

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 1: Trafikplan for hovedstadsregionen

Initiativet skal bidrage til at give et bud på, hvordan vi kan få hovedstadsregionen til trafikalt at hænge bedre sammen og som samtidigt medvirker til at reducere den stigende trængsel. I dag har vi ikke en samlet trafikplan, og vi mangler overblikket i forhold til investeringer på statsligt, regionalt og kommunalt niveau.

En af forudsætningerne for at kunne klare sig i den internationale konkurrence og fortsat være lokomotiv for den danske vækst er en moderne og effektiv infrastruktur. Både internt i hovedstadsregionen og i form af gode forbindelser til resten af Danmark og til udlandet. Både borgere, studerende og virksomheder er afhængige af en velfungerende og veludbygget infrastruktur.

<p><b>Mulige elementer i initiativet:</b></p> <p><u>Følgende KKR Hovedstaden og Region Hovedstaden initiativer tænkes at indgå:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Det fælles arbejde om infrastrukturinvesteringer, herunder prioritering af projekter og strategier for at reducere trængsel (2016)</li><li>• Udpege yderligere mobilitets tiltag og strategier som medvirker til at skabe sammenhæng, dels i hovedstadsregionen, dels i den danske del af Greater Copenhagen.</li></ul> <p><u>Følgende ReVUS initiativer tænkes at indgå:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Samle erhvervsliv, staten, regioner, kommuner og trafikoperatører for sammen at udarbejde en mobilitetsplan for hele den funktionelle metropolregion</li><li>• Fastsætte ambitiøse mål for at nedbringe rejsetiden for udvalgte prioriterede strækninger i regionen, og synliggøre produktivtgevinsten ved nem og effektiv mobilitet</li><li>• Realisere større projekter og initiativer, som for eksempel øget kapacitet på Kystbanen</li><li>• Øge borgernes tilgængelighed til hospitalerne gennem i første omgang at undersøge, hvordan Hvidovre Hospital kan kobles på et højklasset kollektiv trafiksystem.</li></ul>	<p><b>Forventede effekter:</b></p> <p>I 2018 har kommunerne og regionen en fælles plan og de fælles prioriteringer besluttet i 2016, som man kan forhandle med regering og Folketing om.</p> <p>På sigt reduceres trængsel på vejene og banekapaciteten øges.</p> <p><b>Nøgletal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trængslen omkring hovedstaden koster årligt samfundet ca. 2 mia. kr., fordi bilisterne spilder over 9 mio. timer på at sidde i kø.</li><li>• Udfordringen vokser markant i de kommende år, når hovedstaden får over 200.000 nye indbyggere.</li><li>• Allerede i 2025 vil problemerne med trængslen omkring hovedstaden betyde, at bilisterne spilder ca. 18 mio. timer på at sidde i kø.</li><li>• Det svarer til, at samfundet årligt går glip af ca. 4 mia. kr., eller at ca. 10.000 trafikanter sidder i kø året rundt.</li><li>• I 2025 skal den kollektive trafik håndtere 15 pct. flere ture end i dag, svarende til 141.000 ekstra ture dagligt.</li></ul>
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Greater Copenhagen trafikcharter og andre infrastruktursatsninger</li><li>• KKR Hovedstaden om prioriterede infrastrukturtiltag i hovedstadsregionen</li><li>• ReVUS: Fyrtårnsprojektet om Transport for Copenhagen</li><li>• Statslig planlægning og mulige projekter som fx en havnetunnel og motorvejsudbygninger.</li><li>• Igangværende mobilitets tiltag som fx ReVUS-projektet om grøn mobilitet</li><li>• Den igangværende regionale analyse om "Fremtidens Transportbehov" i samarbejde med Metroselskabet og Hovedstadens Letbane.</li></ul>	<p><b>Deltagende parter:</b></p> <p>KKR Hovedstaden, kommuner, statslige myndigheder, trafikselskaber, erhvervslivet og andre relevante aktører.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pia Nielsen, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf. 51274664, <a href="mailto:pia.nielsen.06@regionh.dk">pia.nielsen.06@regionh.dk</a></li><li>• Birgit Elise Petersen, chefkonsulent, Enheden for Mobilitet, Klima &amp; Ressourcer, tlf. 20561243, <a href="mailto:birgit.elise.petersen@regionh.dk">birgit.elise.petersen@regionh.dk</a></li></ul>

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 2: Udvikling af væstkritiske kompetencer gennem samspil mellem uddannelse, erhverv og beskæftigelse

Initiativet skal bidrage til, at virksomheder i Region Hovedstaden er rustet til fremtidens udfordringer og kan fastholde produktion og fortsat vækst og udvikling til gavn for borgere og livskvalitet. Region Hovedstadens vækstbarometer viser, at næsten halvdelen af virksomhederne i hovedstadsregionen oplever problemer med at skaffe kvalificeret arbejdskraft. Det gælder både faglærte og højtuddannede, og der er derfor behov for et øget fokus på opkvalificering og efteruddannelse målrettet væstkritiske kompetencer. Initiativet har fokus på målrettet opkvalificering og efteruddannelse i forhold til virksomhedernes behov og efterspørgsel på kompetencer blandt den etablerede arbejdsstyrke af herboende medarbejdere og ledige.

Udfordringer med rekruttering hæmmer væksten, og det er derfor vigtigt, at virksomhederne får den arbejdskraft, de har brug for. Der er samtidig mange borgere, der står uden arbejde eller uddannelse, og der er behov for, at matchet mellem virksomhedernes behov og potentielle medarbejdere bliver styrket. Det kræver bedre sammenhæng mellem uddannelses-, beskæftigelses og erhvervsområdet og en tættere koordinering af den service de forskellige aktører tilbyder virksomhederne, så der bliver en styrket virksomhedsservice.

<p><b>Mulige elementer i initiativet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En styrket virksomhedsservice gennem bedre sammenhæng mellem uddannelses-, beskæftigelses og erhvervsområdet. Det kan også være inden for et større geografisk område i Greater Copenhagen og på tværs af kommuner og regioner.</li><li>• Mere strategisk kompetenceudvikling og opkvalificering af både ledige og medarbejdere.</li><li>• Bedre match mellem ledige potentielle medarbejdere og virksomheder. Mange borgere står uden arbejde eller uddannelse, og der er behov for, at matchet mellem virksomhedernes behov og potentielle medarbejdere bliver styrket.</li><li>• Fokus på potentialet blandt nykomne flygtninge og udvikling af fx brancherettede samt alternative opkvalificeringsforløb, hvis det kan hjælpe til et bedre match og muligheder for job.</li><li>• Fokus på væstkritiske kompetencer i uddannelserne.</li><li>• Fokus på at løfte de svageste borgere, så de kan komme ind på arbejdsmarkedet.</li></ul>	<p><b>Forventede effekter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Styrket virksomhedsservice – virksomhederne oplever en mere koordineret opsøgende indsats fra aktører inden for uddannelse, erhverv og beskæftigelse.</li><li>• Virksomhederne oplever, at opkvalificering af deres medarbejdere er rettet mod virksomhedernes konkrete behov.</li><li>• Styrket rekrutteringsgrundlag for virksomhederne ift. væstkritiske kompetencer.</li><li>• Færre virksomheder oplever problemer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft.</li><li>• Bedre sammenhæng og koordinering mellem uddannelse, beskæftigelse og erhverv.</li></ul>
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ReVus: Fyrtårnsprojektet Faglært til Vækst.</li><li>• ReVus: Efterspørgselsstyret Efteruddannelse af Voksne.</li><li>• KKR Hovedstadens anbefalinger for tværkommunalt samarbejde.</li><li>• De tværkommunale rekrutteringsservices.</li><li>• Samarbejdsaftale mellem Vækstforum Hovedstaden og RAR Hovedstaden.</li><li>• Kommunerne har som led i Vækstforums kommende behandling af vækstpartnerskabsaftalen foreslået to konkrete indsatser mht. rekruttering til hospitalsbyggeriet i Nordsjælland og fokus på at udvide rekrutteringsservicernes fokusområder til endnu flere væstkritiske områder. Fyrtårnsprojektet kan tilpasses dette i tråd med Vækstforums behandling af vækstpartnerskabsaftalen.</li></ul>	<p><b>Nøgletal:</b></p> <p>46 % af virksomhederne i Region Hovedstaden oplever problemer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft (Vækstbarometret).</p> <p>Erhvervsservice, bygge og anlæg samt industrien oplever de største rekrutteringsudfordringer (vækstbarometret).</p> <p>Der er ca. 38.000 fuldtidsledige i alderen 16 år og derover i Region Hovedstaden (Danmarks Statistik 2016).</p> <p><b>Deltagende parter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kommuner</li><li>• Uddannelsesinstitutioner</li><li>• Virksomheder</li><li>• Erhvervsfremmeaktører</li></ul> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mads Monrad Hansen, Enhedschef i Vækst og Kompetencer, Region Hovedstaden, mail: mads.monrad.hansen@regionh.dk, tlf.: 27 62 21 95.</li></ul>

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 3 – Tiltrækning og fastholdelse af udenlandske talenter

Udvikling af Greater Copenhagen til et attraktivt internationalt hub for viden er en af visionerne for Greater Copenhagen-samarbejdet, og tiltrækning af højtuddannede udenlandske medarbejdere er derfor højt prioriteret i ReVUS. Udenlandsk talent skaber øget produktivitet og innovation i vores virksomheder, åbner for nye eksportmuligheder samt bidrager væsentligt til statskassen. Én højtuddannet udlænding i den private sektor skaber hvert år i gennemsnit en værdi på omkring 1,5 mio. kr. Det svarer til, hvad der produceres på lidt over to gennemsnitlige arbejdspladser i Danmark. Dertil kommer, at de danske virksomheder i de kommende år vil opleve stigende vanskeligheder med at besætte stillinger, der kræver naturvidenskabelige kompetencer. I 2025 forudses en mangel på 14.000 ingeniører og naturvidenskabelige kandidater.

På trods af at Greater Copenhagen kan tilbyde aktiver som "most liveable city" og en god "work-life-balance", finder for få udenlandske talenter vej hertil. Mens Tyskland og Sverige ligger i top 10, kommer Danmark ind på en 27. plads over populære karrieredestinationer, og både Berlin, Stockholm, Oslo og Amsterdam er mere populære end København. Samtidigt forlader udenlandske talenter Greater Copenhagen for hurtigt. Barriererne er bl.a. Greater Copenhagens manglende synlighed i udlandet, mangel på boliger, for få internationale skoler og daginstitutioner og problemer med sprog og kultur. Arbejdet adskiller sig således fra initiativer rettet mod at øge udbuddet af dansk arbejdskraft ved at være fokuseret på synlighed i udlandet og håndtering af barrierer, der møder udenlandsk og ikke dansk arbejdskraft, fx formalia, bolig- og uddannelsesmuligheder ved ankomst til landet og de særlige udfordringer ift. at blive en del af en ny kultur/nyt sprog.

Derfor er der fremadrettet behov for en mere koordineret og geografisk bredt forankret indsats for at tiltrække, modtage og fastholde internationalt talent, der involverer et bredt udsnit af kommuner og virksomheder i Greater Copenhagen. Kommunale, regionale og private aktører skal i fællesskab sikre, at karrieremuligheder bakkkes op af en smidig ankomstpakke, der gør det nemt at etablere sig med familie i metropolen. Det er ofte vanskeligt at falde til, og der er behov for en større indsats for at sikre, at metropolen både kan tilbyde et karriereforløb og et attraktivt sted at bo, gå i skole og tilbringe sin fritid i.

<p><b>Mulige elementer i initiativet:</b></p> <p><u>Tiltrækning</u> Tiltrækningsindsatsen kræver et tæt samspil med virksomheder og uddannelsesinstitutioner. Den allerede eksisterende markedsføringsindsats som bl.a. udføres af Copenhagen Capacity, kan fx styrkes ved:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tiltrækningsfremstød på udenlandske topuniversiteter, der promoverer konkrete jobtilbud og introducerer de bredere karrieremuligheder, erhvervsstyrker og arbejdskultur i Greater Copenhagen. Kampagnerne bagland er store og mindre virksomheder samt offentlige aktører i metropolens geografi.</li><li>- Online branding kampagner rettet mod udvalgte talentmålgrupper (fx IT, ingeniører, naturvidenskab).</li><li>- Etablere et dansk virksomhedsnetværk om en online-portal: fokus på aktuelle jobåbninger i hele metropolen.</li><li>- Samle lokalt erhvervsliv omkring en fælles fortælling om Greater Copenhagen som karrieredestination.</li><li>- Etablere et ambassadør-netværk af erfarne expats, der har været her i Greater Copenhagen i en årrække.</li></ul> <p><u>Modtagelse:</u> Der skal sikres fælles modtagelsespakke på tværs af alle kommuner, hvor ambitionen er, at internationale talenter modtager samme service uafhængigt af deres bopæl/arbejdsplads.</p> <p><u>Fastholdelse:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Regional boligportal for internationalt talent. Kommunerne i Greater Copenhagen kan i fællesskab løse boligudfordringen for internationale borgere.</li><li>- Internationale skoletilbud.</li><li>- Internationale dagtilbud.</li><li>- Spouse-programmer på tværs af kommunegrænser.</li></ul>	<p><b>Nøgletal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kompetencekløften på det danske arbejdsmarked intensiveres. I 2025 forudses en mangel på 14.000 ingeniører og naturvidenskabelige kandidater.</li><li>• Talenterne er en god forretning. Én højtuddannet udlænding i den private sektor skaber hvert år i gennemsnit en værdi på omkring 1,5 mio. kr.</li><li>• Image ude i verden halter. Mens Tyskland og Sverige ligger i top 10, kommer Danmark ind på en 27. plads over populære karrieredestinationer, og Berlin, Stockholm, Oslo og Amsterdam er mere populære end København.</li><li>• Flere udenlandske studerende skal blive i Danmark i job efter studierne. 56 pct. er fortsat i Danmark et år efter endt studie.</li></ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forenkling og lettelse af bureaukratiske processer.</li> <li>- Sikre deltagelse af flere SMVer i fastholdelsesindsatsen med fokus på mindre eksporterende virksomheder; Professionel hjælp til at komme i gang med international rekruttering.</li> <li>- Tilbud til internationale studerende om rundture på virksomheder eller virksomhedsmesser.</li> <li>- Sociale og kulturelle tilbud fx overblik over kulturtilbud og kurser om dansk arbejdskultur og fritidsliv, online social platform for expats eller brobyggeraktiviteter så som Dine with a Dane og mentorordninger.</li> </ul>	
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Talentsporet i Copenhagen Capacity, der årligt modtager 6-7 mio. kr. fra Region Hovedstaden.</li> <li>- EU-strukturfonds-projektet "Vækst gennem internationale højtuddannede", der drives af Copenhagen Capacity og samler aktører på tværs af den danske talenttiltrækningsindsats; International House, DI/virksomheder, Erhvervsstyrelsen, SIRI, alle 8 danske universiteter mv.</li> <li>- International House, der tilbyder en række services til internationale borgere i Københavns Kommune. International House et er offentligt-privat samarbejde mellem bl.a. COWI, Dansk Erhverv, DI, Falck, Københavns Universitet, Lundbeck, og Udenrigsministeriet.</li> <li>- The International Citizen Service, der tilbyder basal borgerservice til udenlandske borgere i 31 kommuner (Greater Copenhagen satsning).</li> <li>- Væksthus Hovedstaden, der aktivt arbejder med international rekruttering til eksporterende SMVer fx gennem "Vækst Gennem Internationalisering" programmet.</li> </ul>	<p><b>Deltagende parter:</b> En relevant gruppe af aktører fra den kreds, der allerede samarbejder om den regionale strategi for udenlandsk talent. Det er bl.a. Copenhagen Capacity, kommuner, erhvervskontorer, International House, universiteter og virksomheder.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carsten Krabbe, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf.: 60255902, <a href="mailto:carsten.krabbe@regionh.dk">carsten.krabbe@regionh.dk</a></li> </ul>

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 4: Sund Vækst via banebrydende teknologier – en langsigtet investering i både bedre behandlinger og nye arbejdspladser

Greater Copenhagen har i dag en international styrkeposition inden for sund vækst. Der er et effektivt offentligt sundhedssystem, med patient- og borgerforløb på tværs af hospitaler og kommuner mm. Stærke, internationale life science virksomheder, som skaber vækst og arbejdspladser. Universiteter, som med viden i verdensklasse, bidrager til udvikling af nye behandlinger og sundhedsløsninger. Styrkepositionen bygger på en tradition for tillidsbaserede samarbejder mellem disse parter - det offentlige sundhedssystem, virksomheder og videninstitutioner. En tillid, der giver en unik ramme for at udvikle de behandlingstilbud og teknologiske løsninger, der er brug for i fremtiden.

Det offentlige sundhedssystem er under pres for at levere stadigt bedre og mere avancerede ydelser, da den demografiske udvikling med en aldrende befolkning og flere kronikere betyder, at der er en øget andel af befolkningen, der har behov for sundhedsydelser på tværs af hospitaler og kommuner. Denne udvikling er samtidig et udtryk for, at vores sundhedssystem kan blive vanskeligt at finansiere på sigt. Dette kan dog imødekommes, hvis det offentlige sundhedssystem er ambitiøst i forhold til at udvikle og ibrugtage teknologiske løsninger, der kan skabe værdi for både patienter og borgere på tværs af sundhedssystemet. De teknologiske løsninger, skal ikke kun forbedre, men også omforme vores behandlings- og plejetilbud, sådan at kvaliteten af sundhedsydelserne fastholdes, uden at udgifterne stiger tilsvarende.

Derfor er der brug for, at hospitaler og kommuner i Greater Copenhagen sammen sætter mål for en tværsektoriel indsats om, hvordan og hvilke teknologisatsninger der skal prioriteres på lang sigt, så sundhedsydelserne på tværs af sektorerne understøttes bedst muligt. Et fyrtårnsprojekt, hvor ambitioner om at understøtte og ibrugtage teknologiudvikling på det korte sigt, betyder banebrydende teknologier og dermed sund vækst og bedre behandlinger samt mere selvhjulpne og tilfredse borgere på det lange sigt.

Kernen i en indsats bør være de teknologier og satsninger, der sætter rammen allerede i dag i Greater Copenhagen. Sundhedsplatformen bliver udrullet i de kommende år, hvilket giver helt nye muligheder for at udvikle sundheds-IT løsninger både regionalt og kommunalt. Kognitiv Computing (en form for "hjælpe-intelligens", som kan hjælpe ved behandlingen af patienter og borgere ved at kunne trække på store mængder information om, hvad der har virket bedst i lignende forløb) udvikler sig ligeledes voldsomt disse år. Hvis vi forstår at udnytte disse muligheder, vil det betyde helt nye rammer for sundhedssystemet f.eks. ved at indsamle og anvende data på tværs af sektorgrænser og organisatoriske søjler.

Telemedicinske løsninger og hjemmebehandlinger er i kraftig udvikling i takt med de teknologiske muligheder, hvilket ligeledes betyder helt nye og bedre behandlingstilbud både i kommune og i region. Byggeriet af det nye Steno Diabetes Center Copenhagen skaber i særdeleshed en grobund for en helhedsorienteret og tværsektoriel udvikling af behandlingerne for diabetespatienter. Indsatsen bør desuden tænkes ind i regeringens vækstteam for life science, hvor udgangspunktet ligeledes er, at life science virksomheder i årene fremover i samarbejde med vores behandlingssystem kan bedrive klinisk forskning og udvikling, der giver patienterne endnu bedre behandlingsmuligheder.

<b>Mulige elementer i initiativet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Samle kommuner, erhvervsliv, videninstitutioner og regionen om at afprøve eksisterende kognitive teknologier samt udvikle nye målrettede tværsektorielle udfordringer.</li><li>• Indgå et større strategisk offentligt og privat innovationssamarbejde med en større IT-virksomhed og videninstitutioner om konkrete IT-udviklingsprojekter og styrkelse af Greater Copenhagen's økosystem inden for uddannelse, forskning og iværksætteri.</li><li>• Styrke udviklingen af en service og logistik-løsning inden for telemedicin.</li><li>• Afprøve og videreudvikle telemedicinske løsninger med markant potentiale.</li></ul>	<b>Forventede effekter:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• I 2018 har kommuner, videninstitutioner, erhvervsliv og regionen identificeret use cases inden for kognitiv computing samt lagt en plan for en etablering af et bæredygtigt økosystem inden for sundheds-it.</li></ul>
<b>Initiativet bygger videre på:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forskningsmiljøerne inden for kognitive computing-teknologier</li><li>• Udrulning af Sundhedsplatformen</li><li>• Steno Diabetes Center Copenhagen</li></ul>	<b>Nøgletal:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• [Udestår]</li></ul> <b>Deltagende parter:</b> <p>Videninstitutioner, erhvervslivet, kommuner, statslige myndigheder og andre relevante aktører.</p>

- En Indgang til pharma og medico
- ReVUS, under Sund Vækst og Smart Vækst:
  - a. Videreudvikle Copenhagen Science Region som international knudepunkt for internationale investeringer
  - b. Udvikle og udrulle telemedicinske løsninger
  - c. Videreudvikle Copenhagen Health Innovation for at geare iværksætteri og præ- og postgraduate uddannelser.
- Nationale strategi for Telemedicin

**Kontakt:**

- Jesper Allerup, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf. 26281637, jesper.allerup@regionh.dk

Udskæst

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 5: Living Lab for klimatilpasning

Klimatilpasning rummer et stort GRØNT og SMART vækstpotentiale. Et Living Lab for klimatilpasning i Greater Copenhagen – under navnet CALL Cph (Climate Adaptation Living Lab for Greater Copenhagen) – vil skabe en regional platform, der kan sikre øget investeringer, arbejdspladser og eksport af systemløsninger indenfor klimatilpasning.

CALL Cph skal give kommuner og forsyningsselskaber et styrket beslutningsgrundlag inden valg af klimatilpasningsløsning. Det skal ske via bl.a. mere systematisk dokumentation af klimatilpasningsløsninger og en tættere markedsdialog om udvikling og implementering af løsningerne. CALL Cph skal medvirke til at accelerere implementering af kommunernes og forsyningernes klimatilpasningsplaner på en omkostningseffektiv måde - samtidig med at det sikres, at investeringerne understøtter vækst og eksport.

CALL Cph bliver et avanceret "testbed", der gør det interessant for virksomheder at være en del af historien om Greater Copenhagen og "Copenhagenize" andre byer verden over. Samtidig skal CALL Cph sikre fokus og forenkling i aktørlandskabet.

<p><b>Mulige elementer i initiativet:</b></p> <p><b>CALL – Copenhagen</b> vil indeholde et Markeds Lab, et Development Lab, et Demo Lab og et Quality Lab. Målgruppen er kommuner, forsyninger, virksomheder og vidensinstitutioner. Der vil være fire labs, et fælles besøgscenter samt et CALL-sekretariat.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>CALL Sekretariat</b> binder de forskellige Labs sammen, markedsfører klimatilpasningsprodukter samt faciliterer kontakt til salg.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Sikrer kommunikation på tværs via understøttelse og servicering af de øvrige Labs,</li><li>○ Drift af en digital platform</li></ul></li><li>• <b>Besøgscenter</b> sikrer en sammenhængende fortælling om Greater Copenhagen's grønne og blå strategier og tiltag. Dette sker gennem visualisering, modeller og professional formidling</li><li>• <b>Market Lab</b> rummer aktører, som har netværk og kompetencer inden for branding, markedsføring og kontaktformidling af klimatilpasningsløsninger i Greater Copenhagen. Gennem et besøgscenter tilbydes:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Branding og markedsføring af løsninger i Greater Copenhagen</li><li>○ Sammenhængende produktpakker og professional kontaktfremstilling af kundeleads til aktører</li></ul></li><li>• <b>Develop Lab</b> rummer aktører med speciale i innovationsprocesser inden for både governance, teknologi og borgerinddragelse. Gennem facilitering og faglig sparring understøttes:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Innovationsprocesser inden for teknologi, governance- og borgerinddragelsestilgange til klimatilpasning</li><li>○ OPI samarbejder og nye udbudsformer</li></ul></li><li>• <b>Demo Lab</b> rummer aktører med mulighed for at afprøve og tilpasse nye klimatilpasnings-teknologier i den eksisterende infrastruktur. Gennem test-beds på laboratorier samt i virkeligheden tilbydes:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Mulighed for at afprøve nye teknologier og reducere risikoen for kommuner og forsyninger ved at investere i nye blå/grønne-løsninger</li><li>○ Showcasing af demonstrationsprojekter</li></ul></li><li>• <b>Quality Lab</b> rummer aktører med kompetencer inden for dokumentation, evaluering og certificering af klimatilpasnings-teknologier. Gennem laboratorier, certificeringsinstitutioner og vidensinstitutioner tilbydes:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Dokumentation og evaluering af test og løsninger</li><li>○ Tekniske og økonomiske analyser</li></ul></li></ul>	<p><b>Forventede effekter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kommuner og forsyninger har opnået bedre beslutningsgrundlag for at planlægge, investere og implementere klimatilpasningsløsninger</li><li>• Byudvikling drives bl.a. af flere blå grønne klimatilpasningsløsninger</li><li>• Kommuner og forsyninger har øget deres investeringer i klimatilpasningsløsninger inden 2025</li><li>• Greater Copenhagen er globalt kendt som den klimaberedte region og "hub" ind til vandmarkedet i EU</li><li>• +5000 internationale besøgende har besøgt CALL Cph inden 2021</li><li>• Eksport af 25-125 systemløsninger for klimatilpasning inden 2021</li></ul>
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Udvikling og opstart af CALL Cph forventes igangsat 2016-2017 bl.a. medfinansieret af ReVUS-midler 2016. Dette initiativ bygger videre på opstarten og dækker finansiering af CALL Cph frem til 2021.</li><li>• Den regionale Task Force for klimatilpasning, Vand på Tværs, Nordkystens Fremtid, Analyse for Stormflod og havniveaustigninger og en foranalyse for et Living Lab for Klimatilpasning</li><li>• World Water Congress &amp; Exhibition i København i 2020. Kongressen, cementere Danmarks førerposition inden for vandteknologi, herunder systemløsninger for klimatilpasning</li></ul>	<p><b>Nøgletal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Investeringer til klimasikring af hovedstadsregionen forventes at løbe op i et tocifret milliard beløb over de næste 20-30 år</li><li>• Klimatilpasningsløsninger har et stort eksportpotentiale. I USA forventes klimatilpasning (regnvand) at udgøre et tocifret milliard beløb i amerikanske dollars i 2030</li><li>• Om 30 år vil befolkningstallet i verdens byer være fordoblet fra 3,5 mia i dag til 7 mia. Det rummer et stort potentiale for salg af løsninger der gør byerne levende, grønne og smarte at bo i</li></ul> <p><b>Deltagende parter:</b> HOFOR, Energi &amp; Vand, Københavns Kommune, Forsikring og Pension, State of Green, CLEAN, DI, GATE21, VandByer, Rørcenteret (Teknologisk Institut).</p> <p><b>Mulige fremtidige partnere er:</b> Danva, Kommuner, forsyninger, Regnvandsforum, DHI, KLIKOVAND og BLOXHUB (Real Dania), DTU-Water m.fl.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Camilla Lønborg-Jensen, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf: 20561247, email: <a href="mailto:Camilla.Loeborg-Jensen@regionh.dk">Camilla.Loeborg-Jensen@regionh.dk</a></li><li>• Anders Søgaard, specialkonsulent i Center for regional udvikling, tlf: 20 59 97 17, Mail: <a href="mailto:anders.soegaard@regionh.dk">anders.soegaard@regionh.dk</a></li></ul>

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 6: Ressourceeffektivitet – på vej mod en cirkulær økonomi

Region Hovedstaden vil sammen med kommuner, hospitaler, virksomheder og vidensinstitutioner øge ressourceeffektiviteten og accelerere overgangen til en cirkulær økonomi i Greater Copenhagen. Målet er, at hovedstadsregionen bliver en ressourceeffektiv region, der genanvender mindst 80 % af affaldet i 2035. Målet er også, at grønne og innovative offentlige indkøb skal fremme vækst og jobskabelse i de grønne erhverv samt udvikling af nye, grønne løsninger, der kan eksporteres til resten af verden. Endelig er det målet, at Greater Copenhagen i 2020 er internationalt anerkendt for at være i front med deleøkonomiske tjenester, som understøtter udviklingen af en cirkulær økonomi.

For kommunerne kan indsatsen få stor betydning på flere områder. Indsatsen kan skabe vækst i lokale virksomheder, da virksomheder, der klædes godt på til grønnere forretningsmodeller, kan omkostningsminimere deres produktion og opnå konkurrencefordele på det globale marked. Indsatsen kan også sikre grønnere offentligt byggeri ved fx at oprette platforme for udveksling af brugte byggematerialer. Indsatsen kan også føre til, at kommuner oplever mere økonomisk attraktive veje til at afsætte plastaffald ved fx at etablere fælles plastsorteringsanlæg. Endelig kan indsatsen fremme nye former for innovativt indkøb, hvor man eksempelvis efterspørger, at der reduceres i mængden af emballage, øget anvendelse af genanvendte materialer, forlænge produktlevetider ved hjælp af genbrug og reparation mm. Dette skal bidrage til at styrke de totaløkonomiske løsninger i offentligt udbud.

Sidst men ikke mindst understøtter en ressourceeffektiv og cirkulær økonomi omstillingen til en fossilfri energiforsyning, som kommuner og region har en fælles målsætning om er etableret i 2035.

<p><b>Mulige elementer i initiativet:</b></p> <p><b>Fælles infrastruktur for recirkulering på tværs af kommuner</b> Det er afgørende, at infrastrukturen for recirkulering af materialer forbedres. Især indenfor fx bygge- og anlægssektoren, organisk affald og plast/mekanisk sortering er der udfordringer med en effektiv infrastruktur for genanvendelse. Initiativet vil sigte mod at skabe fælles fodslag om effektive og bæredygtige løsninger til indsamling, sortering og efterbehandling af affald, så der sikres et solidt grundlag for at øge genanvendelsen.</p> <p><b>Grønne og innovative offentlige indkøb</b> Innovative offentlige indkøb kan bidrage markant til at trække en udvikling hen mod flere ressourceeffektive og cirkulære løsninger. Initiativet vil blandt andet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Udpege og gennemføre pilotprojekter om grønne og innovative indkøb i både kommuner og region – med fokus på bl.a. totalomkostninger, funktionsudbud, behovsafdækning, markedsdialog, innovationspartnerskaber samt cirkulære indkøb.</li></ul> <p><b>Ressourceeffektivitet i design, produktion og anvendelse</b> I en cirkulær økonomi skal produkter designes og produceres så de kan repareres og genbruges eller nemt adskilles til genanvendelse. Både i produktionsprocessen og i anvendelsen af produkter skal spild og forurening minimeres. Initiativet vil understøtte produktionsvirksomheder, produktdesignere og driftsorganisationer i at omstille til cirkulær økonomi og bidrage til at afhjælpe barrierer for up-scaling af cirkulære produkter og forretningsmodeller.</p> <p><b>Styrket marked for recirkulering af produkter og materialer</b> Der er et stort behov for at skabe markeder for recirkulering af produkter og materialer til genbrug og genanvendelse. Dels skal der fokus på direkte genbrug af produkter, som endnu ikke er udtjente. Dette kan fx ske via deleøkonomiske tjenester og forbedrede muligheder for reparation og opgradering af produkter. Dels skal der skabes effektive markeder for udveksling af restprodukter og sekundære materialer – eksempelvis jord og byggematerialer i forbindelse med</p>	<p><b>Forventede effekter:</b></p> <p>I 2025 har flere virksomheder udviklet nye cirkulære produkter eller forretningsmodeller, og der er udviklet en infrastruktur og markeder til recirkulering af materialer som plast, organisk affald og byggematerialer. Yderligere er andelen af grønne og innovative indkøb i region og kommuner øget markant.</p> <p>I 2035 er hovedstadsregionen anerkendt som foregangsregion inden for cirkulær økonomi. Regionen genanvender minimum 80 % af affaldet, og ressourceforbruget (herunder energiforbruget) i private og offentlige virksomheder er reduceret.</p> <p><b>Nøgletal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Danske industrivirksomheder bruger ca. 252 mia. kr. årligt på indkøb af råvarer og forarbejdede materialer – 45 % af deres samlede budget. Til sammenligning udgør lønomkostninger 25 % af budgettet.</li><li>• I 2025 vil 60 % af verdens store økosystemer være forringede, og behovet for ressourcer vil være vokset med 70 %.</li><li>• Hver EU-borger forbruger 16 ton materialer årligt, hvoraf 6 ton bliver til affald. Halvdelen deponeres.</li><li>• Hver dansker har et klimafodaftryk på 17 ton CO<sub>2</sub>, når vores import af varer medregnes. De 60 % af klimafodaftrykket skyldes forbruget af varer og ydelser.</li><li>• Cirkulær økonomi i Danmark kan ifølge Ellen MacArthur Foundation øge BNP med op til 1,4 %, øge eksporten med 3-6 %, øge beskæftigelsen med 7-13.000 nye jobs, reducere Danmarks CO<sub>2</sub>-udledning med 3-7 % og reducere ressourceforbruget med op til 50 % for udvalgte materialer.</li><li>• Konsulenthuset PwC forudser, at virksomheder baseret på deleøkonomi vil udgøre halvdelen af den samlede vækst i</li></ul>
---	--



<p>anlægsprojekter samt plast eller andre materialer genvundet fra udtjente produkter. Der er også potentiale i at udbygge industrielle symbioser. Ligeledes kan smarte løsninger bidrage til bedre design og anvendelse samt nemmere affaldshåndtering og udveksling af produkter og materialer.</p>	<p>omsætning i 2035.</p>
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Igangværende og afsluttede projekter som "Bæredygtig Bundlinje", "Grøn vækst via grønne forretningsmodeller", "Grøn industrisymbiose", "SPP Regions" og "Helhedsorienteret bæredygtig jordhåndtering" (alle projekter som er medfinansieret af Region H og/eller Vækstforum Hovedstaden).</li> <li>• Partnerskabet om automatiske sorteringsanlæg under Miljø- og Fødevarerministeriet samt dialog med CLEAN om et plastsorteringsanlæg.</li> <li>• Miljøstyrelsens rejsehold for grønne indkøb, der hjælper kommuner, regioner og andre offentlige institutioner med grønne indkøb.</li> <li>• Erfaringer fra formaliserede samarbejder mellem kommuner og vandselskaber i hovedstadsregionen.</li> <li>• CLEAN's erfaring med projekt om leverandørkæde-samarbejde.</li> <li>• Partnerskab om deleøkonomi med Erhvervs- og vækstministeriet, Region Sjælland og Københavns Kommune.</li> <li>• Region Hovedstadens interne strategiske indsatser om "Grøn drift og udvikling" og "forskning og samarbejde", som bl.a. omfatter grønne og innovative indkøb i egen virksomhed.</li> <li>• Kommunale erfaringer på området.</li> </ul>	<p><b>Mulige deltagende parter:</b></p> <p>Kommuner, hospitaler, Region Sjælland, Region Skåne, Miljøstyrelsen, Erhvervsstyrelsen, Dansk Industri, Dansk Symbiosecenter, de eksisterende indkøbsfællesskaber i hovedstadsregionen, DAKOFA, Dansk Affaldsforening, CLEAN, Gate 21, CONCITO, Forum for Bæredygtige Indkøb, Teknologirådet, Amager Ressource Center m.fl.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camilla Lønborg-Jensen, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf: 20561247, e-mail: <a href="mailto:Camilla.Loeborg-Jensen@regionh.dk">Camilla.Loeborg-Jensen@regionh.dk</a></li> <li>• Ditte Vesterager Christensen, Specialkonsulent, tlf. 29997943, e-mail: <a href="mailto:dvc@regionh.dk">dvc@regionh.dk</a></li> </ul>

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 7 Madfællesskabet

### Økologi og lokale kvalitetsfødevarer kan skabe vækst og livskvalitet i Greater Copenhagen

Madbranchen omkring Hovedstaden har i de seneste 6 år formået at skabe mere end 6.000 nye jobs. Greater Copenhagen (GC) med København i centrum er ved at forvandles til en international madmetropol, hvilket åbner nye muligheder for regionens landmænd, fødevarer virksomheder, restauratører og kreative iværksættere. Der er imidlertid mange udfordringer som kommuner i Madfællesskabet kan være med til at løse, hvis det skal lykkes fortsat at skabe nye jobs og vækst indenfor fødevarer-området i GC.

Nordisk kvalitetsmad tiltrækker allerede mange turister, talenter og fødevarer-virksomheder. På eksportmarkedet er efterspørgslen på sunde og sikre fødevarer voksende. Sticks'n'Sushi er vokset hurtigt og har 12 restauranter i DK og 5 i UK med 950 ansatte. Meyers er vokset til ca. 800 ansatte og omsætter for 500 mio. DKK (2013). Andre virksomheder som har formået at slå igennem med kvalitetsprodukter er f.eks. Årstiderne, Bülow lakrids, Mikkeler øl og Hansen Is.

Fødevarer sektoren i GC, i hele værdikæden fra jord til bord, har et stort vækstpotentiale. Landmænd kan levere økologiske råvarer til børne- og ældreinstitutioner i nærliggende kommuner og til virksomheder. Omkring 20 ud af 29 kommunerne i Region H. arbejder med planer om at indføre økologiske fødevarer i offentlige institutioner. Hvordan man konkret gør, så det også bliver udgiftsneutralt, og med mange lokalt producerede fødevarer, skal Madfællesskabet udvikle løsninger på. Mange steder har man ønsker om lokale madmarkeder, men få har erfaringer med at få det til at fungere. Økologiske landmænd og distributører er udfordret af regler og traditioner, og har svært ved at byde ved indgåelse af større indkøbsaftaler. En anden stor udfordring er en stor efterspørgsel på faglært personale. Både fødevarerindustrien og restaurationsbranchen mangler kvalificeret arbejdskraft. Det er udfordringer som Madfællesskabet vil finde løsninger på.

Fyrtårnsprojektet Madfællesskabet skal bidrage til udviklingen af et regionalt fødevarer system baseret på kvalitet og økologi i GC 79 kommuner og 3 regioner. Projektet skal samle regionens private og offentlige aktører inden for råvareproduktion, forarbejdning, distribution, events og gastronomi, så samspillet mellem aktørerne, i hele kæden fra jord til bord, styrkes og bidrager til udvikling af ny regional mad, vækst og flere jobs.

Baggrunden for de konkrete elementer i initiativet, listet herunder er, at efterspørgslen på lokalt producerede økologiske råvarer er voksende, men udbuddet begrænset. Der skal sikres forpligtende afsætningsaftaler som motiverer landmænd til omlægning, så flaskehalse undgås. Der skal findes nye måder at skrive indkøbsaftaler som i højere grad imødekommer lokale producenter, ligesom der skal findes finansieringsmuligheder til økologi-omlægning fra fonde og fra udviklings- og investerings selskaber som f.eks. CapNova. Det er udfordringer som Madfællesskabet skal finde konkrete løsninger på. En øget offentlig efterspørgsel i GC's kommuner og tre regioner kan blive en driver for omlægning til økologi og kvalitetsfødevarer blandt regionens landmænd og fødevarer-virksomheder.

<b>Elementer i initiativet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Udvikle Madfællesskabet til den strategiske, organisatoriske og praktiske ramme om at etablere et økonomisk bæredygtigt regionalt fødevarer system. Alle kommuner i GC kan være med i Madfællesskabet.</li><li>• Skabe en platform for kontakt mellem økologiske primærproducenter, fødevarerindustrien, distributører og aftagere (kommuner (off. køkkener), restauranter og private virksomheder).</li><li>• Tilbyde deltagende kommuner (off. køkkener i børne- og ældreinstitutioner) rådgivning og efteruddannelsesforløb med henblik på omlægning til bronze-, sølv- eller guldmærke i økologi.</li><li>• Udvikle praksisser for innovativ fødevarer indkøbspolitik og -praksis som tilgodeser mindre lokale producenter og -distributører.</li><li>• Rådgivning om etablering af lokale fødevarer markeder bl.a. ved eksisterende COOP-supermarkeder (COOP er meget positive).</li></ul>	<b>Forventede effekter:</b> <p>I juni 2018 har X kommuner fået Z-mærke i økologi.</p> <p>I juni 2018 indkøber kommuner og regioner i GC Q pct. økologi hos lokale producenter og virksomheder.</p> <p>I juni 2018 har alle RH sygehuse opnået Fødevarerstyrelsens sølv økologi-mærke (60 – 90 % økologi).</p> <p>I 2018 har Copenhagen Cooking and Food Festival 120.000 besøgende (med 50.000 deltagere til aktiviteter som kræver betaling).</p> <p>I 2018 har Greater Copenhagen 25 Michelin restauranter.</p>
	<b>Nøgletal:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fødevarerhvervet tegner sig for 9% af den private beskæftigelse, 20% af den samlede danske eksport og 57% af overskuddet på handelsbalancen.</li><li>• De danske restauranter satte i 2013 omsætningsrekord. Den samlede omsætning er steget med 3,8 pct. til 34,8 mia. kr.</li><li>• København har i 2016 16 Michelin-restauranter.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Madoplevelses- og gastro-turisme projekt med deltagende kommuner, med fokus på mad og øget livskvalitet gennem besøg, oplevelser og indkøb hos råvareproducenter (og til lokale madmarkeder).</li> </ul>	<p>Malmö har 5. I Greater Copenhagen findes 22 Michelin-restauranter i alt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPH Cooking &amp; Food Festival 2016 har mere end 280 arrangementer og forventer 100.000 deltagere (40.000 til betalings arrangementer).</li> </ul>
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidligere fødevarer-projekter i GC kommuner og regionerne, herunder urban farming initiativer, Smag på Nordsjælland, Madkulturen, Copenhagen Cooking og Food Festival.</li> <li>• Videre-udvikling af nye kontrakter i eksisterende kommunale indkøbsfællesskaber.</li> <li>• Aktiviteter iværksat i Greater Copenhagen.</li> <li>• Initiativer igangsat om lokale madmarkeder i Københavns Kommune, Albertslund samt andre kommuner med markedsinitiativer.</li> </ul>	<p><b>Deltagende parter:</b> Private virksomheder, Greater Copenhagen kommuner og regioner, statslige myndigheder, erhvervsorganisationer og andre relevante aktører.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carsten Krabbe, Enhedschef i Center for Regional Udvikling. <a href="mailto:Carsten.Krabbe@regionh.dk">Carsten.Krabbe@regionh.dk</a>.</li> </ul>

Udvalgt

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 8 - Smart Greater Copenhagen

Formålet med projektet er at samle relevante parter i Greater Copenhagen om en fælles langsigtet strategi for udvikling af et Smart Greater Copenhagen med globalt udsyn til gavn for borgere, myndigheder og erhvervsliv. Strategien skal imødegå morgendagens udfordringer og forandringer som følge af megatrends som fx urbanisering, demografiske forandringer, ressourceknaphed, automatisering og ikke mindst - nye disruptive og deleøkonomiske forretningsmodeller.

Samlet skal projektet fastholde og videreudvikle Greater Copenhagen's placering blandt verdens mest smarte og grønne metropolregioner med høj livskvalitet og vækst for borgerne.

<p><b>Mulige elementer i initiativet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Strategien skal indeholde et fælles billede af udfordringerne, en samlande vision samt de væsentligste mål og indsatser, som kan gøre Greater Copenhagen bedre i stand til at møde udfordringer og udnytte de potentialer, der ligger i smarte og digitale løsninger. Strategien skal bl.a. fremhæve områder, hvor det offentlige har en særlig rolle, hvordan virksomhederne kan understøttes og hvordan tiltrækning af udenlandske virksomheder indenfor det smarte og digitale område styrkes.</li><li>• Strategien skal ruste region og kommuner til at anvende smarte og digitale løsninger på centrale udfordringer som fx:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Trængselsproblemer (kollektiv trafik, parkering, samkørsel mv)</li><li>○ Klimaudfordringer (regnvand mv.)</li><li>○ Behov for øget ressourceeffektivitet (energi, affaldshåndtering, bygninger)</li><li>○ Sundhed og kroniske sygdomme</li><li>○ Udvikling og anvendelse af byrummet</li><li>○ Styrkelse af erhvervslivets vækstmuligheder</li></ul></li><li>• Strategien vil sætte fokus, hvordan det offentlige kan styrke rammevilkår og fælles standarder (herunder rammer for socialt ansvarlige deleøkonomiske virksomheder), efterspørgsel efter smarte løsninger, anvendelsen af offentlige data, samarbejde om digitale løsninger og kompetencer samt øget globalt fokus på partnerskaber, markedsføring og skalering af løsninger, udviklet i Living Labs.</li><li>• Strategien vil endvidere fokusere på hvordan virksomheder, der udnytter mulighederne i Internet of Things, Big Data, open source, deleøkonomi mv. ,vil udfordre de eksisterende virksomheder i Greater Copenhagen. Projektet vil udvikle konkrete initiativer, der kan understøtte Greater Copenhagen som et område, der er på forkant med udviklingen af disruptive og deleøkonomiske forretnings-modeller, som også kan løse regionale udfordringer og skabe øget vækst. Initiativerne, som skal udrulles integreret med det eksisterende erhvervsfremmesystem, kan omfatte: Arbejdskraftens kompetencer; Adgang til forskning og teknologisk viden; OPI-projekter; Innovations- og iværksætterprogrammer for digitale virksomheder: Udbredelse af deleøkonomiske forretningsmodeller.</li><li>• Strategiprocesen udføres i samskabende processer mellem borgere, kommuner, erhvervsliv og øvrige interessenter. Derved sikres en proces, hvor både kommunale frontløbere og kommuner, der lige har taget hul på smart city-arbejdet, kan se sig selv i strategien.</li></ul>	<p><b>Forventede effekter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fælles strategi som samler parterne om et fælles billede af udfordringer, vision, mål og indsatser samt potentialer for at udvikle smarte og bæredygtige byer og med et tydeligt link til Greater Copenhagen-arbejdet.</li><li>• Greater Copenhagen er i 2025 en globalt førende hub for Smart Vækst og tiltrækker langt flere internationale digitale virksomheder og investeringer end konkurrerende regioner.</li><li>• Greater Copenhagen er i 2020 internationalt anerkendt for at være i globalt front med udviklingen af deleøkonomi.</li><li>• Der er øget fokus på social ansvarlighed blandt både nye og eksisterende deleøkonomiske virksomheder.</li></ul> <p><b>Nøgletal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grand View Research vurderer, at markedet for Smart City-løsninger på globalt plan vil vokse med 14% årligt i perioden 2013-2020. Det vil føre til en tre-dobling af markedet til 1,4 billion \$ i 2020.</li><li>• I Danmark er beskæftigelsen inden for Smart Vækst vokset med 60% fra 2003-2013.</li><li>• Stern School of Business har vurderet, at deleøkonomien i løbet af bare 5 år vil udgøre 1 procent eller mere af BNP.</li><li>• Konsulenthuset PwC forudser, at virksomheder baseret på deleøkonomi vil udgøre halvdelen af den samlede vækst i omsætning i 2035.</li><li>• På bare 6 år er Airbnb blevet verdens største udbyder af værelser – 650.000 over hele kloden.</li></ul>
---	---

<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOLL Living Lab og Copenhagen StreetLab som udvikler og tester intelligente byløsninger baseret på forskellige telekommunikationsløsninger</li> <li>• Fyrtårnsprojekter fra ReVUS-handlingsplanen 2015-16: Udvikling af fælles data-hub og Copenhagen Wifi.</li> <li>• Partnerskab mellem Erhvervs- og Vækstministeriet og Region Hovedstaden mfl., der skal fremme udbredelsen af deleøkonomi</li> <li>• Endvidere sikres tæt sammenhæng med Greater Copenhagen projekter: "Lighting Metropolis" og "Digital infrastruktur samler hele Greater Copenhagen" (kommissorium)</li> </ul>	<p><b>Deltagende parter:</b></p> <p>Mulige deltagere er kommuner, virksomheder, videninstitutioner, CLEAN, Gate 21, Living Labs, Erhvervs- og Vækstministeriet, Copenhagen Capacity, Væksthus, innovationsmiljøer, erhvervsorganisationer, partnere i Greater Copenhagen m.fl.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camilla Lønborg-Jensen, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf.: 20561247, e-mail: <a href="mailto:Camilla.Loeborg-Jensen@regionh.dk">Camilla.Loeborg-Jensen@regionh.dk</a></li> <li>• Henrik Madsen, Chefkonsulent, tlf: 297606536, <a href="mailto:henrik.madsen@regionh.dk">henrik.madsen@regionh.dk</a></li> <li>•</li> </ul>
--	---

Udskast

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 9 – Digital infrastruktur og fælles datahub i Greater Copenhagen

Formålet med projektet er at etablere en samlet digital infrastruktur, hvor borgere, virksomheder og turister, men også robotter, har god adgang til internettet overalt via en tidsvarende mobil- og bredbåndsdækning. Også sikker adgang til åbne data, der beskytter private oplysninger, er helt afgørende for udvikling af smarte og deleøkonomiske løsninger, som kan understøtte grøn omstilling og vækst.

Strategien skal sikre den nødvendige digitale infrastruktur og udvikling af kompetencer mhp. at imødegå morgendagens udfordringer og forandringer som følge af megatrends som fx urbanisering, demografiske forandringer, ressourceknaphed automatisering og disruption. Samlet skal projektet fastholde og videreudvikle Greater Copenhagen's placering blandt verdens mest smarte og grønne metropolregioner med høj livskvalitet og vækst for borgerne.

<p><b>Mulige elementer i initiativet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Samarbejde med kommuner, telebranche og andre aktører om at udbrede og markedsføre den udviklede wifi-løsning i Greater Copenhagen til borgere, turister og forretningsdrivende</li><li>• Samarbejde med staten, kommuner og teleselskaber om løsningsmodeller for at udvikle og udbrede en mere sammenhængende digital infrastruktur. Borgere, virksomheder og turister skal have god adgang til internettet overalt via en tidsvarende mobil- og bredbåndsdækning, der samtidig understøtter smart city løsninger samt deleøkonomi.</li><li>• Videreudvikle den fælles kommunale-regionale data-hub og kompetencecenter ved at fremme en større udnyttelse af offentlige data, der opsamles og frisættes samt styrke de digitale kompetencer i kommuner og virksomheder til at udvikle sikre og brugervenlige digitale løsninger for borgere og virksomheder, som beskytter private oplysninger. Den fælles data-hub og kompetencecenter skal understøtte et bedre samarbejde mellem eksisterende smart city indsatser i Greater Copenhagen samt internationale partnerskaber.</li></ul>	<p><b>Forventede effekter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I 2020 har alle boliger og virksomheder i den danske del af Greater Copenhagen adgang til en god mobildækning og en bredbåndshastighed på mindst 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload.</li><li>• Andelen af virksomheder som anvender data og udnytter digitaliseringens fordele stiger med mindst 10 procent årligt.</li><li>• Mere end halvdelen af kommunerne i regionen har implementeret mindst én smart city løsning indenfor eksempelvis mobilitet, energi og belysning.</li><li>• Greater Copenhagen er blandt verdens 10 bedste steder for udvikling og test af digitale smart city løsninger.</li><li>• Der er en høj tillid blandt borgere og virksomheder til sikkerhed og beskyttelse af private oplysninger ved anvendelsen af smarte byløsninger..</li></ul>
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DOLL Living Lab og Copenhagen Solutions Lab og StreetLab som udvikler og tester intelligente byløsninger baseret på forskellige telekommunikationsløsninger</li><li>• Fyrtårnsprojekter fra ReVUS-handlingsplanen 2015-16, bl.a.: Udvikling af fælles data-hub og Copenhagen Wifi, herunder analyser af den digitale infrastruktur og behov som understøtter anvendelse af data og smarte byløsninger i Greater Copenhagen under regionens vækststrategi.</li><li>• Endvidere sikres tæt sammenhæng med Greater Copenhagen projekter: "Lightning Metropolis" og "Digital infrastruktur samler hele Greater Copenhagen" (kommissorium)</li><li>• Arbejdet i styregruppen for Loop City Digital Infrastruktur og rapporten, Digital infrastruktur i Loop City, udarbejdet af COWI i juni 2016.</li></ul>	<p><b>Nøgletal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I 2020 vil 50 milliarder enheder at være forbundet til internet, som bidrager til stadig stigende mængder af data</li><li>• 40 til 60 pct. af de smarte byløsninger, skal kunne tale sammen for at høste gevinsterne den potentielle værdi</li><li>• Flere kommuner i Greater Copenhagen er underforsynet med hurtige fiberforbindelser</li></ul> <p><b>Deltagende parter:</b></p> <p>Mulige deltagere er kommuner, virksomheder, videninstitutioner, CLEAN, Gate 21, Living Labs, Erhvervs- og Vækstministeriet, Copenhagen Capacity, Væksthus, innovationsmiljøer, erhvervsorganisationer, partnere i Greater Copenhagen m.fl.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pia Nielsen, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf: 51274664, <a href="mailto:pia.nielsen.06@regionh.dk">pia.nielsen.06@regionh.dk</a></li><li>• Henrik Aagaard Johanson, Chefkonsulent, tlf: 23326265, <a href="mailto:henrik.johanson@regionh.dk">henrik.johanson@regionh.dk</a></li></ul>

# Fyrtårnsprojekt (forslag)

## Nr. 10: Smart vækst gennem materialeinnovation – Greater Copenhagen som udviklingshub for bæredygtige materialeløsninger

Dansk erhvervsliv konkurrerer på de internationale markeder, hvor kravene til at være i front med de bedste produkter er knivskarpe. I disse år er der især udviklingen af bæredygtige løsninger, der giver konkurrencefordele – der stilles stadig større krav til at erstatte komponenter der giver miljøproblemer, helbredsproblemer etc. med bedre løsninger, og behovet for udvikling af grøn energiteknologi, stærkere men lettere komponenter etc. stiller store krav til de materialeløsninger, som virksomhederne er i stand til at udvikle.

Derfor giver det danske virksomheder store konkurrencefordele, hvis Greater Copenhagen stiller de bedste betingelser til rådighed for materialeinnovation – i form af nem kontakt til universiteter, teknologiske serviceinstitutter, verdensklasse forskningsfaciliteter og ikke mindst arbejdskraft med de rigtige kompetencer.

Åbningen af forskningsfaciliteten "MAX IV" i Lund i år og ESS i 2020 er en unik anledning til at sætte et klart mål for regionen: Greater Copenhagen som udviklingshub for materialeløsninger. Faciliteten giver kort fortalt muligheden for at analysere materialer ned i detaljer (atom-niveau), så man får ny viden i verdensklasse om, hvordan materialer reagerer ved forskellige påvirkninger etc. Kernen i at forstå analyseresultaterne er evnen til at håndtere de store datamængder, og her er DTU og KU stærke spillere, der kan betyde en central formidlingsrolle fra forsøgene på MAX IV. Industrien har store forventninger til mulighederne, og hvis man forstår at bakke op fra offentlig side med de rigtige rammebetingelser kan resultatet blive markante smart vækst muligheder. Det bør derfor være et fyrtårnsprojekt i Greater Copenhagen, som har dette som mål.

Samtidig skaber åbningen af MAX IV og ESS muligheden for allerede nu at tiltrække store internationale begivenheder som fx det første europæiske Big Science Business Forum med op til 1000 deltagere, der skaber betydelige muligheder for lokale virksomheder at få ordrer i konstruktions- og driftsfasen på europæiske storskalaanlæg. Derudover skaber det også muligheden for at videreudvikle og styrke "The Bridge" som en årligt tilbagevendende aktivitet i Greater Copenhagen med fokus på løsning af globale udfordringer ved hjælp af ESS og MAX IV. De store internationale begivenheder vil samlet bidrage væsentligt til branding af Greater Copenhagen – blandt andet som international hub for materialevidenskab.

Mulige elementer i initiativet:	Forventede effekter:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Et MAX IV datacenter på DTU og KU. Centeret skal understøtte MAX IV i databehandlingen på dele af (ca. 20 procent) af forskningseksperimenter foretaget på MAX IV.</li><li>• Flere danske virksomheder anvender MAX IV: Centeret vil kunne yde et højt serviceniveau til danske virksomheder, som anvender MAX IV. Det betyder blandt andet, at virksomheder som ikke tidligere har anvendt MAX IV, vil kunne gennemføre forsøg på MAX IV. I dag har virksomhederne behov for in-house kompetencer, hvis de vil gennemføre forsøg på MAX IV.</li><li>• Synergi til hospitalssektoren: Centeret vil på sigt udvikle teknologier på billeddannelsesområdet med betydelige synergi-effekter til hospitalssektoren og blandt andet vil kunne løfte niveauet ift. diagnosticering mv.</li><li>• Big data: Centeret vil desuden udvikle en lang række løsninger til brug for databehandlingen på MAX IV, som vil kunne anvendes på en lang række øvrige områder. Blandt andet til produkter og services på det velfærdsteknologiske område – fx hjælpemidler til en større grad af diagnosticering og behandling i patientens eget hjem.</li><li>• Det første europæiske Big Science Business Forum i</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Økosystem for udnyttelsen af ESS/MAX IV - herunder 1 datacenter for MAX IV etableret i DK</li><li>• 250 danske virksomheder anvender ESS/MAX IV økosystem – herunder MAX IV datacenter i DK</li><li>• 15 nye virksomheder er opstået som følge af ESS/MAX IV økosystemet – herunder datacentret med en samlet omsætning på 150 mio. kr.</li><li>• 50 internationale virksomheder anvender årligt ESS/MAX IV økosystem – herunder MAX IV datacenter i DK</li><li>• 5 internationale virksomheder flytter til regionen af DK som internationalt materiale-hub</li><li>• 25 danske virksomheder leverer varer og/eller tjenesteydelser til ESS eller en anden europæisk storskala-facilitet.</li><li>• Branding af Greater Copenhagen som International hub for materialevidenskab, hvor der findes løsninger på globale udfordringer.</li></ul>
	<b>Nøgletal:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• [Udestår]</li></ul>

<p>Greater Copenhagen i 2017. Der forventes op til 1000 deltagere. Formålet vil være at flere europæiske storskalaanlæg (inkl. ESS) mødes med potentielle leverandørvirksomheder til konstruktions- og driftsopgaver på anlæggene. Dette vil skabe betydelige muligheder for at få tildelt ordrer blandt lokale leverandørvirksomheder i hele Greater Copenhagen. Her er tale om et globalt Big Science marked med ordrer for op til 300 mia. Dkr. pr. år.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "The Bridge" vil være en konference med fokus på løsning af globale udfordringer med ESS og MAX IV som værktøjer. Første konference afholdtes i Lund 2016 med 400 deltagere. Næste konference afholdes i København i 2017 med 500 deltagere. Ambitionen er "et nyt Davos for globale udfordringer". Konferencen skal være en årligt tilbagevendende begivenhed til at brande Greater Copenhagen som international hub for materialevidenskab til løsning af nogle af de væsentligste globale udfordringer (energi, råvarer, sundhed mv.)</li> </ul>	
<p><b>Initiativet bygger videre på:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiativet skal ses i sammenhæng med en række øvrige initiativer som samlet set bidrager til at opbygge den rette infrastruktur for udnyttelsen af ESS og MAX IV. Region Hovedstaden spiller en central rolle i samtlige tiltag. Heriblandt kan nævnes:</li> <li>• National ESS-strategi: Uddannelses- og Forskningsministeriet og den øvrige regering af november 2015 udarbejdede den nationale ESS-strategi med fokus på opbygning af en række forskningsmæssige fyrtårnsmiljøer for udnyttelsen af ESS og MAX IV, fokus på den erhvervmæssige udnyttelse af ESS og MAX IV samt tiltrækning og fastholdelse af virksomheder, investeringer og talent.</li> <li>• LINX: projekt med støtte fra Innovationsfonden med fokus på industriportaler på AU, KU og DTU som indgange for erhvervslivet til brugen af ESS og MAX IV.</li> <li>• Interreg-projekt om ESS og MAX IV med fokus på kapacitetsopbygning på universiteterne, grænsehindre, tiltrækning og fastholdelse af virksomheder og talenter og ordrer til regionale virksomheder i konstruktions- og driftsfasen af ESS og MAX IV.</li> </ul>	<p><b>Deltagende parter:</b></p> <p>DTU og KU er lead-partnere og sikrer koordinering  Øvrige partnere: MAX IV, Big Science Sekretariatet, Region Skåne, Malmø Stad, Uddannelses- og Forskningsministeriet, Erhvervs- og Vækstministeriet, Region Hovedstaden, Københavns Kommune, Dansk Industri.</p> <p><b>Kontakt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jesper Allerup, Enhedschef i Center for Regional Udvikling, tlf. 26281637, jesper.allerup@regionh.dk</li> </ul>



Udskast