Fx på brostenslagte gågader eller lignende. Nedlagte tomrør kan stilles til rådighed for teleselskaberne efter 'gæsteprincippet'.

Inden kommunerne påtager sig en ekstra udgift til at etablere tomrør, skal kommunerne indgå i en dialog med leverandørerne for at afklare, om der inden for en rimelig tidshorisont vil være behov for at anvende tomrørene. Selskaberne vil endvidere indgå i dialog med kommunerne om, hvordan tomrørene skal placeres og dimensioneres for efterfølgende at kunne anvendes.

Kommunale krav til reetablering

Teleselskaberne skal efter endt gravearbejde reetablere fortøve, veje m.m. til den kvalitet, der var før, gravearbejdet blev gennemført.

For at sikre, at der sker reetablering til den kvalitet, der var inden gravearbejdet blev igangsat, skal selskaberne inden gravning sørge for at fotodokumentere den kvalitet, der var, inden gravearbejdet blev igangsat. Kommunerne kan stille krav om fotodokumentation før og efter gravearbejde, når der indsendes klarmelding af arbejdet.

Hvis kommunen eksempelvis ønsker en bedre og bredere asfaltering efter endt gravearbejde, udskiftning af fliser m.v., kan dette dog aftales nærmere med selskaberne. Det aftales på forhånd, hvad kommunen skal betale til selskabet, hvis der skal reetableres til en bedre kvalitet, end der var før gravearbejdet.

Kommunen kan stille krav om, at der anvendes samme type fliser, asfalt, kantsten m.m., som der var inden gravearbejdet. Kommunen kan ikke stille krav om, at der til retableringen benyttes bestemte leverandører.

Sagsbehandling – gravetilladelser

Teleselskaberne bør så tidligt som muligt rette kontakt til kommunerne for at få afklaret om det påtænkte bredbåndsprojekt har et omfang, der kræver en indledende dialog, en tilladelse eller blot kan håndteres som en anmeldelse.

I forbindelse med gravetilladelser vil det ved henvendelser meget tidligt i forløbet være muligt at se på eventuelle muligheder for samgravning.

Graveansøgninger indsendes elektronisk til den relevante kommune og behandles i henhold til nærværende retningslinjer og gældende lovgivning. Kommunerne tilstræber, at sagsbehandlingen igangsættes ved modtagelse af ansøgningen og gennemføres hurtigst muligt.

Tekstboks
<p>Proaktiv dialog ved større projekter</p> <p>Behovet for udrulning af digital infrastruktur skal balancere med kommunens ønske om at beskytte vejkapitalen, opretholde en høj trafikikkerhed og trafikafviklingen samt reducere mulige gener for borgerne.</p> <p>I forbindelse med større gravearbejder kan et dialogbaseret samarbejde holde både kommune og teleselskab på forkant med udvikling og planlægning. Det anbefales derfor:</p> <ul style="list-style-type: none">• At de enkelte kommuner og teleselskabet løbende afholder dialogmøder. Afhængigt af behov kan dialogmøderne afholdes som fx års-, halvårs- eller kvartalsmøder.• At kommunerne og teleselskaberne kan på møderne forventningsafstemme og sikre en proaktiv planlægning. Hermed kan kommune og teleselskab samtidig imødekomme Vejlovgivningens oplysningspligt for planlagte arbejder inden for en tidshorisont på 1/2 år.• At kommunerne på møderne oplyser om planlagte og relevante anlægs- og vedligeholdelsesarbejder – uanset den undtagelse som findes i bekendtgørelsen om gravearbejder.

Sagsbehandlingens varighed og forløb

Kommunerne i Region Sjælland vil etablere et ensartet servicemål. Det vil sige, at graveansøgninger i udgangspunktet kan forventes sagsbehandlet inden for 10 arbejdsdage.

I forbindelse med ansøgninger og tilladelser om gravearbejde bruger kommunerne ressourcer på:

- At sagsbehandle ansøgning om gravetilladelse – fx udstedelse af tilladelse, forsyn og godkendelse af ledningsskabenes placering.
- At sikre færrest mulige gener for borgere og trafikanter
- At sikre kvaliteten af grave- og retableringsarbejdet (tilsyn med udførelse, færdigmelding og 2 års opfølgning).

Skal kommunerne kunne overholde det etablerede servicemål, er det centralt, at de kommunale ressourcer på området benyttes optimalt.

Det vil blandt andet kræve, at graveansøgninger indsendes senest 10 arbejdsdage inden, at gravearbejdet påbegyndes, samt at ansøgningen indeholder alle nødvendige oplysninger. Det ansøgende teleselskab skal herunder vedlægge dokumentation for, at gravearbejdet har været forsøgt koordineret via samgravningsmodulet i LER.

Ved mindre gravearbejder

Med revision af Vejloven og Gravebekendtgørelsen i 2018 kan kommunerne beslutte, at leverandører i forbindelse med mindre gravearbejder kan anmelde udført arbejde i stedet for at indsende ansøgninger, gennemføre partshøringer og søge tilladelser.

Kommunen offentliggør på sin hjemmeside, hvilke veje der er omfattet af muligheden for anmeldelse.

Kommunerne anbefales at følge Teleforligets fordring til at kommunerne udnytter mulighederne i Vejloven for at bruge anmeldelsesprocedurer ved mindre gravearbejder. Herved sparer både kommuner og teleselskaber tid og ressourcer ved mindre gravearbejder, og borgerne kan hurtigere og mere fleksibelt blive koblet på en ny bredbåndsforbindelse.

Mindre gravearbejder er fx:

- Mindre gravearbejder fra offentlig vej og ind til private grund,
- Splidsehuller,
- Midlertidige geotekniske boringer
- Længdegravninger for kabler under 10 x 2 meter på villaveje og lignende ikke-trafikerede veje.

Fleksibilitet ved yderligere beskedent gravearbejde – under 4 dages varighed

For at gøre gravearbejdet mere fleksibelt kan kommunerne udstede en gravetilladelse, som teleselskaberne kan gøre brug af inden for et defineret tidsrum.

Der vil her være tale om beskedent gravearbejde af 2-4 dages varighed, men som alligevel har et omfang, der overskrider bagatelgrænsen for mindre gravearbejde og reglerne om anmeldelse i stedet for ansøgning.

Gruppetilladelser ved gravearbejde i mindre geografiske områder

Ved større udrulninger af bredbånd o.l. kan kommunerne give én samlet gravetilladelse, der både omfatter nedlægning af ledninger til hovednettet i et område og de nødvendige stikledninger, der skal forbinde de private matrikler til hovednettet.

En samlet tilladelse kan sikre lettere sagsbehandling og en samlet inddragelse af grundejerne om hele processen.

Retningslinjer for gravearbejde

Retningslinjerne er et udtryk for, hvordan kommunerne vil arbejde med gravetilladelser for både at lette kommunernes arbejde og gøre det mere attraktivt for selskaber at etablere mobil- og bredbåndsdækning.

Retningslinjer for kommunale anlægsarbejder

- Kommunerne og Region Sjælland vil i forbindelse med egne større sammenhængende gravearbejder (særligt veje, gadebelysning, kloakering og fjernvarme) tage kontakt til relevante leverandører af både mobiltelefoni og bredbånd.
- Kommunerne vil så tidligt som muligt anmelde deres større gravearbejder i LER.
- Kontakt tages så tidligt i forløbet som muligt, så der reelt kan være en dialog om mulighederne for samgravning.
- Selvom kommunerne er fritaget for koordinationspligt, hvis gravearbejdet er under 15 cm, vil kommuner ifm. større arbejder i fx fortov alligevel søge en koordination.
- Kommunerne vil i udgangspunktet følge teleselskabernes anbefalinger om *ikke* at nedlægge tomrør i forbindelse med kommunale anlægsarbejder.
- Vælger kommunerne alligevel at nedlægge tomrør – fx ved større gravninger på lange strækninger eller i områder hvor gravearbejde er bekosteligt – går teleselskaberne gerne i dialog med kommunerne omkring tomrørens placering. Kommunerne vil i disse tilfælde følge teleselskabernes anbefalinger om at nedlægge:
 - 50mm PN8 rør i mindre byområder.
 - 110 mm foringsrør I større byer – og særligt i områder med kostbar belægning e.l.

Retningslinjer for retablering

- Teleselskaberne skal efter endt gravearbejde retablere fortove, veje m.m. til den kvalitet, der var før gravearbejdet blev gennemført.
- Teleselskaberne skal inden gravning fotodokumentere den kvalitet, der var inden gravearbejdet blev igangsat. Kommunen kan vælge, at der skal indsendes fotodokumentation før og efter gravearbejdet ved klarmelding af arbejdet.

- Kommunen stiller krav om, at der reetableres med samme type fliser, asfalt, kantsten m.m., der var anvendt inden gravearbejdet. Kommunen kan ikke stille krav om, at der til reetableringen benyttes bestemte leverandører.
- Ønsker kommunen en bedre og bredere asfaltering efter endt gravearbejde, udskiftning og bortskaffelse af fliser m.v., skal dette aftales nærmere med teleselskaberne.
- Det aftales på forhånd, hvad kommunen skal betale til selskabet, hvis der skal reetableres til en bedre kvalitet, end der var før gravearbejdet.
- Retablering skal – som det også gælder gravearbejdet – ske efter DS 475, som er normen for etablering af ledningsanlæg i jord.
- Retablering af asfalt skal som udgangspunkt ske efter metoden ”færdig retablereret”(M2), som både er billigst, og som også kun påvirker trafikafviklingen én gang. Ved M2 foretages reetablering i én arbejdsgang.
- Undtagelsesvis kan metode M4 anvendes i kørebanearealer med tung trafikbelastning på over 150 lastbiler pr. døgn, ved nye belægninger under 5 år og ved kolde perioder, hvor slidlaget ikke kan udlægges forskriftsmæssigt jf. vejledningen til Udbudsforskrift for ledningsgrave.
- M4 anvendes ikke i fortov og cykelstier, der reetableres tilsvarende eksisterende belægning som udgangspunkt med en pulverasfalt eller fin gab.

Retningslinjer for sagsbehandling af gravetilladelser

- Ansøgninger om gravetilladelser følger de enkelte kommuners regler. Der henvises til de enkelte kommuners hjemmesider med oplysninger om krav til den enkelte graveansøgning.
- Kommunerne tilstræber en sagsbehandlingstid på 10 arbejdsdage for gravetilladelser. Kommunen skal derfor senest modtage ansøgning om gravetilladelse 10 arbejdsdage inden arbejdet påbegyndes.
- Kommunerne vil ikke sætte regel over skøn og fx indføre generelle spærretider eller periodevise fredninger i udpegede områder med dertil hørende graveforbud.
- Gravearbejde igangsættes hurtigst muligt efter gravetilladelse er meddelt. Graveaktøren/teleselskabet skal forinden have afdækket interessen for samgravning via Ledningsejerregisteret (LER).
- I sagsbehandlingen vil kommunerne tage udgangspunkt i Vejdirektoratets standardvilkår fra 2016.
 - <https://www.vejdirektoratet.dk/side/gravetilladelse>
- Ved ansøgninger om gravetilladelser vil en del kommuner anvende ansøgningskemaerne på virk.dk.
 - <https://rov.vd.dk/>

Retningslinjer for graveansøgninger ved mindre gravearbejder

- Er den frivillige ordning i Gravebekendtgørelsen fra 2018 ikke tiltrådt, tilstræber kommunerne i hverdage en 24 timers svarfrist på ansøgninger om mindre gravearbejder.
- Overskrider kommunen svarfristen kan ansøger påbegynde arbejdet 48 timer fra ansøgningstidspunktet.

Retningslinjer for fleksibilitet ved yderligere beskedent gravearbejde – under 4 dages varighed

- Ved mindre yderligere beskedent gravearbejde af en varighed på ml. 2-4 dage vil kommunerne give gravetilladelser på mindst to uger.
- Gravearbejdet skal være afsluttet inden for gravetilladelsens berammede tid.

Retningslinjer for gruppertiladelser ved gravearbejde i mindre geografiske områder

- Ved større udrulninger af bredbånd o.l. vil kommunerne give én samlet gravetilladelse, der både omfatter nedlægning af ledninger til hovednettet i et område og de nødvendige stikledninger, der skal forbinde de private matrikler til hovednettet.
- Kommunen vil tidsbegrænse disse tilladelser til perioder af 3-6 måneders varighed.

BILAG 1

Lovgivning

Der er som udgangspunkt seks love, der berører nyetablering eller ud- eller ombygning af master. Det er:

- Byggeloven / BR18
- Planloven
- Masteloven
- Naturbeskyttelsesloven
- Vejloven
- Graveloven

Andre love, der kan have betydning for kommunernes sagsbehandling om etablering af master, teknikhuse/teknikskabe og nedgravning af kabler, er:

- Bygningsfredningsloven
- Museumsloven
- Lov om jagt og vildtforvaltning
- Lov om miljøvurdering af planer og programmer
- Råstofloven
- Skovloven
- Vandløbsloven
- Vejloven
- Privatvejsloven

(Bagside)

Tekstboks

www.tjekditnet.dk

Energistyrelsen har udarbejdet hjemmeside www.tjekditnet.dk, som har til formål at vise hhv. bredbånds- og mobildækningen i et givent område.

Hjemmesiden kan fx benyttes når kommuner skal definere dækningskrav forud for indkøb af mobilteknologi.

www.digitalinfrastruktur.dk

Hjemmesiden giver adgang til Vidensforum for digital infrastruktur, der arbejder på at fremme udviklingen af den digitale infrastruktur på tværs af landet.

På websitet findes blandt andet kontaktoplysninger på medarbejdere, der arbejder med digital infrastruktur ude i kommunerne.

www.digitaltaskforce.dk

Region Sjællands kommuner har udpeget en medarbejder – eller bredbåndskonsulent – der fungerer som *én indgang* og bindeled mellem teleselskab og kommune.

Kontaktoplysninger på kommunernes bredbåndkonsulenter kan findes på websitet.

2.7

Beslutningssag: Opdaterede retningslinjer for udrulning af digital infrastruktur

Dato: 23. december 2019

Bilag: Justeringer af de fælles retningslinjer for digital infrastruktur fra 2016

I 2016 udarbejdede Region Sjælland sammen med de 17 kommuner og telebranchen retningslinjer for den kommunale sagsbehandling af grave- og mastetilladelser. De fælles retningslinjer skulle nedbryde barrierer og således styrke udrulningen af digital infrastruktur i Region Sjælland.

Siden de oprindelige retningslinjer blev godkendt i 2016 er udviklingen på det digitale område fortsat, ligesom flere love og regler er blevet ændret.

For at holde de fælles retningslinjer aktuelle og tidssvarende besluttede Digitalt AktionsForum den 23. april 2019 at igangsætte en justering. Region Sjælland fik på KKR-mødet d. 18. juni 2019 lead på opgaven og påbegyndte arbejdet.

Arbejdet er foregået i en arbejdsgruppe bestående af kommunalt udpegede repræsentanter samt deltagere fra branchen og Region Sjælland. I nærværende notat indkredses retningslinjernes væsentligste justeringer.

I justeringen har der generelt været fokus på at opdatere retningslinjerne i henhold til lov- og regelændringer. Endvidere har der været fokus på at styrke dokumentets læsevenlighed. Blandt andet ved:

- At præcisere sprogbrugen og minimere antallet af gentagelser
- At opnå en større ensartethed i opbygningen af de kapitlerne om hhv. Mastepolitik og Gravepolitik
- At opdatere og fremhæve ny information ved brug af tekstbokse.

Konkrete justeringer til kapitlerne i de fælles retningslinjer fra 2016**1. Indledning:**

- Der er forfattet en ny indledning, der i højere grad end tidligere tager afsæt i udfordringer og potentialer ifm. udrulning af digital infrastruktur i Sjællandsregionen.
- Derudover er der formuleret ny målsætning.

Målsætning fra 2016:

- *100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload i 2020 til alle husstande og virksomheder*
- *Mobildækning alle steder i Region Sjælland i 2020.*

Målsætning fra 2020:

- *I 2025 skal Region Sjælland være et gigabitsamfund, hvor digitalisering, data og intelligente løsninger giver regionens borgere og virksomheder de bedste muligheder. Uanset hvor i regionen de har adresse.*
- Derudover er branchen sammen med KKR-formandskabet og regionsrådsformanden medafsendere de justerede retningslinjer.

2. Formål:

- Formålsafsnittet er blevet balanceret, så retningslinjerne nu både henvender sig til kommuner og teleselskaber.
- Derudover er indholdet fra Kapitlet Kommune- og Lokalplaner blevet indføjet.

3. Lovgivning:

- Kapitlet udgår. Indholdet er flyttet om som bilag.

4. Kommune- og Lokalplaner

- Kapitlet udgår. Indholdet er flyttet til formålsafsnittet.

5. Sagsbehandling

- Kapitlet udgår som selvstændigt kapitel. Indholdet er flyttet til kapitlerne om Mastepolitik og Gravepolitik

6. Mastepolitik

- Kapitlet er generelt blevet opdateret ift. lov- og regelændringer.
- Indledningen til kapitlet er blevet justeret, så det i højere grad flugter med Planloven.
- Kapitlet er derudover blevet tilføjet:
 - Afsnit om 'Sagsbehandling' samt 'Sagsbehandlingens forløb og varighed'
 - Forslag til 'Den gode proces'
 - Afsnit om 'Indhold i ansøgning om tilladelse til opstilling af master' – der præciserer krav og forventninger til teleselskabernes ansøgninger om byggetilladelser.
- Retningslinjerne er justeret, så de afspejler den ændrede planlov, ankenævnspraksis og de konkrete erfaringer, som kommunerne og teleselskaberne har med at samarbejde om at sikre udbygningen af den digitale infrastruktur.

7. Gravepolitik

- Kapitlet er tilføjet 'anmeldelsesmuligheden' jf. Vejloven og Gravebekendtgørelse.
- Kapitlet er justeret så det i endnu højere fokuserer på, at gravearbejdet skal ske så smidigt og hurtigt som muligt – til gavn for alle parter.
- Kapitlet er generelt blevet gennemskrevet og præciseret.
- Kapitlet er derudover blevet tilføjet:
 - Afsnit om 'Sagsbehandling' samt 'Sagsbehandlingens forløb og varighed'
 - Forslag til 'Pro-aktiv dialog ved større projekter'.
- Afsnittet om Retningslinjer er blevet revideret/sorteret for at undgå gentagelser.

8. Principper for leje af kommunalt og regionalt ejede arealer og bygninger til digital infrastruktur

- Kapitlet knytter sig i høj grad til opsætningen af antenner og master. I de justerede retningslinjer er kapitlet =flyttet, så det ligger i forlængelse af kapitlet 'Mastepolitik'.
- Justeringer af dette afsnit afventer Energistyrelsen, der udarbejder ny vejledning på området. En ny vejledning forventes færdig medio 2020.

9. Bilag

- JUSTERET bilag 1: Lovgivning. Indholdet er hentet fra de oprindelige retningslinjers kapitel 3.
- OPRINDELIGT bilag 1: 'Indhold i ansøgning om tilladelse til opstilling af master' er blevet overflyttet til kapitlet 'Mastepolitik'.
- OPRINDELIGT bilag 2. 'Kontaktoplysninger til kommunerne' udgår

2.8

**Beslutningssag: Dimensionering af uddannelsen til
pædagog 2020/2021**

De Kommunale Kontaktråd
c/c Danske Professionshøjskoler

Indstilling om optag på pædagoguddannelsen

Styrelsen for Institutioner og Uddannelsesstøtte indkalder hermed de kommunale kontaktråds indstilling om antallet af studiepladser på pædagoguddannelsen for optaget i studieåret 2020/2021.

De kommunale kontaktråd bedes indstille et samlet optag fordelt på regionens institutioner efter en vurdering af antallet af praktikpladser, der er til rådighed i regionen. Styrelsen skal bede om, at antallet af studiepladser fordeles på de tre specialiseringer: dagtilbudspædagogik, skole- og fritidspædagogik og social- og specialpædagogik på baggrund af antal praktikpladser inden for hver af specialiseringerne.

Indstillingerne bedes sendt til dimensionering@ufm.dk senest den **1. maj 2020**.

På forhånd tak.

Med venlig hilsen



Anne Skov
Chefkonsulent

15. januar 2020

**Styrelsen for Institutioner og
Uddannelsesstøtte**
Professions- og Erhvervsrettede
Institutioner

Bredgade 43
1260 København K
Tel. 7231 7800

www.ufm.dk

CVR-nr. 3404 2012

Sagsbehandler
Anne Skov
Tel. 72 31 85 99
ans@ufm.dk

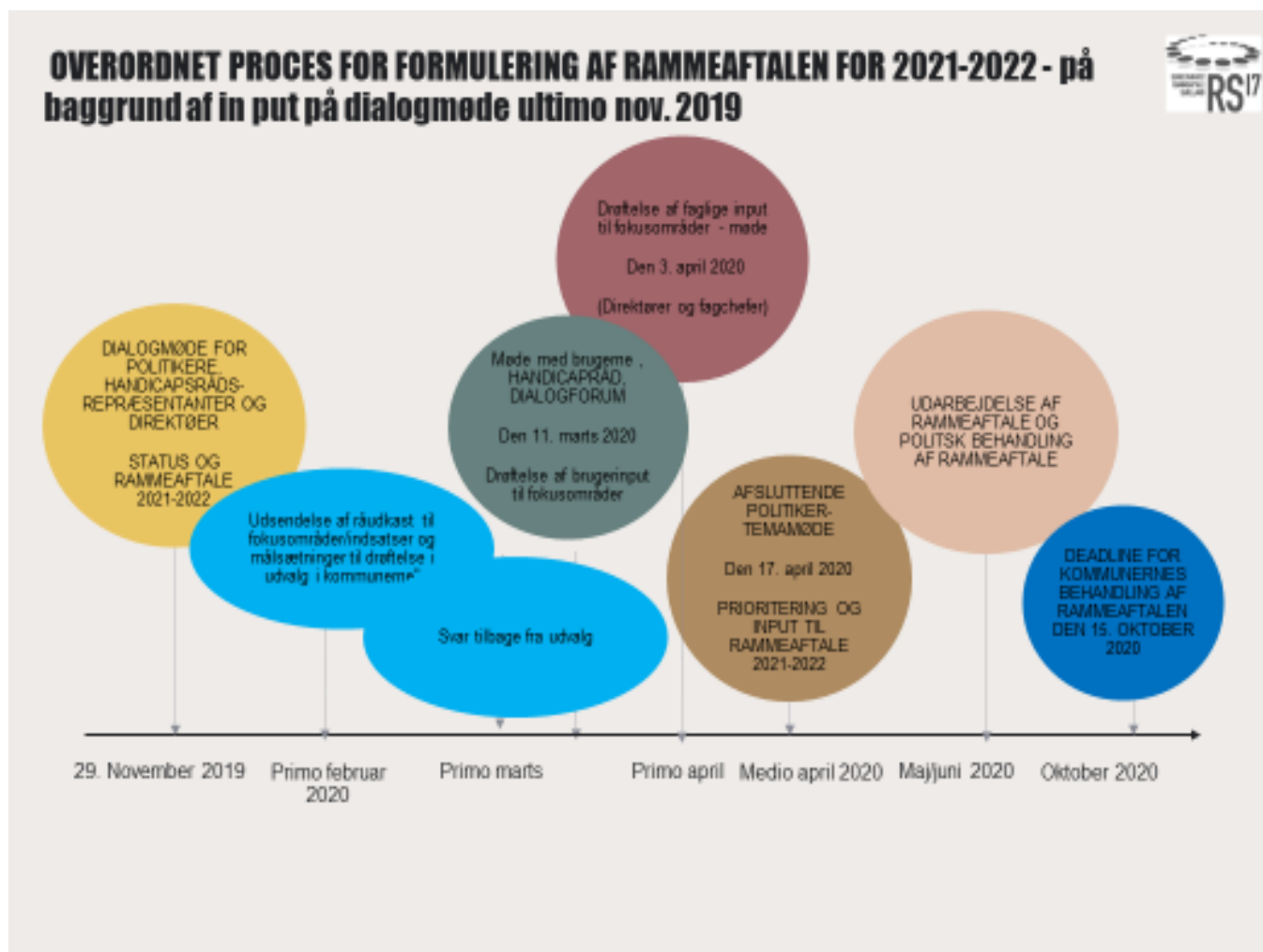
Ref.-nr.
20/02440-3

2.9

Beslutningssag: Rammeaftale 2021-2022 på det specialiserede social- og undervisningsområde – politisk proces og indhold

Forslag til proces- og tidsplan Rammeaftale 2021-2022

Forslag til procesplan rummer involvering af politiske udvalg og handicapråd primo februar-primio marts, samt møder med handicaprådsrepræsentanter medio marts, med direktører og chefer primo april og afsluttende dialogmøde med politikere, handicaprådsrepræsentanter, direktører og chefer medio april.



Mødeplan rammeaftale 2021-22

- 11/3, 16-18 i Solrød - Dialogmøde med handicaprådsrepræsentanter og KKR dialogforum om rammeaftale 2021-2022
- 3/4, 9-12 i Slagelse – Direktør- og chefmøde om rammeaftale 2021-2022
- 17/4 9-13 Scandic Roskilde – afsluttende dialogmøde om rammeaftale 2021-22 med politikere, brugere/handicaprådsrepræsentanter, direktører og chefer
- 24/4 9-12 i Slagelse Styregruppemøde Rammeaftale Sjælland – behandling af 1. udkast til rammeaftale 2021-2022 som efterfølgende behandles i K17 29/5 og i KKR 16/6 og efterfølgende udsendes til kommunerne
- 27/5, 16.45-18.30 i Solrød – møde i KKR dialogforum

2.9

Beslutningssag: Rammeaftale 2021-2022 på det specialiserede social- og undervisningsområde – politisk proces og indhold

Forslag til fokusområder 2021-2022 med input fra dialogmøde 29. november 2019

På dialogmødet 29/11 med politikere, brugere/handicaprådsrepræsentanter, direktører og chefer blev drøftet proces, fokusområder og form ift. rammeaftale 2021-22. I drøftelsen af fokusområderne blev det anført at de 7 eksisterende fokusområder kan skrives sammen med underpunkter og der blev foreslået 9 nye fokusområder. Alle fokusområderne blev indikativt prioriteret ved stemmeafgivelse med følgende resultat (antal gruppestemmer) jf. skema. Efterfølgende er fokusområderne drøftet på styregruppemøde 13/12. Nogle af fokusområderne har også karakter af procesmål, hvilket fremgår af skemaet og mødeforslag nedenfor.

Oversigt over fokusområder 2018-20, input fra dialogmødet samt bud på nye fokusområder

<i>Eksisterende fokusområder 2018-2020 med input fra dialogmøde 29/11</i>	<i>Input fra Dialogmøde 29/11 ift. nye fokusområder</i>	<i>Bud på reviderede fokusområder 2021-2022</i>
1. Borgeren først – samarbejde med brugeren og deres pårørende (4) - udviklingsstrategi	Øget brugerinddragelse i visitationsprocessen (1) Øget politisk ejerskab (2)	Borgeren først – borgeren i centrum – afsættet er borgerne og borgerens behov og borgerfokus som grundlæggende værdi og baggrund. <ul style="list-style-type: none"> • Politikere og brugere/handicaprådsrepræsentanter inddrages i rammeaftaleproces 2021-22
2. Forpligtende samarbejde om tilbud til udvalgte målgrupper (2) - udviklingsstrategi	Mellemkommunalt samarbejde (3) Psykiatri (3) Fælles Fokus på sårbare unge (3) Særligt dyre enkeltsager (1) Målgruppen bliver ældre (0)	Forpligtende samarbejde om udvalgte målgrupper – udviklingsstrategi Målgrupper i vækst: <ul style="list-style-type: none"> • Psykiatri (herunder samarbejde med sundhedsområdet) • Sårbare unge • Særligt dyre enkeltsager • Demografi: målgruppen bliver ældre <p>Hvor er det relevant at opgaverne løses afhængig af specialiseringsniveau, målgruppestørrelse og kompleksitet: Feks.: fælles alle kommuner, i klynger/netværk eller enkeltkommunalt</p>
3. Tilbuddenes viden og kompetence skal i spil (1) - udviklingsstrategi	Mellemkommunalt samarbejde (3) Specialiseret forebyggelse (1)	Samarbejde om kompetenceudvikling og videndeling - udviklingsstrategi Temadrøftelser om bl.a. tidlig opsporing og specialiserede ydelser – salg af enkeltydelser mv.
4. Praksisnær metodeudvikling og videndeling om effekt(4) - udviklingsstrategi	Fastholdelse af personale (1)	Forretningsmodel for videndeling på det specialiserede niveau – en model hvor det bliver attraktivt at drive tilbud som sælger
5. Videndeling om styring (1) – styringsaftale	Mellemkommunalt samarbejde (3)	Styring: Samarbejde om at stille styringsdata til rådighed. Skabelse af gennem i takster og takstprincipper. Grundtakster og tillægstakster etc. - Styringsaftale
6. Styringsdata og information (1) – styringsaftale		
7. Stigende behov for støtte (1) – udviklingsstrategi		Effektivisering af organisering og herunder ift. samarbejde med sundhedsaftalen.

Forslag til fokusområder 2021-2022 bygger videre på fokusområderne fra 2018-2020 med input fra dialogmøde med politikere, brugere, direktører og chefer 29/11-2019.

2.9

Beslutningssag: Rammeaftale 2021-2022 på det specialiserede social- og undervisningsområde – politisk proces og indhold

Bilagsoversigt Rammeaftale 2021-2022:

Leverancer ift. rammeaftale 2021-2022

- 1 rammeaftale i pixi-udgave i powerpoint a la 2018-2020 med udviklingsstrategidel og styringsaftaledel og herunder særligt omkring fokusområder 2021-2022
https://rs17.dk/media/14996/rammeaftale_sj_lland_2018-2020.pdf

Som bilag (jf. bekendtgørelse om rammeaftaler mv. på det sociale område og på det almene ældreboligområde (BEK nr 1631 af 16/12/2016) samt bekendtgørelse om rammeaftale og udgifter ved de lands- og landsdelsdækkende undervisningstilbud mv.(BEK nr 760 af 24/06/2014)

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=185568>

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=164039>

- Hovedbilag med uddybninger af udviklingsstrategidel og styringsaftaledel samt parternes gensidige forpligtelser mv. jf. BEK 1631 § 7, 9, 10
- Overblik over tilbud og sammenhængen mellem behov for tilbud og det samlede udbud af tilbud samt skøn over behov for regulering i antallet af pladser eller tilbud jf. BEK nr. 1631 §7 om udviklingsstrategien
- Takstafale som bilag til styringsaftalen jf. BEK 1631 § 10
- Kort status/drøftelse af hhv. aktiviteter og drift af børnehus samt finansiering for det kommende år af socialtilsynet jf BEK 1631 § 11
- Koordination mellem regionerne om den sikrede Kofoedsminde og sikrede afdelinger til unge samt lands-og landsdelsdækkende tilbud – konkret som et bilag der er det samme for alle regioner jf. BEK 1631 § 12 og BEK 760
- Afrapportering på centrale udmeldinger jf. BEK 1631 § 13 (om gravide kvinder med skadeligt rusmiddelforbrug og udviklingshæmmede med dom) samt borgere med svære spiseforstyrrelser (tidligere central udmelding som genudsendt medio januar af Socialstyrelsen)

2.9

Beslutningssag: Rammeaftale 2021-2022 på det specialiserede social- og undervisningsområde – politisk proces og indhold

Kommunernes indbyrdes forpligtelser på det specialiserede socialområde

- Forpligtende samarbejde med borgeren i centrum

Indledning

Hvert andet år indgås en rammeaftale på det specialiserede social- og undervisningsområde som gensidigt forpligter kommunerne at sikre, at der er de tilstrækkelige specialiserede tilbud til borgerne i regionen samt at området styres hensigtsmæssigt ift. økonomi og samhandel mellem kommunerne. Rammeaftalen er det forpligtende arbejdsdokument og fungerer som det centrale omdrejningspunkt ift. prioritering af opgaver, aktiviteter og projekter og herunder i arbejdet med fokusområder. Kommunerne har samlet både en udviklingsforpligtelse med sikring af balance mellem udbud og efterspørgsel af tilbud og en styringsforpligtelse med sikring af rammer for køb/salg mellem kommunerne som begge konkret udmøntes i arbejdet med fokusområder i udviklingsstrategien og styringsaftalen¹.

Fælles forpligtelser – tilbudsvifte og samarbejde

I de drøftelser der har været i rammeaftaleregion, som optakt til udarbejdelse af rammeaftale 2021-22 har der været opbakning til at fortsætte med fokusområderne fra rammeaftale 2018-2020, med enkelte tilføjelser og forenklinger. Særligt kan fremhæves forpligtende samarbejder om udvalgte målgrupper; borgere med psykiske udfordringer, sårbare unge og særligt dyre enkeltsager.

Brugerperspektivet og inddragelse af interesseorganisationerne står fortsat centralt ved formuleringen ved rammeaftalens udviklingsdel, herunder at der er den tilstrækkelige kapacitet af tilbud med den nødvendige specialisering. Praxis fra tidligere rammeaftaleproces 2018-2020 omkring inddragelse af handicapråd forudsættes videreført.

Samtidig er muligheden for en ny forståelsesramme for kommunernes forpligtende samarbejde introduceret, med henblik på at fokusere på arbejdsdeling og samspilsformer, der retter sig mod konkrete tilbud og udviklingsaktiviteter, der udmønter sig i borgerrettede indsatser.

I forhold til disse overvejelser kan kommunernes forpligtelse beskrives som en dynamisk tredeling – rummende 3 niveauer for samarbejde med forskellige grader af forpligtelse som afhængig af specialiseringsgrad, vidensniveau og målgruppe-størrelse og -kompleksitet indbyrdes til forskellige former for samarbejde og grader af forpligtende samarbejde. Dette er illustreret i nedenstående figur 1

¹ Kommunernes forpligtelser er yderligere overordnet beskrevet i fælles mål og principper for samarbejdet i rammeaftalens hovedbilag 1 samt i takstanbefalingen i allonge for 2018-2020. Links nedenfor

- https://rs17.dk/media/13345/bilag_1_hovedbilag_til_udviklingsstrategi_og_styringsaftale_rettet_til_det_administrative_niveau_revideret_16062017.pdf
- https://rs17.dk/media/15000/allonge_2019_til_rammeaftale_2018-2020.pdf



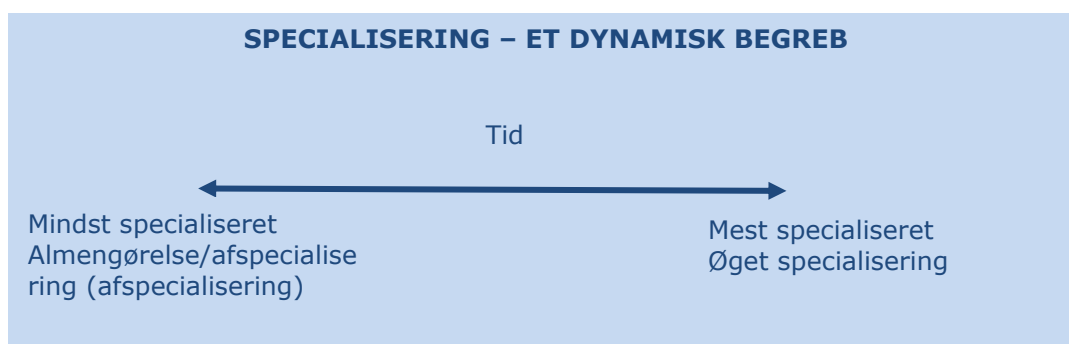
* De meget specialiserede tilbud med høj specialiseringsgrad/vidensniveau og lille målgruppe, hvor der mellem kommunerne er en stærk gensidig forpligtelse til samarbejde om levering af tilbud og indsatser, viden og kompetence og herunder med forpligtelse til formidling af højt specialiseret viden til øvrige kommuner.

* De specialiserede tilbud med medium specialiseringsgrad/vidensniveau og målgrupppestørrelse, hvor forpligtelsen tager form af meningsdannende fællesskaber, hvor flere kommuner samarbejder og videndeler ud fra behovet i de lokale kontekster. Det kan være i form af klynger, men det kan også være i andre formationer/netværk der afledes af opgaverne der skal løses. Vidensdeling udenfor klynger/fællesskaber kan også være relevant.

* De mere almene tilbud med mindre specialiseringsgrad/vidensniveau og stor målgrupppestørrelse. Her varetages opgaven af de 17 enkeltkommuner, der er leverandører af tilbud og indsatser, viden og kompetencer til egne borgere, indbyrdes og i forhold til øvrige kommuner med salg af pladser mv. Også her kan vidensdeling udenfor for egen organisation være relevant.

Rammeaftalesamarbejdets rolle kan være at facilitere og udvikle samarbejdet ift. de 3 niveauer af forpligtethed og herunder omkring videndeling mellem kommunerne samt sikring og udvikling af rammerne for udveksling og køb/salg af viden, indsatser og tilbud mellem kommunerne. Samtidig kan kommunerne indbyrdes, uden involvering af rammesamarbejdet, udvikle selvstændige samarbejdsformer, netværk m.v.

Forholdet mellem de 3 niveauer er dynamisk over tid, forstået som at tilbud, indsatser og målgruppe kan skifte niveau over tid og derfor kan og vil forpligtelsesgraden og samarbejdsformen også skifte over tid. Der er derfor løbende mulighed for bevægelse op og ned mellem niveauerne. Eksempelvis kan enkelte kommuner over tid udvikle egne tilbud med mere specialiserede ydelser/indsatser indenfor målgrupper som tidligere blev varetaget i et større fællesskab og man kan så forestille sig at samarbejdsformen skifter karakter til klyngesamarbejde med inddragelse af nærtliggende kommuner eller alternativt salg af pladser til en bredere kreds. Dynamikken er overordnet illustreret i nedenstående figur 2



Modellen viser udviklingen af et specialtilbud fra høj grad af specialisering til almengørelse og spredning af specialviden. Et specialtilbud er dynamisk og udvikler sig over tid, får næring i kraft af det samfund, som det udvikler sig i. Baggrunden for et specialtilbuds eksistens og etablering kan være mange – fx opdagelsen af nye behov, nye diagnoser, fremkomsten af ny velfærdsteknologi, nye behandlingsmetoder osv.² På den måde kan der også opstå nye specialer og nye specialiserede tilbud. Endelig er nyspecialisering, hvor specialiserede tilbud leverer indsatser i borgerens nærmiljø også en model hvor specialisering antager nye former.³

Rammeaftalens styringsdel forudsættes fortsat at indeholde rammer for køb og salg mellem kommuner, herunder regler om deling af nedlukningsomkostninger, takstafte samt elementer om økonomisk styring.

Samlet set bliver forpligtende samarbejde med borgeren i centrum omdrejningspunkt i den kommende rammeaftale og det i en forståelse hvor graden af forpligtethed og samarbejdsform hænger sammen med graden af specialisering og vidensniveau i tilbuddet som illustreret i figur 1. Denne sammenhæng er dynamisk over tid som illustreret i figur 2

² Slagelse Kommune 2012: Specialtilbud – *eller er det bare dyrt*. Et debatoplæg om specialtilbud og afspecialisering på det specialiserede social- og undervisningsområde.

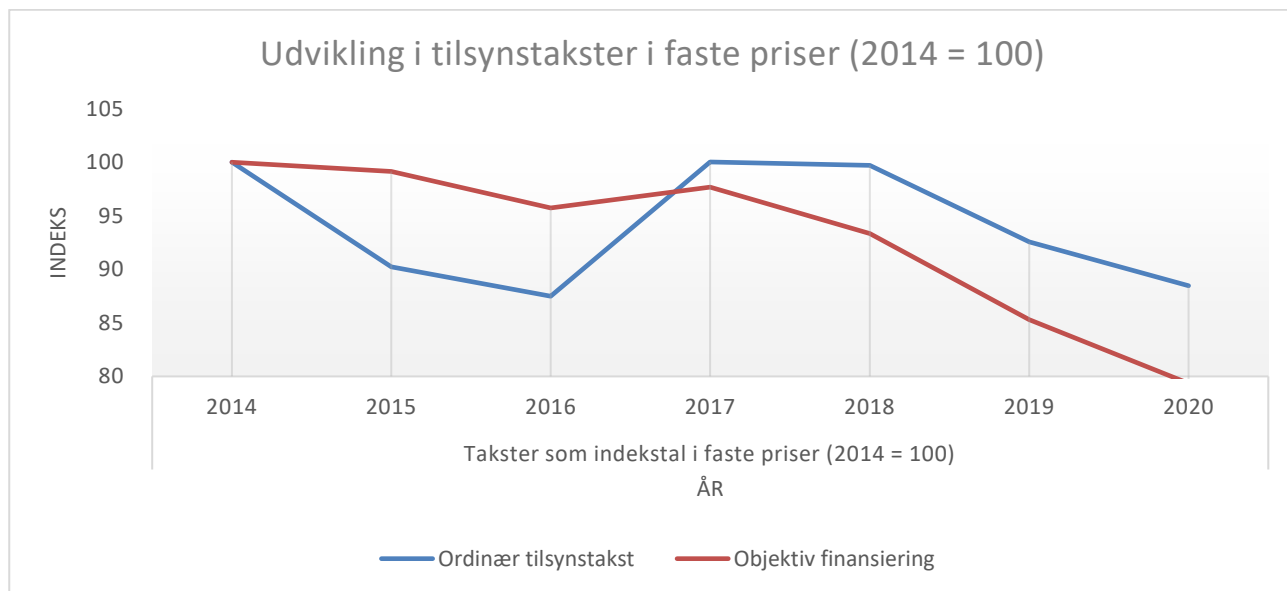
³ Rammeaftale Sjælland har i 2013 og 2014 opgjort antallet af mest specialiserede tilbud til 10 og heraf er halvdelen drevet af region sjælland. Se rammeaftalen side 10:
https://rs17.dk/media/14996/rammeaftale_sj_lland_2018-2020.pdf

2.10

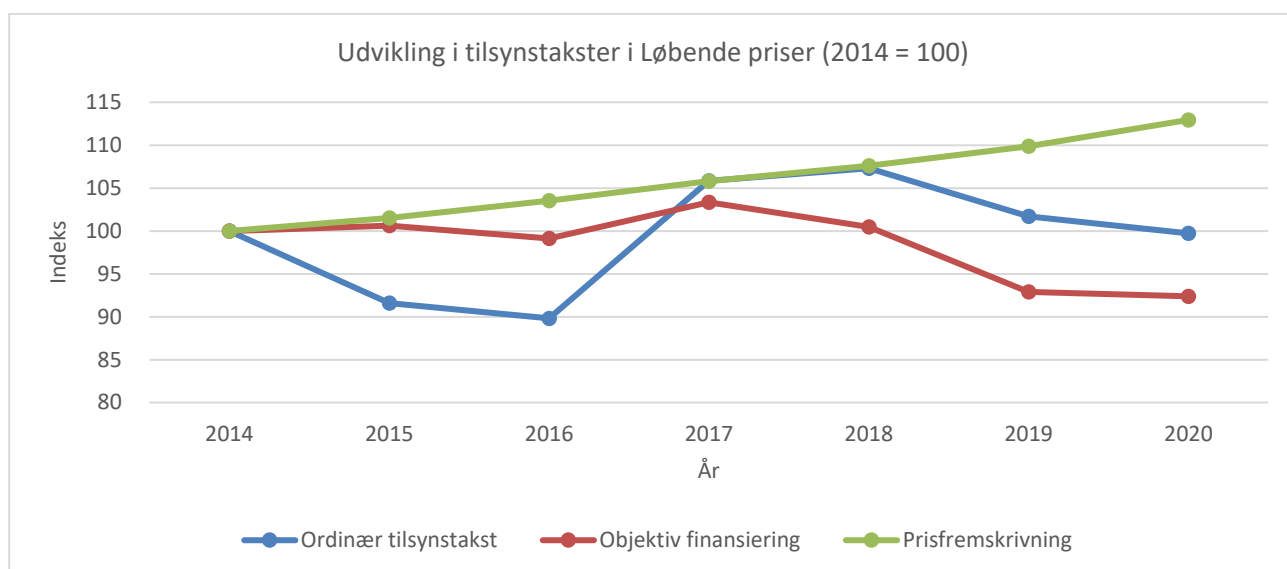
Orienteringssag: Socialtilsyn Øst – takster for 2020

Bilag 1: Socialtilsyn Østs takster som indekstal i løbende og faste priser fra 2014-20

I nedenstående grafer, er Socialtilsyn Østs takster gengivet som indekstal i løbende og faste priser, hvor der er taget udgangspunkt i at 2014 takster er indeks 100. Takster i kr. fremgår af bilag 2 – oversigt over takster.

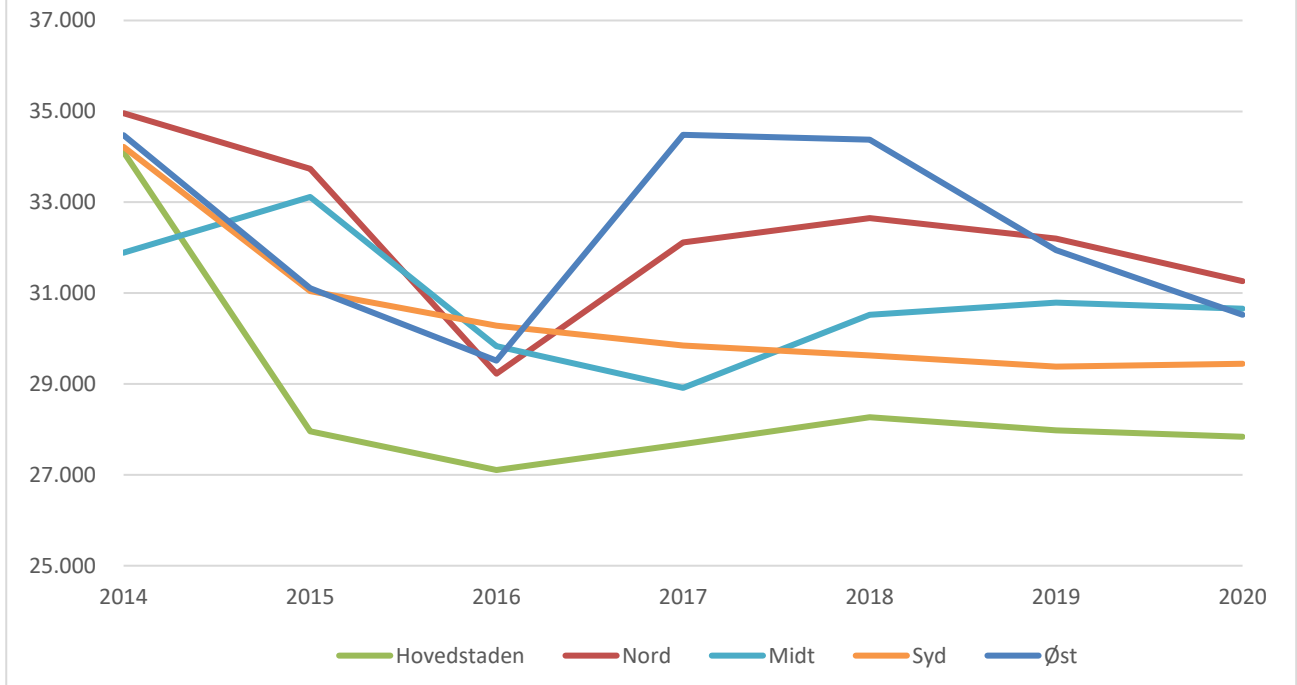


Den objektive finansiering falder med ca. 0,75 mio. kr. målt i faste priser fra 2019 til 2020, hvilket svarer til lidt over 3%.



Som det ses, har taksterne for 2015 – 2017 ligget betydeligt under indeks 100. Taksten for 2018 ligger dog lidt over den forventede indeksudvikling i både faste og løbende priser. Taksterne for 2019 og 20 ligger således væsentlig under den generelle prisudvikling.

Tilsynstakster (1-7 pladser) i socialtilsynene 2014-20, faste priser (2014=100)



Som det ses af ovenstående graf, er Socialtilsyn Øst takst for tilsyn med tilbud **i midten** af de 5 socialtilsyn, hvilket har været en ønsket målsætning fra KKR's side. Grafen viser taksten for de mindste tilbud med 1 - 7 pladser, takst kategori 1. Grafen er identisk for de øvrige 3 kategorier af tilbud (der skal dog ganges med faktorer 1,2; 2 og 3). Socialtilsyn Midt afviger dog for de største tilbud, så de største tilbuds takster er ca. faktor 3,9 i stedet for faktor 3.

2.10

Orienteringssag: Socialtilsyn Øst – takster for 2020

Bilag 2 – oversigt over takster 2020

Tilsynstakster på tilbudsområdet i kr.

Plads antal	Tilsyn	Skærpet	Ny-godkendelse	Væsentlig ændring
0 - 7	34.373	3.437	35.310	7.902
8 - 24	41.247	4.125	42.372	9.482
25 - 49	68.745	6.875	70.619	15.804
50 +	103.118	10.312	105.929	23.706

Objektiv finansiering i kr.

Kommune	Antal 0 – 17-årige pr. 1. kvartal 2019	Andel	Objektiv finansieringsudgift pr. kommune
Greve	10.999	6,8%	1.517.088 kr.
Køge	12.779	7,9%	1.762.602 kr.
Lejre	6.109	3,8%	842.812 kr.
Roskilde	18.276	11,3%	2.520.801 kr.
Solrød	5.437	3,4%	749.923 kr.
Faxe	7.107	4,4%	980.266 kr.
Guldborgsund	10.513	6,5%	1.450.054 kr.
Kalundborg	9.300	5,7%	1.282.745 kr.
Lolland	6.635	4,1%	915.163 kr.
Næstved	16.333	10,1%	2.252.804 kr.
Odsherred	5.365	3,3%	739.992 kr.
Ringsted	7.219	4,5%	995.714 kr.
Slagelse	14.934	9,2%	2.059.840 kr.
Sorø	6.230	3,8%	859.301 kr.
Stevns	4.247	2,6%	585.787 kr.
Vordingborg	8.073	5,0%	1.113.506 kr.
Hjørring	12.615	7,8%	1.739.982 kr.

2.11

**Orienteringssag: Greater Copenhagen
arbejdsmarkedscharter**

Arbejdsmarkedscharter for **Greater Copenhagen** **UDKAST**



GREATER
CoPENHAGEN



1. Visionen

Den fælles vision for Greater Copenhagen og parterne bag arbejdsmarkedscharteret er et sammenhængende arbejdsmarked, som understøtter bæredygtig vækst, velstand og velfærd i hele regionen.

Det indebærer, at Greater Copenhagen udvikles, så alle arbejdstagere får bedre adgang til virksomhederne i hele regionen, og at virksomhederne får bedre adgang til de kompetencer, de har brug for. Det er derfor også afgørende, at der investeres i de kompetencer, der skal til for fremover at fastholde og udvikle den stærke internationale konkurrenceposition, som regionen har i dag.

Et velfungerende arbejdsmarked er således ikke alene vigtigt for regionens velstand og velfærd, men også meget konkret for den enkelte arbejdstager og for den enkelte virksomhed.

Greater Copenhagen-regionen har et betydeligt vækstpotentiale, som kan realiseres i de kommende år, men den positive udvikling forudsætter politisk handling for at bane vej for et mere velintegreret arbejdsmarked i Greater Copenhagen. Forslagene i dette arbejdsmarkedscharter tjener ikke alene til at reducere begrænsningerne på regionens arbejdsmarked under den aktuelle højkonjunktur, men skal så vidt det er muligt også understøtte, at samarbejdet lægger en dæmper på effekterne af negative konjunkturudsving i fremtiden.

Konkret er der brug for:

- Et funktionelt og sammenhængende arbejdsmarked, hvor det er nemt og naturligt for arbejdstagere at tage arbejde og bevæge sig rundt i hele regionen.
- At private og offentlige arbejdsgivere har let adgang til en stor, veluddannet talentbase, som matcher virksomhedernes efterspørgsel
- At uddannelsessystemet i regionen imødekommer private og offentlige arbejdsgiveres efterspørgsel efter kompetencer, de unges efterspørgsel efter grunduddannelse samt efter- og videreuddannelse af høj kvalitet.
- At juridiske og administrative barrierer for arbejdskraftens mobilitet og for virksomhedernes virke reduceres.

Greater Copenhagen

Greater Copenhagen er et samarbejde mellem fire regioner og 85 kommuner, der alle hver især har meget at byde på, og som tilsammen udgør et stort potentiale for bæredygtig vækst forankret i den danske hovedstad og i en af Sveriges betydeligste metropoler.

Inddragelse af parter på arbejdsmarkedet - IRTUC (Hovedorganisationerne i Hovedstaden og Skåne) samt erhvervsorganisationer (DI, Dansk Erhverv, Svensk Næringsliv og Sydsvenske Handelskammer) - giver charteret et stærkt udgangspunkt for indfrielse af visionen om et sammenhængende arbejdsmarked, der understøtter bæredygtig vækst, velstand og velfærd i hele regionen.

Arbejdsmarkedet i Greater Copenhagen hænger sammen. Værdierne skabes i hele regionen og skal komme hele regionen til gode. Mange pendler til gode og spændende job på tværs af regionen. Initiativer til at skabe et effektivt arbejdsmarked skal omfatte såvel regionens centrale dele som yderområderne.

Konkurrencen mellem de europæiske storbyer skærpes i disse år. Derfor er det også vigtigt hele tiden at være opmærksom på at skabe gode betingelser for erhvervslivet i regionen. Det er således afgørende for, at metropolområdet i Greater Copenhagen er blandt de metropolregioner, der klarer sig bedst i Europa. Den høje vækst, som regionen har nydt godt af de senere år, kan ikke tages for givet i fremtiden, og risikoen og prisen for at tabe terræn i konkurrencen er markant.

Hertil kommer, at behovet for arbejdskraft og kompetencer vil ændre sig i de kommende år. Med den teknologi, som vi kender allerede i dag, vil funktioner og opgaver blive løst af robotter, kunstig intelligens og nye it- og kommunikationsløsninger. Også globaliseringen og prioriteringen af klima og miljø vil få indflydelse på arbejdsmarkedet. Alene denne foranderlighed understreger behovet for, at parterne i Greater Copenhagen finder fælles svar på de udfordringer, udviklingen fører med sig. Arbejdsmarkedscharteret har derved synergier til Greater Copenhagen's chartre med fokus på digital udvikling (Gigabitcharteret) og bæredygtighed (Greater Copenhagen Green).

Der er således behov for at understøtte vækst og produktivitet på alle områder, hvor det er muligt. Indsatsen for et integreret arbejdsmarked skal understøtte, at arbejdstagerne frit kan pendle derhen, hvor der er mest brug for dem, og hvor den enkelte har mulighed for at matche ønsker, potentialer og kompetencer samt skabe mest mulig værdi. Et integreret arbejdsmarked gavner den enkelte borger gennem adgang til flere og bedre jobmuligheder. Det gavner virksomhederne gennem bedre muligheder for at rekruttere den rette arbejdskraft, og det danner gennem øget produktivitet grundlaget for velstand og velfærd i hele regionen.

Greater Copenhagens trafikcharter og strategiske indsatsområde for Mobilitet og Infrastruktur adresserer regionens trafikale udfordringer, muligheder og prioriteringer, men der findes en række yderligere barrierer for, at arbejdskraften kan bevæge sig smidigt i hele regionen fx administrative barrierer og certificering af uddannelser.

Virksomhederne har brug for bl.a. håndværkere og højt kvalificerede specialister; den offentlige sektor efterspørger sundhedspersonale og pædagoger mv., og nye virksomheder har brug for at kunne samle det rette hold af medarbejdere hurtigt. For at imødekomme efterspørgslen er det centralt både at opkvalificere den nuværende arbejdsstyrke, uddanne fremtidige generationer og skabe betingelserne for, at udenlandsk arbejdskraft ser Greater Copenhagen som en karriere-destination, hvor det er attraktivt at arbejde og bosætte sig – også på den lange bane.



2. Potentialiet - et mere sammenhængende arbejdsmarked øger mulighederne for velstand og velfærd i GC

Et arbejdsmarkedscharter, der fremmer et mere integreret arbejdsmarked, vil også understøtte højere produktivitet til gavn for virksomhederne, borgerne og de offentlige finanser.

Metropolområder er generelt mere produktive end områder, hvor arbejdskraften bor mere spredt. Det skyldes, at der opstår en række positive synergier, når mennesker bor og arbejder tæt sammen – viden- deling, innovation, bedre jobmatch og grundlag for understøttende funktioner.

Når arbejdstagere og forbrugere bor og arbejder tættere sammen, medfører det øget konkurrence og bedre mulighed for specialisering samt mulighed for bedre jobmatch og dermed højere produktivitet i virksomhederne. Øget integration mellem arbejdsmarkedene i den svenske og den danske del af Greater Copenhagen bidrager tilsammen til et større samlet arbejdsmarked i hele regionen og understøtter dermed produktiviteten. Der er således potentialer i både bedre sammenhæng i arbejdsmarkedet på tværs af grænsen og på tværs af Greater Copenhagens fire regioner.

Hvis man som eksempel ser på grænsependlingen, viser beregninger på baggrund af pendlingsdata for regionen, at flere end ni ud af ti grænsependlere pendler fra den svenske til den danske side, og samlet set vurderes integrationen af regionen at være på 6-7 pct. fra den danske til den svenske side og på 12-14 pct. fra den svenske til den danske side. Den samlede pendling fra den svenske til den danske side udgør således 12-14 pct. af den forventede pendling for samme afstande på hhv. den ene eller den anden side af Øresund. Det betyder, at der er et ganske betydeligt potentiale for at øge integrationen i regionen og dermed bidrage til at øge produktiviteten, den holdbare vækst og velstanden i hele Greater Copenhagen.

Estimer på baggrund af en statistisk model for et mere sammenhængende arbejdsmarked på tværs af den dansk-svenske grænse viser, at bidraget fra et

fuldt integreret arbejdsmarked i Greater Copenhagen ville være en BNP-effekt på i størrelsesordenen 1,5-2,9 mia. DKK årligt for den svenske og den danske økonomi samlet set. Det svarer til et samlet skatteprovenu på ca. 0,7-1,3 mia. DKK årligt. Omregnet til nutidsværdi over en 50-årig horisont ville det muliggøre investeringer f.eks. på transportområdet for i størrelsesordenen 13-25 mia. DKK. Til sammenligning lød investeringen i Cityringen eller Øresundsbroen hver især på omkring 25 mia. DKK.

Fuld integration er en ambitiøs og næppe fuldt realiserbar målsætning, men ændringer som fx en reduktion af rejsetiden på 10 minutter forventes at muliggøre investeringer for i størrelsesordenen 2-9 mia. DKK.



3.

Det hidtidige samarbejde – hvor langt er GC kommet?

I en international sammenligning har Greater Copenhagen et forspring i forhold til at realisere gevinsterne af at være en integreret arbejdsmarkedsregion på en række parametre. Jobsætningsraten i både Sverige og Danmark er markant højere end i Tyskland og Norge samt væsentligt højere end i Holland. Det understøtter og accelererer muligheden for at realisere gevinsterne af storbyeffekter. Det sker gennem højere videndeling og ideudvikling, fordi arbejdstagerne er mobile og dermed har mulighed for at søge derhen, hvor der er det bedste jobmatch og dermed den højeste produktivitet. I forhold til den aktive arbejdsmarkedspolitik bruger både Danmark og Sverige en større andel af BNP end både Holland, Tyskland og Norge. Parterne er enige om, at arbejdsmarkedsområdet fortsat er et område, der skal prioriteres højt.

Arbetsmarknadsindsatser i Greater Copenhagen

Arbetsmarknadsindsatserne har varit ett viktigt område för samarbete i Öresundsregionen. Insatserna har handlat om alltifrån information och rådgivning, erfarenhetsutbyte och kompetensutveckling, till insatser för att avlägsna gränshinder. Arbetsmarknadsindsatserna som delvis finansierats av Interreg-projekt, har ofta syftat till att öka rörligheten över Öresund, främst från Sverige till Danmark. Med Greater Copenhagen-samarbetet är det större fokus på att öka mobiliteten i hela regionen.

Den gränsregionala informationstjänsten Øresunddirekt, med säte både i Danmark och i Sverige, är exempel på ett varaktigt samarbete. Øresunddirekt ger offentlig information till pendlare och företag, driver olika arbetsmarknadsindsatser för att främja mobiliteten och arbetar med gränshinder.

Ligeledes har parterne i Greater Copenhagen sammen igangsat tiltag for at tiltrække internationale talenter til hele regionen igennem operatørerne Copenhagen Capacity og Invest in Skåne.

Greater Copenhagen en föregångsregion

EU-kommissionen pekade under 2017 ut Greater Copenhagen som ett föredöme för andra gränsregioner som önskar öka pendlingen över gränsen.

I studien konstateras att Greater Copenhagen står för omkring 25 procent av den totala bruttonationalprodukten i Sverige och i Danmark. Pendlarna har enligt studien bidragit till att avhjälpa kompetensbristen inom vissa sektorer och det har skapat ett mervärde på 6 miljarder euro i regionen sedan Öresundsbron öppnade år 2000.

Som framgångsfaktor framhålls det strukturerade sättet på vilket organisationer i regionen, däribland Greater Copenhagen Committee, Øresunddirekt och Gränshinderrådet vid Nordiska ministerrådet, samarbetar med myndigheter och organisationer för att identifiera och lösa gränshinder.

Tillhandahållande av informationstjänster för pendlare och företag, såsom Øresunddirekt framhålls som en annan framgångsfaktor. Forskningen visar emellertid att pendlingen skulle vara än högre om såväl administrativa som juridiska gränshinder mellan Danmark och Sverige minskade. Och arbetet med att undanröja gränshinder står högt på agendan i Greater Copenhagen-samarbetet.

Greater Copenhagen har tidigare antagit en gränshindersstrategi, i vilken det konstateras att fokus ska vara på de hinder som hämmar tillväxten och anses utgöra de största barriärerna för en gemensam arbetsmarknad.

Påverkansarbetet för att lösa och lyfta gränshindersfrågor som rör Greater Copenhagen sker på flera arenor, inte minst i samarbete med Gränshinderrådet, som har fått i uppdrag av de nordiska regeringarna att främja den fria rörligheten i Norden.

Att arbeta projekt- och casebaserat med gränshindersfrågor, vilket gjordes i det gränsregionala Interreg-projekt som verkade för att tillvarata möjligheterna kring forskningsanläggningarna ESS och MAX IV har visat sig vara framgångsrikt, och der bør derfor også arbejdes på fortsatte finansieringsmuligheder fra EU's Interregprogrammer

Der er gennemført en lang række analyser af grænsehindre, ligesom der såvel i nordisk regi som indenfor Greater Copenhagen er formuleret forslag og taget initiativer til at integrere regionen. Arbejdet med Greater Copenhagen's arbejdsmarkedscharter bygger videre på den foreliggende viden og formulerer forslag, der øger mulighederne for integration på arbejdsmarkedsområdet i respekt for den nordiske samarbejdsmodel for udvikling af arbejdsmarkedet.



4. Et Greater Copenhagen arbejdsmarkedscharter

Arbejdsmarkedscharteret skal fremme et sammenhængende arbejdsmarked, som understøtter vækst, velstand og velfærd i hele regionen.

Fokus er på indsatser og forslag, som understøtter, at hele Greater Copenhagen-regionen har det arbejdsudbud og de kompetencer, der skal til for også fremadrettet at fastholde og udvikle den stærke internationale konkurrenceposition, som regionen har i dag. Således danner charteret rammen for at både de ni konkrete forslag samt nye og eksisterende indsatser i Greater Copenhagen-regi kan indeholde tiltag, der bidrager til bedre muligheder og potentialer for både den nuværende arbejdsstyrke samt tiltrækning og fastholdelse af talenter.

Charteret er udarbejdet i et samarbejde mellem parterne i Greater Copenhagen og arbejdsmarkedets parter. I første omgang identificeredes på grundlag af foreliggende analyser et halvt hundrede "barrierer". I drøftelser mellem alle parter blev disse barrierer derefter vurderet med henblik på at identificere barrierer, som det vurderedes realistisk at ændre, og hvor det vurderedes, at en ændring ville have en effekt på arbejdsmarkedets funktion.

Resultatet blev, at charteret sætter fokus på barrierer og forslag, der dækker behovet for kvalificeret arbejdskraft, uddannelse og opkvalificering, vækstvilkår for virksomheder og øget mobilitet og tilgængelighed.

Arbejdsmarkedscharteret rummer fem forslag, som med den fornødne politiske opbakning vil kunne gennemføres hurtigt. De vedrører: Bedre viden om kompetenceudbuddet i den samlede arbejdsstyrke, øget koordinering af beskæftigelsesindsatsen, højt kvalificerede arbejdstagere fra tredjelande, olika arbetsgivaravgifter i Danmark och Sverige samt bedre transport bl.a. over Øresund.

For det andet omfatter charteret fire forslag, hvor det kræver nærmere analyser og drøftelser at finde de konkrete løsninger. De vedrører: Uddannelsessystemet i Greater Copenhagen, erkännande av yrkeskvalifikationer, kompetenceudvikling og efteruddannelse samt øget informationsniveau for virksomheder og arbejdstagere og fælles digital legitimation.



Forslag, del 1.

Forslag der med den fornødne politiske opbakning vil kunne gennemføres hurtigt.

1. Bedre viden om udbuddet af kompetencer i arbejdsstyrken

Problem:

Centrale aktører mangler ét samlet overblik over udbuddet af og efterspørgslen efter arbejdskraft i regionen. Det hæmmer udviklingen af et velintegreret arbejdsmarked i tilfælde, hvor der på tværs af regionen er uoverensstemmelser mellem udbud og efterspørgsel. Det er samtidigt en barriere for at opnå et mere effektivt uddannelsessystem, som forudsætter viden om kompetenceudbud og -efterspørgsel i hele regionen.

Forslag:

- Der udvikles et nyt fælles regionalt system sammen med relevante parter og organisationer, hvor der indsamles data for efterspørgsel og udbud af arbejdskraft i regionen. Dette kunne fx være i form af en udbygning af den danske "Arbejdsmarkedsbalance", den skånske UAPS, "udbildnings- og arbejdsmarkedsprognos" og andre lignede mekanismer, så det dækker hele regionen. Disse mekanismer gør det muligt at opgøre mismatch mellem udbud og efterspørgsel af arbejdskraft på detaljerede dele af arbejdsmarkedet. Forslaget indebærer en indledende kortlægning af muligheder for at trække og sammenkoble relevante data på tværs af regionen. Udfordringer med at opnå grænseoverskridende statistik bør indgå i dette arbejde. Forslaget forudsætter involvering af beskæftigelsesministerierne på begge sider af Øresund og eventuelt de nationale statistikbureauer.
- Parterne bag arbejdsmarkedscharteret vil udarbejde et overblik over hvilke større arbejdskraftstrømme i regionen, der kan understøttes, og hvilke større efterspørgsels og kompetencebehov, der kan imødekommes på tværs. Relevante aktører i regionen inddrages heri. Formålet er at sikre, at overblik over hele kompetenceudbuddet bliver bedre, så flow forbedres og investeringer samt indsatser foretages på et bedre grundlag.

2. Øget koordinering af beskæftigelsesindsatsen

Problem:

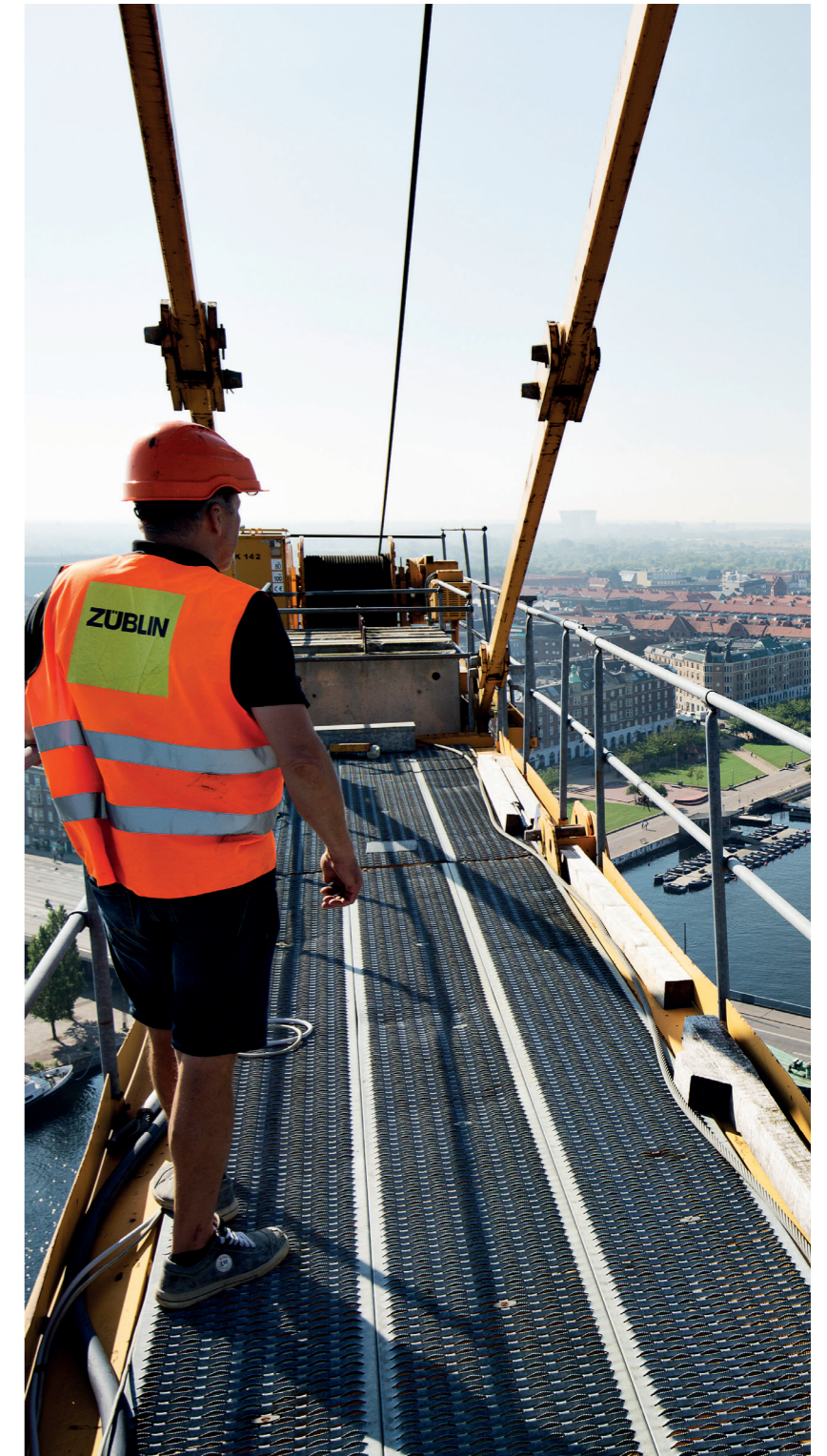
Styrken ved Greater Copenhagen regionen er de 4,3 mio. borgere, og det er centralt at fastholde og øge hele arbejdskraftens mobilitet i regionen. Alene i Danmark er der op mod 800.000 jobskifter årligt, men en væsentlig mindre mobilitet over Sundet. Med arbejdsmarkedscharteret ønsker parterne bag at fjerne barrierer og øge indsatser, der udvikler mobiliteten i hele Greater Copenhagen for såvel beskæftigede som de ledige i arbejdskraftreserven.

Flere eksisterende indsatser kan indrettes bedre overfor forskellige målgrupper i regionen. Fx kan beskæftigelsesindsatsen i højere grad end i dag tilrettelægges, så den krydser kommune- og særligt landegrænser. En for snæver regional indsats kan medføre, at ledige ikke får information om samtlige ledige jobs, der er relevante. Samtidigt begrænser det arbejdsgiveres muligheder for at ansætte kvalificeret arbejdskraft, idet grænserne til en vis grad forhindrer, at arbejdsgiverne når ud til relevante ledige.

Forslag:

Beskæftigelsesindsatsen styrkes yderligere ved at øge samarbejdet på tværs af regionen, ligesom ledige jobs synliggøres. Det kan ske ved, at man udbreder allerede eksisterende rekrutteringsindsatser som fx Hovedstadens Rekrutteringsservice (HRS) og Jobcentrenes Rekrutteringsservice Sjælland (JRS), som samarbejder på tværs af kommunegrænser og sikrer adgang til arbejdskraft, hvis det er kompatibelt med det svenske system. Dette vil fremme koordinering mellem jobcentre i regionen og sikre, at ledige i regionen oplyses om ledige stillinger.

- Det undersøges hvordan beskæftigelsesindsatsen i hele regionen kan styrkes, og hvordan lokale aktører som fx HRS og JRS kan inddrages og bruges som inspiration.
- Arbejdsmarkedets parter i regionen inddrages i udviklingen af et fælles rekrutteringssystem.
- Udvikling af metode til beregning af potentialet ved et mere sammenhængende arbejdsmarked på tværs af hele regionen.



Beskæftigelsesindsatsen på tværs af kommunegrænser kan herved styrkes fx gennem større viden om efterspørgslen i hele regionen og matcharrangementer.

Det forudsætter videreudvikling af digitale løsninger og afklaring om opbevaring af data om registrering på tværs af kommuner og lande.

Derudover kan et redskab være at udbygge og øge anvendelsen af den fælles regionale jobportal, som administreres af informationstjenesten Øresunddirekt.

3. Øget fleksibilitet i GC for højt kvalificerede arbejdstagere fra tredjelande

Problem:

Borgere fra lande uden for EU/EØS og Norden kan, som reglerne er i dag, ikke bosætte sig på den ene side af Øresund og arbejde på den anden. Det gælder uanset, hvilket job borgeren bestrider. En borger fra fx USA, der opfylder det danske indkomstkrav for opholdstilladelse, og som bliver ledig, har ikke mulighed for at tage et tilsvarende job i Sverige, og samtidig blive boende i Danmark. Tilsvarende gælder for borgere fra lande uden for EU/EØS og Norden bosat i Sverige. Udenlandsk arbejdskraft er i vækst, og de manglende muligheder for grænsependling, der gælder for borgere uden for EU/EØS og Norden, er dermed en barriere for en voksende gruppe af arbejdstagere i Greater Copenhagen.

Forslag:

Borgere fra lande uden for EU/EØS og Norden skal have mulighed for at bosætte sig og arbejde på tværs af den dansk-svenske grænse. Øget mobilitet vil øge beskæftigelsesmulighederne for gruppen og dermed understøtte fastholdelse af udenlandsk arbejdskraft i regionen. Det foreslås derfor, at der udarbejdes et ændringsforslag til gældende lov, således at det bliver muligt for borgere fra lande uden for EU/EØS og Norden at bosætte sig i hele Greater Copenhagen, uanset hvor i regionen arbejdspladsen er placeret. Ændringsforslaget skal tage udgangspunkt i beløbsordningen, således at muligheden kun gælder borgere, der opfylder beløbsgrænsen i Danmark og i øvrigt opfylder betingelserne for at arbejde i både Danmark og Sverige (samt opfylder øvrige betingelser om fx arbejde på overenskomstmæssige vilkår, og at forsikringsforhold mv. er opfyldt). I praksis betyder det, at den danske beløbsgrænse, der i 2019 er på ca. 427.000 DKK årligt, bliver bindende. Dermed forbedres fleksibiliteten for højt kvalificeret arbejdskraft fra lande uden for EU/EØS og Norden.

4. Olika arbetsgivaravgifter i Danmark och Sverige hinder för mobiliteten

Problem:

Om du bor i Sverige och samtidigt arbetar både där och i Danmark, kan du i enlighet med EU-regelverk vara omfattad av svensk lagstiftning. Det kan innebära att den danska arbetsgivaren ska betala svenska arbetsgivaravgifter, vilka utgör cirka 30 procent av lönen, det vill säga betydligt mer än de danska. Eftersom nivån på svenska och danska arbetsgivaravgifter skiljer sig så mycket åt, är danska arbetsgivare inte alltid intresserade av att anställa arbetstagare som samtidigt arbetar för en arbetsgivare i Sverige, eftersom danska arbetsgivare kan bli skyldiga att betala de högre svenska arbetsgivaravgifterna. Till exempel kan arbetsgivaren kräva att anställningen i landet med lägre avgifter är villkorad av att personen inte samtidigt arbetar i sitt bosättningsland. Detta påverkar möjligheten att ta ett arbete i Danmark om man till exempel arbetar deltid, eller får A-kassa i Sverige.

Forslag:

För att undvika att en person blir omfattad av bosättningslandets lag så snart personen utför visst arbete där, ingick Danmark och Sverige 2001 den s.k. Öresundsöverenskommelsen vilken medger möjlighet att söka om dispens för att omfattas av arbetsgivarlandets lag. Överenskommelsen gäller då personen har en arbetsgivare och arbetar minst 50 procent i Danmark.

Öresundsöverenskommelsen bör revideras så att den också gäller vid arbete för olika arbetsgivare i Sverige och Danmark. På längre sikt, bör påverkansarbete ske för att förändra regelverk på EU-nivå.

5. Økonomiske og tidsmæssige omkostninger ved transport over Øresund

Problem:

Høje pendlingsomkostninger – både økonomiske og tidsmæssige – reducerer gevinsten ved at pendle. Det gælder både på tværs af Øresund og mellem regioner og kommuner internt i henholdsvis den danske og den svenske side af Greater Copenhagen-regionen. Hvis omkostningerne kan reduceres, understøtter det mulighederne for det helt rigtige match mellem virksomheder og arbejdstagere. Stærkere match mellem virksomheder og arbejdstagere kan påvirke produktiviteten – og dermed også væksten – i regionen positivt.

Forslag:

Overskuddet fra Øresundsbroen skal investeres i Greater Copenhagen-regionen. Broen tilbagebetales hurtigere end forventet og i takt med tilbagebetalingen vil der kunne frigives midler. Disse bør øremærkes til investeringer i Greater Copenhagen-regionen. Ifølge en rapport fra PWC forventes et overskud på 17 mia. DKK. over de kommende 50 år. Til sammenligning var udgifterne til Øresundsbroen ca. 25 mia. DKK (2018-pl). For at øge integrationen i regionen bør overskuddet investeres i nye infrastrukturinvesteringer i regionen, fx i en Helsingør-Helsingborg-

forbindelse, en Øresundsmetro, udbygning af motorvejsnettet eller en mere sammenhængende kollektiv trafik i Greater Copenhagen-regionen.

Alternativt kan midlerne anvendes til at sænke priserne således, at det bliver billigere at krydse Øresund. Det vil ligeledes gavne integrationen mellem den danske og den svenske del af Greater Copenhagen. Det foreslås, at der nedsættes et udvalg med henblik på at udarbejde konkrete forslag til at reducere rejseomkostningerne i hele regionen – både de økonomiske og de tidsmæssige.



Forslag, del 2.

Følgende forslag vil kræve nærmere analyser og drøftelser for at finde de konkrete løsninger.

6. Samarbejde om kompetenceudvikling og efteruddannelse

Problem:

Overensstemmelsen mellem udbud og efterspørgsel af kompetencer på arbejdsmarkedet bliver i stigende grad udfordret bl.a. af den tiltagende digitalisering af samfundet og øget kompleksitet. Det medfører øget behov for efteruddannelse og kompetenceudvikling, særligt af medarbejdernes digitale kompetencer. Virksomheder og myndigheder er således afhængige af gode opkvalificeringsmuligheder, der kan tilpasse arbejdstagernes kompetencer til efterspørgslen.

Forslag:

Der etableres et tværnationalt samarbejde om opkvalificering med inddragelse af arbejdsmarkedets parter i hele regionen. Det kan skabe flere opkvalificeringsmuligheder for virksomheder og myndigheder samt reducere omkostningerne for de enkelte opkvalificeringstilbud gennem øgede deltagerantal. Foruden arbejdsmarkedets parter skal samarbejdet udvikles gennem inddragelse af beskæftigelsesministerier, undervisningsministerier og uddannelses- og forskningsministerier på svensk og dansk side.

Dette skal også indebære en kortlægning af de eksisterende efteruddannelsestilbud og virksomhedernes efterspørgsel samt en synliggørelse af tilbuddene på tværs af regionen.

7. Uddannelsessystemets aktører i Greater Copenhagens område bør i højere grad samarbejde om at imødekomme den fremtidige efterspørgsel efter kompetencer

Problem:

Greater Copenhagen har en stor kapacitet af uddannelsesinstitutioner på både faglært, kort-, mellem- og langt videregående niveau. Der eksisterer en række sektorvise samarbejder mellem uddannelsesinstitutionerne, ligesom en del studerende krydser grænsen – især svenske studerende til de danske universiteter. Der er imidlertid ikke noget overordnet samarbejde om at sikre, at uddannelserne samlet søger at imødekomme den fremtidige efterspørgsel efter færdiguddannede mht. niveau og kompetence.

Der er endvidere en betydelig arbejdskraftreserve, hvis indsatsen for at fastholde udenlandske studerende intensiveres.

Forslag:

I et samarbejde mellem relevante ministerier, de involverede institutioner og Greater Copenhagen analyseres potentialet i et tættere samarbejde og konkrete muligheder for:

- Informationsindsats der skal sikre, at flere unge tager uddannelser, som efterspørges af regionens arbejdsgivere, eks. STEM-fag, faglærte og professionsbacheloror.
- Informationsindsatser för att få fler studenter att söka utbildning på andra sidan sundet.
- Dialog kring ömsesidigt erkännande av utbildningar, Klustersamarbeten kring ett antal utpekade områden, i linje med kartläggningen och i dialog med utbildningsinstitutionerna och arbetsmarknadens parter.
- Styrkelse af indsatsen for at fastholde de udenlandske studerende efter endt uddannelse.

8. Erkännande av yrkeskvalifikationer

Problem:

På grund av skillnader i utbildning, krav på auktorisering eller kvalifikationer är det svårt för utövare av vissa yrken att verka i andra nordiska länder. För många yrken finns särskilda krav på kunskap – antingen statligt reglerade eller branschspecifika, och den kunskap som accepteras i ett nordiskt land kanske inte godkänns i ett annat.

Arbetet med gränshindret är kopplat till implementeringen av EU:s yrkeskvalifikationsdirektiv. Hindret rör flera branscher och många länder och det pågår arbete för att underlätta en samnordisk implementering av direktivet.

Forslag:

När det gäller förutsättningarna i Greater Copenhagen, behövs en tydligare bild av problematiken i vår geografi kring vilka yrken och branscher som särskilt berörs.

För branschreglerade yrken är det oftast avtal mellan branschorganisationer och parterna i arbetslivet som ligger bakom hindren. Greater Copenhagen vil sammen med arbejdsmarkedets parter og Nordisk Ministerråd se på en kortlægning af de brancheregulerede områder, hvor hindringerne opstår. Undersøgelsen er planlagt påbegyndt i foråret 2020. Baseret på undersøgelsen kan en yderligere indsats gennemføres.

Utifrån kartläggningen kan det till exempel avhållas lösningsorienterade dialogmöten med ett antal branscher.

9. Øget informationsniveau for virksomheder og arbejdstagere og fælles digital legitimation

Problem:

Der er vidt forskellige regler på tværs af Øresund for bl.a. socialsikring og beskatning. Det kan afholde nogle virksomheder og arbejdstagere fra at etablere sig på den anden side af Øresund. Det kan omfatte både etablering af nye virksomheder og virksomheder, der ekspanderer. Samtidigt kan reglerne grundlæggende udgøre en barriere for udenlandske iværksættere, der ønsker at etablere sig i Greater Copenhagen.

Derudover kan fx manglende indsigt i personskatte-reglerne være en barriere for arbejdstagere og virksomheder, der ønsker at etablere sig på den anden side af Øresund.

Endelig udgør besvær med e-legitimation en barriere for virksomheder og arbejdstagere, der pendler over grænsen, da det hindrer den digitale kommunikation med det offentlige myndigheder.

Forslag:

Der kan igangsættes en kampagne, der skal udbrede kendskabet til Informationstjenesten Øresunddirekt, der i dag samler en række af de informationer, som er relevante for borgere og virksomheder. Fx er der information om beskatning og A-kasse-forhold og en skatteberegner, der beregner de privatøkonomiske konsekvenser for arbejdstagere, når de skifter job over Sundet. Den viden kan med fordel styrkes og udbredes. Kampagnen skal derfor bygge videre på denne viden og øge kendskabet til bl.a. disse informationer. Det bør endvidere vurderes, om de eksisterende informationstjenester kan udbygges, eksempelvis gennem "pakker" målrettet virksomheder eller borgere i situationer, hvor det kan være svært at overskue myndighedskrav mv.

Kampagnen kan udarbejdes af Øresunddirekt med inddragelse af erhvervsministerierne, skatteministerierne og beskæftigelsesministerierne samt arbejds-

markedets parter på svensk og dansk side, som kan bidrage med relevant information om fx beskatning og A-kasse.

Mere brug af digitale løsninger og gensidig anerkendelse af nationale e-ID'er kan lette integrationen af borgere og virksomheder på tværs af grænsen.



2.11

**Orienteringssag: Greater Copenhagen
arbejdsmarkedscharter**



Produktivitetseffekter ved øget arbejdsmarkedsintegration i Øresundsregionen

DECEMBER 2019

Produktivitetseffekter ved øget arbejdsmarkedsintegration i Øresundsregionen

© 2019 Højbjerg Brauer Schultz

Højbjerg Brauer Schultz
Ny Kongensgade 9B, 1.sal
1472 København K
Tlf. 8181 6262
info@hbseconomics.dk
www.hbseconomics.dk

Analysen er udarbejdet i samarbejde mellem Københavns Kommune og Højbjerg Brauer Schultz.

Højbjerg Brauer Schultz' publikationer kan frit citeres med tydelig angivelse af kilden.

Indhold

1. Sammenfatning	4
2. Indledning og formål	6
3. Metode	7
4. Data	12
5. Resultater	14
6. Litteratur	19
7. Appendiks	20

1. Sammenfatning

I Greater Copenhagen har arbejdskraften mulighed for at pendle på tværs af den dansk/svenske grænse. De seneste pendlingstal fra 2015 viser, at der dagligt pendler 15.000 arbejdstagere over Øresund, heraf ca. 93 pct. fra den svenske til den danske side. Ud over, at det skaber direkte værdi for arbejdstagere og virksomheder i regionen, skaber det også et mere integreret arbejdsmarked, end hvis pendlingsmulighederne ikke var til stede i det omfang de er i dag. Det danner grundlag for højere produktivitet gennem bedre match mellem arbejdstagere og virksomheder. Produktivitet, der understøtter den fælles velstand og velfærd.

Der er dog fortsat en række barrierer for integrationen af arbejdsmarkedene på tværs af Øresund. Det er barrierer som fx uigennemsigtighed på arbejdsmarkedene samt kulturelle, sproglige, økonomiske, tidsmæssige og juridiske barrierer. De gevinster, der kan realiseres, hvis disse barrierer kan fjernes eller mindskes, er omdrejningspunktet i denne analyse. Ved hjælp af økonomiske modeller og beregninger undersøges produktivitetsbidraget og dermed vækstpotentialer fra øget arbejdsmarkedsintegration.

Hvis man forestiller sig fuld integration mellem arbejdsmarkedene viser beregningerne en forventede BNP-virkning på ca. 1,5-2,9 mia. DKK årligt svarende til en skattevirkning på 0,7-1,3 mia. DKK årligt. Over en 50-års planlægningshorisont svarer det til en samlet skattevirkning på 13-25 mia. DKK, jf. tabel 1.

Fuld integration er dog vanskeligt i praksis at forestille sig i betragtning af, at en række barrierer er svære at ændre, herunder fx forskelle i valutakurs eller skattesystemer. Som eksempel kan i stedet nævnes, at en reduktion af rejsetiden med 10 minutter med samme planlægningshorisont forventes at kunne bidrage med 2-9 mia. DKK til de offentlige finanser.

Tabel 1: Nutidsværdi af skatteværdien af forskellige scenarier med 50 års tidshorisont, DKK (2020-pl)

	Nedre skøn	Øvre skøn
Scenarie	Mia. DKK	
1. Fuld integration	13	25
2. Reduceret rejsetid med 10 minutter	2	9
3. 50 pct. integration (metode C)	5	5
4. Halvering af grænsens betydning	4	10
5. Grænsen lukkes (metode C)	-3	-3

Anm.: For lukning af grænsen og 50 pct. integration er kun resultater model C medtaget, fordi beregningsmetode A og B er relativt følsom overfor store ændringer
Kilde: Egne estimationer og beregninger

Ifølge analysen er den nuværende grad af integration på arbejdsmarkedet ca. 6-7 pct. fra Danmark til Sverige og ca. 12-14 pct. fra Sverige til Danmark, når der sammenlignes med pendlingen mellem kommuner på de nationale arbejdsmarkeder. Det vil sige, hvis pendlingen foregik i samme omfang mellem en danske og en svensk kommune som mellem to danske kommuner med samme transporttid.

Resultaterne viser, at integrationen af arbejdsmarkedene på tværs af Greater Copenhagen allerede er godt i gang, men at der fortsat er store gevinster at hente, hvis de grænsehindre, der forhindrer os i at søge over de nationale grænser, kan mindskes.

2. Indledning og formål

Formålet med potentialeberegningerne er at synliggøre det potentiale der er ved at integrere arbejdsmarkedet i hele Greater Copenhagen bedre på tværs af Øresund. En mere sammenhængende og bedre integreret region bidrager til øget produktivitet gennem en række kanaler, herunder øget konkurrence mellem virksomhederne og mellem arbejdstagerne, bedre match mellem input og outputvirksomhederne, øget specialisering samt kritisk masse for understøttende funktioner som fx en international lufthavn.

Derudover bidrager større funktionelle arbejdsmarkeder til bedre match mellem job og kvalifikationer, og dermed til øget produktivitet. Det er denne produktivitetsevinst samt graden af integration, der er omdrejningspunktet for denne analyse.

I analysen er grænsen mellem Sverige og Danmark et udtryk for de samlede barrierer ved at bo på den ene side af grænsen og arbejde på den anden. Det er barrierer som fx økonomiske, juridiske, tidsmæssige, sproglige, og kulturelle barrierer.

I analysen estimeres og beregnes potentialet på baggrund af data for faktisk pendling og faktiske rejsetider mellem kommuner i Greater Copenhagen. Derudover er der estimeret en række modeller med to forskellige metoder for at øge resultaternes robusthed. Den ene metode tager udgangspunkt i tidligere forskning på engelske data mens den anden tager udgangspunkt i egne estimationer af totalfaktorproduktiviteten på danske data for virksomheder i kommunerne i Region Hovedstaden og Sjælland.

I de første to modeller (A og B) i analysen er de samlede agglomerationseffekter i princippet inkluderet, mens den sidste model (C) kun inkluderer agglomerationseffekter fra øget arbejdsmarkedsintegration.

3. Metode

Metoden består af 5 delberegninger, hvor punkt 1 og 3 er deciderede estimationer mens punkt 2, 4 og 5 er beregninger på baggrund af resultaterne herfra:

1. *Estimation af pendling.* Estimation af forventet pendling til og fra hver enkelt kommune
2. *Tæthed/arbejdskraftsopland.* Beregning af tætheden (model A og B) eller arbejdskraftsoplandet (model C) for hver kommune.
3. *Agglomerationseffekt.* Beregning af tæthedens (model A og B) eller arbejdskraftoplandets (model C) effekt på produktiviteten.
4. *Scenarier.* Der opstilles en række scenarier, hvorved der beregnes hvor lang ekstra rejsetid grænsen kan omregnes til (grænseækvivalent), hvordan tætheden i de enkelte kommuner påvirkes under hvert af disse scenarier samt en illustration af pendlingspotentialer.
5. *BNP-effekter og virkning på de offentlige finanser.* Produktivitetsgevinsterne fra agglomerationseffekterne kan direkte oversættes til BNP-effekter og herfra omregnes til virkningen på de offentlige finanser med satser for skattetryk fra OECD. Hertil beregnes nutidsværdien af skatteindtægter med en 50 års planlægningshorisont (gængs tidshorisont ved trafikinvesteringer).

For model A og B er beregningsmetode 1, der benytter elasticiteter fra engelsk forskning anvendt, mens resultaterne fra model C er beregnet som beskrevet under metode 2 og beror på egne estimater på baggrund af tidligere analyser af totalfaktorproduktiviteten på dansk virksomhedsdata samt estimationer af det 'effektive arbejdskraftopland' fra model C nedenfor. For nemheds skyld benævnes modellerne herefter A, B og C.

Grænsebarrieren, der er omdrejningspunktet i denne analyse, dækker i realiteten over alle de barrierer, der på den ene eller den anden måde gør det mere besværligt at pendle på tværs af grænsen, end det er at pendle mellem kommuner på hhv. den danske eller den svenske del af Greater Copenhagen. Der er således tale om en bred vifte af barrierer, der spænder fra kulturelle og sproglige til juridiske og økonomiske barrierer.

I metoden er det derudover forudsat, at arbejdskraften ikke flytter efter jobbet, således at arbejdskraftens mobilitet afspejles i pendlingen. Der er således ikke taget højde for de mellemkommunale flytninger i analysen. Det er således et opmærksomhedspunkt, at der i 2015 flyttede ca. 2.400 personer i alderen 20-59 år fra den danske del af Greater Copenhagen til den svenske del og at der omvendt flyttede 2.800 personer i samme aldersgruppe fra den svenske del til den danske del. Til sammenligning var der dagligt ca. 15.000 personer, der pendlede over sundet i 2015.

At der ikke er taget højde for flytninger i datagrundlaget og metoden medfører en risiko for, at værdien af broen undervurderes, fordi personer, der flytter, ikke tæller med i arbejdskraftmobiliteten, og derfor heller ikke indgår i graden af integration. Samtidig betyder en undervurdering af arbejdskraftens mobilitet, der implicit følger af, at flytningerne ikke er medtaget

ligeledes, at grænsen får mere negativ virkning end den i realiteten har (forudsat, at det giver samme bidrag til integrationen af arbejdsmarkedene, at arbejdstagere flytter efter job i stedet for at køre efter det. Flytningerne dækker også over personer, der flytter fra fx Danmark til Sverige og pendler tilbage til Danmark for at arbejde. Det kan skyldes faktorer som fx huspriser og leveomkostninger, udlændingelovgivning osv.).

1. Estimation af pendling

Metoden består af en estimation af de prædikterede pendlingsstrømme på baggrund af data for de faktiske pendlinger og faktiske rejsetidsestimater. Ved at indsætte en dummy-variabel for grænsen er det muligt at estimere grænsens betydning.

Grundmodellen er som følger:

$$Pendling_{i,j} = Rejsetid_{i,j} + bopælskommune_i + arbejdsstedskommune_j + GrænseDKSE_{i,j} + GrænsSEDK_{i,j}$$

Modellen forudsiger det forventede antal pendlere mellem to kommuner givet rejsetiden, kommunespecifikke karakteristika som fx størrelse, skattesatser, erhvervsstruktur mv. for bopælskommunen (og evt. for arbejdsstedskommunen) samt grænsens påvirkning af pendlingen (hhv. fra en kommune på den danske side til en kommune på den svenske side og omvendt).

Der er i analysen estimeret tre variationer af grundmodellen – Modellerne (A, B og C) med henblik på større robusthed i resultaterne og rejsetiden indgår i praksis i 2. og 3. potens i alle modeller for at tillade større fleksibilitet med hensyn til rejsetiden i modellen.

Model A (ekskl. intern pendling i estimationen):

$$Pendling_{i,j} = Rejsetid_{i,j} + Rejsetid_{i,j}^2 + Rejsetid_{i,j}^3 + bopælskommune_i + arbejdsstedskommune_j + GrænseDKSE_{i,j} + GrænsSEDK_{i,j}$$

Model B (inkl. intern pendling i estimationen):

$$Pendling_{i,j} = Rejsetid_{i,j} + Rejsetid_{i,j}^2 + Rejsetid_{i,j}^3 + bopælskommune_i + arbejdsstedskommune_j + GrænseDKSE_{i,j} + GrænsSEDK_{i,j}$$

Model C (ekskl. intern pendling i estimationen):

$$Pendling_{i,j} = Rejsetid_{i,j} + Rejsetid_{i,j}^2 + Rejsetid_{i,j}^3 + bopælskommune_i + GrænseDKSE_{i,j} + GrænsSEDK_{i,j}$$

Model A og B er overordnet set gravitymodeller, hvor både bopæls og arbejdsstedskommunens karakteristika indgår. Disse modeller er velegnede til at forudsige de faktiske pendlingsstrømme, alt andet lige. For disse modeller er beregningerne af agglomerationseffekterne foretaget efter metode 1, jf. nedenfor.

Model C adskiller sig væsentligt fra model A og B, fordi den ikke har karakteristika for arbejdsstedskommunen med. Det betyder, at modellen er velegnet til at estimere virksomhedernes faktiske pendlingsopland eller rekrutteringsbase, der er afgørende for hvor godt arbejdskraften og jobbene kan matches. Det er derfor også estimeret fra model C, der er anvendt til estimation af elasticiteten for pendlingens effekt på produktiviteten, som er anvendt i

metode 2, *jf. appendiks 1*. For denne model er beregningerne af agglomerations effekterne selvsagt også foretaget efter metode 2, *jf. nedenfor*.

2. Tæthed/arbejdskraftopland

For beregning af tætheden er der anvendt to forskellige metoder. Den første (metode 1) er baseret på estimater fra tidligere forskning, mens den anden metode (metode 2) er baseret på den observerede pendling, der bruges som approksimation for tætheden.

Følgende formel er anvendt til beregning af tætheden i metode 1:

$$tæthed_i^S = \sum_j \frac{Besk_j}{\Sigma(rejseomk_{i,j}^S)^\delta},$$

hvor tætheden (af arbejdskraft) er et relativt begreb, der ikke har en egentlig fortolkning, men som er nødvendig for at beregne den relative stigning i tætheden, hvorved agglomerations effekterne kan beregnes.

Beskæftigelsen eller arbejdskraftopland er fra alle kommuner, inklusiv kommunen selv, der i høj grad bidrager til kommunens eget arbejdskraftopland. Rejseomkostningerne er normalt angivet som de generaliserede rejseomkostninger (GRO), som både omfatter monetære og tidsmæssige omkostninger for transport mellem bopælskommune og arbejdsstedskommune. I denne analyse er rejseomkostningerne dog simplificeret til rejsetiden mellem kommunerne i de forskellige scenarier, S . Delta (δ) er elasticiteten for afstandsfriktion og i metode 1 anvendes et estimat for afstandsfriktion fra litteraturen på 1,659¹. Et estimat på over 1 sikrer, at beskæftigelse i kommuner, der ligger længere væk, har mindre betydning for tætheden i en given kommune end beskæftigelsen i kommuner, der ligger tættere på. Denne model for tætheden antager dermed en alt-andet-lige betragtning, hvor der ikke er ændret i kommunernes beskæftigelse, men kun i tilgængeligheden mellem kommunerne.

3. Agglomerationseffekter

Ved at benytte estimaterne for ændringen i tætheden ved hjælp af beregningerne ovenfor kan agglomerationseffekten beregnes ved hjælp af følgende formel:

$$Agg_i = \left(\left(\frac{tæthed_i^B}{tæthed_i^A} \right)^\rho - 1 \right) * BNP_i$$

Ved hjælp af elasticiteten er det muligt at omregne den øgede tæthed til øget produktivitet. Elasticiteten er ligeledes forskellig i de to beregningsmetoder, hvor den første (metode 1) anvender resultater fra tidligere forskning, mens den anden (metode 2) beror på egne estimater.

Metode 1 (benyttes til beregninger på baggrund af model A og B):

Der er anvendt en elasticitet fra litteraturen for elasticiteten rho (ρ) på 0,044¹, *jf. tabel 2*. Denne kommer fra samme forskningsartikel som parameteren for afstandsfriktion. Metode 1 anvendes på model A og B, der tager

¹ Estimatet bruges i det britiske transportministeriums officielle guideline for transportinvesteringer. Department of Transport (2014). "Transport Analysis Guidance (TAG), Wider Impact". Elasticiteten er beregnet i artiklen: LSE (2010).

udgangspunkt i de faktiske pendlingsstrømme, hvor lønninger og kommunespecifikke forhold holdes fast.

Metode 2 (benyttes til beregninger på baggrund af model C):

Elasticiteten rho (ρ) er estimeret til 0,033 på baggrund af data for den prædikerede pendling fra model C, der på kommuneniveau estimerer hvor stort arbejdskraftoplandet potentielt er i den enkelte kommune baseret på de omkringliggende kommuners størrelse, pendlingstilbøjelighed og afstand, der er et udtryk for den enkelte virksomheds reelle rekrutteringsbase. Derudover indgår resultater fra tidligere analyser af totalfaktorproduktiviteten på virksomhedsniveau udarbejdet af Københavns Kommune. Der er anvendt samme fremgangsmåde som i analysen fra LSE (2010) (se appendiks for mere information).

Tabel 2. Anvendte elasticiteter for metode 1 og metode 2

Parameter	Metode 1 (til model A og B)		Metode 2 (til model C)	
	Delta (δ)	Rho (ρ)	Delta (δ)	Rho (ρ)
Estimat	1,659	0,044	-	0,033
Kilde	LSE (2010)	LSE (2010)	-	Egne beregninger

Kilde: LSE (2010): "The spatial decay of agglomeration economies: estimates for use in transport appraisal" samt egne analyser.

Metode 1 anvender en afstandsfriktion for at beregne den forventede tæthed (af arbejdskraft/beskæftigelse). I metode 2 er den forventede pendling estimeret og dermed er afstandsfriktionen implicit indregnet, og indgår derfor ikke i metoden.

Ovenfor er metoden til at beregne produktivetsgevinster for arbejdskraften estimeret og beregnet. Da elasticiteten rho (ρ) i begge beregningsmetoder er estimeret op mod værditilvæksten fra alle faktorinputs kan produktivetsgevinsterne fra øget arbejdsmarkedsintegration direkte fortolkes som den fulde BNP-virkning.

4. Scenarier

På baggrund af ovenstående metode er det muligt at beregne effekterne af forskellige stød til modellen. I denne analyse er effekten af følgende stød beregnet:

1. Fuld integration af den danske og den svenske side af Greater Copenhagen
2. Afkortelse af rejsetiden mellem Danmark og Sverige med 10 minutter
3. Øget integration fra ca. 17 til ca. 50 pct. (kun model C)
4. Halvering af grænsens betydning
5. Afskaffelse af muligheden for at pendle (lukke grænsen) (kun model C)

Parameterestimerne for grænsen kan omregnes til tidsækvivalenter, således at grænsen kan fortolkes som en øget villighed til at pendle for at undgå grænsen. Ved hjælp af parameterestimerne kan de prædikerede

pendlingsstrømme i ovenstående scenarier beregnes og dermed omregnes til produktivitetsevninger.

5. Virkning på de offentlige finanser

For at få virkningen på de offentlige finanser er der behov for at kende skattetrykket på både en danske og den svenske side. Ifølge OECD er skattesatsen på den danske side som andel af BNP 45,98 pct. og på den svenske side 43,96 pct. For at få virkningen på de offentlige finanser er disse satser anvendt på BNP-effekten på hhv. den danske og den svenske side².

For at få nutidsværdien er den årlige virkning på de offentlige finanser omregnet på baggrund af forudsætningerne for renteutviklingen i Økonomisk Redegørelse fra december 2018 på 4,5 pct. på langt sigt³ over en 50-årig periode, der er den gængse investeringshorisont for transportinvesteringer.

Alle beløb er angivet i danske kroner (DKK) og pl-reguleret til 2020-pl på baggrund af moderniseringsstyrelsens fastprisberegner.

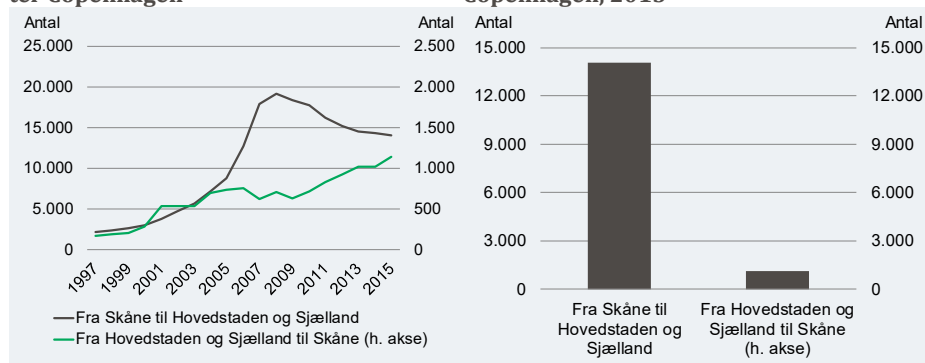
² Her er antaget at skattetrykket i den danske og svenske del af Greater Copenhagen svarer til det nationale niveau i hhv. Danmark og Sverige. <https://data.oecd.org/tax/tax-revenue.htm>

³ Finansministeriet (2018). Konvergensprogrammet for 2019

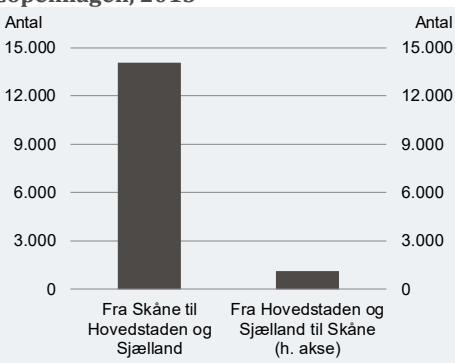
4. Data

Analysens datagrundlag bygger på mellemkommunale pendlingsdata for 2015 fra Orestat.dk, Danmarks Statistik samt Sveriges Statistiskbureau SCB. Pendlingen fra den svenske til den danske side er steget ganske markant frem til 2008, hvorefter antallet af pendlere er faldet lidt igen, *jf. figur 1*. Antallet af pendlere fra den danske til den svenske side er omvendt steget de senere år, men fra et noget lavere niveau. Antallet af pendlere fra den svenske side til den danske side var i 2015 ca. 14.000, mens antallet fra den danske til den svenske side var ca. 1.100 pendlere, *jf. figur 2*

Figur 1. Antal daglige pendlere i Greater Copenhagen



Figur 2. Antal daglige pendlere i Greater Copenhagen, 2015



Kilde: Orestat.dk

Der er ikke nyere pendlingsdata tilgængelige for pendling mellem de enkelte kommuner, men den samlede pendling er ifølge jobindsats.dk kun ændret ganske lidt fra 2015 til 2018, hvor antallet af pendlere er faldet fra 7.100 fuldtidsbeskæftigede (lønmotagere) i 2015 til ca. 6.600 i 2018⁴. Det svarer til et fald på ca. 7 pct.

Ud over pendlingsstrømmene i 2015 er transporttiderne i bil mellem de enkelte kommuner beregnet via Google Maps med udgangspunkt i de respektive kommuners rådhus. For pendling inden for samme kommune er rejsetiden sat til 5 minutter. Transporttiderne er beregnet ultimo oktober 2019 og den forventede ankomsttid er sat til mellem kl. 8.25 og 8.35. Det skal sikre, at der i videst muligt omfang er taget højde for betydningen af myldretidstrafikken.⁵ Det er således forudsat, at rejsetiderne på tværs af kommunerne ikke har ændret sig nævneværdigt i den mellemliggende periode samt at køretiderne er en tilstrækkelig god approksimation for rejsetiden for pendlere, der benytter andre transportformer.

Datasættet omfatter 78 kommuner, heraf 45 danske kommuner i Region Sjælland og Region Hovedstaden samt og 33 svenske kommuner fra Region Skåne. Pendlingsdata er opgjort frem til 2015 og der foreligger ikke pendlingsoplysninger for kommunerne fra Halland, der derfor heller ikke indgår i datagrundlaget for analysen. Det har formentlig ingen eller kun ganske lille

⁴ Kilde: jobindsats.dk

⁵ Da det er vanskeligt at tage højde for færgedriften til Bornholm i tidsestimaterne, er Bornholm udeladt af analysen.

betydning for fortolkningen af analysens resultater. Dels udgør Halland en mindre del af GC, og dels er der tale om estimationer af pendlingsstrømme generelt, hvorved Halland kun påvirker resultaterne, såfremt pendlingsstrømmene til og fra Halland følger et andet mønster end den øvrige pendling.

Samlet set består data af 6.085 pendlingsstrømme, heraf 78 såkaldte interne pendlingsstrømme. De interne pendlingsstrømme er personer, der bor og arbejder i den samme kommune (beskæftigelsen for hver enkelt kommune opgjort efter arbejdsstedskommune fratrukket tilpendling). Den interne pendling bidrager i høj grad til tætheden eller arbejdskraftoplandet i den enkelte kommune.

Til brug for beregning af ændringerne i tætheden i en del af beregningerne, er beskæftigelsen i de enkelte kommuner fra de respektive nationale statistikbanker anvendt.

Derudover er firmastatistik, uddannelsesdata mv. anvendt til beregning af totalfaktorproduktiviteten, der indgår i beregningen af produktivitetselasticiteten i en række af beregningerne, *jf. senere*.

Ud over de nævnte datakilder er også estimater for afstandsfriktion og produktivitetselasticitet fra litteraturen anvendt i en række beregninger, *jf. tidligere*.

5. Resultater

Nedenfor er parameterestimaterne for de væsentligste parametre oplyst for de tre modeller (A, B og C) *jf. metodeafsnittet*. Modellerne er estimeret med poisson-regressioner, som ofte anvendes til gravity-modeller og analyser af pendlerstrømme. I alle modeller er effekten af grænsen på pendling som forventet negativ og derudover er den negative påvirkning af grænsen størst fra Danmark til Sverige, *jf. tabel 3*. Derudover påvirker rejsetiden som forventet pendlingen negativt. Rejsetiden i anden og tredje potens giver muligheder for fleksibilitet i sammenhængen, således at sammenhængen ikke nødvendigvis behøver at være lineær (afstanden er en anden, hvis transporten foregår på cykel end hvis den foregår i bil eller med offentlig transport).

Graden af integration varierer betydeligt, således at integrationen er størst fra Sverige til Danmark og i særdeleshed i model C, der tillader at lønningerne tilpasser sig over tid, er forskellene store. Det skal her bemærkes, at en integration på 100 pct. ikke er et opnåeligt mål, og at graden af integration derfor også kun er illustrativ.

Det skal forstås i det lys at i beregningerne svarer fuld integration til, at pendlingen over Øresund ville være på samme niveau som pendlingen mellem kommuner inden for hhv. den danske og den svenske side for en given afstand. Det forudsætter at alle barrierer kan fjernes. Selvom der er mulighed for at reducere en lang række af de barrierer der er for pendling over Sundet er der også en række barrierer som fx forskelle i kronekursen og sproglige barrierer, som det ikke er muligt at ændre på, hvorved 100 pct. integration i realiteten ikke kan realiseres om end en ikke ubetydelig forbedring fra det nuværende niveau vurderes at være realistisk.

I model A og B er niveauet af integration beregnet til ca. 6-7 pct. fra Danmark til Sverige og på 12-14 pct. fra Sverige til Danmark. I model C, der adskiller sig ved ikke at tage højde for den enkelte kommunes størrelse i udgangspunktet, og derfor i højere grad er en langsigtmodel med mulighed for løntilpasning er integrationen 2,5 pct. fra Danmark til Sverige og 30 pct. fra Sverige til Danmark. Til sammenligning er den faktiske pendling fra Københavns Kommune til Roskilde på 3.250, mens kun 324 personer pendler fra København til Malmø. Det er omtrent en faktor 10 i forskel, på trods af at Malmø har et større arbejdsmarked end Roskilde og at afstanden i rejsetid er nogenlunde ens.

Tabel 3. Parameterestimater

	Model A	Model B	Model C
Parameterestimater:			
Grænsedummy Sverige til Danmark	-2,16***	-1,96***	-1,2***
Grænsedummy Danmark til Sverige	-2,79***	-2,68***	-3,68***
Rejsetid	-0,077***	-0,14***	-0,054***
Rejsetid²	-0,000038**	0,0015***	-0,00016***

Rejsetid³	0,000001***	0,00001*	0,000001***
Øvrige resultater			
Grad af integration (DK til S)	6,1 pct.	6,8 pct.	2,5 pct.
Grad af integration (S til DK)	11,6 pct.	14,1 pct.	30,0 pct.
Grænsekvivalent i minutter (DK til S)*	36 min	18 min.	67 min.
Grænsekvivalent i minutter (S til DK)*	28 min.	13 min.	22 min.
Antal potentielle pendlere i alt	140.000	116.000	92.000

Anm.: Signifikansniveau: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10.

*Omregning af grænsen til rejsetid på baggrund af estimater i modellen

De meget små parameterestimater for rejsetiden i anden og tredje potens skal ses i sammenhæng med, at rejsetiden er målt i minutter og at rejsetiden i anden og tredje potens derfor er meget store tal

Kilde: Egne estimationer og beregninger

Ud over de viste estimater er der estimater for hver enkelt kommune, når denne er enten arbejdssteds- og/eller bopælskommune. I model C er kun dummy for bopælskommune medtaget.

Under øvrige resultater er graden af integration i de enkelte modeller medtaget. I model A og B, hvor der både tages højde for kommunespecifikke karakteristika for til- og frapendlingskommune, er graden af integration på omtrent samme niveau omkring 6-7 pct. fra Danmark til Sverige og på 12-14 pct. fra Sverige til Danmark. Model C adskiller sig væsentligt, *jf. tidligere*. I model C er graden af integration hhv. 2,5 pct. og 30 pct. fra hhv. den danske til den svenske side og fra den svenske til den danske side.

Tætheden er på baggrund af modellen og estimatet for afstandsfriktionen estimeret til at stige med 3,5 til 5,9 pct., *jf. tabel 4*. Sverige har i alle tre modeller den største ændring i tætheden. Dette skyldes to faktorer, der trækker i samme retning. Der er et større uforløst pendlerpotentialt fra Danmark til Sverige, da kun 7 pct. af pendlerne over Øresund er fra Danmark til Sverige. Ligeledes er den svenske del af Greater Copenhagen væsentligt mindre end den danske del og har dermed relativt større fordel af, mere gnidningsfri transport over Øresund. Det skyldes, at den arbejdskraft, som den svenske del potentielt kan få adgang til, er væsentligt større end den arbejdskraft, som den danske del kan få adgang til.

Tabel 4. Ændring i tæthed/rækkevidde, pct. ved fuld integration

	Sverige	Danmark	I alt
	Pct.		
Model A	11,0	3,8	5,9
Model B	6,2	2,4	3,5
Model C	7,6	2,6	4,1

Kilde: Egne estimationer og beregninger

Omregnes tætheden og rækkevidden til agglomerationseffekter fremgår det, at den samlede effekt for regionen er på 1,5 til 2,9 mia. DKK årligt afhængigt af modellen, *jf. tabel 5*. Dette svarer til den potentielle årlige BNP-effekt som

følge af fuld integration. Skattevirkningen er beregnet på baggrund af skatte-tryk fra OECD og er beregnet til 0,7 til 1,3 mia. DKK årligt.

Der er samtidig stor variation i fordelingen mellem Danmark og Sverige. Den svenske side har generelt væsentligt større relative gevinster end den danske side, *jf. tidligere* om effekten på tætheden af øget integration over grænsen hhv. den ene og den anden vej.

Tabel 5. Agglomerationseffekter ved fuld integration, DKK (2020-pl)

	BNP-effekter fra øget produktivitet			Skattevirkning
	Sverige	Danmark	I alt pr. år	I alt pr. år
	Mia. DKK/pct.			Mia. DKK
Model A	1,5/0,34	1,4/0,13	2,9/0,19	1,3
Model B	0,9/0,20	0,9/0,08	1,8/0,12	0,8
Model C	0,8/0,17	0,7/0,06	1,5/0,10	0,7

Kilde: Egne estimationer og beregninger

Overordnet set er model A og B såkaldte gravity-modeller. I disse modeller er antagelsen, at ændringen i pendlingsmønstrene ikke direkte påvirker løndannelsen på kort sigt, da løndannelsen, samt andre kommunale forskelle, fastholdes.

Model C er omvendt en mere langsigtet model, der i højere grad afspejler de enkelte kommuners rekrutteringsbase uagtet om der er tale om en kommune med fokus på erhverv eller en kommune med fokus på bosætning. Kommunernes faktiske til og fra-pendling afhænger af en lang række faktorer, mens produktiviteten i den enkelte virksomhed er afhængig af det arbejdskraftopland, der reelt rekrutteres fra. Det er derfor også de estimerede arbejdskraftoplande fra model C, der indgår i estimationen af elasticiteten for arbejdskraftsoplandets effekt på produktiviteten (beregningsmetode 2).

Ud over beregninger af potentialet ved fuld integration (scenarie 1), er der foretaget en række stød til modellen. Beregninger på baggrund af disse scenarier er foretaget og gengivet nedenfor. De fire scenarier er:

2. Afkortelse af rejsetiden mellem Danmark og Sverige med 10 minutter
3. Øget integration fra ca. 17 til ca. 50 pct. (kun model C)
4. Halvering af grænsens betydning
5. Afskaffelse af muligheden for at pendle (lukke grænsen) (kun model C)

Det bør bemærkes, at usikkerheden af beregningerne stiger i takt med størrelsen af stødet til modellen. De mere ekstreme scenarier (såsom lukning af grænsen eller fuld integration) er derfor også behæftet med større usikkerhed end mindre stød til modellen.

For afkortelsen af rejsetiden mellem Danmark og Sverige med 10 minutter varierer resultaterne fra en BNP-effekt på 0,3 til 1,0 mia. DKK på tværs af modellerne, *jf. tabel 6*. Den relativt store effekt i model B skyldes, at grænseækvivalenten i denne model er estimeret til hhv. 13 og 18 minutter for hhv.

grænsen fra Sverige til Danmark og omvendt. I denne model udgør en reduktion på 10 minutter således en meget stor andel af den samlede barriere.

Beregninger af en lukning af grænsen eller antagelse om 50 pct. integration kan håndteres med model C, mens resultaterne med metode 1 ikke er robuste i forhold til proportionerne i modellerne. Der er således udfordringer med metode 1, når ændringer i modellerne ikke er marginale og der ses i scenarierne hvor grænsen lukkes og hvor der forudsættes 50 pct. integration bort fra denne metode og beregningerne er således alene baseret på model C.

Med model C er BNP-effekten ved 50 pct. integration på 0,6 mia. DKK årligt mens en halvering af grænseækvivalenten (grænsebarrierer) er på 0,4 til 1,1 mia. DKK årligt. BNP-tabet ved 'lukning' af grænsen er tilsvarende estimeret til -0,3 mia. DKK årligt med model C. Til sammenligning var BNP-effekten af fuld integration mellem 1,5-2,9 mia. DKK årligt, *jf. tidligere*.

For alle scenarier og modeller er det forventede skatteprovenu ligeledes beregnet og angivet i tabellen.

Tabel 6: Agglomerationseffekter i forskellige scenarier, DKK (2020-pl)

	BNP-effekt		Virkning på offentlige finanser	
	Sverige	Danmark	I alt pr. år	I alt pr. år
	Mia. DKK/pct.		Mia. DKK pr. år	
2. Effekter ved afkortet rejsetid med 10 minutter (over grænsen)				
Model A	0,4/0,09	0,3/0,02	0,7/0,04	0,3
Model B	0,6/0,14	0,4/0,04	1,0/0,07	0,5
Model C	<0,1/<0,01	0,2/0,02	0,3/0,02	0,1
3. Effekter hvis integrationen kan hæves til 50 pct.				
Model A	-	-	-	-
Model B	-	-	-	-
Model C	0,4/0,09	0,2/0,02	0,6/0,04	0,3
4. Effekter hvis grænsebarrieren kan halveres				
Model A	0,6/0,14	0,5/0,05	1,1/0,07	0,5
Model B	0,4/0,09	0,4/0,03	0,8/0,05	0,3
Model C	0,1/0,03	0,3/0,03	0,4/0,03	0,2
5. Effekter hvis muligheden for at pendle mellem S og DK afskaffes				
Model A	-	-	-	-
Model B	-	-	-	-
Model C	>-0,1/>-0,01	-0,3/-0,03	-0,3/-0,02	-0,2

Kilde: Egne estimationer og beregninger

Nutidsværdien af skattevirkningen kan beregnes for at illustrere, hvor meget ændret integration reelt påvirker økonomien *jf. tabel 7*. Beregningen tager udgangspunkt i tidshorisonten for infrastrukturinvesteringer og den langsigtede rente fra Finansministeriet. Nutidsværdien illustrerer fx hvor store infrastrukturinvesteringer der ville kunne foretages i dag givet at scenariet kan realiseres.

Skønnene for nutidsværdien af en lukning af broen kan forsigtigt fortolkes som værdien af broen målt i rene agglomerationseffekter. Eftersom at broen tilbagebetales via brugerbetaling og dermed er finansieret er der tale om en merværdi ud over finansieringen af broen.

Tabel 7: Nutidsværdi af skatteværdien af forskellige scenarier med 50 års tidshorisont, DKK (2020-pl)

Scenarie	Nedre skøn	Øvre skøn
	Mia. DKK	
1. Fuld integration	13	25
2. Reduceret rejsetid med 10 minutter	2	9
3. 50 pct. integration (metode C)	5	5
4. Halvering af grænsens betydning	4	10
5. Grænsen lukkes (metode C)	-3	-3

Anm.: For lukning af grænsen og 50 pct. integration er kun resultater model C medtaget, fordi beregningsmetode A og B er relativt følsom overfor store ændringer

Kilde: Egne estimationer og beregninger

6. Litteratur

Department of Transport (2014): *"Transport Analysis Guidance (TAG), Wider Impact"*.

Finansministeriet (2018). Konvergensprogrammet for 2019.

Jobindsats – Data om arbejdsmarkedet. Lokaliseret den 05-11-2019:

<https://www.jobindsats.dk/jobindsats/>

LSE (2010): *"The spatial decay of agglomeration economies: estimates for use in transport appraisal"*

OECD (2015) *"The Metropolitan Century: Understanding Urbanisation and its consequences"*.

OECD (2018). *"Tax Revenue"*. Lokaliseret den 05-11-2019:

<https://data.oecd.org/tax/tax-revenue.htm>

Örestat. Lokaliseret den 05-11-2019: <http://www.orestat.dk/>

7. Appendiks

A. Metode – estimation af elasticiteten rho (ρ)

I analysen anvendes data for danske virksomheder fordelt på 14 sektorer placeret i Region Hovedstaden samt Region Sjælland baseret på hvor de har størst andel årsværk. Hertil anvendes den prædikterede pendling på kommuniveau fra model C.

Parameteren rho (ρ) estimeres på baggrund af ligningen:

$$\omega_i = \alpha + \rho \cdot A_i + \sum_{j=1}^{14} \delta_{ij} \cdot \text{branche}_j + \epsilon_i \quad (\text{A. 1})$$

Hvor omega (ω) er den naturlige logaritme til totalfaktorproduktiviteten som udgør en proxy for agglomerationseffekten, mens A angiver den naturlige logaritme til den prædikterede pendling/arbejdskraftsoplandet med grænsen. Hertil kommer en række dummy-variable for hvilken branche virksomheden tilhører. Rho (ρ) udgør således en elasticitet for produktivitetseffekterne fra et øget arbejdskraftsopland som følge af pendling.

Elasticiteten på produktiviteten er stærkt signifikant og estimeret til 0,033, jf. Tabel 8. Dette parameterestimat er benyttet beregninger på baggrund af model C ovenfor. Til sammenligning er parameterestimatet fra litteraturen, som anvendt i model A og B på 0,044.

Resultaterne fra estimationen fremgår herunder:

Tabel 8. Parameterestimater for estimation af ligning (A.1)

	Estimat	Standardafvigelse	P-værdi
Skæringspunkt (α)	5,391***	0,140	<0,0001
ln(pend) (ρ)	0,033***	0,013	<0,01
Branchedummies			
Adm. Tjenester og hjælpemidler	-0,173***	0,067	<0,0001
Bygge og anlæg	0,089	0,064	0,166
Ejendomshandel og udlejning	-0,743***	0,109	<0,0001
Fødevarerindustri	-0,510***	0,098	<0,0001
Handel	0,300***	0,058	<0,0001
Hoteller og restauranter	-0,430***	0,074	<0,0001
Information og kommunikation	-0,039	0,065	0,547
Kemisk og medicinalindustri	-0,544***	0,102	<0,0001
Maskin- og transportindustri	0,566***	0,087	<0,0001
Plast, gummi og betonindustri	-0,440***	0,092	<0,0001
Råvarerindustri	-0,184***	0,087	<0,0001
Transport	-0,109	0,069	0,112
Videnservice	0,322***	0,064	<0,0001

Anm: Branchen 'Øvrig industri' fungerer som baseline i denne model. Signifikansniveauer er angivet som følger: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10. Estimationen foregår på baggrund af 1603 observationer på virksomhedsniveau.

Kilde: Prædikeret pendling fra model C samt egne beregninger af totalfaktorproduktiviteten på baggrund af data fra Forskerservice.

For at kunne estimere ligning (A.1), må vi beregne totalfaktorproduktiviteten på virksomhedsniveau. Denne metode er beskrevet i nedenstående afsnit.

B. Metode – estimation af totalfaktorproduktiviteten

Totalfaktorproduktiviteten (TFP) kan beskrives som produktivetsforbedringer, der ikke kan tilskrives kapital, arbejdskraft, eller kvaliteten af arbejdskraft. TFP kan dermed fortolkes som en virksomheds evne til at skabe værdi. På virksomhedsniveau kan TFP tage højde for forskelle i kapitalintensitet, samt forskelle i kvaliteten af arbejdskraften.

For at beregne TFP, skal der tages højde for eventuelle forskelle i arbejdstimer og kvalifikationer samt på tværs af regioner. Den overordnede produktivitsudvikling opdeles således i effekter fra de forskellige indsatsfaktorer arbejdskraft og kapital.

Produktivitsstigninger kan skyldes fire forskellige faktorer:

- Udvidelse af kapital
- Stigning i antallet af arbejdstimer
- Forøgelse arbejdskraftens uddannelsesniveau og kvalifikationer
- Stigning i totalfaktorproduktiviteten (uafhængig af ændringer i indsatsfaktorerne)

Den samlede produktivitet (værditilvæksten) kan beskrives ved en Cobb-Douglas-produktionsfunktion af formen:

$$Y = TFP * K^{\beta_k} * (AL)^{\beta_l}$$

Her er værditilvæksten (Y) givet ved totalfaktorproduktiviteten (TFP), kapitalindsatsen (K), arbejdskraften (L), arbejdskraftkvaliteten (A), samt inputelasticiteterne β_k og β_l .

Totalfaktorproduktiviteten kan således fortolkes som en transformationsrate fra den kvalitetskorrigerede arbejdskraft og kapital til værditilvækst i de enkelte brancher, der tager højde for forskellige kapitalintensiteter.

For at udregne TFP estimeres først inputelasticiteterne β_k og β_l i nedenstående estimationsligning, svarende til en log-transformeret produktionsfunktion:

$$y_{it} = \beta_k k_{it} + \beta_l l_{it} + \omega_{it} + \epsilon_{it}$$

Her er l_{it} den kvalitetskorrigerede arbejdskraft, hvilket betyder, at A forsvinder fra produktionsfunktionen.

De to estimationsled ω_{it} og ϵ_{it} er dele af TFP, som er uobserverbare i data. ω_{it} indeholder produktivitsstød, som er et resultat af virksomhedens økonomiske aktiviteter, og dermed kendt af virksomheden. ϵ_{it} er idiosynkratiske produktivitsstød, som virksomheden ikke observerer.

Da virksomheden bestemmer kapital og arbejdskraft ud fra de kendte produktivitetstød, ω_{it} , er der endogenitetsproblemer i estimationsligningen, og β_k og β_l kan derfor ikke estimeres konsistent med OLS. Dette endogenitetsproblem løses ved at instrumentere ω_{it} med halvfabrikata (materialekøb).

$$m_{it} = f(\omega_{it}, k_{it})$$

Hvis materialekøbet (m_{it}) er monotont stigende med den kendte produktivitet (ω_{it}) kan funktionen inverteres.

$$\omega_{it} = f^{-1}(m_{it}, k_{it})$$

ω_{it} antages at følge en markov-proces, og indsættes ovenstående funktion i markov-processen fremkommer et instrument for ω_{it} .

$$\begin{aligned} \omega_{it} &= E[\omega_{it} | \omega_{it-1}] + \xi_{it} \\ &= g(\omega_{it-1}) + \xi_{it} \\ &= g(f^{-1}(m_{it-1}, k_{it-1})) + \xi_{it} \\ &= \varphi(m_{it-1}, k_{it-1}) + \xi_{it} \end{aligned}$$

Instrumentet indsættes i den originale estimationsligning:

$$y_{it} = \beta_k k_{it} + \beta_l l_{it} + \varphi(m_{it-1}, k_{it-1}) + u_{it}$$

, hvor $u_{it} = \xi_{it} + \epsilon_{it}$.

$\varphi(m_{it-1}, k_{it-1})$ approksimeres med et tredjeordenspolynomium. Da arbejdskraften er korreleret med fejleddet i ovenstående ligning, instrumenteres arbejdskraft med sin egen laggede værdi, l_{it-1} . Herfra kan β_k og β_l estimeres konsistent med GMM (Generalized Method of Moments) i en ét-trins procedure, hvor det antages, at fejleddet er uafhængigt af kapital.

Totalfaktorproduktiviteten kan nu beregnes residualt fra produktionsfunktionen.

Produktivitetsniveau:

$$\widehat{TFP}_{it} = \frac{Y_{it}}{L_{it}^{\widehat{\beta}_l} * K_{it}^{\widehat{\beta}_k}}$$



HØJBJERRE BRAUER SCHULTZ

“ Vi har skabt Højbjerg Brauer Schultz for at levere viden, der kan udvikle og fremtidssikre velfærdssamfundet

HØJBJERRE BRAUER SCHULTZ

er et af Nordens førende samfundsøkonomiske konsulenthus. Vi rådgiver offentlige myndigheder, interesseorganisationer, private virksomheder og internationale organisationer. Ved at bygge bro mellem faglig viden, empiriske resultater og den politiske virkelighed leverer vi anvendelsesorienterede analyser, som er veldokumenterede og klart formidlet.

NY KONGENSGADE 9B, 1. SAL
1472 KØBENHAVN K
WWW.HBSECONOMICS.DK
INFO@HBSECONOMICS.DK

5.1

Meddelelser fra KKR-formandskabet

Region Sjællands Udviklingsstrategi 2020-24



En strategi for hele geografien Region Sjælland

Region Sjælland tager ansvar for at drive den regionale udvikling fremad. Sammen skal vi skabe en attraktiv region og tage hånd om de udfordringer, der er både nu og i fremtiden.

Frem til efteråret 2020 udarbejder Region Sjælland en Regional Udviklingsstrategi (RUS). Den samler aktørerne på Sjælland og øerne om en fælles retning for, hvordan vi skaber udvikling og bæredygtig vækst i hele regionen.

Strategien indeholder fire temaer:

- Den attraktive region,
- Den kompetente region,
- Den sammenhængende region
- Den grønne og bæredygtige region.

Temaerne spiller sammen indbyrdes og er forbundne med FN's verdensmål.

Tæt samarbejde indadtil i regionen og udadtil med omverdenen

Vores strategi sker i koordinering med mange andre strategiske dagsordener, herunder:

- De kommunale udviklingsplaner og strategier.
- Danmarks Erhvervsfremmebestyrelses strategi for erhvervsfremme i Region Sjælland.

Samtidig spiller vi en aktiv rolle i de Interregionale samarbejder som Greater Copenhagen og Femern Bælt partnerskabet.

REGION
SJÆLLAND

- vi er til for dig

GREATER
COPENHAGEN



VERDENSMÅL
for bæredygtig udvikling

Fra ReVUS til RUS

Strategien tager udgangspunkt i den eksisterende Regionale Vækst- og Udviklingsstrategi 2019-2022 (ReVUS).

I den nye Regionale Udviklingsstrategi er erhvervsfremme dog udtaget. Samtidig vil strategien have et tydeligt fokus på at styrke den grønne omstilling og gøre FN's verdensmål for bæredygtig udvikling til et omdrejningspunkt for strategiens indsatser.

Indtil nu fokuserer vi på disse 11 verdensmål:



Region Sjælland i tal:

835.000 borgere
(14 % af Danmarks befolkning)

39.600 private virksomheder
(14 % af Danmarks private virksomheder)

7.272 km² areal (17 % af Danmarksareal)

Den attraktive region

- Udvikling i byer og lokalområder
- Bosætning.
- Femern-forbindelsen som mulighedsskaber.
- Naturoplevelser og fremme biodiversitet

Den grønne & bæredygtige region

- Rent vand.
- Ansvarlig og bæredygtig ressourceudnyttelse.
- Forebyggelse og sikring mod klimaforandringer.

Den kompetente region

- Etablering og branding af Uddannelsesregion Sjælland.
- Flere unge skal have en ungdomsuddannelse i Region Sjælland
- En arbejdsstyrke med de rette kompetencer.
- Tiltrækning, modtagelse og fastholdelse af kompetent arbejdskraft.

Den sammenhængende region

- Forbedring og udbygning af den trafikale infrastruktur.
- Grøn kollektiv transport.
- Høj mobilitet.
- Tidssvarende digital infrastruktur.

Fra strategi til handling

Inddragelse, videndeling og samskabelse er afgørende for, at vi kan realisere indsatserne og målsætningerne i hele Region Sjællands strategi.

Region Sjælland vil i 2019 og 2020 invitere regionens centrale aktører til arrangementer, der bidrager til selve strategien og til strategiens handlingsplan.

Handlingsplanen fortæller:

- Hvordan Region Sjælland anvender egne midler og ressourcer.
- Hvordan vi arbejder i partnerskaber og søger fondsmidler med andre aktører.

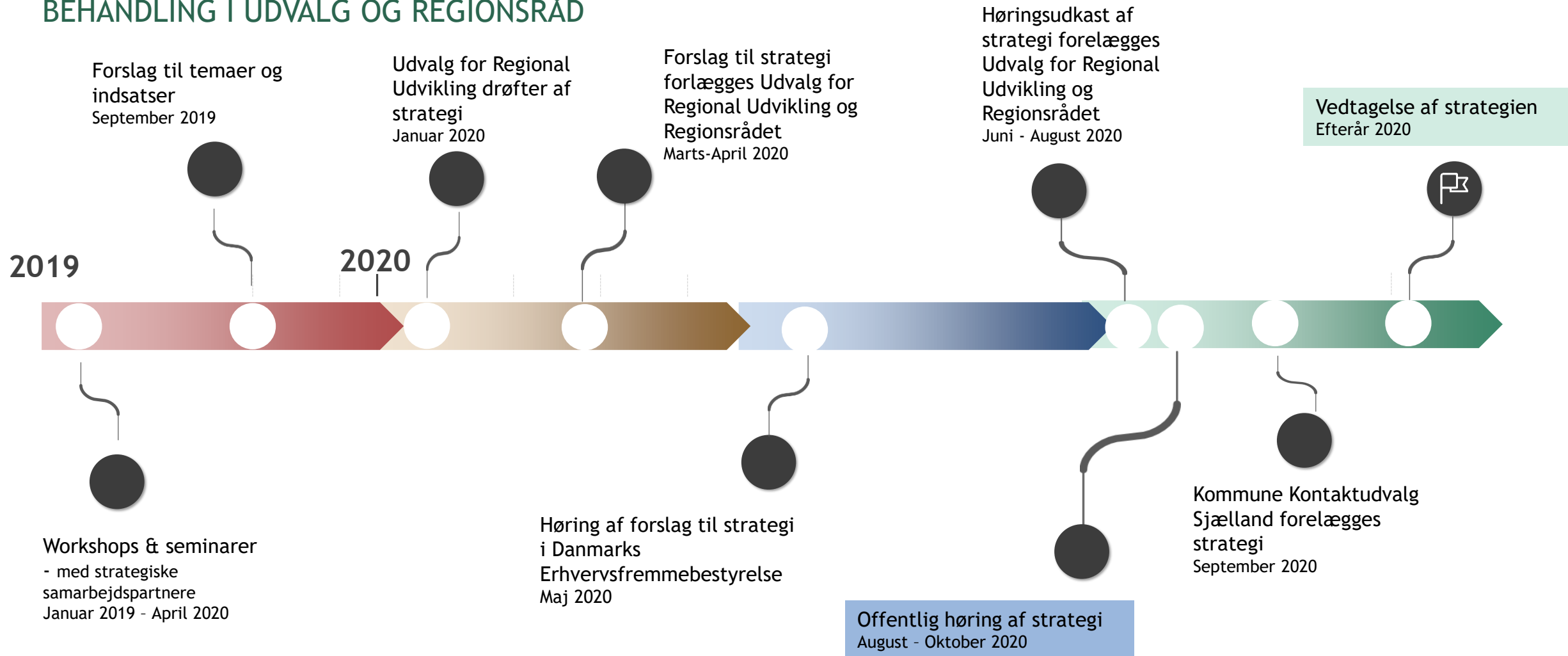
Strategi og handlingsplan forventes at blive vedtaget i efteråret 2020.

5.1

Meddelelser fra KKR-formandskabet

Proces for Regional Udviklingsstrategi 2020-2024

BEHANDLING I UDVALG OG REGIONSRÅD



EKSTERNE BIDRAG

5.1

Meddelelser fra KKR-formandskabet



UDKAST

Region Sjællands
Udviklingsstrategi
2020 – 2024

Forord *Heino Knudsen*

To mi, intur, sent est dita dolupti ne oditae qui autatur, utesect atiscias exeruptati cusDigene odit essi voluptibea volorro quae simaxim entore, conecumquam vidunt, quia cor simus, aut qui ut fugit poriscid maionsectem apit voluptae. Mi, intur, sent est dita dolupti ne oditae qui autatur, utesect atiscias exeruptati cusDigene odit essi voluptibea volorro quae simaxim entore, conecumquam vidunt, quia cor simus, aut qui ut fugit poriscid maionsectem apit voluptae.

Nequidendae porro modignit occus.

To mi, intur, sent est dita dolupti ne oditae qui autatur, utesect atiscias exeruptati cusDigene odit essi voluptibea volorro quae simaxim entore, conecumquam vidunt, quia cor simus, aut qui ut fugit poriscid maionsectem apit voluptae.

Nam audigene conse officii commolu ptiam, conecum lam, senis alique parchil luptatiscius qui dolendi dunt animodi tament quam, sapel et maionsecae prem qui aut dunt expe veniet prore videles tiunti coressi moluptatu.

Natem inis et et volupta quatio.

Dio. As mos et qui oditae ssitem sumquae sequaspe et aperspe rundiae pla preium qui odit ent. Reptur sunt et reperna tendus, atur simodist modit, con eos sus dolum hilitat emquidi ut quia nusame nobis res dolupti busandu cidio. Solor moluptas iur? Digene odit essi voluptibea volorro quae simaxim entore, conecumquam vidunt, quia cor simus, aut qui ut fugit poriscid maionsectem apit voluptae. Nam audigene conse officii commolu ptiam, conecum lam,

***”To mi, intur,
sent est dita
dolupti ne odit
qui autatur.”***

Invitation til strategiske *Partnerskaber*

Skal Region Sjælland udvikle sig og indfri de enorme potentialer, der er i geografien, er det afgørende, at vi danner stærke partnerskaber med kommuner, andre regioner, lande og stærke organisationer.

Vi skal gå forrest, vi vil lade os inspirere og inspirere andre, så vi skaber en region, hvor det er attraktivt at bo, uddanne sig, arbejde og drive virksomhed.

Region Sjælland tager ansvar for at drive den regionale udvikling fremad.

Administrative grænser skal ikke være en barriere for udviklingen af en stærk region til gavn for borgerne. Vi tror på, at samskabelse på tværs af grænser er den rigtige metode for at skabe bæredygtig vækst og velfærd i hele regionen. Vi skal gennemføre konkrete initiativer med både stærk politisk vilje og den rette finansiering.

Region Sjælland inviterer til partnerskaber, der samler offentlige og private aktører, borgere, arbejdsmarkedets parter, videns- og uddannelsesinstitutioner og mange flere. Sammen skal vi udvikle nye og kreative løsninger, der rusten os til en verden i hastig forandring.

Vi drager fordel af, at partnerskaberne kan trække på de deltagende aktørers styrkepositioner, ressourcer og behov. Og vi satser også internationalt, hvor vi prioriterer de nære samarbejder i fx Greater Copenhagen og det dansk-tyske samarbejde omkring Femern Bælt.

[BILLEDE]

Greater Copenhagen

Sammen med Region Sjælland, Skåne og Halland og de 85 kommuner, samarbejder vi om at skabe en metropol, der giver international genlyd.

Vi har en fælles vision om at være en international vækstmotor, hvor vi skaber bæredygtig vækst, beskæftigelse og gode vilkår for borgere virksomheder og besøgende.



Med *FN's Verdensmål* sætter vi en ny retning

I Region Sjælland er FN' Verdensmål et naturligt omdrejningspunkt for den regionale udvikling. Vi må gå andre, nye veje både lokalt, regionalt og globalt, hvis vi skal løse de udfordringer, verden står overfor.

Med strategien vil vi fremme bæredygtige løsninger, der bevæger vores region i en mere positiv økonomisk, social og grøn retning.

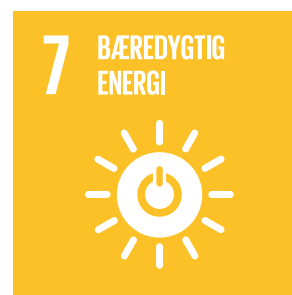
Vi fokuserer på 11 verdensmål

Frem mod 2030 forpligter FN's medlemslande sig til at handle og sætte en ny kurs mod en mere bæredygtig fremtid. Det sker med afsæt i verdensmålene. Med Region Sjællands Udviklingsstrategi sætter vi en tydelig retning og igangsætter partnerskaber og indsatser, der understøtter indfrielsen af 11 af FN's verdensmål. De 11 verdensmål er gensidigt forbundne og derved med til at binde vores forskellige strategiske temaer sammen.

Handling kræver forvandling

Verdensmålene kan være med til at løfte den bæredygtige regionale udvikling og samtidig være med til at opfylde både Region Sjællands og hele Danmarks målsætning om en 70 % reduktion af drivgasser i 2030.

Lige nu kender vi målet, men langt fra vejen dertil. Sikkert er det, at vi bliver nødt til at tænke nyt og ændre retning, hvis også den næste generationer skal have den samme høje livskvalitet som os. Både for kloden og Region Sjælland er der brug for stærke partnerskaber til at træffe robuste og bæredygtige løsninger for fremtiden.





Den *attraktive* region

I Region Sjælland har vi en fantastisk natur, mange gode job, et rigt kulturliv, stærke købstæder og lokalsamfund, hvor folk kender og passer på hinanden. Det er nogle af regionens særlige kvaliteter, som vi skal dyrke og styrke.

Regionen har vokseværk i disse år og med Femern-forbindelsen styrker vi potentialet for udvikling. De unge flytter til uddannelsesbyerne, og folk med job

og familie bosætter sig i de større byer med offentlig service, handelsliv og transportmuligheder. Men flere af de mindre byer er under pres og savner nære tilbud, der gør dem attraktive at bo der.

Vi skal skabe gode rammer og attraktive muligheder, der øger livskvaliteten for borgerne og tiltrækker nye tilflyttere og flere besøgene til hele regionen.

Verdensmål

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas porttitor.



Indsats- områder:

1. Fra landsby til købstad er mulighederne mange:

Vi skal udvikle de attraktive landsbyer, smukke købstæder og levedygtige lokalsamfund. Der skal skabes nye bymiljøer, boligformer, tilbud og oplevelser, der øger livskvaliteten og gør det attraktivt at bo og besøge regionen.

2. En attraktiv Femern-region:

Forbindelsen over Femern Bælt skal styrke samspillet over den dansk-tyske grænse, skabe højere beskæftigelse, øget bosætning og bæredygtig vækst i hele regionens geografi.

3. Fremme biodiversitet og unikke naturoplevelser.

Vi skal beskytte plante- og dyrelivet og styrke de mangfoldige oplevelser i naturen, landskabet og ved vores smukke kyster og strande. Det skal fremme biodiversiteten, et aktivt udeliv og sunde levevilkår i regionen.



*Estiat ad mint venecabor
aditatum dem dundiossim con
est voluptatur alibus. Apient.*

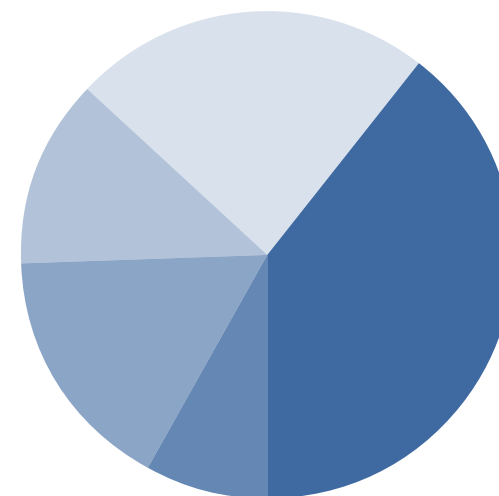


Strategiske mål:

1. Flere tilflyttere til hele Region Sjælland.
2. Vi skal styrke borgernes trivsel og aktive liv.

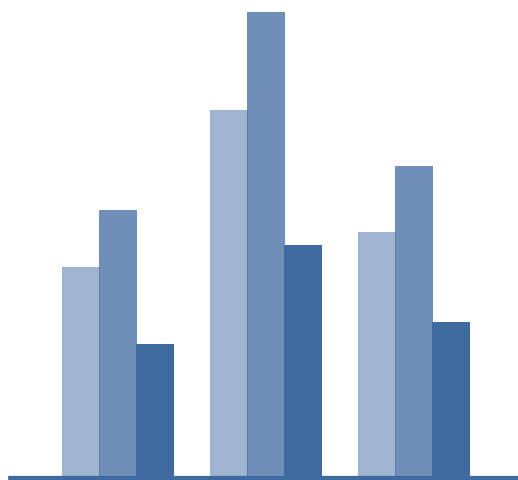
Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Fakta

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Den kompetente region

Uddannelse giver tilknytning til arbejdsmarkedet og en indkomst, man kan leve af.

Uddannelse er samtidig en vigtig forudsætning for, at regionens virksomheder har adgang til de medarbejdere og de kompetencer, de har behov for.

I dag vælger mange unge at tage deres uddannelse uden for regionen. Med færre unge i fremtiden er det vigtigt, at den ten-

dens vender. Region Sjælland skal være et naturligt førstevalg, når de unge skal vælge uddannelsesregion.

Sammen med uddannelsesaktørerne i regionen, vil vi stå sammen om at skabe attraktive uddannelsesmiljøer for unge såvel som for voksne. Med en stærk uddannelsesregion, er der også mulighed for løfte gruppen af unge, som har brug for en hjælpende hånd i uddannelsessystemet.

Verdensmål

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas porttitor.



Indsats- områder:

1. Flere unge skal tage deres uddannelse i Region Sjælland.

Vi skal etablere og brande Uddannelsesregion Sjælland. Alle unge skal kende til regionens mange uddannelsesveje, hvor både studiemiljø og adgang til uddannelse er præget af sammenhæng, nærhed og fællesskaber.

2. Flere unge skal have en ungdomsuddannelse.

Vi får brug for alle på fremtidens arbejdsmarked, og vi skal sørge for, at også sårbare unge får en uddannelse og bliver en del af det arbejdende fællesskab.

3. Arbejdsstyrken skal have de efterspurgte kompetencer.

De unge skal tage de uddannelser, som arbejdsgiverne efterspørger, så arbejdsstyrken har de rette kompetencer. Skal kompetencerne hentes uden for regionen, skal vi samarbejde om at tiltrække, modtage og fastholde kompetent arbejdskraft.



*Estiat ad mint venecabor
aditatum dem dundiessim con
est voluptatur alibus. Apient.*

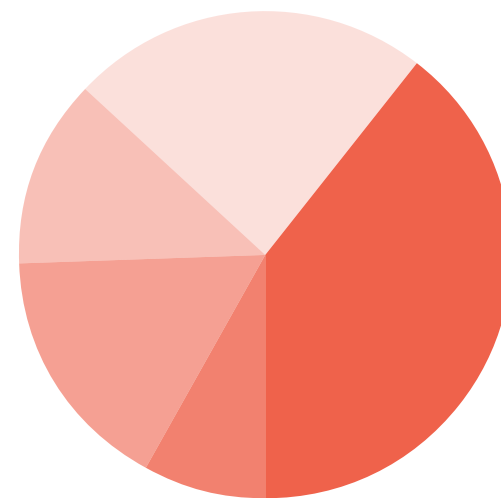


Strategiske mål:

1. Flere unge gennemfører en ungdomsuddannelse i Region Sjælland.
2. Flere tager en videregående uddannelse i Region Sjælland.

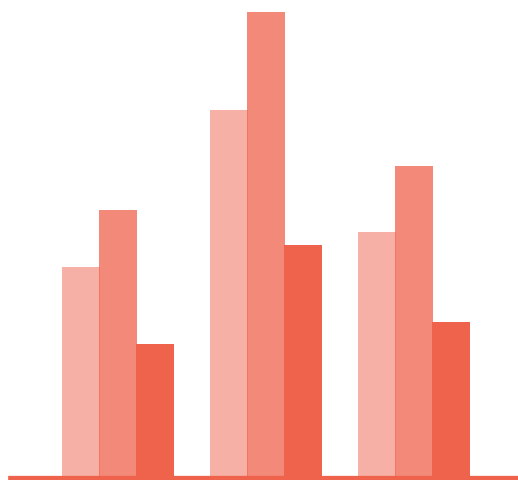
Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Fakta

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es no-



Den sammenhængende region

Region Sjælland består af spredte købstæder, tyndtbefolkede områder og nærheden til Hovedstaden. Det gør den til en særlig region i Danmark, og det stiller krav til borgerne om høj mobilitet.

Regionens borgere pendler længst i Danmark, og virksomhederne er afhængige af en god infrastruktur, hvis de skal tiltrække den nødvendige arbejdskraft. Vi huser internationale virksomheder

og transportknudepunkter, og bliver i fremtiden forbundet direkte til resten af Europa med Femern-forbindelsen.

Endelig betyder de store afstande, at digital infrastruktur bliver særligt vigtig. Mange steder i regionen er det en udfordring at få ordentlig internet- og mobilforbindelse. Det gælder i regionens områder, hvor der er langt mellem husene.

Verdensmål

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas porttitor.



Indsats- områder:

1. Den trafikale infrastruktur skal udbygges og forbedres.

Store huller i vej- og banenettet betyder, at transporttiden bliver for lang i regionen. Sammen med kommunerne skal vi arbejde for at udbygge infrastrukturen.

2. Kollektiv transport er grønt og giver en høj mobilitet.

Vi skal styrke regionens store ruter og trafikknudepunkter og arbejde med nye mobilitetsformer. Ikke mindst i de tyndtbefolkede områder, hvor den traditionelle kollektive transport har svære betingelser. Regionen skal desuden omstille den kollektive trafik til nye, grønne drivmidler.

3. En tidssvarende digital infrastruktur binder regionen sammen.

Region Sjælland styrker udrulningen af digital infrastruktur på Sjælland, så alle får adgang til tidssvarende mobil- og bredbåndsforbindelser.



*Estiat ad mint venecabor
aditatum dem dundiossim con
est voluptatur alibus. Apient.*

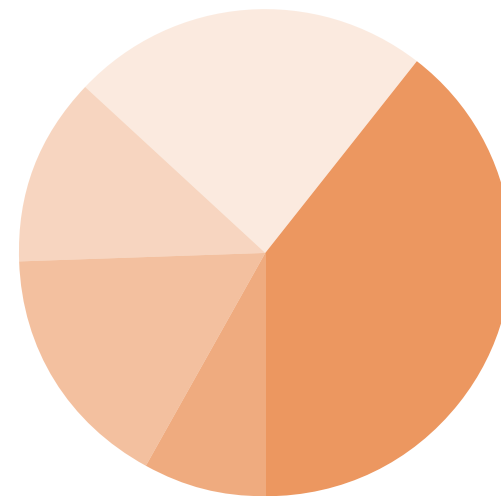


Strategiske mål:

1. Vi skal have flere passagerer ind i den regionale kollektive trafik.
2. Vi skal styrke den digital dækning i Region Sjælland.

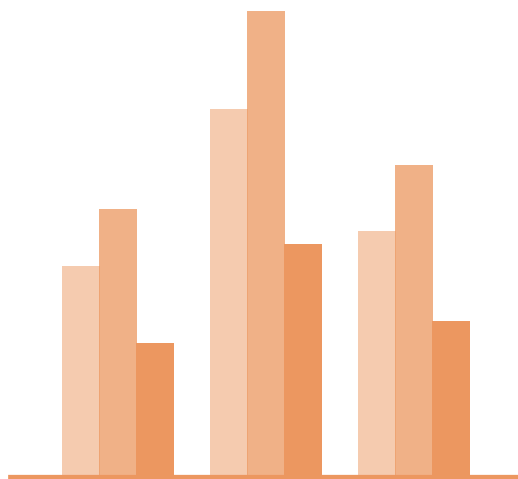
Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Fakta

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es no-



Den grønne & bæredygtige region

Vores klima og miljø er under pres. Vi oplever virkningerne både globalt og i vores del af verden.

Ændringerne i vores klima medfører stigende vandstand og øget nedbør. Seks af de mest klimatruede kommuner i Danmark ligger i Region Sjælland, og i mange byer er det afgørende med tiltag, der kan forebygge oversvømmelser.

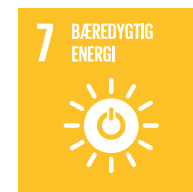
Vi skal værne om vores ressour-

cer. Allerede nu er der en begyndende mangel på visse råstoffer i undergrunden. Pesticider og jordforurening gør, at godt drikkevand i hanerne ikke længere er en selvfølge.

Skal vi skabe balance mellem mennesker, miljøet og klimaet, må vi samarbejde om den grønne omstilling og bæredygtige regionale løsninger på vores globale udfordringer.

Verdensmål

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas porttitor.



Indsats- områder:

1. Rent vand nu og i fremtiden.

Fælles indsats skal fremtidssikre en bæredygtig forsyning af godt drikkevand til borgerne på Sjælland og øerne.

2. En ansvarlig og bæredygtig ressourceudnyttelse.

Færre råstoffer i fremtiden kræver koordinerede tiltag, cirkulære løsninger og genanvendelse af vores knappe ressourcer.

3. Forebyggelse og sikring mod klimaforandringer.

En grøn og sammenhængende energiomstilling skal mindske klimaændringerne, og koordination på tværs af kommunegrænser skal styrke klimatilpasningen, så vi skaber bæredygtige og sikre lokalsamfund.



*Estiat ad mint venecabor
aditatum dem dundiossim con
est voluptatur alibus. Apient.*

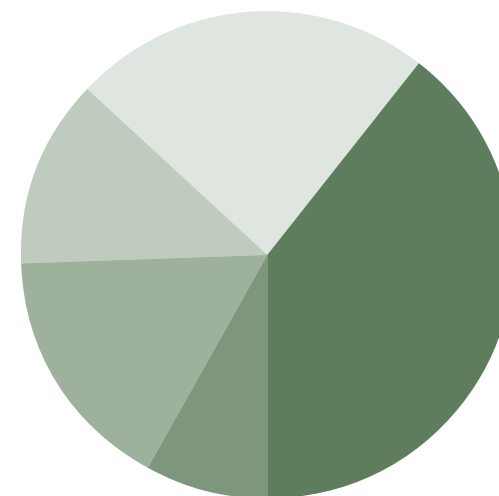


Strategiske mål:

1. Vi skal reducere vores drivhusgasser i Region Sjælland.
2. Vi skal øge genanvendelsen og nedbringe vores forbrug af ressourcer i Region Sjælland.

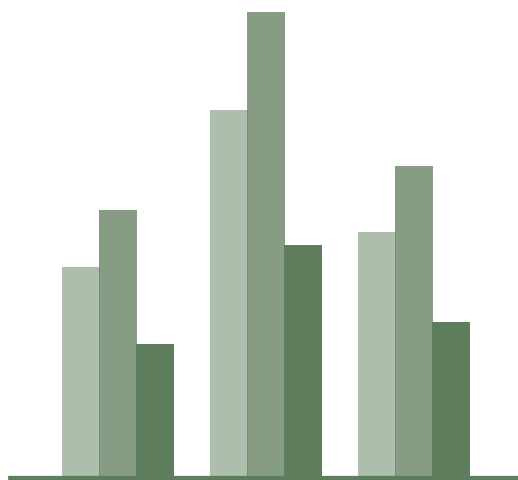
Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Lorem ipsum

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.



Fakta

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis. nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia.

As inverum harum renientiis es nobis nem faceri niendi cum excerspiciis nis quibus delestia net nis quibus delestia net. As inverum harum renientiis es no-

REGION
SJÆLLAND



- vi er til for dig