

Hvordan kan det offentlige være katalysator for den cirkulære omstilling?

Notat udarbejdet til RegLab med særligt fokus på indkøbs- og partnerskabsmodeller



PORTEN TIL GRØN VÆKST

Indhold

Baggrund for notat	3
Kan offentlige indkøb drive cirkulær økonomi?	3
Eksisterende værktøjer til at skabe innovation i offentlige indkøb.....	4
Publikationer og vejledninger	4
Værktøjer og nationale indsatser	5
Udvalgte cases på cirkulære indkøb.....	7
Indkøbs- og partnerskabsmodeller, der kan drive den cirkulære økonomi	9
Behovsanalysen.....	11
Innovationsvenlige udbudsprocedurer	11
Innovationsvenlige metoder før udbud.....	13
Markedsdialog som metode	14
OPI som metode	17
Begrænsninger og potentialer i metoderne	19
Partnerskaber og projektsamarbejder.....	20
Anbefalinger til ny offentlig udbudsadfærd	24

Baggrund for notat

RegLab er i gang med en fokusanalyse om cirkulær økonomi i små og mellemstore virksomheder. I den forbindelse bidrager Gate 21 med et internt og deskbaseret notat.

Interessespørgsmålene fra RegLab er

- Hvordan kan offentligt-private partnerskaber fremme en cirkulær omstilling, og hvilke gode erfaringer er der, som vi kan lære af?
- Hvordan kan det offentlige via egne indkøb og efterspørgsel fremme cirkulær udvikling, både i den offentlige sektor og i erhvervslivet?

Notatet er udarbejdet af Gate 21, som gennem en årrække har arbejdet fokuseret med at skabe innovation i forbindelse med udbud og indkøb, og som har mange års erfaring med offentlig-privat dialog og samarbejde indenfor grøn og cirkulær omstilling. Fokus for notatet er følgende tre områder: 1) Eksisterende værktøjer til cirkulære indkøb, 2) forskellige typer af indkøbs- og partnerskabsmodeller, der kan drive den cirkulære økonomi med nedslag i inspirationscases nationalt og internationalt samt 3) videre anbefalinger.

Kan offentlige indkøb drive cirkulær økonomi?

Cirkulær økonomi handler om bæredygtig forvaltning af ressourcer i produktens totale livscyklus. Ambitionen er at lukke ressourcekredsløb ved at fremme innovation i design, vedligehold, genbrug, genfremstilling, genanvendelse, deling mv. Det kan være en kompleks opgave at omstille samfundets mange herskende produktions, forbrugs- og bortskaffelsesprocesser til nye cirkulære værdikæder.

Offentlige myndigheder har med en indkøbsvolumen på mere end 300 milliarder kroner om året i Danmark en central rolle i at efterspørge nye produkter, services og løsninger, som kan bidrage til omstillingen. Ved indkøbet kan der stilles cirkulære krav, fx i forhold til designet af produktet, produktion, brug og/eller bortskaffelse. Indsatsen har en direkte kobling til FN's verdensmål #12: Ansvarligt forbrug og produktion, hvor delmål 12.7 konkret peger på at fremme bæredygtige offentlige indkøb. Derudover optræder offentlige indkøb under initiativ nummer 8 i [regeringens strategi for cirkulær økonomi](#).

Cirkulære indkøb står på skuldrene af en mangeårig indsats indenfor grønne indkøb og er en overbygning på dette. Cirkulære offentlige indkøb er [defineret af EU Kommissionen](#) som *"...Offentlige indkøb som søger at bidrage til lukkede energi- og materialekredsløb i forsyningskæder og på samme tid minimerer, og i bedstefald undgår, negative miljømæssige påvirkninger og affald gennem hele livscyklussen"*.

Grønne indkøb og EU's kriterier for grønne indkøb indeholder også *cirkulære krav* som for eksempel design, genanvendt materiale, kemikalier og kvalitet. Cirkulære indkøb har dog den primære opgave at bidrage til et affaldsfrit samfund. Det kan ske ved at forlænge levetiden på produkter, for eksempel i form af krav til kvalitet, vedligehold eller øgede muligheder for reparation. Samtidig kan det dreje sig om at gøre ting helt ny på måde, så der slet ikke opstår et spild.

Helhedstænkning og værdikæder er derfor nøgleord i cirkulære indkøb. Det fordrer langt mere samarbejde mellem ordregivere, leverandør og stakeholdere i hele værdikæden.

Udbudsloven er tydelig omkring - og åben for - dialog, samarbejde med leverandører og brug af for eksempel miljømærker. Det giver offentlige myndigheder gunstige muligheder og betingelser for at

sætte skub i den grønne og cirkulære omstilling ved at skabe innovation i udbud. Mange offentlige myndigheder er allerede i gang med at udforske området, og flere eksempler på grønne og cirkulære indkøb dukker frem og vinder indpas.

Men området er stadigvæk relativt nyt og umodent, særligt når det kommer til cirkulære indkøb.

I dette notat kortlægger vi den eksisterende viden om cirkulære indkøb og belyser, hvordan cirkulære indkøb også afhænger af, at offentlige myndigheder får kendskab til og erfaring med innovative indkøb - herunder de forskellige typer af metoder til udbud og indkøb - samt forstår de forskellige metoders muligheder og begrænsninger for bedre at kunne navigere i dem. Med dette notat håber vi at kunne bidrage med inspiration til, hvordan der kan sættes skub i den cirkulære omstilling gennem indkøb.

Eksisterende værktøjer til at skabe innovation i offentlige indkøb

Publikationer og vejledninger

Nedenfor er listet en række eksisterende publikationer og vejledninger, der kan inspirere til at understøtte cirkulær økonomi i offentlige indkøb. Generelle metodetilgange til systematisk at indtænke cirkulær økonomi i sin indkøbspraksis bliver forklaret og der gives konkrete eksempler på cirkulære udbud.

Publikationerne er især anvendelige, når der skal skabes et overblik over, hvad cirkulære indkøb dækker over, og hvilke strategiske overvejelser, der kan tages med i indkøbs- og ressourcopolitikker for offentlige myndigheder.

Fælles for publikationerne og vejledningerne er, at de kommer med forslag til, hvordan der kan arbejdes med krav og kriterier i udbudsmaterialet, og hvorledes cirkulær økonomi kan adopteres og vinde indpas over tid.

- **Cirkulær indkøbsguide** (*Forum for Bæredygtige Indkøb, 2017*)
[Guiden](#) er udarbejdet af temagruppen *Cirkulære Indkøb 2016-2017* under Forum for Bæredygtige Indkøb og giver en introduktion til, hvad det vil sige at købe cirkulært og giver gode råd til, hvordan udbuds- og indkøbsfagfolk i en given organisation kan tage første spadestik til en cirkulær indkøbspraksis.
- **Circular Procurement Best Practice Report** (*SPP regions, 2017*)
SPP Regions har stået bag [rapporten](#), som giver et overblik over konceptet cirkulære indkøb samt instruerer indkøbere i, hvordan fokus skal flyttes fra produkter og over på ydelser og funktioner. Rapporten indeholder en række relevante cases fra udlandet, navnlig fra Holland og Storbritannien.
- **Grønne offentlige indkøb** (*Concito, 2016*) og **Cirkulære indkøb – potentiale og gevinster på to bundlinjer** (*Concito, 2018*)
Concitos [notat om grønne offentlige indkøb](#) er en flerstrengt analyse af potentialet og barriererne for grønne og cirkulære indkøb. Notatet tager et politisk og lovgivningsmæssigt udgangspunkt og fokuserer især på dynamikken mellem EU-lovgivning og landes egne tilkendegivelser om grønne indkøb. [Notatet om cirkulære indkøb](#) er en analyse af potentialer og gevinster ved at købe mere cirkulært ind. Fokus er på to bundlinjer - økonomi og klima/miljø.
- **Public procurement for a circular economy** (*EU Kommissionen, 2017*)
EU-kommissionens [brochure](#) giver et helhedsbillede af cirkulære indkøb. Den starter med policy-vinklen, men

kommer også rundt om markedskræfterne og de organisatoriske overvejelser. Cases i brochuren spreder sig over byggeri, transport og møbeldesign – rent geografisk er der også en europæisk spredning med cases fra blandt andet Skotland, Tyskland, Holland og Italien.

- **Circular Public Procurement in the Nordic Countries** (*Nordisk Ministerråd, 2017*)
[Studiet](#) formulerer fire overordnede tilgange til cirkulære offentlige indkøb: Indkøb af bedre kvalitetsprodukter i et cirkulært perspektiv, indkøb af nye og innovative cirkulære produkter, brug af forretningsmodeller og -koncepter, der understøtter cirkulær økonomi, og investering i cirkulære økosystemer.
- **Circular procurement for value** (*CP4V model, 2016*)
[CP4V-modellen](#), udviklet af SupplyValue, er et redskab til at diagnosticere, hvor en virksomhed eller organisation står i forhold til at kunne implementere cirkulære indkøb. Modellen har fem trin rangerende fra 0 procents cirkularitet, hvor man i så fald endnu mangler en introduktion til konceptet, og til 100 procents cirkularitet, hvilket betyder, at man har forankret cirkulær økonomi dybt i sin værdikæde.
- **Circular procurement guide** (*MVO Nederland, 2013*)
Denne [guide](#) er målrettet indkøbsfolk og udstikker konkrete råd og idéer til at introducere cirkulære indkøb i deres organisation. Værktøjet er etableret helt tilbage i 2013 og er siden blevet opdateret og skrevet, eftersom man har gjort sig nye erfaringer.

Der udvikles løbende mere tematiske publikationer og vejledninger for cirkulære indkøb:

- **Bæredygtige indkøb af arbejdsbeklædning** (*AAU, 2017*)
Denne [folder](#) sigter mod offentlige indkøbere af arbejdsbeklædning og vaskeriservice. Formålet med guiden er at skabe indblik i bæredygtige indkøb og give en vejledning i at stille krav i offentlige udbud, der tilgodeser både miljøet, brugeren og økonomien. Samtidig stiller den skarpt på de udbudskrav, som er uhensigtsmæssige, og ligefrem har en negativ indvirkning på den egentlige cirkulære forandring, der kan opnås igennem indkøb af tekstiler.
- **Plastsmarte kommuner; Vejledning for mindre brug af plast i offentlige anskaffelser** (*DIFI Norge, forventet publiceret marts 2019*)
Vejledningen skal indeholde tjeklister, tips og relevante krav og skal hjælpe statslige og kommunale indkøbere med at reducere brug af engangsartikler og udslip af mikroplast samt øge materialelegenbrug og smart anvendelse af plast.

Værktøjer og nationale indsatser

Der findes også konkrete værktøjer, som kan benyttes af offentlige myndigheder til at foretage cirkulære indkøb.

Miljømærker

Den nye udbudslov fokuserer på brugen af miljømærker som tildelingskriterier i udbud eller under kontraktvilkår, eventuelt som et mindstekrav. Miljømærkning Danmark har lavet en [værktøjskasse](#) til offentlige indkøbere, som giver en indflyvning til området. Omdrejningspunktet er den genstand, som skal indkøbes, men brug af mærkekrav omfatter også produktets livscyklus. På den måde kan energieffektive metoder til produktionen komme i spil i selve udbuddet og indkøbet.

[Ifølge Miljømærkning Danmark](#) fremmer både Svanemærket og EU-blomsten cirkulær økonomi. På områder, hvor der er få eller ingen

produkter, er det nødvendigt at indtænke orientering og dialog med markedet.

I 2018 sendte Københavns Kommune et "[kærestebrev](#)" ud til 36 kommuner og to regioner rundt om i landet. Ønsket var at gå sammen og motivere markedet til at levere legetøj og kontormøbler med enten Svanemærket eller EU-blomsten.

Københavns Kommune indkøber selv for 5,3 millioner kroner legetøj årligt og 18 millioner kroner kontormøbler. Sammen med modtagere af kærestebrevene kunne de præsentere markedet for et ønske om forandring - baseret på et samlet årligt indkøb af legetøj for cirka 30 millioner kroner og kontormøbler for cirka 110 millioner kroner.

Nyeste [opgørelse over brug af miljømærker i udbud](#) viser, at de bliver taget flittigt i brug af indkøberne.

I Gladsaxe Kommune er hele [kommunens kursus- og mødeservice Svanemærket](#), fordi Cheval Blanc, som har vundet udbuddet, har imødekommet kommunens krav. Brug af miljømærket har sikret mindre udledning af CO₂, bedre sortering af affald med mulighed for genanvendelse, brug af økologiske råvarer og mere til.

I samme kategori har DGBN-certificeringen (som både sikrer et bæredygtigt byggeri og bidrag til en cirkulær omstilling) fået en øget adoption hos offentlige bygherrer. Certificerede projekter udgjorde i 2018 14 procent af den samlede anlægssum. Det forventes i 2019 at stige til 20 procent af det [planlagte byggeri, der har et budget på mere end 30 millioner kroner](#).

Totalomkostninger (TCO)

Potentialet for miljømæssige og økonomiske gevinster gennem indkøb kan estimeres gennem brug af TCO-værktøjer.

I Danmark findes på nuværende tidspunkt 13 [TCO-værktøjer](#).

TCO står for *Total Cost of Ownership* og indbefatter de samlede omkostninger i anskaffelses, brugs- og bortskaffelsesfasen. Det giver offentlige myndigheder et indkøbsgrundlag, som rækker ud over selve indkøbsprisen. Grundlaget kan benyttes til at designe udbudsmaterialet og derigennem åbne op for cirkulære løsninger.

I EU-regi og i udbudsloven italesættes den mere omfattende metode: *Life Cycle Costing* (LCC), som også indregner eksternaliteter. TCO er mere udbredt, fordi det er et mere simpelt værktøj, der typisk ikke tager eksternaliteterne med. De nuværende TCO-værktøjer har meget fokus på at indregne driftsomkostninger, herunder særlig til energi i forbindelse med driften.

På sigt kan TCO- og LCC-værktøjerne få en betydning for mere cirkulært indkøb. Der kan medregnes omkostninger til bortskaffelse og økonomiske fordele ved at investere i produkter med lang levetid, som kan repareres og eventuelt genbruges. I udbudsloven er der åbnet op for brug af LCC/TCO i indkøbet.

Der kan være dyrt for offentlige indkøbere selv at skulle identificere og beregne de forventede miljøgevinster for at indarbejde konkrete krav og tildelingskriterier i udbudsmaterialet. Her giver det god mening at identificere potentialer sammen med private leverandører, i partnerskaber med brancheforeninger eller offentlige styrelser. I regeringens strategi for cirkulær økonomi er der afsat midler til at udvikle flere TCO-værktøjer og også begynde at se på mulighederne for at indarbejde cirkularitet i værktøjerne. Miljøstyrelsen er ansvarlig for denne udmøntning.

Nationale indsatser

Miljøstyrelsens indsatser, [Partnerskab for offentlige grønne indkøb \(POGI\)](#) samt [Forum for Bæredygtige Indkøb \(FBI\)](#), har i årevis sat fokus på ansvarlige og bæredygtige indkøb. Temagrupper er blevet sammensat, et stort vidensgrundlag er samlet og eksempler kan findes som inspiration. *Partnerskab for offentlige grønne indkøb* er et frivilligt, men forpligtende partnerskab, hvor offentlige

organisationer udvikler fælles indkøbsmål, som danner grundlag for partnernes indkøbsaftaler og indkøbspolitik. Derudover findes hjemmesiden: [Den Ansvarlige Indkøber](#), som er en del af udbudsportalen. Her kan offentlige indkøbere finde konkrete værktøjer til samfundsansvar i indkøb samt konkrete forslag til

kravspecifikationer indenfor 18 produktområder. Dette bygger særligt på EU's kriterier for offentlige grønne indkøb. Endelig har [Rejseholdet for Grønne Indkøb](#) tilbudt rådgivning og udviklet modeller og værktøjer, som er frit tilgængelige.

Udvalgte cases på cirkulære indkøb

Nedenfor er listet eksempler på cirkulære indkøb, som benytter bæredygtige og cirkulære perspektiver:

Cirkulære indkøb	Metode
<p>Den hollandske hær I Holland er hæren gået fra at destruere alle deres tekstiler til i stedet at lade 750.000 tekstilenheder blive indsamlet, sorteret, repareret og så vidt muligt sendt til genanvendelse og genbrug. Indsatsen sikrede solide miljøgevinster med en langt bedre udnyttelse af ressourcerne. Derudover var der, ifølge casen, også en stor økonomisk gevinst i form af en besparelse på 10 millioner euro om året fra reducerede afgifter til forbrænding med mere. Hæren samarbejder med en socialøkonomisk virksomhed, som står for sortering og reparation af tekstilerne. Besparelsen fra den reducerede forbrændingsafgift går nu til at dække indsatsen, der løber op i 1,5 millioner euro om året.</p>	<p>Udbud (krav om indsamling)</p>
<p>Læringsmiljø Aalborg Kommune har i 2017 haft et udbud om læringsmiljø, hvor kommunen har udforsket muligheder for at lave kriterier for cirkulær økonomi, hvor de gamle møbler skal genanvendes, repareres og tænkes ind i de nye læringsmiljøer på skolerne. Helt konkret skal læringsmiljøerne indrettes med en blanding af nye, genbrugte og istandsatte møbler i stedet for at investere i helt nye møbler. Der er fokus på, hvad behovet er, og fokus flyttes fra den fysiske genstand som et møbel til en funktion eller samlet løsning på et behov – heraf udtrykket læringsmiljø. I udbuddet var kriteriet "cirkularitet" vægtet med 40 procent (herunder: levetid 30 procent, service og vedligeholdelse 25 procent, genbrug 20 procent, istandsættelse 15 procent og materialegenanvendelse 10 procent). Samtidig fremsatte kommunen cirkulære minimumskrav om garanti på reservedele, genbrugsmaterialer, mærkning og andet. Højer Møbler blev valgt som leverandør, blandt andet på grund af deres innovative tilgang til at tænke pædagogik ind i genanvendelsen af møblerne.</p>	<p>Udbud (funktioner fremfor produkt beskrivelser, brug af cirkulære minimumskrav og vægtning af CØ)</p>

<p>FUS udbud af arbejdstøj</p> <p>Fællesudbud Sjælland har lavet det største kommunale udbud af arbejdstøj nogensinde og sat bæredygtighed som et af kerneparametrene. DFD har vundet udbuddet og fokus er overordnet på miljø- og arbejdsforhold, og at tøjet kan anvendes på nye måder efter endt brug. Det er endnu ikke afklaret hvordan. Der er planlagt et tæt samarbejde mellem DFD og den enkelte kunde, hvor det skal konkret skal besluttes, hvordan delene skal genbruges efter en kontraktperiode. Derudover har DFD et etableret samarbejde med designerne Klaus Samsøe og Victoria Ladefoged, som bruger tekstilerne i deres designs. I løbet af 2019 træder aftalen i kraft. DFD skal levere arbejdstøj og tøjvask til 8.500 brugere i 10 sjællandske kommuner.</p>	<p>Udbud (Bæredygtige krav til udbyder som rammer flere steder i værdikæden)</p>
<p>Arbejdsbeklædning i Odense Kommune</p> <p>Odense Kommune har i en serviceaftale valgt tøj af høj kvalitet og dermed lang levetid samt et mere begrænset sortiment, der letter den effektive udnyttelse. De udtjente tekstiler blev brugt til at producere <i>OdensePosen</i>, som en del af en social klausul i udbuddet.</p>	<p>Udbud (krav til bæredygtighed og genanvendelse)</p>
<p>Skolen blev genanvendt</p> <p>Brunhøjsskolen i Holbæk var gammel og slidt og skulle derfor rives ned. I god tid inden nedrivningen blev der udført en grundig forundersøgelse af bygningsmaterialerne og jorden på grunden, og lavet en opgørelse over, hvilke materialer, der var egnet til genanvendelse. Genanvendelsesprocenten for hele nedrivningen landede på 97,5 pct. De resterende 2,5 procent blev kørt til deponi. En konkret plan for, hvordan byggematerialerne bortskaffes ved nedrivningen, kom selve udbudsmaterialet i forkøbet og sikrede dermed et cirkulært indkøb, hvor helheden var indtænkt.</p>	<p>Udbud (specifikke krav til nedrivning)</p>
<p>Arbejdstøjet går i arv</p> <p>Herning Kommune søgte en ny cirkulær forretningsmodel for leasing af arbejdstøj, da der skulle købes ny arbejdsbeklædning. Det viste sig at være en udfordring at få leverandørerne til at håndtere hinandens tekstiler og miljøregnestykket gik ikke op. Kommunen endte med at eje tøjet på traditionel vis, men dog går arbejdstøjet nu i arv. Hvor det før var personligt, bliver tøjet nu først kasseret, når det er slidt op. Det holder materialerne i systemet i lidt længere tid, og der er blevet skabt en kultur omkring det blandt medarbejderne. Der er udviklet en vurderingsmodel til medarbejderne, så slitage vurderes ud fra fælles objektive kriterier.</p>	<p>Udbud (krav til at tilskynde ny cirkulær forretningsmodel)</p>

Indkøbs- og partnerskabsmodeller, der kan drive den cirkulære økonomi

I et almindeligt offentligt udbud fastsættes der krav og kriterier til løsningen. Ved et innovativt udbud handler det om at analysere, hvilke problemer som skal løses, og udforske nye løsninger til konkrete behov. På den måde er det ofte nødvendigt at finde inspiration i innovative udbudsmetoder, når udbuddene skal fremme den cirkulære økonomi.

Efter opdateringen af EU's udbudsdirektiv i 2016 giver udbudsloven nye og forbedrede muligheder for at skabe innovation i forbindelse med udbud. Helt forenklet kan man sige, at udbudsloven ikke kun fokuserer på *hvordan*, men i endnu højere grad på *hvad*, der skal indkøbes. Det tillader en mere udforskende fase i forbindelse med udbud. Der er ikke længere kun tale om, hvordan processen omkring indkøbet skal være, men også om kvalitet, livscyklusomkostninger, sociale og miljømæssige effekter og sideeffekter af det indkøbte.

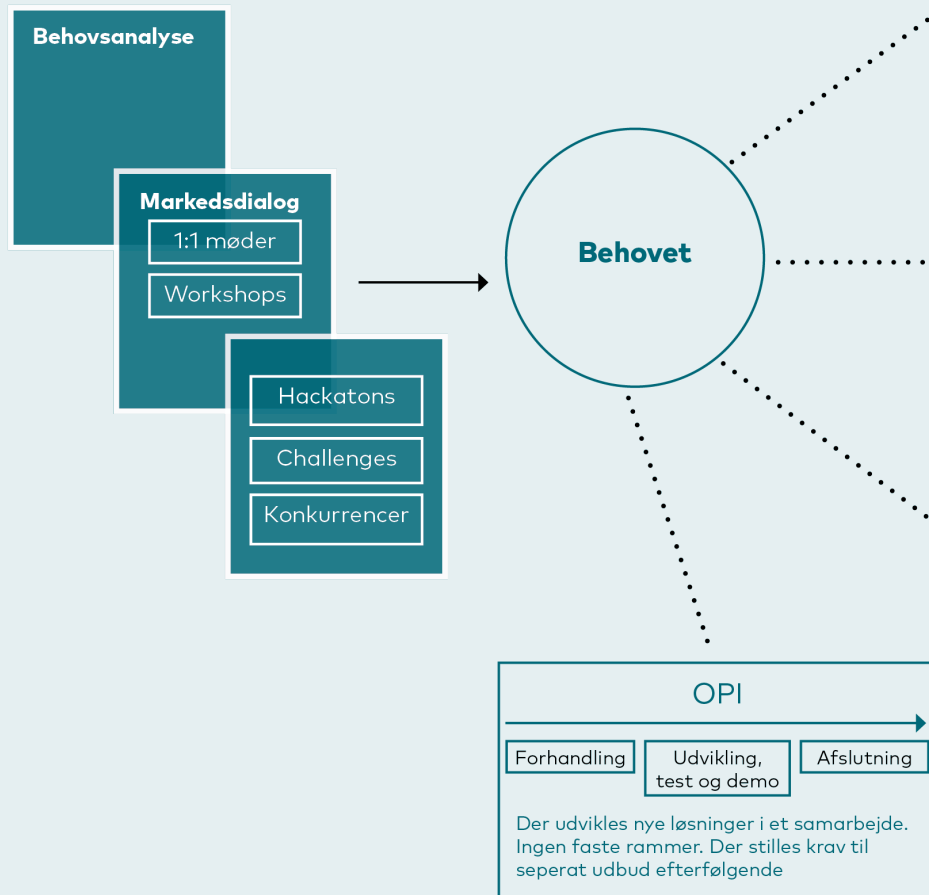
Kommuner og regioners behov for at modernisere, effektivisere og skabe grønne og cirkulære løsninger har dermed fået en øget plads i udbudsloven, så den nu står åben for, at offentlige institutioner kan bruge udbud mere strategisk for at opnå miljø og ressourcemål. Ganske simpelt betyder det, at innovation kan få et større indpas i udbudsverdenen.

Der er få konkrete vurderinger og estimater af omkostninger i tid og risiko i forbindelse med at drive innovative indkøb, hvorfor dette aspekt ikke medtages nedenfor. Det vil dog altid være centralt at være skarp på, hvornår det giver mening at gøre brug af innovationsvenlige udbudsmetoder, samt hvilke der passer det konkrete behov. Innovation skal ikke ske for innovationens skyld – der skal være et behov for innovationen. Derfor er det også centralt at identificere særlige kritiske områder for kommunen eller regionen,

hvor der er behov for nye løsninger og hvor det dermed kan "betale sig" at investere tid og ressourcer i en mere omfattende udbudsprocedure. Det kan fx handle om, at kommunen har store udfordringer med oversvømmelser og har brug for nye løsninger indenfor klimatilpasning, eller at en region skal udfase engangsplast og har brug for nye løsninger og måske også nye systemer, så dette kan lade sig gøre.

I det følgende vil vi gå nogle af de mere innovationsvenlige udbudsmetoder igennem, som også er illustreret på følgende side.

Innovationsvenlige metoder før udbud - Agile processer



Udbudslovens innovationsvenlige metoder - Fastlagte processer



Behovsanalysen

I relation til cirkulære udbud og indkøb er det vigtigt, at der bruges tid på at definere det egentlige behov for den offentlige indkøber, og at det undersøges om behovet kan dækkes på anden vis. For eksempel: Kan man bruge elcykler i stedet for en taxa-aftale. Er der behov for at eje et produkt, eller kan det lige så godt lejes?

AI innovation bør starte med en behovsanalyse. Øvelsen gør det muligt for den offentlige myndighed at tilføje ideer, men også at fjerne traditionsbundne og unødvendige rammer og betingelser fra tidligere udbud. Der findes flere typer af spørgeskemaer, som kan bruges til at komme hele vejen rundt om problematikken, og som kan give klarhed over de reelle behov. Graden af klarhed over, hvad der skal indkøbes, kan bruges som pejlemærke i forhold til hvilken udviklings- og udbudsprocedure, der med fordel kan benyttes. Jo mere uklare vi er på vores behov, jo mere er der behov for dialog og samudvikling, før vi igangsætter et udbud.

Samtidig er det under behovsanalysen, at man identificerer, hvordan et cirkulært indkøb bidrager til de mål, strategier og politikker, som den offentlige myndighed er underlagt og har råderum til at forfølge. På den måde vil der ligge en opgave i at oversætte mål og strategier til krav i udbud og formidle efterspørgslen, så den matcher visionen.

Innovationsvenlige udbudsprocedurer

Når udbuddet er sat i gang

I udbudsloven findes en række forskellige udbuds- og indkøbsprocedurer, som kan benyttes af offentlige organisationer til at sikre innovation i indkøb i overensstemmelse med EU's udbudsdirektiv. Vi introducerer særligt tre innovationsvenlige metoder, som med fordel kan benyttes til at efterspørge grønne og cirkulære løsninger.

- **Udbud med forhandling (§§ 61-66)**

Der kan forhandles med udvalgte leverandører som en del af udbuddet, og der åbnes op for at bringe markedet tættere sammen med indkøberne. Funktionalitet, krav og kriterier kan forhandles og metoden anses for at være god til at skubbe markedet i en for eksempel grønnere og mere bæredygtig retning.

- **Konkurrencepræget dialog (§§ 67-72)**

Der kan igennem udbuddet føres dialog med henblik på at indkredse en løsning. Hvilken løsning kan bedst opfylde vores behov? Usikkerhed omkring tekniske vilkår giver leverandørerne en mulighed for at tænke ud af boksen og foreslå en bred vifte af forskellige løsninger. Forud for dialogerne skal den offentlige myndighed udvælge en række kriterier, som er målbare og sammenlignelige.

Både *Konkurrencepræget dialog* og *Udbud med forhandling* åbner op for, at den offentlige indkøber i langt større grad kan gøre brug af dialog - og forhandling - med markedets aktører og leverandører undervejs i udbuddet. Det kan bidrage til, at der undervejs i udbudsprocessen udforskes og forhandles om særlige dele af udbuddet. Metoderne kan være særligt fordelagtige, hvis man som offentlig myndighed ved på forhånd, hvad man efterspørger - for eksempel på produktniveau - men hvor der stadig er behov for at afklare og udvikle en række bæredygtige forhold under udbuddet.

Metoderne giver plads til, at der kan arbejdes koncentreret med forskellige løsninger. Der er gode betingelser for at udfolde specifikationer og tildelingskriterier, men metoderne er også blevet kritiseret for at være ufleksible. Det faktum at mindstekrav skal beskrives i starten af processen ved konkurrencepræget dialog

(lignende praksis i udbud med forhandling) kan gøre det til en usmidig proces, da resultatet af dialogen med markedet ikke må medføre ændringer i kravene fremsat i starten. Der er således ikke mulighed for at gå tilbage, når først den valgte udbudsprocedure er sat i gang, og det kan begrænse innovationen.

Omstillingen til cirkulær økonomi indbefatter også udviklingen af nye produkter og løsninger, som ikke findes på markedet i dag. Som nyeste medlem i klassen har vi med indførelsen af EU's nye udbudsdirektiv fået metoden *Innovationspartnerskaber*, som kan bruges til dette.

- **Innovationspartnerskaber (§§ 73-79)**

Når der ikke findes et produkt på markedet, som kan opfylde behovet, kan innovationspartnerskaber benyttes til at indkøbe en ny løsning. Partnerskabet udbydes og der udvikles, demonstreres og evalueres på nye produkter undervejs i processen, som i sidste ende kan indkøbes i samme proces af den offentlige. Ved udbuddet af partnerskabet sættes krav til de leverandører, som ønsker at være med som en del af udvælgelsen.

Metoden er god, hvis den offentlige myndighed ønsker en ny løsning udviklet. Den giver plads til at sammensætte kompetencer og viden på nye måder i nye innovationskonsortier, og til at offentlige og private parter kan indgå i en meget tættere proces indenfor rammen af metoden og en given tidsramme. I Danmark er denne udbudsprocedure kun blevet anvendt få gange, og der mangler stadig evalueringer og erfaringer. Innovationspartnerskabet kan minde om *prækommercielle indkøb (PCP)*, men modsat disse indkøbes her et nyudviklet produkt, og ikke en forsknings- og udviklingstjeneste. Innovationspartnerskabet er produktnært, og giver mulighed for, at flere typer af leverandører og aktører kan gå sammen i innovationsklynger og udvikle nye løsninger sammen. Proceduren stiller dog en række krav til ansøgernes kapacitet på området inden for forskning, udvikling og gennemførelse af innovative løsninger.

Fælles for alle tre metoder er, at den offentlige myndighed skal identificere genstand, krav og kriterier i starten af processen. Nedenfor er opstillet tre eksempler på brug af de innovationsvenlige metoder, hvor grøn omstilling har været udgangspunktet og driver for valg af udbudsproces.

Innovationsvenlige udbudsprocedurer	Metode
<p>Grønne Havne-busser</p> <p>Den efterspurgte løsning var kendt; Havnebusserne skal forblive en service som den er i dag. Ikke færre afgang eller andre ændringer i servicen til borgerne. Der var heller ikke tvivl om, at det fortsat skulle være en færge. Derimod var der kig på om den kunne blive grønnere. Skal den drives biodiesel, hybrid eller ren el? Arriva endte med i en tredje runde af dialog med Movia at lave et tilbud baseret på 100 procent el. Fra januar 2020 søsættes fem havnebusser på el i Københavns Havn - helt uden udledning af NOx og partikler fra motorerne.</p>	<p>Konkurrencepræget dialog</p>

<p>Scandinavian Green Public Procurement Alliance on NRMM</p> <p>Samarbejdet om ikke-vejpgående køretøjer er umiddelbart ikke så innovativt ved første øjekast, men der er mange af dem, så potentialet for CO₂-reduktioner er enormt. Oslo, København og Stockholm til at gå sammen i et projekt, hvor de igennem brug af udbud med forhandling har haft dialog og forhandlinger med markedet omkring CO₂-neutrale ikke-vejpgående maskiner som kommunerne råder over (gummigeder, græsslåmaskiner osv.).</p> <p>Ideen er at lave et fælles udbud, som vil fungere som en større samlet efterspørgsel til markedet og som kan trække markedet i en grøn retning.</p>	<p>Udbud med forhandling</p>
<p>Punktvis håndtering af regnvand</p> <p>Frederiksberg Kommune har sammen med to innovationskonsortier fundet frem til nye løsninger til håndtering af regnvand i byens gader. 10 virksomheder fordelt på to konsortier har i en periode udviklet sammen. Kommunen har været med i udviklingen gennem forløbet, og på den måde er løsningen tilpasset kommunens behov helt ned til mindste detalje. Kommunen har nu mulighed for at købe ind af de nye løsninger på en rammeaftale over de næste mange år, uden at skulle i udbud. Det samme kan flere andre kommuner som har deltaget i forløbet på sidelinjen og har optionen (muligheden) for at indkøbe samme løsninger uden at skulle i udbud. Dette er sket inden for rammen af de nye innovationspartnerskaber som giver muligheden for at tilgå udbud og indkøb på en anderledes måde med mere udvikling med markedet.</p>	<p>Innovationspartnerskab</p>

De innovationsvenlige metoder er relevante at overveje i forbindelse med en cirkulær omstilling, da de giver gode muligheder for at interagere med markedet i forbindelse med udbuddet. Fælles for alle tre metoder er dog, at de giver begrænset mulighed for at skifte kurs, når først udbuddet er sat i gang, da der er fastlagt en procedure i udbudsloven. For hver metode er der en række krav til processen som skal opfyldes, såsom antal deltagere som skal være med, udbudsmateriale som skal fastsættes forinden mv. Brugen af de innovationsvenlige udbudsmetoder vil dermed kræve, at den offentlige myndighed er tilstrækkeligt afklaret i forhold til, hvad som skal indkøbes, og at markedet er på vej i den retning.

Innovationsvenlige metoder før udbud

Når der ikke er igangsat et udbud endnu

I cirkulær økonomi kan der være behov for at udvikle helt nye produkter og løsninger og helt nye systemer, samarbejder og produkter. Komplexiteten i omstillingen kan ikke altid favnes i de forholdsvis fastlåste udbudsprocedurer, såsom konkurrencepræget dialog, udbud med forhandling og innovationspartnerskabet. Der findes en række metoder inden for rammerne af udbudsloven, som giver en anden fleksibilitet til at udforske funktioner, systemer, sammenhænge med videre, som ultimativt skal omsættes til funktionskrav og kriterier for et senere udbud.

Dette rum for innovation handler i langt højere grad om at identificere funktionskrav som en vigtig forudsætning for senere hen

at iværksætte nye krav i udbudsmaterialet. På den måde bevæger vi os væk fra udbudsrummet og ind i udviklingsrummet før udbud, hvor processen er mere agil, da den ikke er underlagt en særlig procedure. Der sker et skifte til, at der i fællesskab interageres og arbejdes mere fokuseret med identifikation og udvikling af nye systemer og funktionskrav.

For at komme tættere på identifikation af krav, skal der i højere grad samarbejdes med markedet før udbuddet.

To metoder har vist sig særlig gode for dette. Begge metoder ligger tidsmæssigt før udbuddet, og er således ikke en udbudsprocedure, men reguleret inden for udbudsloven.

- **Markedsdialog (§39)**

Dialog med markedets mange forskellige leverandører og aktører kan gøres på mange måder. Dialogen giver mulighed for i god tid at orientere markedet, for eksempel om beslutninger om brug af miljømærker eller nye strategier og politikker, indenfor for eksempel affaldshåndtering, som vil have en betydning for fremtidige udbud.

- **Offentlig Privat Innovationssamarbejde / OPI (§24 stk. 24 og/eller §22)**

Imellem markedsdialog og et egentligt udbud ligger OPI-formen, som er en aftale mellem offentlige og private om at udvikle sammen i en given periode ud fra fælles definerede udviklingsspørgsmål. Et udbud vil altid følge efter et OPI.

Når der endnu ikke er trykket på udbudsknappen, er samarbejdet med markedet mere åbent og fleksibelt. Det giver mulighed for at stille nye spørgsmål og vende tilgangen på hovedet. Samtidig giver det mulighed for at bekræfte eller afkræfte tanker, ideer, forhold, betingelser og tvivlsspørgsmål, som både det offentlige og private kan have til udviklingen generelt. Her findes ingen begrænsninger for innovationen, såsom at der maksimalt må være fem deltagere

med, at der skal aftales udvikling af mindst tre prototyper, eller på forhånd fastsættes kriterier for udbuddet på forkant af den eksplorative fase. Det betyder fri leg i aftalte transparente rammer.

Markedsdialog som metode

Markedsdialog kan benyttes til at indhente viden om et område inden et udbud foretages og bruges til at udforme et senere udbudsmateriale. Når den offentlige myndighed inviterer markedet ind til en dialog, er det for at undersøge markedets eksisterende løsninger, for eksempel ved at drøfte markedets generelle karakter og sammensætning, herunder markedets praksis, standarder, vilkår og garantier. Med et øget pres på kommuner, regioner og organisationer til at indkøbe ansvarligt og indfri grønne, bæredygtige og/eller cirkulære målsætninger, kan det være nødvendigt at se dialog som mere end blot at ajourføre sig med markedets udvikling. Dialog kan bruges som et strategisk værktøj til at nytænke, hvordan kommunen og regionen møder markedet og til at indhente ny viden om markedets løsninger og udviklingstendenser. Samtidig er dialog oplagt til at identificere værdikæder og aktører, der er vigtige for at opnå en cirkulær omstilling.

Med de nye udbudsregler bliver det lettere for offentlige myndigheder at gå i dialog med markedet. Der er introduceret enklere regler for konkurrencepræget dialog og udbud på tværs af grænser. Markedsdialogen fremstår som en vigtig metode af mange grunde. Leverandørerne opnår bedre indsigt i de offentlige ordregiveres langsigtede visioner og behov. Jo bedre de offentlige ordregivere er til at kommunikere de langsigtede behov, desto bedre mulighed får leverandørerne for at gearere deres forretning, så den matcher efterspørgslen. Ordregiverne kan til gengæld bruge dialogen til at styrke konkurrencen i markedet og til bedre at forstå, hvor markedet er og hvad det kan levere, og på den måde forbedre udbudsmaterialet, så det rammer markedet "rigtigt". Dialogen kan også være med til at afdække, om der faktisk er behov for et

innovativt samarbejde, fordi markedet ikke kan levere den ønskede løsning. En vigtig sidegevinst er, at dialogen kan reducere antallet af klager.

Cirkulær omstilling kræver nye samarbejder og re-design af systemer. Kommuner og regioner kan spille en central rolle i at efterspørge løsninger, som er med til at sætte skub på systemet, for eksempel ved at efterspørge produkter og løsninger, der kan bane vejen frem i de forskellige brancher. Dialogen skal gerne føre til en

kvalificering af løsningsforslag, skitsere forslag til projektdesign samt opstille forudsætninger for optimale løsninger.

Dialoger kan tage mange former: *Challenges*, kan skabe opmærksomhed omkring en problemstilling, *1:1-møder* med udvalgte markedsleverandører og større workshops med flere.

Reglerne for dialog er de samme uanset hvad, og man skal gøre sig de samme foranstaltninger for at sikre ligebehandling (§2 om ligebehandling).

Markedsdialog	Metode
BOFA og AAU brugte en fokuseret dialog som tilløb til et kortere OPI-projekt , hvor man stillede skarpt på, hvilke forhold og betingelser der skal ændres i kontrakter for affald på Bornholm i fremtiden, uden at man udelukker innovation i lange kontraktperioder. Markedsdialogen tog her form af mindre møder for udvalgte aktører i branchen, efterfulgt af fælles studieture til forskellige anlæg i Danmark og Sverige.	To dialog mindre møder samt tre fælles studieture
Frederiksberg Kommune holdt to større dialogworkshops, som var kickstarter til at forme et innovationspartnerskab . 118 vidt forskellige ideer blev formet og opdelt efter type og modenhed af kommunen. Den samlede oversigt gjorde det tydeligt, hvad der var særligt egnet til at gå videre med i et Innovationspartnerskab. Fem konsortier bød efterfølgende ind på det udbudte innovationspartnerskab efter dialogerne, og to konsortier gik konkret videre til udviklingsfasen. Det ene konsortium fandt desuden hinanden til markedsdialogerne og havde ikke samarbejdet før.	To større dialog workshops (40+ deltagere)

Dialog kan også være tidskrævende, særligt hvis det er første gang, at kommunen, regionen eller organisationen begiver sig i kast med det. Til gengæld er dialog særligt relevant ved løsning af komplekse samfundsproblemer. Dialog kan også bruges til at sende et signal, så markedet kan begynde at finde løsninger.

Dialogen kan danne grundlag for kortlægninger og analyser, der favner bredere end det enkelte indkøb. Når det gælder cirkulær

omstilling, er dette netop en måde, vi ser anvendt af flere. Du finder eksempler på følgende side.

Den katalytiske markedsdialog	Metode
<p>Affaldsfrie byggepladser i 2025 Stavanger kommune og Sandnes Ejendomsselskab KF gennemførte i 2018 et pilotprojekt sammen med NKF og Difi, hvor målet var at sikre affaldsfrie byggepladser inden 2025. Norske byggepladser er egentlig gode på affaldssortering og recirkulation, men har ikke samme fokus på reduktion af affald. Markedsdialog blev benyttet til at samle branchens aktører til en workshop, hvor der blev arbejdet på at identificere krav, som kunne lede til et effektivt ressourceforbrug i produktionen og en reduktion af affaldet. Holdet gik videre med en konkurrence til markedet opdelt i to fokusområder; <i>rehabilitering</i> og <i>nybyg</i>, hvor markedet skulle konkurrere om løsninger inden for produktion, som kan indfri kravene om en reduktion af affald på byggepladserne på minimum 75 procent.</p>	<p>Markedsdialog og pilotprojekt</p>
<p>Cirkulære tekstiler I regi af Partnerskab for Cirkulære Kommuner (PARCK) er to af landets store tekstilindkøbere, Københavns Kommune og Region Hovedstaden, gået sammen i en fælles dialog med markedet om hvordan tekstilindkøbene kan blive cirkulære. Det kommer ikke til at ske i dag eller i morgen, så det er med det lange lys på og med fokus på at vise markedet, at det er et ønske og behov på sigt som de skal begynde at orientere sig imod. Der er fokus på at få skala i de cirkulære tekstilindkøb og inddrage markedet og andre aktører i løsninger og vejen frem. En involveringsworkshop er under planlægning, og en ide til at bringe input fra markedet videre til en form for dilemma opsætning gennem en challenge-plattform.</p>	<p>Kortlægning, Involverings-workshop, Challenge format</p>
<p>Food Loop Systems Malmø Kommune har sammen med affaldsselskabet Sysav Utveckling valgt at være "fødselshjælper" for en industriel symbiose, der håndterer madaffald - et <i>Food Loop System</i> (FLS). Kommunen understøtter en løsning ved at identificere potentialet for genbrug af madaffald og koble dem, der har madaffald sammen med potentielle aftagere, der enten kan forædle resterne til nye produkter eller donere dem til et godt formål. Malmø ønsker at medvirke til at nedbringe omfanget af madaffald og madspild i kommunen. Samtidig vil projektet kunne bidrage til Sysavs cirkulære affaldsplan, hvor forebyggelse af affald står øverst. Der er oparbejdet viden om spildet og kommunen har faciliteret en proces med at få skabt relationer og samarbejder mellem markedets forskellige aktører. Det er blevet til en foreløbig bestillergruppe, hvor der arbejdes med at identificere mulige aftager/bestiller-aftaler for at reducere spild.</p>	<p>Kortlægning, dialog, bestillernetværk, symbiose</p>

Genbrug af beton i nye bygninger

Høje-Taastrup Kommune brugte dialogen til tidligt i deres afsøgning til at modtage markedets ideer og input til at lave et fremtidigt [udbud med krav til genanvendt beton](#), og til at åbne op for deres bekymringer og ideer til udvikling. Kommunen ønsker at beton fra nedrevne bygninger i kommunen kan genanvendes i nye bygninger. Dette forsøges igennem projektet Cleantech TIPP og fortsættes i projektet Loop City.

Markedsdialog, case-opbygning, kortlægning af potentialer i egne bygninger

OPI som metode

Offentlig-Privat Innovationssamarbejde (OPI) er en metode, der tillader offentlige og private aktører at udvikle nye løsninger sammen ud fra fælles definerede udviklingsmål. Metoden hviler på et juridisk afprøvet grundlag, som muliggør, at begge aktører kan indgå i et udviklingssamarbejde over tid uden at gøre nogen inhabile eller risikere, at eventuelle fremtidige udbud i relation til projektet skal annulleres. Det klassiske aftager-leverandør-forhold lægges på hylden for en stund, og i stedet optræder alle parter som ligesindede udviklingspartnere, der arbejder mod fælles udviklingsmål. OPI er ikke en udbudsform, og der er under OPI ikke nogen købsforpligtelser. Konceptet bygger i stedet på, at den offentlige part benytter muligheden til at innovere sammen med markedet inden en udbudsproces. OPI er en metode til at indskyde en udviklingsfase før udbuddet, hvis man som offentlig myndighed er interesseret i at gøre det bedre og/eller anderledes end sidste gang.

OPI hviler på ideen om, at offentlige sammen med private kan lave forskning og udvikling (F&U) før et udbud. Aktiviteter kan spænde bredt, særligt hvis vi ser på kommissionens tidligere udmelding:

"F&U kan omfatte aktiviteter som for eksempel udforskning af løsninger og design, fremstilling af prototyper samt nyudvikling af et begrænset antal førstegangsprodukter eller tjenester som en prøveserie. Nyudvikling af førstegangsprodukter eller -tjenester kan omfatte en begrænset produktion eller begrænsede ydelser, der indgår

i feltforsøg for at vise, at produktet eller tjenesten kan fremstilles eller leveres i større mængder i en acceptabel kvalitet." (KOM (2007) 799)

Resultater udledt fra OPI-projekter kan dermed gavne en efterfølgende udbudsproces, hvor den offentlige myndighed ved OPI-projekter netop har mulighed for at stille de krav og funktioner, som skal danne grundlag for et kommende udbud, herunder funktioner som kan bane vej for cirkulære udbud. Samtidig kan private parter opnå en større indsigt i, hvad der bliver efterspurgt fra den offentlige udbyder i fremtiden.

OPI er særligt relevant når:

- Der mangler hyldevarer (når eksisterende løsninger ikke er gode eller tilpasningsdygtige nok)
- En markedsdialog er ikke nok til at sikre den relevante information, som er nødvendig for at kunne gå videre med at skrive et udbud
- Potentialet for en ny løsning er uklart, og der mangler afklaring af forhold, betingelser mv.
- Test og afprøvninger er nødvendige for at komme videre med at forstå, hvilke krav og funktioner, som senere skal vægtes i et udbud
- Offentlige og private har et gensidigt behov for hinanden i udviklingen af en ny løsning

Værdien af et OPI-projekt skal kunne måles i det udbytte, som de respektive parter opnår ved deltagelse. Alle deltagende parter må således gøre sig klart, om de tilsigtede projekterestater igennem OPI-projektet har tilstrækkeligt med værdi for dem, og hvorledes der skal laves aftaler om økonomisk vederlag for de private parter og en investeringsprofil for projektet for den offentlige myndighed.

Et OPI-projekt giver mulighed for at frembringe den nødvendige dokumentation for, at en ny løsning er teknisk mulig og/eller økonomisk fordelagtig. Der arbejdes således med at skabe et grundlag for forandring, herunder at sikre det rigtige beslutningsgrundlag for det videre udbud.

Offentlig-private Innovationssamarbejder (OPI)	Metode
<p>Silent City Living Lab Demonstrationsprojektet i Silent City Living Lab har til formål at bekæmpe trafikstøj. Vallensbæk Kommune har lavet en OPI-aftale med NCC om demonstration af støjskærme, hvor kommunen blandt andet lægger jord til at afprøve skærme lavet af udtjente vindmøller. Vindmøllevinger kan normalt ikke genbruges, og cirka 10.000 tons glasfiber ender hvert år på deponi. Det koster mange penge, og det er uholdbart. Firmaet Miljøskærm har udviklet en prototype af produktet, og lige nu er der opsat en 82 meter lang og to meter høj demostøjskærm i Vallensbæk, som mindsker generne hos de mange støjbelastede borgere. Samarbejdet bygger på at bruge OPI til at give mulighed for hurtig mock-up test og evaluering, som kan bruges som videre grundlag for offentlige indkøb af nye løsninger til håndtering af trafikstøj.</p>	<p>OPI (udvikling og demonstration af nye løsninger)</p>
<p>Affald On Demand I Sverige har affaldsselskabet NSR indgået et OPI forløb sammen med 3 andre leverandører, hvor formålet er at udvikle et nyt system for behovstilpasset affaldsindsamling i Sverige. Gennem OPI-projektet kan holdet udvikle, opsætte og teste et nyt system, hvor sensorer på affaldsbeholderne fortæller, hvornår det er tid til at tømme dem. Ønsket er, at behovstilpasset tømning kan få borgerne til at sortere deres affald bedre, og samtidigt få borgerne til at mindske deres affaldsmængder. Hvis affaldsbeholderen til plast er overfyldt, er der nemlig større risiko for, at borgeren putter plasten i skraldespanden med almindelig dagrenovation. Målet om at halvere borgernes affaldsmængder, og deres klager, frem mod 2020 er baggrunden for NSRs OPI-projekt. Innovationssamarbejdet er baseret på at teste sensorteknik, og kombinere dele af sensorer på en måde, så det kan gøre selve affaldsbeholderne til serviceenheder, hvorfra kunden selv kan bestemme, hvornår de skal tømmes. Signalerne fra affaldscontainerne sendes til ruteplanlægningssystemet, som planlægger dag for dag - baseret på kundernes</p>	<p>OPI (udvikling og demonstration af nye løsninger)</p>

behov. På den måde arbejdes der med en mere fleksibel tømning og kørsel. Ønsket var at oparbejde nok viden omkring gevinsterne ved det nye system, til at testen kunne bruges som opbygning af en ny forretningsmodel. Testen udføres med 500 sensorer sat på beholdere hos 250 husstande i Mariastaden. Formålet var at undersøge, hvilke effekter det skaber hos borgerne, og hvordan det nye system påvirker chaufførerne, både i forhold til kørsel og ny adfærd. Målet var at lære mere om teknikken bag og mulighederne for at anvende ny adfærd i nye systemer.

Gennemførelsen af OPI-samarbejdet blev gjort i to led; udvikling og verificering samt test og evaluering. Test-chaufføren har også været inddraget i arbejdet med udførsel og evaluering. Man har koblet tømning og visuelle observationer (nedskrevet) omkring affaldstypen og fyldningsgraden. Det er meget værdifuldt for NSR at udvikle dette system i samarbejde med markedet, og at teste det i praksis i 1:1-skala ude hos borgerne, fordi det giver relativt hurtige afklaringer på nye metoder, og et solidt grundlag for udvikling af nye forretningsgange og prissætninger for afhentning hos borgere mv. Samtidig gør samarbejdet også udviklingsprocessen hos leverandøren mere effektiv da nye løsninger testes i 1:1-skala hos borgerne. Resultaterne fra testen over en periode på seks måneder var så gode – kørslen blev reduceret med 40-50 procent og sortering og fyldning blev forbedret - at NSR efter OPI-projektets afslutning vil gå videre med en egen test på udvidelse. For at der kan overgås til en ny forretningsmodel skal der udføres en større test på omkring 5000 enheder og testen skal køre i en længere periode.

Der er rig mulighed for at øge test og prøveperiode op til næste større udbud på kørsel og sensorsystemer, og på den måde har NSR nu tiden til at planlægge næste udbud og tage højde for de nye resultater.

Begrænsninger og potentialer i metoderne

De innovationsvenlige udbudsprocedurer kan være gode, hvis man allerede har en ide til, hvad der skal indkøbes på forhånd. Men der kan være høje omkostninger forbundet med at køre et udbud inden for rammerne af konkurrencepræget dialog, udbud med forhandling samt innovationspartnerskaber, så det fordrer en større form for viden og kendskab til det efterspurgte, før at metoderne returnerer værdien til den offentlige myndighed.

I cirkulær økonomi er der ofte behov for nye systemer, samarbejder, produktserier og typer. Ugennemsigtigheden i omstillingen kan være svært at omfavne i de forholdsvis fastlåste udbudsprocedurer og i det klassiske 'udbudsrum'. Det er godt at genbruge og genanvende. Men måske vi fra starten kan gøre det smartere og anderledes? Bedre måder at producere på giver oftest større miljømæssige gevinster, så med det for øje, er det vigtigt, at innovation i udbud

ikke bliver en øvelse om blot at sætte krav til energieffektivitet, genbrug og genanvendelse. Til dette er det nødvendigt at udforske nye forretningsmodeller og realiserbarheden ved nye ideer og systemer.

Hvis vi vil gøre op med konventionelle metoder og systemer, kræver det derfor en anden type af udforskning og samarbejde. Særligt med OPI som metode før et udbud, kan der arbejdes mere med værdikæder, samarbejde og systemer, og give forskellige retninger på en udvikling. Særligt fordi meget udvikling kan rummes inden for rammen af forskning og udvikling. Med brug af dialog og OPI før udbud kan offentlige aktører agere som en *early adopter* ved at gå langsigtet ind på udvalgte områder. Det kan for eksempel være særlige cirkulær økonomi-indsatser, hvor det giver mening at lave en større investering af tid og ressourcer på udvalgte områder med henblik på at kunne indkøbe nye løsninger. De offentlige aktører kan med deres viden om tidligere udbud, volumen, pris etc. være med til at servere innovations-*clues* til markedets mange aktører, og en ide om funktionsbehov, som kan bruges som udviklingskriterier og krav og sætte gang i udviklingen. Samtidig kan de spille sig selv ind i ligningen ved at tilbyde 1:1-test og udviklingssteder i det offentlige rum, hvor nye løsninger skal kunne fungere i praksis.

Funktionalitet fremfor beskrivelser kan være en metode til at ændre måden, vi anskuer løsninger på. Funktionalitet betyder for eksempel at flere forskellige løsninger kan komme i spil. Løsningerne kan tage sig forskelligt ud, men varetage samme funktion. Det åbner op for innovation. Om skraldebilen kører slalom med forskellige typer af affald i 4-kamre biler eller om den tager perler på en snor med to kamre, er jo egentlig lige meget for kommunen, så længe at en vis funktion bliver overholdt. Indsamlingen af affald, som ultimativt kan opdeles og faktureres forskelligt, er opgaven.

Det kan være en svær øvelse at identificere funktionaliteten i nye systemer – de er jo nye – men dette er netop tanken bag en øget brug af OPI-projekter til test og demonstration i hurtige installationer. Både markedsdialog og OPI kan skabe dynamikker og interaktioner mellem offentlige og private. Det er spillerummet før udbud, som særligt kan bidrage til en cirkulær omstilling. Samtidig er det en murbrækker til at komme et skridt i videre i udviklingstankerne, da OPI-samarbejder kan tillade udvikling af nye forretningsmodeller.

Udvikling af nye forretningsmodeller kræver som oftest, at der opstilles en ny business case gerne med forskellige scenarier for en løsning. Men for at komme nærmere et beslutningsgrundlag, må del-elementer nødvendigvis be- eller afkræftes igennem afprøvninger, test og demonstrationer. De centrale resultater er grundelementerne til et nyt beslutningsgrundlag og centralt for at rykke videre til en implementering (et nyt indkøbsgrundlag). OPI-konstruktionen kan rumme dette behov for udvikling, og muliggør implementering gennem afprøvninger og indsamling af ny viden i fællesskab.

Partnerskaber og projektsamarbejder

Offentlig-private partnerskaber med en længerevarende tidshorisont kan også være med til at skabe gennembrud for den cirkulære omstilling. Typisk er denne type af projekter afgrænset til mellem to og fem år, og bringer forskellige aktører med samme interesse for en bestemt udvikling sammen. Partnerskaberne er ofte 3-helix projekter, og styrken ligger i, at der afsættes tid og midler til at forfølge en udvikling i fællesskab. Dermed frigives den nødvendige tid til at udforske, teste og så videre inden for et udvalgt område. Partnerskaberne har dermed mulighed for at sammensætte forskellige professioner og kompetencer, og giver gode rammer og muligheder for at udvikle i fællesskab. Partnerskaberne er typisk afhængige af ekstern finansiering fra diverse fonde, og skal til

gengæld levere på en række aftalte leverancer og mål inden for projektets tidsramme.

Opbygningen af partnerskaberne bør ske med hensyntagen til, hvilke problemstillinger eller tematiske områder, som skal undersøges, og bør inkludere partnere, som vil være i stand til at tage en eventuel implementering videre. Genstandsfeltet for udvikling skal være tydeligt, og alle partnere skal kunne se sig selv bidrage. Den "selvlavede" struktur og proces for afvikling af partnerskaberne giver muligheden for at forfølge nye potentielle match mellem produkter, leverandører og samarbejdspartnere og skaber rum til at kortlægge og identificere centrale barrierer og muligheder for videre udvikling. Projekterne stiller samtidig store krav til projektledelsen, da der ikke findes én form at drive disse typer af partnerskabsprojekter på.

Nedenfor er opstillet eksempler på nyere partnerskaber, som er formet på baggrund af cirkulær økonomi. Nogle projekter er allerede i gang, mens andre er i opstartsfasen. De er eksempler på, hvordan offentlige myndigheder kan involvere sig i forskellige projekter med aktører med andre baggrunde, kompetencer og erfaringer, med det formål at komme tættere på for eksempel nye partnerskaber og udvikling af vejledninger og ny viden på området.

Partnerskaber	Metode
<p>PARCK – Partnerskab for Cirkulære Kommuner Projektets formål er at udvikle og demonstrere cirkulær økonomi inden for udvalgte indsatsområder ved at samarbejde med kommunerne i målrettede projektforsøg, der, gennem lokalt forankrede cases og partnerskaber, skal fungere som afsæt for at kunne indfri kommunernes cirkulære potentiale. Det kan for eksempel være inden for affald og ressourcer, indkøb, byggeri, erhvervsudvikling og strategi. Projektet har fokus på at gennemføre nye og innovative CØ-initiativer i kommunerne, der er skaler- og replikerbare, nytænkende og som involverer en bred kreds af aktører. Projektet tilbyder faglig og procesmæssig støtte til gennemførelse af cases, kompetenceopbygning og erfaringsudveksling, konsulentassistance og fælles kommunikations- og formidlingsaktiviteter. Der er en bred sammensætning af partnere, både offentlige og private, i projektet, som løber over tre år.</p>	<p>Projektsamarbejde (udvikling af partnerskaber og identificere replikerbare CØ-indsatser)</p>
<p>Cirkulær Sjælland - Byg brugt! Region Sjælland har på fælles opfordring fra regionens kommuner iværksat et projekt med formålet at fremme cirkulær økonomi i bygge- og anlægssektoren og inden for fødevarer og bioøkonomi. <i>Byg brugt</i> har fokus på udvikling af partnerskaber og matchmaking mellem</p>	<p>Projektsamarbejde (udvikling af partnerskaber og bygherrer match-making)</p>

<p>forsynings- og affaldsselskaber, små og mellemstore virksomheder og offentlige aktører med fokus på udvikling af afsætningsmulighederne og større lokalt salg. Dette fokus adresseres via følgende indsatser: indsamling af viden om erhvervsrelateret bygge- og anlægsaffald, behovskortlægning hos SMV'er i bygge- og anlægsbranchen, pilotcases med genbrugsbyggemarkeder, kompetenceforløb og inspirationskatalog om cirkulært byggeri og funding af videre indsats målrettet SMV'er i bygge- og anlægsbranchen.</p>	
<p>Cirkulær Sjælland - Det store spisekammer <i>Det store spisekammer</i> er den anden søjle i Region Sjællands cirkulære udspil og fokuserer på brug af bio-restmaterialer til produkter af højere værdi. I den sammenhæng vil man etablere udviklingsforløb og partnerskaber omkring konkrete cases, der skal munde ud i et inspirationskatalog og en masterclass om bioøkonomi.</p>	<p>Projektsamarbejde (Udvikling af partnerskaber og produktion af inspirationskatalog)</p>
<p>Cirkulær Skåne Projektets formål er, at cirkulære indkøb bliver en accepteret model og metode inden for offentlige udbud, og anvendes bredt af regionens kommuner. Projektet samler alle kommuner i regionen, for at opbygge ny viden og kompetencer inden for cirkulære udbud. Projektet arbejder på flere strenge såsom; videnopbygning, samarbejde mellem kommuner, samarbejde mellem offentlig og private, innovationspartnerskab, og udvikling af forskellige metoder for cirkulære udbud, herunder også metoder for deling og udvikling af tjenester og produkter med cirkulære egenskaber. Resultaterne skal flettes ind i kommunerne, og bruges som oplæg til nye arbejdsprocesser som kan sikre øget brug af cirkulære krav og kriterier i udbud.</p>	<p>Projektsamarbejde mellem kommuner i region Skåne</p>
<p>SPP Regions SPP Regions er et EU-finansieret netværk af kommuner og regioner på tværs af EU's landegrænser, der fra 2015 til 2018 har samarbejdet om bæredygtige og innovative offentlige indkøb (hhv. SPP og PPI). Projektet, bestående af i alt syv kommuner og regioner fra Bulgarien, Danmark, England, Frankrig, Holland, Italien og Spanien, har samarbejdet om bud på innovative løsninger, kompetenceopbygning samt udveksling af ekspertise og viden gennem deres SPP- og PPI-aktiviteter. Projektet har resulteret i, at der blev lavet 40 bæredygtige og innovative udbud, svarende til en CO₂-besparelse på 400.000 tons årligt samt en energibesparelse på 1431 Gwh om året.</p>	<p>Internationalt projektsamarbejde om grønne og innovative indkøb</p>
<p>Green Deal Circular Procurement Green Deal Circular Procurement (GDPCP) er et initiativ fra Circular Flanders, der skal skabe oplysning om grønne udbudsprocesser og hjælpe indkøbere med at ændre praksis. Indkøbere deler erfaringer med hinanden i netværk og etablerer hver især to pilotprojekter for</p>	<p>Indkøbsnetværk (test af cirkulære indkøbspraksisser og erfaringsudveksling)</p>

<p>cirkulære indkøb med målet om at nedbringe den totale mængde af materialer og ikke-genanvendelige ressourcer, forlænge produkters levetid og optimere potentialet for systemisk genbrug og genanvendelse af materialer og komponenter. Der vil i alt blive gennemført 200 eksperimenter i projektet. Deltagerne indvilger selv i at medvirke, og de er ikke forpligtet ved lov til at opfylde nogen mål. I juni 2019 vil projektet være afsluttet, og en opsamlende rapport på erfaringer og succes historier fra projektet vil blive publiceret.</p>	
<p>ECAP Embedding Circular Procurement in purchasing of workwear Formålet med EU LIFE2014-projektet har været at skabe en såkaldt European Clothing Action Plan (ECAP), som skal fungere som cirkulær driver for tøjindustrien, så de kan møde de seneste måltal og restriktioner udstukket i EU-direktiver. Helt konkret skal handlingsplanen blandt andet bruges til at: 1) Reducere tøjindustriens kulstof-, vand-, og affaldsbyrde inden for EU's grænser; 2) Forhindre spild i tøjforsyningskæden og i brugen af privat- og arbejdstøj i arbejds-, forbruger- og regeringsøjemed; 3) Tilskynde innovation i ressourceeffektivt design og service-modeller, som kan dyrke forretningsvækst i tøjindustrien og dens forsyningskæde.</p>	<p>Internationalt projektsamarbejde (handlingsplan for cirkularitet i tøjindustrien)</p>
<p>CircPro Projektets formål er at hjælpe med udviklingen og implementeringen af produkter, tjenester og processer, der kan accelerere den grønne omstilling i Nordsøregionen. Metoden til dette går via et fokus på cirkulære indkøb, hvor de otte offentlige og tre private partnere vil samarbejde om 30 pilotprojekter, der hver især har til mål at reducere råmaterialer, spild og CO₂-udslip i indkøb med 20-25 procent. CircPro fokuserer på tre skaleringsstrategier: (1) minimum cirkularitetskrav, der skal hjælpe med at bygge et skalérbart marked for leverandører, 2) transnationale og tværindustrielle praksisfællesskaber, som kan bygge nye og vedvarende partnerskaber mellem indkøbere, leverandører og forsyningskæden samt 3) læring og praktisk samarbejde mellem indkøbere.</p>	<p>Projektsamarbejde (Reduktion af plastspild i Nordsøregionen)</p>
<p>Kommunepulje I Region Midt Kommunepuljen er en del af projektet Circularity City, der gør det muligt for kommuner at ansøge om penge til cirkulære projekter inden for byggeri. Målene for puljen er blandt andet: Udbredelse af allerede eksisterende viden om cirkulære tiltag indenfor byggeri og byinnovation/udbredelse af best practices, opbygning af ny viden om cirkulært byggeri og fornyelse samt tættere samarbejde mellem kommunerne og erhvervslivet i regionen. Der kan ansøges inden for forskellige tematikker, såsom genanvendelse af byggematerialer eller engagering af erhvervsliv, og der udmøntes typisk mellem 150.000 og 225.000 kroner per projekt.</p>	<p>Udmøntning af puljemidler til cirkulære indsatser</p>

<p>Circularity City Formålet med Circularity City er at udvikle nye måder at drive og bygge byer på, så man har kompetencer og ressourcer til at komme fremtidens udfordringer ved de hastigt voksende byer i forkøbet. Projektet løber fra 2017 til 2020 og skal støtte virksomheder i Region Midtjylland i at realisere de økonomiske potentialer i cirkulær økonomi inden for byggeri og byudvikling. I projektet vil virksomheder, vidensinstitutioner og offentlige aktører i Region Midtjylland i fællesskab udvikle cirkulære økonomiske helhedsløsninger, der kan anvendes i både national og international sammenhæng og føre til øget eksport. Virksomhederne vil desuden få styrket deres innovationskompetencer og skabt stærke partnerskaber omkring udviklingen af cirkulært byggeri og bydele.</p>	<p>Projektsamarbejde (Offentlige og private interessenter i samarbejde om morgendagens byer)</p>
<p>AUH Materialestrømsprojekt Region Midtjylland søsatte projektet for at finde nye måder at minimere og genanvende plastaffaldet – dette som et led i regionens indsats for at nå en genanvendelsesrate af plastaffald på 70 procent inden 2025. Projektet løb fra 2015 til 2018 og indeholdt blandt andet test af nye krav i et fællesregionalt udbud. Her erfarerede man, at det ikke behøver være dyrere at stille genanvendelseskriterier i udbud. I det konkrete udbud sparede Region Midt eksempelvis 24 procent i forhold til tidligere udbud på samme produkt.</p>	<p>Projektsamarbejde (Plastaffaldsminimering gennem nytænkning af udbud)</p>

Anbefalinger til ny offentlig udbudsadfærd

Cirkulær økonomi er en samfundsomstilling fra brug og smid væk-samfundet til et affaldsfrit samfund, hvor ressourcerne beholdes i det økonomiske kredsløb så lang tid som muligt og til en så høj værdi som muligt. Med en købekraft på trecifret milliardbeløb har offentlige myndigheder potentialet til at blive en markant drivkraft mod et mere cirkulært samfund.

Cirkulær økonomi er ofte lig med en ukendt efterspørgsel og et ofte umodent marked, som skal agere og indordne sig på nye måder. Innovationen og ændringen skal ske på produkt-, proces- og systemniveau. Cirkulære indkøb forudsætter, at indkøbere i offentlige myndigheder har eller kan komme til at opnå en nødvendig viden om miljøpåvirkningen i flere dele af værdikæden. På den måde handler cirkulære indkøb om meget mere end blot at anskaffe nye produkter. Det handler om at identificere nye

løsninger, og fordrer en proces, der involverer markedet i en større grad. På den måde vil offentlige myndigheder, der tager fat på cirkulære indkøb også benytte sig af mere innovation i udbud. Udbudsloven er på plads, og der er mange forskellige metoder under og før udbud, som kan tages i brug. Markedet er i vidt omfang parate til at afprøve nye og mere innovative måder til et udbud. Viden og uddannelsesinstitutioner samt klynger og innovationscentre har også meget at kunne byde ind med i forhold til at skabe ny viden på faglige områder, og oparbejde nye partnerskaber og samarbejder, og kompetenceudvikle offentlig og private aktører.

Men hvad mangler så?

Innovation mellem offentlige organisationer og det private erhvervsliv er både midlet og benspændet for en cirkulær omstilling.

Innovation i udbud kan være en ukendt proces, og cirkulære indkøb kræver en udforskning af muligheder. Det stiller nye krav til de medarbejdere, som skal løfte innovationen i kommunen eller regionen – både fagmedarbejderen i miljø og teknik og udbudskonsulenten i indkøbsafdelingen. Arbejdet ændrer på indkøbernes rolle i organisationen, og spreder sig som ringe i vandet til andre steder i organisationen. De skal ikke længere kun indkøbe ting og ydelser, men være en facilitator for den ressourceeffektive organisation.

De gode eksempler findes – og dem skal vi lade os inspirere og lære af.

Skal de op i skala, kræver det særligt to ting:

- 1) **Opbygning af ny viden, kortlægninger og tilegnelse af nye kompetencer**
- 2) **Udvikling og gearing af indkøbskulturen, så den favner mod, risiko og nytænkning**

Begge indsatser er foldet ud i det følgende med forslag til konkrete råd, anbefalinger og forslag til ny adfærd.

Opbygning af ny viden, kortlægninger og tilegnelse af nye kompetencer

Følgende kan have en stor effekt på både kort og lang sigt:

- **Forankring af indsatsen.** Der er brug for at koble cirkulære indkøb op med en vækst- og erhvervsdagsorden samt at operationalisere og konkretisere handlingsrummet suppleret af illustrative cases, som de offentlige myndigheder kan lade sig inspirere af. Cirkulære indkøb kan kobles med FNs verdensmål # 9, 12 og 17, og der er rig mulighed for at lave en mere tydelig sammenkobling. Der kan med fordel udvikles en strategi for indsatsen, som går så langt, at man

som kommune, region eller anden myndighed opstiller mål for en procentvis andel af cirkulære indkøb hvert år.

- **Oprettelse af udbuds- og indkøbsnetværk med fokus på cirkulær økonomi og ressourcer** (gerne et 3-helix netværk) til udvikling af *best* og *next practice*-metoder til innovative indkøb. Indsatsen skal være målgruppe- og temaspecifik for at give mening – det vil sige for eksempel indkøb af fremtidens affaldsløsning. Der skal være en platform, hvor parterne kan søge viden om hinandens erfaringer med udbuds- og markedsdialog (de er på nuværende tidspunkt svære at finde, og det er ikke særlig effektivt). Et fastholdt udbuds- og indkøbsnetværk kunne samtidig være ansvarlige for løbende at indsamle nye eksempler, og holde gang i en online case-bank ([inspiration: effektive udbud](#)), og der kunne arbejdes på i fællesskab at udvikle en modenhedstrappe inden for cirkulære indkøb (inspireret af: modenhedstrappe for SMV'er), som kunne fungere som et roadmap til kommuner og regioner for at komme i gang med cirkulære indkøb - fra de lavt-hængende frugter til de mere komplekse systemændrede indkøb. Sådant et roadmap eller modenhedstrappe ville skulle udvikles i 1:1-relation med udviklingen af nye erfaringer og praktiske eksempler.
- **Rejsehold for innovative cirkulære indkøb**, der kan klæde kommuner og regioner på til dette arbejde og være fødselshjælper for kommuner og regioner med fokus på praksis og strategi, og som kan assistere med at opbygge kompetencer hos kommuner og regioner (inspiration: Rejsehold for Grønne Indkøb). Rejseholdet kan samtidig betyde, at flere kommuner og regioner går sammen og opbygger ny viden og erfaringer inden for konkrete områder.

- **Oprettelse af pilotprojekter i regioner, kommuner og affaldsselskaberne** til afprøvning og erfaringsopbygning med innovationsvenlige metoder før og under udbud (Markedsdialog, OPI, Innovationspartnerskaber, konkurrencepræget dialog, udbud med forhandling).
Inspiration: EU's procurement of innovation programmer – et dansk program kan være et første og nemmere skridt for kommuner og regioner at tage end at deltage i EU-projekter. Det kan lede til, at vi på sigt kan få del i flere af EU-midlerne, da det kan være næste skridt for kommunerne.
- **Facilitering og indsats for flere udbud på tværs.** Gå sammen og del risikoen ved første-gangs oplevelser. Sikre desuden en vis volumen i indkøbet (motivation for at skubbe markedet i en retning) – eventuelt koblet med ovenstående ide om pilotprojekter.
- **Effektmåling** skal prioriteres, og det foregår ved at CO₂-regnskaberne bliver udvidet med et modul, hvor indkøb måles rent klimamæssigt. Hvis der konsekvent sker en måling på dette område for eksempel som en del af klimaplanerne, vil det blive synligt, hvor stor en CO₂-effekt cirkulære og grønne indkøb har. Dermed vil det kunne bidrage positivt til et øget fokus på opgaven samt opbakning fra ledelsen.
- **TCO-værktøjer udvikles til at favne cirkulær økonomi.** Dette kunne være et ansvarsområde for universiteter/GTS-institutter, som kan udvikle nogle standardberegningsmetoder eller -værktøjer for TCO, der også inddrager forskellige CØ-aspekter, og som kan anvendes af de offentlige indkøbere forskere og teknologiske eksperter (hos for eksempel TI, Force og DHI).

- **Udvikling af *living labs*** hvor morgendagens miljøteknologiløsninger (for eksempel affald, energieffektive løsninger og cirkulære løsninger) udvikles, demonstreres og testes. Inspiration: [DOLL Living Lab](#).

Udvikling og gearing af indkøbskulturen

For at fremme innovation i udbud kræver det indsats målrettet regioner, kommuner og andre offentlige institutioner. Mere specifikt gælder det indsats, som gør op med deres nuværende udbudsadfærd og klæder dem på og gør dem fortrolige med mere innovative processer før og under udbud, som kan drive en grøn omstilling, og sikre at cirkulær økonomi finder vej ind i udbuddene. En samlet anbefaling til offentlige myndigheder går på at geare deres organisationer internt til at kunne styrke cirkulær økonomi gennem forvaltning af innovation i udbud.

Vi har opdelt indsatsen i fire kategorier:

1) Strategi og ledelse, 2) Viden og kompetencer, 3) Organisering, 4) Kultur og adfærd

Strategi og ledelse

- Formuler en indkøbsstrategi med stærkere link til mål for cirkulær økonomi. En langsigtet vision og handlingsplan kræves for arbejdet med cirkulær økonomi. Det inkluderer inddragelse af markedet og opbygning af nye systemer. I strategien udpeges og udvælges missionskritiske aktiviteter (investering i bedre løsninger) på udvalgte områder, hvor miljøgevinsten er størst.
- Opgørelse med fastlagte budgetperioder og planlægningshorisonter som 'murbrækker' for ny indsats med længerevarende udbudsprocesser på udvalgte områder.

- Nye opstillinger af 'grønne' business cases og brug af et nyt narrativ. Fremfor en spare-øvelse er det i stedet navngivet "et cirkulært indkøb" af for eksempel affaldsindsamling.
- Opbakning til medarbejdere, giv mandat og synlig ledelse. Medarbejdere skal være fortrolige med mere innovative processer før og under udbud. Overvej at afholde fælles møder på tværs af forvaltninger og udveksle erfaringer.
- Der findes i forvejen indkøbsnetværk som forener kommuner og regioner. Kan de gøres til genstand for en samlet indsats og koordinering?

Viden og kompetencer

- Få overblikket over de mange muligheder i udbudsloven. Tilføj ny viden og metoder til at skabe innovation før og under udbud, og ind, saml in-house viden og værktøjer. Hvad ved vi, og hvad kan vi allerede?
- Forstå samarbejdet med markedet - hvordan? Mestre behovsanalysen – og bruge den i dialogen med markedet. Oparbejd selvtillid til selv at have dialog med markedet og stå på scenen.
- Opbyg viden og forståelse for, hvilken metode som vælges til hvad og hvornår. Hvilke cirkulære indkøbsmodeller er bedst i de givne kategorier? Hvad er begrænsninger for os som organisation i forhold til eje/leje?

Organisering

- Tværfaglige teams (*task forces*) leder de første større projekter indenfor kortlægning og TCO-analyse på en stor varegruppe, samt afprøvning af nye udbudsmetoder. Alle deltagere skal frikøbes og have mandat til at arbejde på projektet. Det må ikke blive en opgave ved siden af alt det

andet, og det er ikke nødvendigvis en indkøber som skal lede et projekt. Ofte er 'problem-ejerne' i lige så høj grad fra *teknik og miljø* som fra *indkøb*, og det er kun en fordel at få kompetencerne fra flere afdelinger i spil.

- Organisering på tværs af regioner og kommunegrænser. Gør brug af hinandens undersøgelser. Mange kerneopgaver såsom affaldsindsamling, smart digital byudvikling, transport og mobilitet, byggemasse med videre er fælles kommunale opgaver, som skal varetages. Der er fælles interesser blandt kommunerne, og dermed et stort potentiale.

Kultur og adfærd

- Afvikl 0-fejls kultur ved at forventningsafstemme åbent om den nye *intraprenør*-rolle for offentlige medarbejdere. Udpeg forandringsagenter og kulturbærere for området. Parathed, åbenhed, byde sig til, involvere hinanden på tværs af forvaltninger. Medarbejdere skal være fortrolige med mere innovative processer før og under udbud.
- Når offentlige organisationer er innovative, betyder det, at kontrollen slippes og dele af resultatet overlades til andre. Det er et samarbejde fremfor den klassiske aftager-bestiller-relation, og risikoen øges med indførsel af en mere agil innovationsproces, hvor udkommet ikke er givet på forhånd. Opsøgende adfærd over for markedet kan være nyt for mange.
- Implementering af nye løsninger ude hos borgerne vil ligeledes være en del af at skabe en ny kultur omkring nye løsninger og eventuelt nye måder at gøre tingene på. Accept, oplæring og forståelse for "det nye" er vigtigt for en succesfuld implementering af nye cirkulære løsninger, som forventeligt kommer til at rykke ved indgroede vaner og lange traditioner.