



AFFALD & RESSOURCER PÅ TVÆRS

Projektets formål, vision og roadmap arbejde.

Affald og ressourcer på tværs – overordnet Vision for cirkulær økonomi i region Hovedstaden i 2030.

I 2030 er region Hovedstaden mere cirkulær, anvender ressourcerne mere effektivt og producerer mindre affald. Regionen leverer en større andel af affaldsprodukter til genbrug og reparation. Der udarbejdes i 2030 Gap analyser i forhold til, hvor langt regionen er fra konkrete cirkulære målsætninger, så udviklingen i retningen hen mod større grad af CØ kan monitoreres.

Hovedstadsregionen er blevet et vækstcenter for cirkulære virksomheder og tværfaglige offentlige/private samarbejder understøttet af brugen af solide cirkulære data.

Hovedstadsregionen har opnået et lavere materiale forbrug og lavere affaldsproduktion pr. indbygger. Hovedstadsregionen har nedbragt mængden af restaffald betydeligt.

I 2030 er det lige så nemt at få afhentet sine produkter til genbrug/reparation, som det er at komme af med affaldet. Det er langt nemmere at købe brugt.

I 2030 er der øget fokus på miljøeffekterne i elektronikaffald og tekstilaffaldet – disse strømme/ressourcer bliver i højere grad udsorteret til genbrug, forberedelse til genbrug, reparation og re-design.

De store mængder af bygge-og anlægsaffald anvendes mere cirkulært.

Hovedstadsregionen har i 2030 sikret, at der kun brændes ikke-genbrugseget/ikke-genanvendeligt affald.

Affald og ressourcer på tværs er et projektarbejde igangsat af region Hovedstaden i 2018 med det formål at bidrage til regionens politiske intentioner om mere **ressource bevågenhed og højere grad af cirkularitet**.

Projektet har taget udgangspunkt i en forståelse af, at cirkulær økonomi er et økonomisk og samfundsmæssigt system, hvor ressourcer opretholdes på højest muligt funktionsniveau gennem lukkede materialekredsløb, og hvor reduktion af ressource- og energiforbrug, smartere produktdesign og nye innovative forretningsmodeller alle bidrager til at nå denne tilstand.



AFFALD & RESSOURCER PÅ TVÆRS

Grundlæggende handler den cirkulære økonomi om at reducere forbruget af de begrænsede ressourcer. Her har Danmark og landets Hovedstadsregion store udfordringer med en produktion af affald pr. indbygger, der ligger meget højt sammenlignet med andre EU-lande.

Region Hovedstaden har i 2015 forpligtet sig til den cirkulære økonomi og defineret mål for omstilling til en fossilfri og cirkulær region i 2050. Det indebærer blandt andet

- at mindst **80% af affaldsmængder skal genanvendelse i 2035**
- fossilfri el- og varme i 2035
- fossilfri transportsektor i 2050
- **8 % vækst i grønne virksomheder** og cleantech i 2025

Affald og ressourcer på tværs har haft til opgave at

- undersøge hovedstadsregionens affaldssystem og mulighed for højere grad af cirkularitet
- identificere og understøtte nye muligheder for dialog, samarbejde og innovation
- generere nye netværk blandt de mange offentlige og private aktører i værdikæderne for affald og ressourcer
- komme med bud på en overordnet CØ-version for region Hovedstaden
- komme med bud på nogle strategiske tilgange for en række Roadmap spor
- bringe projektresultaterne ind i foraer med beslutningstagere

Vision og roadmap er både aktuelle bud på vejen frem mod mere CØ i region Hovedstaden og et oplæg til videre dialog om konkretisering af disse.

Projektets slutmål har været er at udarbejde et forslag til **roadmap for omstilling til cirkulær økonomi i region Hovedstaden i 2030** med fokus på en række udvalgte spor/værdikæder/affaldsfraktioner. Her indgår bud på netværk og samarbejder, der kan løfte arbejdet med den cirkulære omstilling videre efter projektets afslutning, og hvor region Hovedstaden kan have en aktiv rolle at spille i forhold til at initiere fremtidige cirkulære netværk.

Det er et væsentligt element i projektets roadmap vision, at den bliver meget **konkret** i sin udformning og henvendelse til de relevante aktører i region Hovedstaden med bud på **nye samarbejdsmodeller**. Det kalder på inddragelse af disse aktører i selve arbejdet med roadmappet.

Det har foranlediget afholdelse af to **visionsworkshops i 2021** med aktører indenfor 5 fokuserede roadmapspor. Aktørernes input fra disse visionsworkshops er ryggraden i projektets **5 uddybede roadmap spor**.



AFFALD & RESSOURCER PÅ TVÆRS

Arbejdet med de udvalgte roadmapspor i projektet bygger på resultaterne fra den **Materialestrømsanalyse** - affaldsanalyse af Hovedstadsregionen og cirkulære muligheder i affaldssystemet - som projektet har iværksat og udgivet i 2020.

På baggrund af analysen og dens udpegning af en række **hotspots** - særligt udfordrende affaldsfraktioner og systemiske elementer i affaldshåndteringen i region Hovedstaden - blev **7 workshops** afholdt i slutningen af 2019 for at uddybe problemstillingerne omkring disse hotspots, afdække de aktører, som kan handle på disse i retning af en fremtidig mere cirkulær tilgang og initiere kontakt, netværk og samarbejder på området.

Efterfølgende nedsatte projektet en række **arbejdsgrupper** for at komme længere "ned ad vejen" i retning af en cirkulær region Hovedstaden og gøre det afsluttende roadmap arbejde så konkret som muligt i retning af nye cirkulære samarbejder og løsningsmodeller. En række roadmap understøttende **spørgeskema- undersøgelser og kortlægninger** er blevet udført.

Det er visionen, at projektets roadmap skal understøtte løsninger, der ligger

- højt oppe i værdikæden
- er baseret på brede samarbejder mellem offentlige og private aktører
- adresserer de, der konkret skal arbejde med den cirkulære omstilling
- bidrager til nye cirkulære forretningsmodeller
- bidrager til systemiske forandringer i den regionale økonomi

Hovedstadsregionen har en relativ høj andel af både genanvendelse og forbrænding med høj energiudnyttelse og en meget lav andel af affald til deponering - svarende til resten af landets affaldshåndtering.

Men i visionen mod større cirkularitet er der et stort behov for at bevæge sig længere op i affaldshierarkiet, dvs. fokusere på forebyggelse, forberedelse til genbrug og reparation, udvikling af nye samarbejder og støtte til cirkulære forretningsmodeller. Der er behov for brede samfundsmæssige, økonomiske og kulturelle interventioner og tiltag, der håndterer materialestrømmenes væsentlige ressourcer inden de indgår i affaldssystemet.

Affald og ressourcer på tværs har et regionalt fokus men adresserer udfordringer og mulige løsninger, der rækker udenfor region Hovedstaden.

PROJEKTETS MATERIALESTRØMSANALYSE – UDGANGSPUNKT FOR EFTERFØLGENDE ROADMAP ARBEJDE



AFFALD & RESSOURCER PÅ TVÆRS

Analysen viser, at en tredjedel af de 1.3 millioner ton affald, region Hovedstaden producerer er restaffald og bliver forbrændt med energiudnyttelse til følge. Visionen for en mere cirkulær hovedstadsregion er at nedbringe denne andel, reducere affaldsmængderne og øge andelen af de aktuelle affaldsressourcer, der kan genbruges, repareres og genanvendes – og i en kvalitet og mængde som kan afsættet på markedet.

Projektets Materialestrømsanalyse udpegede følgende 5 affaldshotspots og 4 systemiske hotspots som særligt store og/ eller særligt krævende i forhold til en vision om en fremtidig mere cirkulær Hovedstadsregion.

Fem affaldshotspots

- Elektronikaffald
- Bygge og -anlægsaffald
- Storskrald
- Plast og emballage
- Mad i restaffaldet

Hertil kommer Tekstiler, som i store mængder ender i restaffald og ender uden for affaldssystemet og uden for affaldsstatistikken.

Fire systemiske hotspots

- Affaldsdata som løftestang
- Bedre kendskab til servicesektorens affaldsfraktioner
- Manglende viden om kvaliteten af genanvendelse
- Genanvendelige materialer i restaffaldet

Det er denne afdækning af hotspots, som har dannet konkret baggrund for det efterfølgende arbejde i projektet og det afsluttende roadmap arbejde.

HOTSPOTS FRA MATERIALESTRØMSANALYSEN, SOM PROJEKTET IKKE HAR ARBEJDET VIDERE MED

Forbrændingskapaciteten.

Dette hotspot er ikke medtaget i projektet, da der i hele projektperioden har været tiltag til en omorganisering af forbrændingssektoren. Den politiske aftale af 16. juni 2020 indbefatter et kommende kapacitetsloft for forbrænding. Det fastslår at, at der i 2030 skal være 30% mindre kapacitet end i 2020.

Plast og emballage



AFFALD & RESSOURCER PÅ TVÆRS

Der er indført obligatorisk husstandsindsamling af plast og fødevarekartoner fra 1. juli 2021, dog med mulighed for dispensation. Der er derudover et udvidet producentansvar for emballage på vej i Danmark.

Madaffald i restaffaldet

Der er indført et obligatorisk krav om husstandsindsamling af madaffald fra 1. juli 2021 også med dispensationsmulighed.

Øget genanvendelse hos SMV.

Der er indført krav om udsortering af 10 fraktioner hos alle virksomheder med udgangen af 2022. Hvis disse har affald i art og mængde, der svarer til husholdningsaffald kan de, mod betaling, benytte de kommunale ordninger. Det generelle krav om udsortering til genanvendelse hos alle virksomheder er skærpet i den nye bekendtgørelse.

PROJEKTET HAR ORGANISERET OG PRODUCERET

- En Arbejdsgruppe om Materialestrømsanalysen - dataspor
- En regional Materialestrømsanalyse og beskrivelse af tilhørende hotspots
- Kortlægning af Kommunernes affaldsplaner i et CØ-perspektiv
- 7 hotspots workshops
- 5 roadmap arbejdsgrupper
- 2 visionsworkshops
- Endelig udformning af 5 roadmap spor

Arbejdsgrupper

- Genbrug og reparation med spørgeskemaundersøgelse
 - Elektronik (aktørkortlægning og workshop)
 - Tekstiler (workshop og aktørkortlægning)
 - Storskrald (aktørkortlægning og kortlægning af storskraldsordninger)
- Byggeri
- Dataspor for cirkulær økonomi
- Roadmap gruppe
- SMV i servicesektoren

2 visionsworkshops er afholdt i juni 2021, og et efterfølgende roadmap arbejde har færdiggjort 5 spor.

DEN RØDE TRÅD I PROJEKTET

- På tværs af kommuner



AFFALD & RESSOURCER PÅ TVÆRS

- På tværs af affaldsselskaber
- På tværs af videns aktører
- På tværs af værdikæderne
- Arbejde med udvalgte ressourcestrømme

OVERORDNET OM PROJEKTETS RESULTATER FOR VEJEN FREM MOD STØRRE GRAD AF CIRKULÆR ØKONOMI

- Vi har brug for de gode historier og mere viden om Cirkulær økonomi – udfordringer og muligheder
- Der er behov for at formidle denne viden på tværs af aktører
- Der er behov for at udvikle CØ ejerskab i flere fællesskaber – offentlige/ private
- Projektets partnere har haft stor betydning for projektets forløb og resultaterne
- Projektets partnere er væsentlige aktører i forhold til at fremme større cirkularitet i region Hovedstaden og til at fremme fremtidige samarbejder og nye forretningsmodeller for CØ

HVAD ER UDFORDRINGERNE – HVAD ER MULIGHEDERNE?

Projektet bidrager med

- Konkrete ideer til handlinger/ initiativer/ tiltag
- Bud på steps henimod den overordnede CØ-vision for region Hovedstaden.
- Hvordan kan der arbejdes videre i de kommende år i region H mellem konkrete aktører i konkrete samarbejdsrelationer om konkrete forretningsmodeller?
- Bud på nogle af de infrastrukturer der er behov for i udviklingen af mere CØ.
- Projektet har haft et regionalt fokus men adresserer også udfordringer og muligheder som rækker ud over regionen.
- Tværregionale samarbejder om cirkulær økonomi er vigtige fremtidige pejlemærker.

PARTNERE

Region Hovedstaden har finansieret projektet og har deltaget i projektets Styregruppemøder og i en række arbejdsgrupper. Teknologirådet og DAKOFA har haft ansvar for projektledelsen.

De 11 partnere har deltaget i projektets Styregruppemøder sammen med projektledelsen. En række af partnerne har deltaget i projektets arbejdsgrupper.

Partnerne har i dette samarbejde haft lod og del i planlægningen af projektforløbet, beslutninger om aktiviteter som f.eks. afholdelse af workshops, samt om de tilhørende materialer i projektet som analyser, spørgeskemaer og kortlægninger.

I 2021 har partnerne været med til at initiere et større arbejde med udvalgte roadmap spor for en CØ version for region Hovedstaden i 2030.



AFFALD & RESSOURCER PÅ TVÆRS

Dette arbejde har involveret en bred kreds af eksterne aktører uden for partnerkredsen.

Resultaterne fra disse 5 roadmap spor foreligger nu som et væsentligt udkomme af hele projektet – ” så langt nåede vi” inden for den eksisterende projektramme.

Partnerne kan ikke tages til indtægt for de enkelte og konkrete bud på initiativer, som beskrives i de 5 roadmap spor.

Resultaterne er fremkommet i en dialog med en række relevante eksterne aktører uden for projektkredsen og må derfor tilskrives udfaldet af disse processer.

De fremstår derfor ikke som et forhandlet resultat fra partnerkredsen.

Bolden gives nu op til et videre arbejde med den cirkulære økonomi og fokus på en bedre udnyttelse af affaldets nyttige ressourcer!

Projektets resultater stilles nu til rådighed for en bred målgruppe:

Alle de aktører små som store, private som offentlige, der forhåbentlig i de kommende år i stor udstrækning vil finde hinanden i et frugtbart samarbejde om vejen frem mod en mere cirkulær udvikling