

Klimaansvar gennem indkøb og forbrug

11 kommunale eksempler



Klimaansvar gennem indkøb og forbrug

11 kommunale eksempler

April 2025

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Udgivet af

CO-PI – Center for Offentlig-Privat Innovation
Kompagnistræde 20A
1208 København K
61 81 31 10
info@co-pi.dk
www.co-pi.dk

Forfattere

Amalie Witthaus, Rikke Thorlund Haahr,
Lene Krogh Jeppesen, alle CO-PI
Anne Ley, KL

Grafik

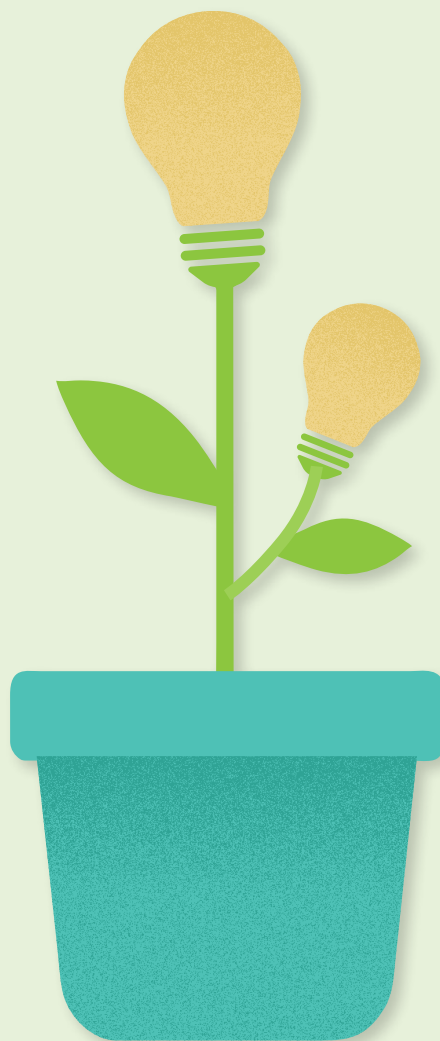
Niels Jakobsen, CO-PI
Ebba Sigurdsdóttir Andreassen, sigurdsdottir.fo

ISBN (trykt)

978-87-94408-40-0

ISBN (elektronisk)

978-87-94408-41-7



Hvert år forbruger og indkøber kommunerne varer og tjenesteydelser for over 100 milliarder kroner. Det giver kommunerne en central rolle i at minimere klimaaftrykket og miljøbelastningen fra indkøb. Derfor betyder det også noget, hvordan kommunerne efterspørger – og dermed påvirker – produktion og forbrug. Der er mange veje til at mindske klima- og miljøbelastningen fra forbrug og indkøb. Nogle produkter kan vi bruge mindre af, helt undgå eller erstatte med mere klima- og miljøvenlige alternativer. Det gælder fx friske blomster, kontorartikler og plastprodukter. I andre tilfælde kan indkøb og forbrug gentænkes. Gennem dialog og samarbejde med producenter og leverandører kan vi udvikle og anvende mere klimavenlige produkter og løsninger, eksempelvis ved cirkulær materialeanvendelse.

Kommunerne har for længst taget bolden op. Denne casesamling præsenterer en række forskellige metoder til at gentænke forbrug og indkøb. Målet er at inspirere kommunale beslutningstagere og medarbejdere til at arbejde mere med forbrug og indkøb som strategisk drivkraft for grøn omstilling. Det kan ske ved at kopiere eksemplerne fra casesamlingen direkte – vi opfordrer til at ”stjæle med stolthed” – eller ved at lade sig inspirere af de tilgange og væsentlige elementer, som kan overføres til andre opgaveområder.

De 11 cases illustrerer en variation i metoder og områder og er udvalgt fra både store og små kommuner. Forhåbentlig er der inspiration at hente, uanset hvor i organisationen du arbejder, og hvilken rolle du har.

God læselyst!

Indhold

08 | Levetidsforlængelse

Levetidsforlængelse som fundament for ansvarligt IT-forbrug i Københavns Kommune

12 | Incitamenter

Elektriske skraldebiler som motor for grøn omstilling og bedre arbejdsmiljø i Randers Kommune

16 | Alternativer

Fra engangsplast til grønnere vaner: Rødovre Kommune på vej mod mindre plastforbrug

20 | Certificering

Svanemærkning som vejen til mere miljøvenlig rengøring og bedre medarbejdertrivsel i Tønder Kommune

24 | Testperiode

Grønne skridt mod besparelser: Overgangen til købemåtter i Vesthimmerlands Kommune

28 | Vidensformidling

Fra oksekød til klimavenlige kantiner i Aalborg Kommune

32 | Realistiske krav

Grøn transport som løftestang for håndværkerydelser i Aarhus Kommune

36 | Genbrug

Cirkulære tekstiler i praksis i Køge Kommune

40 | Kompetenceudvikling

Grønne rammer for lokale håndværkere i Næstved Kommune

44 | Smallere sortiment

Konvertering til et smallere og grønnere sortiment af kontorartikler har reduceret indkøbet i Vejen Kommune

48 | Reduceret forbrug

Fra buketter til grønne planter – Odense Kommune flytter forbruget i en klimavenlig retning

52 | Tre nøgleroller i grønt indkøb og forbrug:

Sådan skaber I forandring sammen

53 | Vil du vide mere?

55 | Sådan har vi gjort



Nytænkning og klimaansvar i forbindelse med indkøb og forbrug

Casesamlingen er blevet til i et samarbejde mellem Center for Offentlig-Privat Innovation (CO-PI) og KL.

CO-PI har i de seneste år arbejdet på at styrke de offentlige indkøbsprocesser som en drivkraft for innovation. Kommunernes bestræbelser på at fremme grønnere forbrug og indkøb er et godt eksempel på, hvordan involvering af både slutbrugere og leverandører i indkøbsprocesserne kan føre til nye og grønnere løsninger. Der er et klart behov for innovation og nytænkning i forbindelse med grønnere indkøb og forbrug – og netop derfor er klima, grøn omstilling og miljøforbedrende tiltag et af CO-PI's tre indsatsområder.

KL vedtog i foråret 2024 den fælleskommunale indkøbsstrategi "Sammen om indkøb og forbrug", hvor reduktion af klima- og miljøbelastningen fra indkøb er et af tre centrale pejlemærker. Casesamlingen skal understøtte implementeringen af indkøbsstrategien.

Strategien indeholder et indkøbs- og forbrugshierarki, der afspejler de tilgange og logikker, mange kommuner allerede arbejder med:

- **Undgå:** Kan vi løse kerneopgaven uden at købe nyt?
- **Reducer:** Kan vi mindske forbruget uden at gå på kompromis med kvaliteten?
- **Genbrug og levetidsforlæng:** Kan eksisterende produkter bruges længere?
- **Køb brugt:** Kan vi finde brugte produkter, der opfylder vores behov?
- **Stil krav:** Hvordan kan vi samarbejde med virksomhederne om bedre løsninger, når der købes nyt?

Hierarkiet synliggør de mange muligheder for at sikre et mere klima- og miljøvenligt forbrug i en kommune. Valget af strategi – hvad enten det handler om at undgå forbrug,

vælge grønnere produkter eller stille grønne krav – vil afhænge af, hvad der indkøbes.

Tænkningen i indkøbs- og forbrugshierarkiet danner også grundlag for variationen i de udvalgte cases. Fælles for dem er, at de er konkrete eksempler på grønne indkøbsinitiativer, der har skabt værdi for klima, miljø og økonomi.

Der er naturligvis forskel på, hvor stort potentialet for CO₂-reduktion er for forskellige produktkategorier og ydelser. Nogle cases viser, hvordan analyser af potentialet har hjulpet med at målrette indsatsen dér, hvor værdien er størst. Andre viser, hvordan mindre og nemmere tiltag kan bane vejen for større forandringer. En vellykket implementering af et initiativ kan bane vejen for mere omfattende tiltag.

Ofte kræver grønne indkøb samarbejde mellem aktører, der normalt ikke arbejder tæt sammen – fx mellem indkøbsafdelingen i en kommune og de enkelte institutioner. Selvom et initiativ kun resulterer i en mindre CO₂-reduktion, kan det være det første skridt mod mere ambitiøse samarbejder og større effekter.



Det kan vi lære af casene

De 11 cases er forskellige, men der tegner sig tydelige fællestræk. På tværs af kontekster og løsninger viser casene nogle gennemgående faktorer, som kan inspirere bredere i kommunerne:

Startskud til grønne indkøb: Strategi og genudbud som anledning

- For mange af initiativerne er afsættet en politisk vedtaget strategi eller målsætning. I nogle tilfælde er der formuleret konkrete delmål – fx at reducere forbruget på udvalgte områder. En vedtaget strategi sikrer ledelsesopbakning til at investere tid og kræfter i nye løsninger.
- Udløbet af en eksisterende kontrakt og et forestående genudbud er ofte en naturlig anledning til at overveje, hvordan en ny kontrakt kan blive mere klimavenlig.

Succes gennem dialog med markedet og andre indkøbere

- Markedsdialog fremhæves i stort set alle cases som afgørende for at lykkes med nye løsninger og produkter. Leverandørerne har ofte vigtig indsigt i, hvor klimaaftrykket fra produktion og levering er størst – og hvordan incitamenter i udbud, kontrakter og samarbejdsformer kan bruges strategisk. Ligesom dialogen kan inspirere til nye måder at stille krav på i forhold til ønsket om mere klima- og miljøvenlige løsninger. Nogle gange kan krav skærpes, andre gange skal de nytænkes og omformuleres.
- De kommunale indkøbere er typisk gode til at vidensdele på tværs af kommunegrænser, og det er ofte fra kolleger i andre kommuner, at inspirationen til grønnere krav eller produkter kommer.

Succes gennem involvering af brugerne

- Indkøbsafdelingerne spiller ofte en central rolle, men fælles for alle cases er, at godt tværgående samarbejde har været afgørende. Det handler især om at inddrage brugerne, så nye produkter og løsninger giver mening i praksis og passer ind i de daglige arbejdsgange.

Undervurder ikke implementering

- At gøre noget nyt tager ofte længere tid end at gentage det velkendte. Projekter med bred inddragelse, mere dialog og nye arbejdsgange kræver tålmodighed – og tid til dataindsamling, opfølgning og dokumentation.
- Implementering skal tænkes ind fra starten. Uden en plan for forankring og opfølgning er det svært at lykkes. Casene viser forskellige tilgange, men fælles er en vægt på nudging, kommunikation og oplysning – fx ved indførelse af nye produkter eller smallere sortimenter.

Trin 5 Køb nyt

- Kan vi købe noget andet, end vi plejer, og flytte vores køb til mere klima- og miljøvenlige løsninger?
- Hvor ser markedet de grønne drivere for det konkrete køb?
- Hvilke krav til materialer, opbevaring, transport, brugsfasen, bortskaffelse osv. er det hensigtsmæssigt at stille, hvis indkøbet skal være så klima- og miljøvenligt som muligt?
- Kan vi indkøbe produkter, der kan bruges mere end én gang?
- Kan vi fremadrettet stille krav om muligheden for at købe brugte produkter?
- Kan vi fremadrettet stille krav om reparation af de indkøbte produkter?
- Skal vi eje eller leje?

Trin 4 Køb brugt

- Har vi adgang til at købe produkterne brugt?

Trin 3 Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

- Kan vi genbruge produkter, fx fra andre steder i vores organisation?
- Kan vi låne produkter fra andre steder i vores organisation?
- Kan vi reparere og istandsætte produkterne?
- Kan vi bruge produkterne i længere tid, end vi gør i dag?

Trin 2 Reducér forbruget

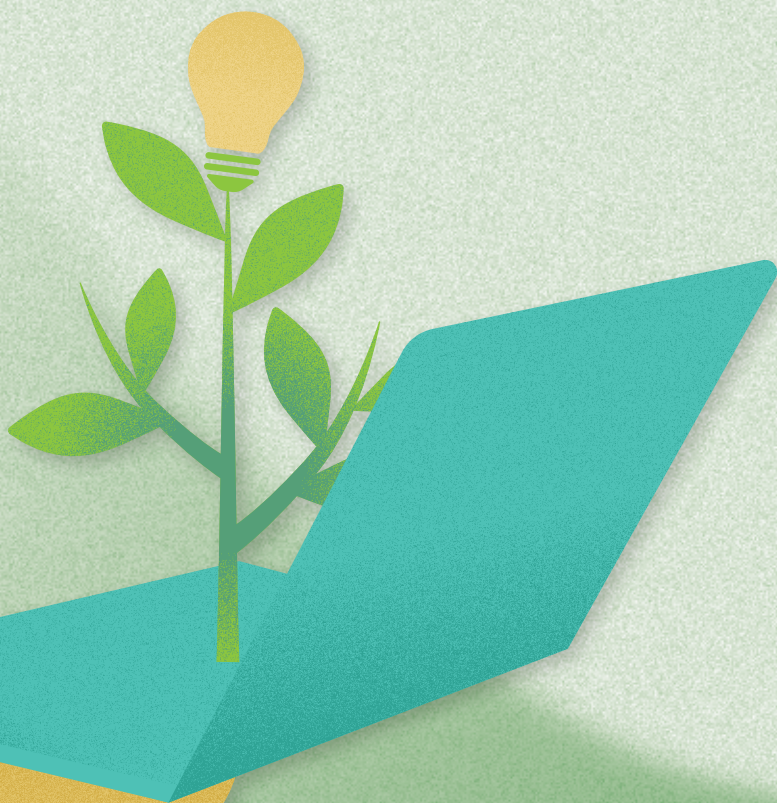
- Kan vi forbruge mindre og samtidig løse kerneopgaven?
- Kan vi undgå éngangsprodukter?

Trin 1 Gentænkt forbrug

- Kan vi gentænke opgaveløsningen, så vi løser behovet og opnår målet uden at købe ind?

Levetidsforlængelse

Levetidsforlængelse
som fundament for
ansvarligt IT-forbrug i
Københavns Kommune



Københavns Kommune arbejder målrettet på at reducere sit klimaaftryk inden for IT-området som led i sin klimaplan. Med ca. 26.000 administrative computere i drift har kommunen identificeret et stort potentiale for både økonomiske og miljømæssige gevinster ved at forlænge udstyrets levetid. Samtidig har kommunen stået over for udfordringer med effektiv håndtering af udtjente computere og reduktion af spild. Dette initiativ er en central del af kommunens strategi for at opfylde de kommende mål i klimaplanen for 2035, som indeholder specifikke krav til CO₂-reduktion. Levetidsforlængelse af computere er derfor blevet en nøgleindsats i arbejdet med at integrere bæredygtighed i IT-driften.

Løsningen

Københavns Kommune har etableret et effektivt "asset management-system", der giver et digitalt overblik over hardware, herunder placeringen af de administrative computere og deres indkøbsdato. Enheden Koncern IT har implementeret en abonnementsordning, der skaber økonomiske incitamenter for afdelingerne til at returnere brugt IT-udstyr. Når en computer returneres, vurderes det, om den opfylder de funktionskrav, som Koncern IT har fastsat for at sikre, at den lever op til medarbejdernes forventninger til ydeevne. Hvis en computer ikke længere opfylder kravene, repareres eller opgraderes den – fx med nye batterier eller RAM – hvorefter den sendes tilbage i brug. For at lette returneringen af brugt udstyr er der opstillet drop-off-stationer på forskellige arbejdspladser i kommunen, og der er etableret et internt system til indsamling og håndtering af udstyret.

Et vigtigt element i løsningen har været at stille strenge krav til leverandører vedrørende produktion, transport og bortskaffelse af computere. Alle nye computere købes gennem SKI-aftaler, hvilket sikrer, at de lever op til krav om bl.a. TCO-certificering (en international miljø- og bæredygtigheds-certificering for IT-udstyr), mulighed for reparation og genanvendelse samt energieffektivitet. Kommunen har optimeret logistikken og forsøger at indkøbe computere så få gange om året som muligt og har krævet, at bestillingerne leveres samlet med ellastbiler og i specialdesignede kasser for at minimere emballageforbrug.

Kommunen samarbejder med en ekstern virksomhed, som håndterer udtjente computere. Virksomheden sikrer datasletning og genanvendelse i overensstemmelse med de højeste miljø- og sikkerhedsstandarder, herunder R2v3-certificering og ISO-standarder.

Resultater

Ved at centralisere IT-håndteringen har kommunen reduceret tab af computere og forlænget deres levetid, hvilket har sænket udgifterne til nyindkøb. Den centraliserede proces og den systematiske tilgang til "asset management" har medført, at færre computere går tabt eller efterlades ubrugte. Dette har muliggjort en forlængelse af den gennemsnitlige levetid for kommunens computere fra fire til seks år og dermed reduceret behovet for indkøb af nye computere. Samtidig har samarbejdet med den eksterne virksomhed givet mulighed for at videresælge brugte computere til andre markeder, hvilket genererer en årlig indtægt på ca. 800.000 kr.

Miljømæssigt har kommunen opnået betydelige klimagevinster ved at reducere indkøb af nye computere og sikre korrekt bortskaffelse af udslidt udstyr. Kommunen har et ønske om fremadrettet at kunne dokumentere den undgåede CO₂-udledning ved genanvendelse og videresalg af computere – eksempelvis gennem CO₂-rapportering fra den eksterne leverandør.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

- Processen har krævet oprettelse af et robust system til "asset management", der giver kommunen et fuldt overblik over sin hardware. Dette inkluderer et IT-system til registrering og sporing af computere gennem hele deres livscyklus. Kommunen har ansat egne teknikere, der kan reparere og opgradere computere, hvilket muliggør hurtig og effektiv recirkulering af enheder.
- Samarbejdet med den eksterne virksomhed har været en nøgelfaktor i løsningen. Virksomheden håndterer ikke kun bortskaffelse, men stiller også detaljerede CO₂-rapporter til rådighed for kommunen. Internt har det krævet en kulturændring og tilpasning af arbejdsgange for at sikre, at medarbejderne afleverer deres gamle computere tilbage til Koncern IT i stedet for at lade dem forblive ubrugte.
- Københavns Kommune har på baggrund af de gode tilbagemeldinger etableret en tilsvarende ordning for andet IT-udstyr, såsom telefoner og tablets, som forventes igangsat lige op til sommerferien 2025.

Erfaringer og læring

Københavns Kommune har erfaret, at centralisering af IT-udstyr giver større kontrol og bedre muligheder for at implementere bæredygtige løsninger. Ved at samle ansvaret ét sted er det blevet lettere at arbejde strategisk med genanvendelse og reparation af udstyr. Kommunen har også erfaret vigtigheden af at stille krav til leverandører i SKI-aftaler om bæredygtighed, herunder vedrørende produktion, transport og genanvendelse af computere.

De største barrierer for aflevering af udstyr har været en kombination af praktiske udfordringer, manglende motivation og en tidligere kultur uden fokus på styring og genbrug. Flere medarbejdere oplevede procedurerne som besværlige og tidskrævende, særligt fordi der manglede nem adgang til drop-off-stationer. Det har derfor krævet klare incitamenter såsom økonomiske konsekvenser, i form af at der fortsat opkræves abonnement for udstyr, som ikke længere er i brug, hvis det ikke returneres rettidigt. Kommunen har lært, at tydelig kommunikation og konsekvente procedurer er nødvendige for at skabe en effektiv proces.

”

Ved at satse på reparation og genanvendelse frem for nyindkøb har vi bevist, at bæredygtighed ikke behøver at koste mere – tværtimod skaber det værdi for både miljøet og økonomien.

Kerstin Roberts, IT category manager og sustainability ansvarlig,
Økonomiforvaltningen, Koncern IT, Københavns Kommune.

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Kortlæg alt eksisterende IT-udstyr, og centralisér håndteringen i én enhed,** der har ansvar for indkøb, reparation og bortskaffelse.
- **Etablér et system til "asset management",** der kan spore udstyr og give data om levetid og CO₂-aftryk. Brug disse data til at forlænge udstyrets levetid gennem reparation og genanvendelse.
- **Indgå i et samarbejde med leverandører, der kan levere bæredygtige løsninger,** og stil krav i SKI-aftaler om genanvendelse, transport og relevante certificeringer.
- **Udvid tilgangen til andre typer udstyr,** såsom telefoner og tablets, for at opnå yderligere miljømæssige og økonomiske gevinster.



Vil du vide mere?

Kerstin Roberts

IT category manager og
sustainability-ansvarlig,
Økonomiforvaltningen,
Koncern IT, Københavns
Kommune

✉ qi7c@kk.dk

☎ 29 26 83 78

Incitament

Elektriske skraldebiler som
motor for grøn omstilling
og bedre arbejdsmiljø i
Randers Kommune



Randers Kommune ønskede som led i sine klimaplaner og politiske målsætninger at reducere CO₂-udledningen fra skraldebilerne. Det skulle ske, samtidig med at kommunen kunne opretholde en effektiv affaldsindsamling for borgerne. Teknologiske begrænsninger og de logistiske krav til skraldebilerne skabte dog tvivl om, hvorvidt elektrificering ville være muligt. Kommunen måtte afveje miljøhensyn, økonomiske aspekter og praktisk gennemførlighed.

Løsningen

Randers Kommune valgte at prioritere elektrificering af skraldebilsflåden som en del af et nyt EU-udbud. Forud for beslutningen gennemførte kommunen en markedsdialog med både eksisterende leverandører og producenter af skraldebiler. Her blev forskellige drivmiddelalternativer som gas, brint og HVO (hydro-treated vegetable oil) diskuteret, men elbiler blev vurderet som det mest bæredygtige og fremtidssikrede valg.

For at tage højde for de praktiske og teknologiske udfordringer ved elektrificering gennemførte kommunen analyser af de geografiske forhold. Kommunen identificerede, at ca. 80 procent af tømningerne kunne udføres med elbiler inden for Randers by og oplandsbyer, mens de resterende 20 procent i landdistrikterne skulle udføres med skraldebiler drevet af andengenerations-HVO.

For at motivere leverandørerne til en hurtigere omstilling tilbød Randers Kommune en otteårig kontrakt, som kunne forlænges, afhængigt af hvor hurtigt leverandørerne nåede målet om 80 procent elektrificering inden den fastsatte deadline. Dette incitament blev positivt modtaget, og flere leverandører tilbød allerede fra dag ét at opfylde elektrificeringskravene.

Resultater

Den nye kontrakt sikrede, at 80 procent af beholder-tømningerne i kommunen nu håndteres af elbiler, mens resten udføres af HVO-drevne biler. Overgangen har medført en betydelig reduktion i kommunens CO₂-udledning, selvom præcise beregninger stadig er under udarbejdelse i samarbejde med leverandørerne.

Ud over de miljømæssige gevinster har projektet forbedret forholdene for både skraldemænd og borgere. Skraldemændene har fremhævet den reducerede støj og fraværet af dieselos som en væsentlig forbedring af deres arbejdsmiljø. Samtidig oplever borgere i byområderne mindre støj fra skraldebilerne.

Økonomisk har den lange kontraktperiode gjort det muligt for leverandørerne at afskrive de dyrere elbiler over en længere periode, hvilket har medført, at tømmeprisen for borgerne ikke er steget markant.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

- Overgangen til elektrificering krævede en tæt dialog mellem kommunen, eksisterende og potentielle leverandører samt entreprenører. Kommunen prioriterede en grundig markedsdialog for at forstå de teknologiske muligheder og begrænsninger.
- Derudover spillede politisk opbakning en stor rolle, da det var nødvendigt at balancere økonomiske hensyn med ambitionerne om at reducere CO₂-udledningen.
- Internt blev processen drevet af en lille arbejdsgruppe med specifik viden om kravspecifikationer og affaldsindsamling, mens eksterne rådgivere blev inddraget for at sikre, at de juridiske rammer for udbuddet var på plads.

Erfaringer og læring

Randers Kommune lærte, at elektrificering af store køretøjer som skraldebiler kræver en dyb forståelse af både teknologien og dens udvikling samt de praktiske arbejdsforhold. Markedsdialogen var essentiel for at afdække muligheder og begrænsninger. Der blev lagt vægt på at lytte til leverandørernes erfaringer og behov, hvilket skabte et solidt beslutningsgrundlag.

En vigtig indsigt var, at fleksibilitet er nødvendig. Ved at tillade, at HVO-drevne skraldebiler skulle køre på de mest krævende ruter, sikrede kommunen, at elektrificeringskravene ikke blev en barriere for leverandørerne. Samtidig viste projektet, at politisk opbakning er afgørende for at prioritere miljøhensyn over økonomiske overvejelser.

Kommunen erfarede desuden, at det kræver tålmodighed og en lang tidshorisont at gennemføre denne type projekt. Hele processen – fra de indledende dialoger til implementeringen – tog ca. to år, men den grundige planlægning og de incitamentsbaserede kontrakter har skabt en løsning, der er både bæredygtig og økonomisk ansvarlig.

”

Vi ville gøre noget godt for miljøet, og med dialog, grundige analyser og politisk opbakning fandt vi en løsning, der både reducerer CO₂-udledningen og forbedrer arbejdsmiljøet for skraldemændene. Det kræver mod at tænke ud af boksen – men det betaler sig.

Allis Jakobsen, konstitueret sektionsleder,
Affald og Genbrug, Randers Kommune

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Start med en grundig markedsdialog** for at afdække de teknologiske muligheder og leverandørernes parathed.
- **Tilbyd incitament**er i form af længere kontrakter eller andre fordele for at motivere leverandørerne til hurtigere omstilling.
- **Involvér politiske beslutningstagere** tidligt i processen for at sikre opbakning til eventuelle ekstraomkostninger.
- **Afstem tidsplanen med leverandørernes behov og den teknologiske udvikling** – elektrificering kræver tid til både planlægning og implementering.



Vil du vide mere?

Allis Jakobsen
konstitueret sektionsleder,
Affald og Genbrug,
Randers Kommune

✉ Allis.Schak.Jakobsen@randers.dk
☎ 89 15 16 88

Alternativer

Fra engangsplast til
grønnere vaner: Rødovre
Kommune på vej mod
mindre plastforbrug



Rødovre Kommune har en ambition om at reducere forbruget af engangsplastikprodukter og udvikle derfor en plaststrategi i 2021. En væsentlig del af plastikforbruget foregår på plejehjem, i daginstitutioner og andre kommunale institutioner. Det kan fx være medicinbægre, plastikposer og engangsservice. I regi af plaststrategien ønskede kommunen at undersøge, hvordan forbruget kunne reduceres gennem konkrete tiltag og i samarbejde med markedet. Plaststrategien skal tilvejebringe mere bæredygtige løsninger og udpege alternativer til plast, der kan minimere miljøbelastningen, samtidig med at kvalitet og hygiejne kan opretholdes.

Løsningen

Rødovre Kommune påbegyndte en grundig kortlægning af plastikforbruget og identificerede nøgleområder, hvor der kunne implementeres mere bæredygtige alternativer. Et centralt initiativ var udskiftningen af traditionelle plastikmedicinbægre med plissebægre i pap. Plissebægrene blev valgt, da de kan bruges til medicin i fast form, uden at man går på kompromis med hygiejnekravene.

Indkøbsafdelingen spillede en central rolle i processen ved at undersøge markedet for bæredygtige alternativer og præsentere løsningerne for de relevante institutioner. Samtidig blev brugerne, såsom plejepersonale og forstandere på plejehjem, inddraget for at sikre, at de nye løsninger opfyldte deres behov. For at understøtte implementeringen blev løsningen testet på flere plejehjem over en periode på tre til seks måneder, og personalet blev inddraget i at evaluere produktets funktionalitet og brugervenlighed.

Resultater

Overgangen til plissebægre har resulteret i en halvering af brugen af plastikmedicinbægre på de plejehjem, som indgik i testforløbet. De nye plissebægre er endnu ikke implementeret i resten af kommunen. Der er stadig miljømæssige udfordringer ved at bruge plissebægre, da de forbrændes efter brug, men de er produceret af et mere miljøvenligt materiale.

Derudover har dialogen og samarbejdet med plejehjemmene skabt en bedre forståelse for brugernes behov og arbejdsgange, hvilket har styrket relationerne mellem kommunens afdelinger og institutioner. Dette har gjort det lettere at implementere nye bæredygtige tiltag og projekter fremadrettet.

Kommunen har også identificeret områder, hvor der kan ske yderligere forbedringer. Fx er der stadig udfordringer med at finde miljøvenlige alternativer, der er hygiejnisk forsvarlige, i sektorer som hjemmeplejen og socialforvaltningen, uden at det kræver ekstra ressourcer til nye vaskeprocesser.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

Processen krævede et tæt samarbejde mellem flere interne og eksterne aktører:

- Indkøbsafdelingen var en nøglespiller i forhold til at finde bæredygtige alternativer og organisere brugertest, mens plejehjemspersonalets og daginstitutionernes feedback var værdifuld for at forstå, hvordan løsningerne fungerede i praksis.
- Derudover samarbejdede kommunen med leverandører for at identificere og tilpasse produkter til deres behov.
- Et vigtigt aspekt ved processen var fleksibiliteten i tilgangen. Kommunen testede forskellige løsninger i mindre skala, før de blev implementeret i større skala. Dette gav mulighed for at evaluere, om løsningerne kunne implementeres uden at skabe store forstyrrelser i de daglige arbejds gange.

Erfaringer og læring

Rødovre Kommune har erfaret, at håndtering af komplekse udfordringer som plastreduktion kræver en dyb forståelse af de praktiske forhold og en fleksibel tilgang til implementering. Hygiejnekrav, især i plejesektoren, viste sig at være en stor barriere, hvor genanvendelige løsninger som medicinbeholdere ikke kunne bruges uden betydelige ressourcer til sterilisering. Dette lærte kommunen værdien af at balancere bæredygtighedsmål med konkrete arbejdsprocesser og krav i hverdagen.

En vigtig indsigt var, at tidlig inddragelse af brugerne og forståelse af deres arbejdsgange er afgørende for at skabe løsninger, der fungerer i praksis. Kommunen lærte, at selv små ændringer kan have stor effekt, hvis de implementeres strategisk og med fokus på brugernes behov. Tværfagligt samarbejde og løbende dialog med eksperter og medarbejdere gjorde det muligt at finde løsninger, der var både bæredygtige og operationelle..

”

Ved at inddrage medarbejderne og teste løsninger i mindre skala har vi set, hvordan bæredygtige alternativer kan implementeres uden at forstyrre dagligdagen.

Caroline Maria Buch, programleder og klimakonsulent,
Miljø og Forsyning, Rødovre Kommune.

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Kortlæg plastikforbruget** for at identificere, hvor der anvendes mest plast. Fokusér indsatsen på de største problemområder, hvor bæredygtige alternativer kan implementeres uden at påvirke hygiejnekrav.
- **Inddrag brugere og medarbejdere tidligt** ved at afholde dialogmøder for at forstå behovet og de daglige arbejdsgange.
- **Test løsninger i mindre skala** ved at starte med pilotprojekter, fx på et plejehjem, for at afprøve nye plastfrie alternativer, før løsningerne udrulles bredt i kommunen.
- **Samarbejd på tværs af fagområder.** Involvér indkøbsafdelingen, plejesektoren og eksperter for at finde alternativer, der balancerer bæredygtighed og hygiejne.
- **Priorité små, konkrete indsatser** gennem mindre ændringer, som kan være springbræt til større strategiske tiltag, der kan implementeres gradvist.



Vil du vide mere?

Caroline Maria Buch
programleder og klimakonsulent,
Miljø og Forsyning,
Rødovre Kommune

✉ cn24665@rk.dk
☎ 36 37 71 87

Certificering

Svanemærkning som
vejen til mere miljøvenlig
rengøring og bedre
medarbejdertrivsel
i Tønder Kommune



Som en del af arbejdet med DK2020- og klimahandlingsplaner ønskede Tønder Kommune at opnå Svanemærket-certificering af kommunens rengøringservice. Det forpligtede kommunen til at reducere CO₂-udledningen og styrke bæredygtigheden på tværs af alle områder. Rengøringsområdet blev valgt, da det allerede var veldrevet, men der var potentiale for forbedringer inden for miljøbevidsthed og ressourceoptimering. Certificeringen skulle ikke blot sikre mere bæredygtig praksis, men også signalere ansvarlighed og gøre kommunen til en attraktiv arbejdsplads.

Løsningen

For at opnå certificeringen gennemgik Tønder Kommune en omfattende proces med fokus på dokumentation, produktstandardisering og medarbejderinvolvering. Kommunen indgik et tæt samarbejde med leverandøren Abena, som bidrog med svanemærkede produkter og rådgivning. Alle anvendte rengøringsmidler blev vurderet og erstattet med bæredygtige alternativer, der opfyldte Svanemærkets krav. Indkøbspraksissen blev samtidig strømlinet, så medarbejderne kun havde adgang til de godkendte produkter, hvilket reducerede kompleksiteten og sikrede høj kvalitet på tværs af organisationen.

Der blev også investeret i teknologiske løsninger for at optimere arbejdsprocesserne. Fx blev gamle mopper genanvendt, og nye rengøringsvogne udviklet af 90 procent genbrugsmaterialer blev introduceret. Gulvvaskeroboter blev taget i brug for at mindske medarbejdernes fysiske belastning og for at reducere forbruget af vand og rengøringsmidler.

Medarbejderne spillede en central rolle i omstillingen. Kommunen har i flere år haft fokus på at gøre rengøringsområdet til en attraktiv arbejdsplads og har bl.a. introduceret "tillidsbaseret rengøring", hvor rengøringsassistenten uddannes til at vurdere behovet for rengøring i hvert enkelt lokale i stedet for at følge faste rutiner. Dette har givet medarbejderne større indflydelse på deres arbejde og reduceret unødvendigt ressourceforbrug. Certificeringen understøttede dette arbejde ved at inkludere efteruddannelse, hvor medarbejderne lærte om korrekt dosering af rengøringsmidler og bæredygtige arbejdsgange.

Certificeringsprocessen blev gennemført i tæt dialog med Miljømærkning Danmark og krævede grundig dokumentation af alt fra produktcertifikater til arbejdsprocedurer, hvilket sikrede, at alle krav blev opfyldt. I september 2024,

efter ni måneders intensivt arbejde, opnåede Tønder Kommune certificeringen.

Resultater

Implementeringen af svanemærket rengøring har resulteret i miljømæssige, økonomiske og sociale gevinster for Tønder Kommune. Kommunen har reduceret brugen af kemikalier og spild gennem effektiv dosering og centraliseret lagerstyring. Genanvendelse af materialer, som mopper og plastik, har også mindsket affaldsmængden og bidraget til en lavere CO₂-udledning.

Økonomisk har strømliningen af indkøb reduceret forbruget af rengøringsmidler og ført til besparelser, selvom certificeringsarbejdet ikke var drevet af økonomiske incitamenter. Indsatsen har også haft en positiv indvirkning på medarbejderne. Gulvvaskeroboter og andre teknologiske løsninger har reduceret den fysiske belastning, og tillidsbaseret rengøring har givet større ejerskab og arbejdsglæde. Tønder Kommune vurderer, at det også har resulteret i en lavere sygefraværsrate.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

- Projektet krævede betydelige ressourcer, især i forbindelse med dokumentationsarbejdet.
- Kommunen inddrog sin leverandør, Abena, i certificeringsarbejdet, der kunne levere svanemærkede produkter og hjælpe med dokumentation.
- Intern medarbejderinvolvering og uddannelse var afgørende for en succesfuld implementering af de nye arbejdsgange.

Erfaringer og læring

Tønder Kommune fandt det udfordrende at indsamle og udarbejde dokumentation til Svanemærke-certificeringen. Kommunen erfarede, at en struktureret tilgang og et tæt samarbejde med leverandøren, Abena, samt Miljømærkning Danmark var afgørende for at nå målet med certificeringen.

En anden læring var betydningen af tidlig medarbejderinvolvering. Ved at inddrage medarbejdere tidligt og give dem den nødvendige viden og uddannelse blev der skabt ejerskab, hvilket gjorde overgangen til de nye arbejdsgange og produkter lettere.

”

Gennem tæt samarbejde med den lokale leverandør, Abena, og en målrettet indsats for at fremme bæredygtige løsninger har vi ikke kun reduceret vores CO₂-aftryk, men også styrket erhvervslivet – en gevinst for både klimaet og lokalsamfundet.

Thomas Dam, fagchef, Teknik/Miljø, Service og Beskæftigelse,
Tønder Kommune.

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Etablér et tæt samarbejde** med en leverandør, der kan levere miljømærkede produkter og vejledning.
- **Planlæg arbejdet med dokumentation**, og sørg for at afsætte tid og ressourcer til processen.
- **Inddrag medarbejderne fra starten**, og giv dem den nødvendige uddannelse, så de føler sig trygge i de nye arbejdsgange.
- **Sikr ensartede standarder** på tværs af organisationen gennem strømlinede indkøbsprocesser for at lette implementeringen.



Vil du vide mere?

Thomas Dam
fagchef, Teknik/Miljø,
Service & Beskæftigelse,
Tønder Kommune

✉ td@toender.dk
☎ 28 55 49 53

Testperiode

Grønne skridt mod
besparelser: Overgangen
til købemåtter i
Vesthimmerlands
Kommune



Vesthimmerlands Kommune skulle forny en eksisterende aftale om vaske- og lejemåtter. Denne kontraktløsning havde været i brug i mange år, men indkøbsafdelingen ønskede at udfordre status quo. Der opstod et ønske om at undersøge mulighederne for en mere økonomisk og bæredygtig løsning, som kunne både reducere udgifterne og bidrage positivt til kommunens ambition om at integrere flere grønne og bæredygtige elementer i deres indkøbspolitik.

Løsningen

I stedet for blot at forlænge den eksisterende vaske- og lejeløsning undersøgte indkøbsafdelingen alternative muligheder og fandt inspiration fra Aalborg og Frederikshavn Kommuner, der havde skiftet til købemåtter. Disse måtter, som var fremstillet af genbrugsmaterialer som gamle bildæk og fiskenet, krævede ikke ressourceudgifter til vask og transport.

For at skabe opbakning til projektet tog den ledende indkøbskonsulent kontakt til ledelsen og relevante interessenter, der ville blive direkte berørt, herunder rengøringsenheden og skoleledere. Efter at have fået grønt lys fra ledelsen og andre chefer blev der igangsat en prøveperiode på en skole, i en børnehave og på rådhuset i Aars. Erfaringerne herfra var positive, både praktisk og økonomisk, og kommunen besluttede at udfase vaske- og lejeløsningen til fordel for købemåtter.

Indkøbsafdelingen indhentede priser fra to leverandører og valgte den leverandør, der kunne levere den bedste pris og bæredygtige materialer. Kommunen investerede 355.000 kr. i løbet af det første år på at købe 177 måtter, hvilket var langt under kommunens forventede udgifter på 500.000 kr. Desuden forventer kommunen allerede at opnå en besparelse året efter købet af måtterne.

Resultater

Overgangen til købemåtter forventes at blive en økonomisk og miljømæssig succes. Kommunen regner allerede med at opnå økonomiske besparelser fra år to, da de tidligere årlige udgifter til vaske- og lejeløsningen var på ca. 440.000 kr. På længere sigt vil købemåtterne give betydelige besparelser, da de kan holde i mindst fem år med minimal vedligeholdelse.

Løsningen har reduceret ressourceforbruget ved at fjerne behovet for hyppig vask og transport af måtter. Desuden forbedrer de nye købemåtter indeklimaet, da de opsamler mere sand og snavs end de tidligere måtter. Det har især haft en positiv effekt i institutioner, hvor gulvstandard og hygiejne er vigtigt for brugerne.

Overgangen til de nye måtter har krævet, at kommunens rengøringsenhed har måttet ændre deres arbejdsgange og udvikle nye rengøringsrutiner, da de nye måtter er anderledes og tungere end de tidligere.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

Projektets succes skyldes flere centrale elementer:

- For det første var ledelsesopbakning og inddragelse af relevante interessenter afgørende. Rengøringsenheden blev inddraget tidligt i processen, hvilket gjorde, at den kunne tilpasse sine arbejdsgange og støtte implementeringen.
- Derudover var prøveperioden vigtig for at teste løsningen og samle erfaringer, der kunne overbevise skeptikere.
- Endelig var indkøbskonsulentens store netværk og erfaring en nøgelfaktor i projektets gennemførelse, idet andre kommuners tidligere arbejde leverede værdifuld inspiration og erfaringer.
- Kommunen har gennem projektet styrket sin grønne profil ved at vælge måtter fremstillet af genbrugsmaterialer, hvilket understøtter kommunens opdaterede indkøbspolitik med fokus på bæredygtighed.

Erfaringer og læring

En vigtig læring, som Vesthimmerlands Kommune har taget med sig, er, at succesfulde implementeringer kræver en bevidst prioritering af tid og ressourcer – og at det ofte indebærer, at andre opgaver midlertidigt må træde i baggrunden. Kommunen erfarede, at tidlig inddragelse af driftspersonale og ledelsens opbakning ikke blot gør processen mere effektiv, men også skaber ejerskab og engagement hos de involverede.

Derudover har projektet understreget, hvor stor værdi der ligger i vidensdeling og dialog med aktører uden for kommunen. Gennem netværk og samarbejde med andre kommuner blev der hentet inspiration og konkrete løsninger, der gjorde det muligt at navigere mere sikkert gennem udfordringerne. En af de vigtigste indsigter har været, at selv små ændringer kan føre til betydelige økonomiske og miljømæssige forbedringer – når man tør udfordre eksisterende praksisser og tænke nyt.

”

Når vi tør udfordre vanetænkning og tænke i bæredygtige løsninger, kan vi skabe økonomiske gevinster og samtidig gøre en reel forskel for miljøet og arbejdsmiljøet.

Lene West Larsen,
indkøbs- og udbudskonsulent, Boligkontor, Indkøb og
Opkrævning, Vesthimmerlands Kommune.

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Kortlæg eksisterende aftaler**, og identificér områder, hvor der er potentiale for at reducere miljøpåvirkningen eller optimere processer.
- **Opsøg erfaringer fra andre kommuner** og relevante aktører for at få indsigt i og hente inspiration og viden om, hvad der fungerer i praksis.
- **Test løsningen i mindre skala** for at dokumentere resultater og identificere udfordringer.
- **Sørg for at få input fra driftspersonale** for at opnå organisatorisk og politisk opbakning.
- **Beskriv de forventede økonomiske og miljømæssige gevinster** for at styrke beslutningsgrundlaget.
- **Indfør løsningen trinvis**, og brug erfaringerne til at justere og forbedre processen undervejs.



Vil du vide mere?

Hanne Mohr Christiansen
afdelingsleder, Central Økonomi,
Vesthimmerlands Kommune

✉ hqch@vesthimmerland.dk
☎ 23 84 47 77

Vidensformidling

Fra oksekød til
klimavenlige kantiner
i Aalborg Kommune



Aalborg Kommune ønskede at reducere klimabelastningen fra kommunens fødevarerindkøb. Fødevarerområdet blev identificeret som et oplagt indsatsområde på grund af det store potentiale for at reducere CO₂-aftrykket. På baggrund af målingen af klimabelastningen inden for fødevarerområdet blev der lagt fokus på kantiner og køkkener i kommunale institutioner.

Løsningen

Aalborg Kommune havde en ambition om at reducere CO₂-aftrykket i de kommunale køkkener gennem lokale adfærdssændringer. Målet var at give køkkenpersonalet værktøjer til at træffe mere klimavenlige valg uden at gå på kompromis med deres arbejdsgange eller budgetter. Forud for projektet var der blevet udviklet en intern CO₂-beregningsmodel til kortlægning af klimabelastningen fra fødevarerindkøb. Modellen er baseret på data fra kommunens indkøbsfakturaer og gør det muligt at identificere forskelligheden i de enkelte køkkens klimabelastning. Da oksekød er den klart mest klimabelastende fødevarerkategori, blev reduktion af oksekødsforbruget i første omgang udvalgt som det primære fokusområde.

Først blev der gennemført interviews med kantineledere og køkkenpersonale for at forstå deres arbejdsgange og proces med at servere mere klimavenlig mad. Her blev det tydeligt, at mange manglede konkret viden om klimavenlige fødevarer, og at de havde svært ved at navigere i de mange myter, der eksisterer på området. Fx var der ofte fokus på at undgå fødevarer som avocadoer og udenlandske produkter, mens den reelle klimabelastning fra animalske produkter som oksekød blev undervurderet.

På baggrund af disse indsigter afholdt kommunen en række workshops med det formål at formidle viden om klimavenlige fødevarer på en letforståelig og engagerende måde. For at styrke implementeringen af adfærdssændringerne blev der anvendt både data og dialog. CO₂-data blev visualiseret gennem konkrete eksempler – fx blev det illustreret, at man kan købe 61 kg avocadoer for den samme CO₂-belastning som 1 kg oksekød. Derudover blev der udviklet interaktive elementer som et CO₂-spil, hvor køkkenpersonalet kunne sammenligne forskellige fødevarers klimaaftryk.

Workshopperne blev først afholdt for kantinepersonalet, men de blev senere tilpasset og afholdt for personale på daginstitutioner og Madservice, der står for madlavning til plejehjem og ældre borgere. Der blev lagt vægt på at gøre

implementeringen så enkel som muligt ved at fokusere på små justeringer, såsom at udskifte en oksekødsret med en anden populær ret som flæskesteg eller tarteletter, der har en betydeligt lavere klimabelastning.

Resultater

Indsatsen har givet målbare effekter, hvor forbruget af oksekød i kommunens kantiner er reduceret med to tredjedele, hvilket har reduceret fødevarerindkøbets samlede CO₂-belastning med en tredjedel. Disse resultater er opnået uden at indføre forbud mod oksekød eller stramme regler, men alene gennem vidensformidling.

Køkkenpersonalet har fortalt, at ændringerne har været lettere at implementere end forventet, og flere kantiner har taget initiativ til helt at udfase oksekød. En kantine gik eksempelvis fra at være den mest klimabelastende til at være en af de mindst klimabelastende efter at have fjernet oksekød fra menuen.

Derudover har workshopperne skabt en større forståelse og et større engagement blandt køkkenpersonalet, og mange har efterspurgt flere opfølgende arrangementer. Projektet har givet inspiration til og erfaringer med at fremme klimavenlige adfærdssændringer, som der nu arbejdes på at overføre til andre indkøbsområder, såsom kontorartikler og forbrugsartikler.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

- Projektet har været drevet af en tværfaglig tilgang, hvor både en intern dataekspert og en sociolog har bidraget til at skabe en balanceret indsats.
- Inddragelse af køkkenpersonalet gennem interviews og workshops har været afgørende for at forstå deres behov og sikre, at løsningerne var praktisk anvendelige.
- En anden nøglefaktor har været formidlingen af viden. Ved at undgå løftede pegefingre og i stedet præsentere konkrete data og inspirerende eksempler har kommunen skabt motivation og ejerskab blandt deltagerne.
- Fokus på én indsats – reduktionen af oksekød – har desuden gjort det nemmere at implementere og kommunikere projektet.

Erfaringer og læring

En vigtig indsigt, som Aalborg Kommune har erfaret gennem arbejdet med fødevareområdet, er, at forandringer kræver både formidling af viden og relationsopbygning. En af de største udfordringer var at overvinde køkkenpersonalets skepsis, som i høj grad skyldtes, at køkkenerne har en travl hverdag og en presset økonomi og i forvejen skal balancere mange krav. Kommunen valgte derfor en tilgang, hvor personalet blev lyttet til og involveret gennem dialog, hvilket viste sig at være afgørende for at skabe opbakning og engagement.

En anden vigtig læring var, at mange køkkener arbejder isoleret, hvilket kan hæmme udvikling og vidensdeling. Workshopperne blev en nøgleaktivitet, da de ikke blot formidlede viden, men også styrkede yderligere relationer og netværk blandt køkkenpersonalet. At bringe medarbejdere sammen om en fælles opgave styrkede ejerskabet og åbnede for nye samarbejdsmuligheder på tværs af køkkener.

”

Vi har aldrig sagt, at de ikke må købe oksekød – vi har bare oplyst, hvilke fødevarer der udleder mest CO₂. Og resultatet er, at kantinerne selv har reduceret deres oksekødsforbrug med to tredjedele. Det viser, hvor meget man kan rykke ved bare at formidle viden på en god måde.

Malene Schøler,
bæredygtighedsagent, Aalborg Kommune

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Kortlæg fødevareindkøb** ved at gennemgå indkøbsdata, og identificér, hvilke køkkener der har en høj klimabelastning fra fødevareindkøb, fx ved indkøb af oksekød og andre animalske produkter, eller hvilke køkkener der køber ind med en lavere klimabelastning, så de gode erfaringer kan deles på tværs af andre sammenlignelige køkkener.
- **Interview køkkenpersonalet** for at forstå deres udfordringer, viden og processer med at servere mere klimavenlig mad.
- **Prioritéér én indsats ad gangen** – fx at halvere brugen af oksekød – så projektet bliver overskueligt og nemt at gå i gang med.
- **Skab læringsaktiviteter**, der bygger på anerkendende dialog, og formidl viden på en måde, der er let at forstå og relaterbar for personalet.
- **Brug visuelle redskaber** som diagrammer, billeder eller eksempler, som giver konkrete tal og resultater i en praktisk sammenhæng – fx ”1 kg oksemørbrad udleder det samme som en køretur på x km”.
- **Facilitér netværk mellem køkkener** ved at arrangere møder eller platforme, hvor køkkenpersonalet kan udveksle erfaringer og lære af hinanden.



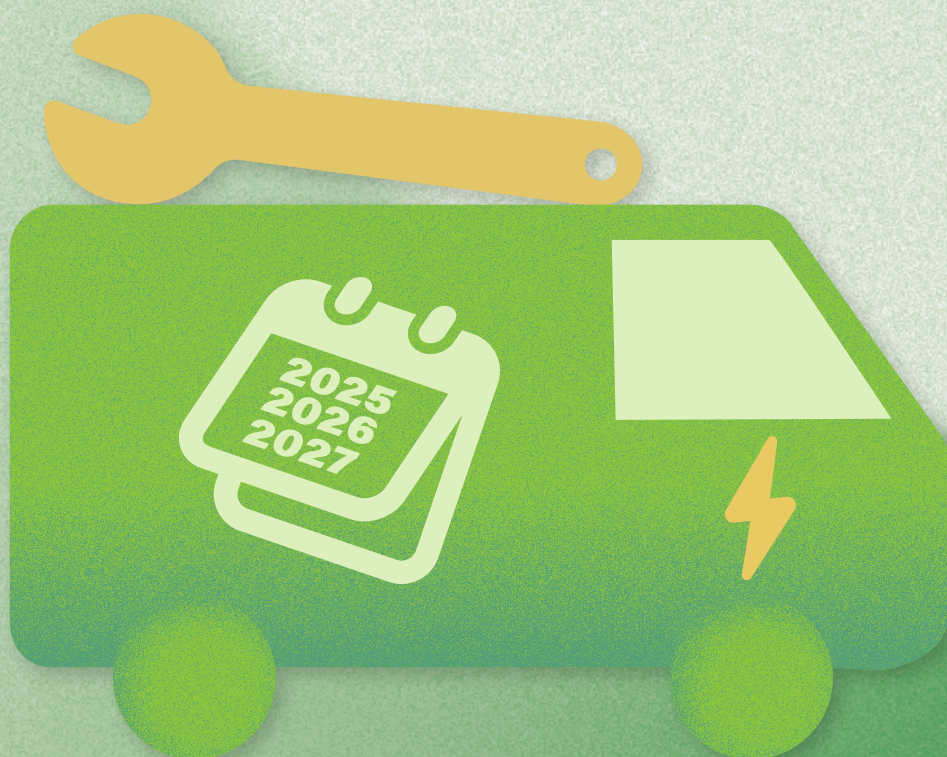
Vil du vide mere?

Malene Schøler
bæredygtighedsagent,
Aalborg Kommune

✉ malene@aalborg.dk,
☎ 22 11 17 60

Realistiske krav

Grøn transport
som løftestang for
håndværkerydelser
i Aarhus Kommune



Aarhus Kommune har mange mindre vedligeholdelsesopgaver, der kræver hurtig og fleksibel adgang til håndværkere. Med en politisk målsætning om emissionsfri leverandørtransport inden 2030 var der behov for en ny tilgang til udbuddet af håndværkerydelser. Tidligere aftaler stillede ikke krav til grøn transport, men den stigende politiske og organisatoriske forpligtelse til at reducere CO₂-udledning gjorde det nødvendigt at finde en løsning, der opfyldte både de praktiske krav og de miljømæssige ambitioner.

Løsningen

Aarhus Kommune udviklede et omfattende rammeudbud for håndværkerydelser struktureret omkring 10 fagområder, herunder tømrer-, murer- og malerarbejde. Hvert fagområde blev opdelt i geografiske distrikter med en kaskademodel, der sikrer, at opgaver nemt kan tildeles de fem leverandører i hvert område. Der blev indarbejdet krav om grøn transport, som gradvist skulle implementeres i kontraktperioden. Fra 1. april 2027 bliver det derfor et krav, at leverandørerne skal anvende emissionsfri køretøjer til opgaver under rammeaftalerne.

Forud for udbuddet gennemførte kommunen en omfattende dialog med markedet, herunder Aarhus Haandværkerforening, DI Byggeri og SMV Danmark. Dialogen bidrog til, at kravene blev realistiske og tilpasset branchens teknologiske og økonomiske muligheder. Desuden blev der taget højde for, at mange håndværkere leaser deres biler, hvorfor kravet om emissionsfri transport først træder i kraft to år inde i kontraktperioden. Det giver leverandørerne tid til at omstille deres flåde.

Internt i kommunen blev udbuddet udviklet i et tæt samarbejde mellem indkøbsafdelingen og ejendomsdriften. En arbejdsgruppe med 10-15 deltagere, herunder tekniske serviceledere og projektledere, bidrog til at gøre aftalerne brugbare og operationelle i praksis.

Resultater

Rammeaftalen, der træder i kraft 1. april 2025 og løber frem til marts 2029, er blevet en af de mest omfattende udbud på området i kommunen. Med hele 77 leverandører fordelt på fagområder og geografiske områder sikrer aftalen en bred repræsentation af både små og store virksomheder.

En vigtig forventet gevinst er den gradvise reduktion af CO₂-udledning fra leverandørtransport. Aarhus Kommune har estimeret, at kravene til emissionsfri transport vil bidrage væsentligt til det samlede mål om at reducere transportens miljøpåvirkning. De grønne krav har allerede skabt en positiv effekt blandt leverandørerne, hvor flere håndværkere ser kravene som en mulighed for at fremme deres egne bæredygtighedsindsatser.

Økonomisk har udbuddet ikke medført højere priser end tidligere. Tværtimod viser de indkomne tilbud, at markedet har taget godt imod kravene, og at konkurrencen blandt leverandørerne forbliver stærk.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

- Processen bag udbuddet har været baseret på en bred og inkluderende tilgang.
- Den tidlige dialog med arbejdsgiverforeninger og brancheorganisationer som DI Byggeri og Aarhus Haandværkerforening har været afgørende for udbuddet. Dialogen gav indsigt i branchens muligheder og udfordringer, hvilket gjorde det muligt at stille proportionale og realistiske krav.
- Internt har samarbejdet mellem indkøbsafdelingen og ejendomsdriften været centralt. Dette samarbejde har bidraget til at gøre kravene praktisk anvendelige for de tekniske serviceledere, som dagligt arbejder med rammeaftalerne.
- Udbuddet har krævet forberedelse og koordinering over 15 måneder, hvor dialog og input fra arbejdsgruppen har været essentielle for at skabe en robust løsning.

Erfaringer og læring

Aarhus Kommune har erfaret, at indførsel af grønne krav gradvist og i tæt samarbejde med leverandørerne giver gode resultater. Ved at give håndværkerne en toårig periode til at omstille deres transportflåde blev kravene modtaget positivt, og det skabte større accept i branchen. En tidlig markedsdialog viste, at mange leverandører allerede var i gang med at omstille til emissionsfri transport, hvilket gjorde det muligt at stille ambitiøse krav uden at begrænse konkurrencen.

Kommunen lærte også vigtigheden af at tage praktiske udfordringer i betragtning, herunder vægtbegrænsninger på emissionsfrie køretøjer, som stadig kan udgøre teknologiske barrierer i visse opgaver. Forløbet viste, at en balanceret tilgang med fokus på både ambitioner og realisme har betydning for at opnå grønne målsætninger.

”

Når vi kombinerer dialog med markedet og klare, realistiske krav, skaber vi løsninger, der både fremmer bæredygtighed og gør det nemt for vores tekniske personale at bruge aftalerne.

Anders Steffen,
specialkonsulent, Indkøb og Udbud, Aarhus Kommune

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Indgå i en tidlig dialog med både brancheorganisationer og leverandører** for at få indsigt i deres kapacitet og udfordringer.
- **Indfør gradvise grønne krav**, der giver leverandørerne tid til at omstille sig – fx en toårig overgangsperiode.
- **Etablér interne samarbejder mellem relevante afdelinger** for at udvikle krav, der er både ambitiøse og anvendelige i praksis.
- **Udnyt eksisterende politiske målsætninger** som argument for at stille grønne krav, der skaber værdi både internt i kommunen og eksternt for leverandørerne.
- **Følg op med løbende dialog og evaluering** for at holde processen på rette spor og justere indsatsen efter behov.



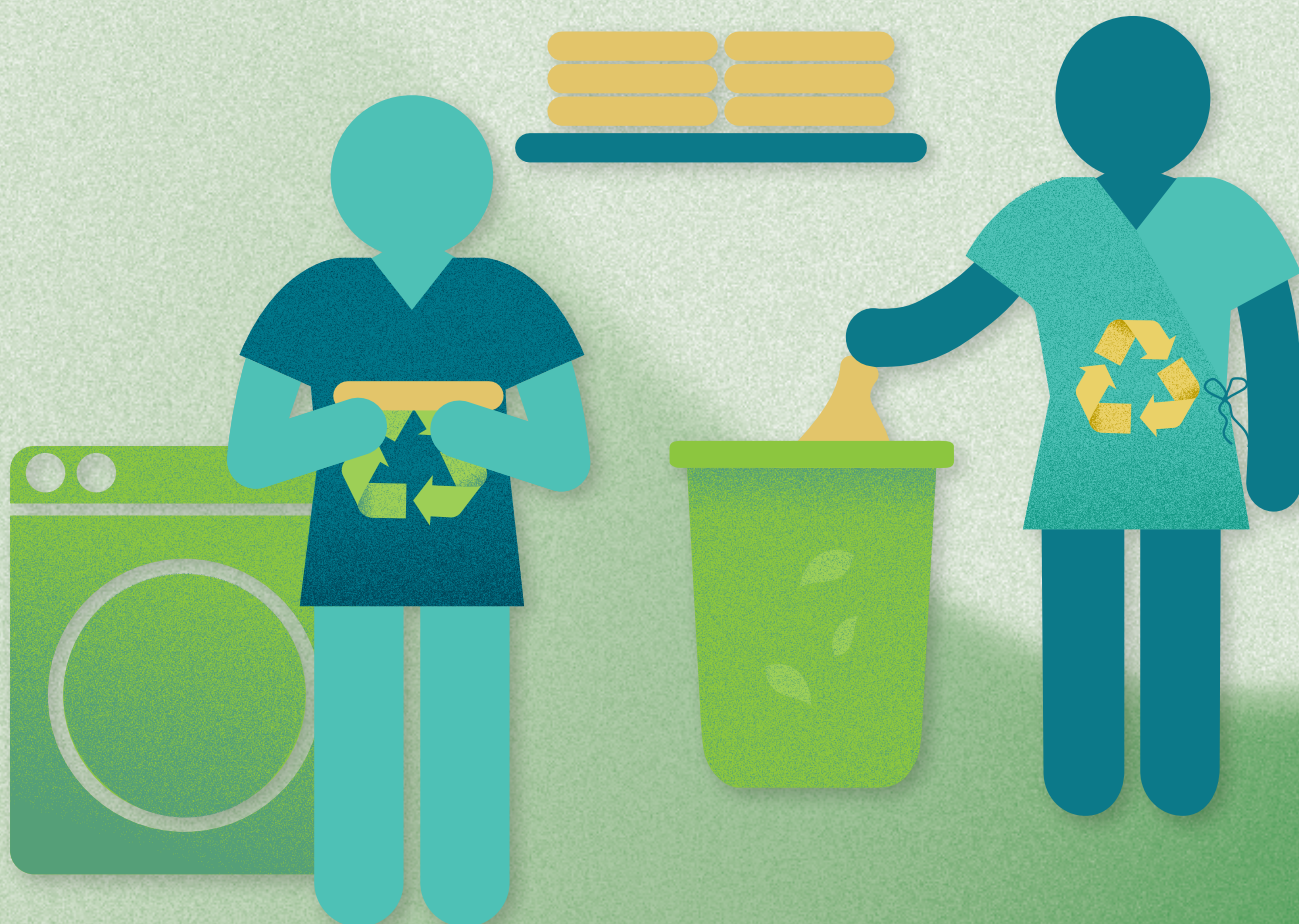
Vil du vide mere?

Anders Steffen
specialkonsulent, Indkøb
og Udbud, Aarhus Kommune

✉ andst@aarhus.dk,
☎ 89 40 20 00

Genbrug

Cirkulære tekstiler i
praksis i Køge Kommune



Da Køge Kommune skulle genudbyde arbejdsbeklædning til ældreplejen og tandplejen, var der et stort ønske om at teste nye måder at udbyde området på. Normale kontraktkrav har altid medført, at der blev produceret nye arbejdsuniformer, som blev tilbageleveret efter kontraktudløb, selvom tøjet ofte var i fin stand. Dette skaber naturligt en unødvendig belastning af miljøet, da produktionen af nye tekstiler kræver store mængder vand og energi. I sit seneste udbudsmateriale valgte Køge Kommune at åbne muligheden for, at leverandøren kunne levere ”andengenerationstøj”, men der blev ikke stillet specifikke krav om det.

Løsningen

Efter markedsdialog med leverandørerne stillede Køge Kommune ikke detaljerede krav om genbrugstøj, men lod leverandørerne komme med de bedste løsninger. De primære krav var funktionelle og fokuserede på, at tøjet skulle være velegnet til medarbejdernes opgaver og have høj slidstyrke. Dialogen gav kommunen indsigt i leverandørernes omfattende erfaring med at sikre økonomisk og miljømæssig bæredygtighed. Leverandørerne ved, hvordan tøjet vaskes effektivt med minimal miljøbelastning og reduceret kemikaliebrug. De er i forvejen underlagt strenge krav og streng kontrol, som motiverer dem til konstant at optimere processer og levere bæredygtige løsninger. Denne tillid til leverandørernes ekspertise blev en central del af kommunens tilgang til udbuddet.

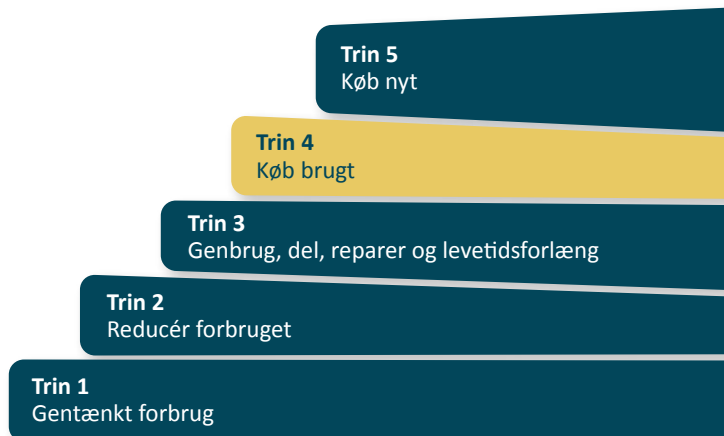
Vraa Dampvaskeri, som vandt udbuddet, tilbød løsninger med genbrugstøj, vaskeprocesser og logistik, der opfyldte kommunens behov. Arbejdsmiljørepræsentanten for tandplejen og overtandlæge Christa Buch besøgte vaskeriet for at vælge tekstiler, der både opfyldte hygiejnekrav og var funktionelle for medarbejderne.

Tandplejen gik målrettet efter tøj, der ikke skulle produceres til dem, og der blev valgt en unisex-overdel med mulighed for tilpasning i taljen samt forskellige buksemodeller for at imødekomme medarbejdernes behov for komfort og bevægelsesfrihed. Vaskeriet vejledte også kommunen i at vælge slidstærke tekstiler og tekstilfarver, da det har indflydelse på vandforbruget i vaskeprocessen – fx afgav de mørkeblå tekstiler ikke farve under vask, så skyllevandet kunne genanvendes i den næste vaskecyklus.

Resultater

På nuværende tidspunkt er 25 procent af tøjet i aftalen ”andengenerationstøj”. Andelen kommer til at stige gennem kontraktperioden, og forventningen er, at 50 procent af tøjet vil være ”andengenerationstøj” i løbet af de kommende to år.

Kommunen har allerede modtaget positiv respons fra medarbejdere, andre kommuner, der efterspørger udbudsmaterialet, og pressen, selvom projektet endnu ikke er fuldt implementeret, da tøjet først er taget i brug 1. marts 2025. Ifølge overtandlægen har medarbejderne været meget åbne og positive over for genbrugstøj, med ingen negative kommentarer, og den yngre generation har især været meget engageret i bæredygtighedsaspektet.



Vigtige elementer

Processen omkring udbud af arbejdsbeklædning kræver i sagens natur et tæt samarbejde både internt og eksternt:

- Internt har ledelsesmæssig opbakning og inddragelse af medarbejdere været essentielt. Det har været vigtigt at sikre, at medarbejderne følte sig hørt og involveret. Medarbejderrepræsentanten havde en central rolle i at koordinere valget af tøj og sikre, at medarbejdernes behov blev imødekommet.
- Samarbejdet med Vraa Dampvaskeri var afgørende for medarbejdernes modtagelse af genbrugsuniformerne. Besøget gav kommunen indsigt i, hvordan genbrugstøj kan integreres i driften uden at gå på kompromis med hygiejne eller funktionalitet. Markedsdialogen før udbuddet gav kommunen indsigt i, hvordan leverandørerne kunne levere genbrugstøj og samtidig optimere vask og logistik. Fx blev det aftalt, at leverancerne til de mindre tandplejeklinikker kunne reduceres til én gang om ugen for at spare på transporten, mens den største klinik modtog tøj to gange om ugen. Denne fleksibilitet gjorde løsningen både økonomisk og miljømæssigt bæredygtig.

Erfaringer og læring

Køge Kommune har erfaret, at færre tekniske krav i kravspecifikationerne er afgørende for at skabe innovative løsninger, som også er mere bæredygtige. Ved at fokusere på funktionalitet frem for design fik leverandørerne frihed til at udvikle løsninger, der opfylder hygiejnekrav og medarbejdernes behov, samtidig med at den samlede løsning er mere bæredygtig end den tidligere løsning. En vigtig indsigt var også at forstå konsekvenserne af overbestilling af tøj, og hvordan man kunne undgå dette, da produktion af unødvendige tekstiler udgør en væsentlig miljøbelastning.

En udfordring undervejs var at sikre, at genbrugte tekstiler levede op til både hygiejnestandarder og medarbejdernes komfort. Dette blev løst gennem en tæt dialog med Vraa Dampvaskeri og ved at tilbyde et bredt udvalg af modeller og størrelser, så medarbejderne kan tilbydes arbejdsbeklædning, der føles både funktionel og komfortabel, også selvom den ikke er nyproduceret.

”

Fra besøget på Vraa Dampvaskeri blev vi opmærksomme på, at den største miljøbelastning kommer fra tøj, der produceres, men aldrig bruges. Ved at tænke bæredygtigt og fleksibelt har vi fundet en løsning, der både gavner miljøet og fungerer for medarbejderne.

Christa Buch, overtandlæge i Køge Kommunale Tandpleje, Børne- og Uddannelsesforvaltningen, Køge Kommune.

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Sørg for ledelsesmæssig forankring**, så projektet får opbakning fra toppen af organisationen, og udarbejd en strategi for gradvis implementering af genbrugstøj.
- **Afhold markedsdialoger med potentielle leverandører** inden udbuddet for at afdække deres kompetencer og muligheder for anvendelse af genbrugstekstiler.
- **Inddrag medarbejdere tidligt i processen**, og giv dem mulighed for at prøve forskellige modeller og størrelser, så tøjet opfylder kravene til komfort og funktionalitet. Brug arbejdsmiljørepræsentanter til at samle feedback.
- **Besøg leverandører** eller vaskerier for at få indsigt i, hvordan genbrugsløsninger kan implementeres i praksis uden at gå på kompromis med kvalitet eller hygiejne.
- **Stil funktionelle krav i udbudsmaterialet**, så leverandørerne har frihed til at byde ind med deres bedste og mest innovative løsninger.
- **Samarbejd med leverandørerne** om, hvordan I undgår overbestilling af tøj og dermed reducerer tøjspild.



Vil du vide mere?

Christa Buch

overtandlæge i Køge Kommunale Tandpleje, Børne- og Uddannelsesforvaltningen, Køge Kommune

✉ christa.buch@koege.dk,
☎ 28 79 26 83

Ulla Skovgaard Christiansen

udbudskonsulent, Indkøb og Udbud, Køge Kommune

✉ ulla.christiansen@koege.dk
☎ 23 25 91 21

Kompetenceudvikling

Grønne rammer for lokale
håndværkere i Næstved
Kommune



Næstved Kommune har forpligtet sig til at reducere sin årlige CO₂-udledning og ønsker at fremme bæredygtighed i driften og vedligeholdelsen af kommunale bygninger. For at understøtte dette valgte kommunen at inddrage lokale håndværksvirksomheder i indsatsen samt styrke virksomhedernes viden om redskaber til at arbejde med grønne løsninger som klimaregnskaber, affaldssortering og genbrug.

Tidligere erfaringer har vist, at grønne krav kan skabe modstand blandt virksomhederne, da de ofte ikke har de nødvendige ressourcer eller den nødvendige infrastruktur til at opfylde dem. Der var derfor behov for en ny tilgang, der kombinerede klare grønne krav med støtte og vejledning, så virksomhederne kunne blive aktive medspillere i den grønne omstilling.

Løsningen

For at imødekomme disse udfordringer udviklede Næstved Kommune en ny tilgang til udbuddet af håndværkerydelser. Rammeaftalerne blev forenklet ved at anvende tilbudsloven, hvilket gjorde det lettere for mindre virksomheder at deltage. Kommunen prioriterede dialog og samarbejde og gennemførte markedsdialogmøder for tidligt at inddrage håndværkerne i processen.

Et centralt element var introduktionen af klimaregnskaber, der forpligter virksomhederne i rammeaftalen til at kortlægge deres CO₂-udledning. For at støtte dem tilbød kommunen workshops i samarbejde med Ressource City, hvor virksomhederne blev undervist i brugen af værktøjer som Klimakompasset og fik skabeloner til klimaregnskaber. Desuden stillede kommunen krav om affaldssortering og genbrug, eksempelvis at virksomhederne skulle rengøre og genanvende mørtelspande i stedet for at smide dem ud.

Kommunen fokuserede på at skabe en samarbejdsorienteret tilgang, hvor virksomhederne fik mulighed for at påvirke løsningerne. Det gjorde de grønne krav mere realistiske og opnåelige for virksomhederne.

Resultater

De nye rammeaftaler, der trådte i kraft i november 2024, skaber grundlag for positive forandringer. 26 virksomheder, heraf 20 lokale, har gjort sig til aktive deltagere i arbejdet med grøn omstilling. Gennem klimaregnskaber har virksomhederne fået indsigt i deres udledninger og skabt et solidt grundlag for at lave konkrete fremskridt, såsom investering i elbiler og forbedret affaldshåndtering.

Tiltag som genbrug af mørtelspande har skabt en øget bevidsthed om ressourceforbrug. Mange virksomheder har ændret deres praksis og erkendt, at selv små ændringer kan have stor betydning for miljøet. Kommunen forventer, at de indsamlede data fra de kommende år vil danne grundlag for endnu mere ambitiøse krav i fremtiden.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

Processen byggede på et tæt samarbejde mellem interne og eksterne aktører:

- Indkøbsafdelingen og ejendomsdriften arbejdede tæt sammen for at sikre, at kravene var både ambitiøse og gennemførlige.
- Ressource City spillede en afgørende rolle i at uddanne virksomhederne og give dem de nødvendige redskaber til at opfylde de nye krav. Kommunen investerede også tid og ressourcer i løbende dialog og opfølgning. Fremadrettet mødes virksomhederne årligt med kommunen for at gennemgå deres klimaregnskaber og diskutere deres udvikling. Dette bidrager til en kultur for samarbejde og kontinuerlig forbedring.

Erfaringer og læring

Næstved Kommune har erfaret, at grøn omstilling kræver en balanceret tilgang, hvor virksomheder både støttes og udfordres. Workshops og løbende vejledning var effektive redskaber til at forberede virksomhederne på at opfylde kravene og skabe en positiv opfattelse af processen.

Markedsdialogen spillede en afgørende rolle i kommunens resultater. Ved tidligt at involvere virksomhederne blev kravene udviklet med udgangspunkt i realistiske og tilpassede løsninger. Samtidig har kommunen lært, at selv små tiltag, som genbrug af mørtelspande, kan føre til større forandringer, når de implementeres strategisk og målrettet.

”

Når virksomhederne får indsigt i deres egne udledninger og støttes i processen, skaber vi en grøn omstilling, der ikke bare handler om krav, men om fælles løsninger.

Chanette Lyngsæe, byggeøkonom/controller,
Team Ejendomme og Projekter, Næstved Kommune

”

Vores oplysningskampagne sammen med AffaldPlus i 2024 har haft en tydelig effekt – flere bygge- og anlægsvirksomheder i Næstved tillader nu ikke længere murerspande med stærknet mørtel. Det er et vigtigt skridt, når man tænker på, at vi årligt ser op til 1.500 af dem på genbrugspladsen.

Michael Elgaard, daglig leder, Ressource City, Næstved Kommune

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Indled med en markedsdialog** for at udvikle krav, der er realistiske og skaber værdi for både kommunen og virksomhederne.
- **Tilbyd støtte i form af workshops og skabeloner**, så virksomhederne føler sig godt rustede til at arbejde med grøn omstilling.
- **Start med små og konkrete krav**, der er nemme at implementere, og brug data fra klimaregnskaber til løbende at hæve ambitionsniveauet



Vil du vide mere?

Chanette Lyngsøe

byggeøkonom/controller,
Team Ejendomme og Projekter,
Næstved Kommune

✉ scsly@naestved.dk

☎ 55 88 62 99

Michael Elgaard

daglig leder, Ressource City,
Næstved Kommune

✉ mtelg@naestved.dk

☎ 20 15 45 09

Smallere sortiment

Konvertering til et smallere og grønnere sortiment af kontorartikler har reduceret indkøbet i Vejen Kommune



Vejen Kommunes indkøbsstrategi fastslår, at indkøbsafdelingen skal spille en central rolle i den grønne omstilling. Sortimentet i indkøbsaftalerne skal bl.a. løbende ændres i en grønnere retning, samtidig med at brugerne nudges til at træffe grønnere valg. Som det første skridt har indkøbsafdelingen indsnævret sortimentet i kontorartikelaftalen, hvilket har resulteret i, at ca. 700 kontorartikler ikke længere er tilgængelige i kommunens e-handelssystem. Dette har ført til indkøb af flere kontorartikler med en grønnere profil og et lavere samlet forbrug målt i kroner.

Løsningen

Kontorartikler blev valgt som det første produktområde i kommunens bestræbelser på at begrænse brugernes valgmuligheder i indkøbsaftalen. Rationalet var, at hele organisationen bruger kontorartikler, og at der findes mange varianter med potentiale for et mere grønt og smalt sortiment. Desuden indgår kontorartikler ikke i kommunens kerneopgave i modsætning til produkter, der understøtter den daglige borgernære opgaveløsning – fx dentalprodukter eller sygeplejeartikler.

Indkøbsafdelingen gennemgik produkterne i kontorartikelaftalen en efter en med fokus på miljømærker, genanvendelighed og brugen af genbrugsmaterialer. Førsteprioriteten var at inkludere de billigste miljømærkede produkter i det fremadrettede sortiment. Samtidig blev der set på forbruget i kroner pr. produkt for at afdække omkostningerne ved omlægningen. Det blev samlet konkluderet, at omlægningen ville føre til et øget forbrug i kroner, men man håbede, at den marginale meromkostning ved køb af grønnere produkter kunne finansieres gennem et reduceret forbrug. Denne kommunikation blev vægtet i forbindelse med indsnævringen af sortimentet. Alle, der tidligere havde købt ind på aftalen, blev orienteret om ændringen, ligesom informationen blev delt på kommunens medarbejderportal og forsiden af e-handelssystemet. Der er løbende kommunikeret om resultaterne for at fastholde fokus på og effekten af omlægningen.

Fra april 2023 var ca. 700 kontorartikler ikke længere en del af sortimentet i kommunens e-handelssystem, og alt øvrigt sortiment var fjernet. Gennemgangen viste, at det især gav mening at indsnævre sortimentet af kopipapir og skrivedriveskaber, da der var mange varianter på disse områder. Næste skridt for Vejen Kommune er at implementere en tilsvarende forandring i forbrugsartikelaftalen.

Resultater

Erfaringen viser, at grønnere indkøb ikke nødvendigvis øger udgifterne – tværtimod. Det var forventet, at overgangen til et mere bæredygtigt sortiment ville føre til et større forbrug i kroner på tværs af kommunen. Det har dog vist sig, at der i dag bruges færre penge på kontorartikler sammenlignet med tidligere, hvilket bl.a. skyldes færre indkøbte produkter. Højere enhedspriser på nogle varer har resulteret i et mere nøjsomt forbrug. Fx er indkøbet af kuglepenne faldet fra ca. 13.000 om året til 7.000, og det samlede kontorartikelforbrug er faldet fra 2022 til 2023. Samtidig er indkøbet af mere klima- og miljøvenlige kontorartikler steget med 46 procent fra 2022 til 2023. For udvalgte produktgrupper har indkøbsafdelingen også beregnet effekten af tiltaget i forhold til klimaafttryk. Overgangen fra kopipapir på 80 g/m² til kopipapir på 75 g/m² har eksempelvis reduceret Vejen Kommunes CO₂-udledning med næsten 2 ton.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

- Det har været afgørende for indkøbsafdelingen at have mandat til at ændre sortimentet i kommunens indkøbsaftaler, da dette har været fundamentet for kommunikationen med resten af organisationen.
- Desuden har det været nødvendigt at investere mange ressourcer i gennemgangen af sortimentet, kommunikation, opfølgning på effekterne og vedligeholdelse af sortimentet i takt med løbende katalogopdateringer.

Erfaringer og læring

Indkøbsafdelingen forventede, at ændringen af sortimentet i kontorartikelaftalen ville medføre mange spørgsmål fra brugerne. Erfaringen er imidlertid, at der har været meget få henvendelser, og organisationen har taget godt imod det smallere sortiment. Ifølge indkøbsafdelingen skyldes dette, at kommunens medarbejdere støtter den grønne omstilling og værdsætter, at der er taget stilling til, hvad der bør købes ind. Kommunen har desuden erfaret, at fortællingen om, at et mere grønt indkøb vil øge udgifterne, kan nuanceres.

”

Vores case er et eksempel på, at vi skal nuancere fortællingen om, at det at købe mere klima- og miljøvenligt ind også er dyrere. Det er langt fra altid tilfældet. Og når medarbejderne samtidig tager rigtig godt imod grønne tiltag, så begynder vi for alvor at kunne flytte os på den grønne dagsorden på indkøbsområdet. Vi valgte at starte på et område, som ikke er tæt på kommunens kerneopgaver, herfra kan vi bygge ovenpå.

Martin Larsen,
leder af Indkøbskontoret, Vejen Kommune.

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Hav mandatet** til at gennemføre ændringer i sortimentet på plads.
- **Start med produkter**, der ikke knytter sig til kerneopgaven.
- **Kommunikér** om baggrunden for ændringerne til brugerne.
- **Afsæt ressourcer** i indkøbsafdelingen til justering af sortimentet og til løbende opfølgning.
- **Vis organisationen** de opnåede resultater.



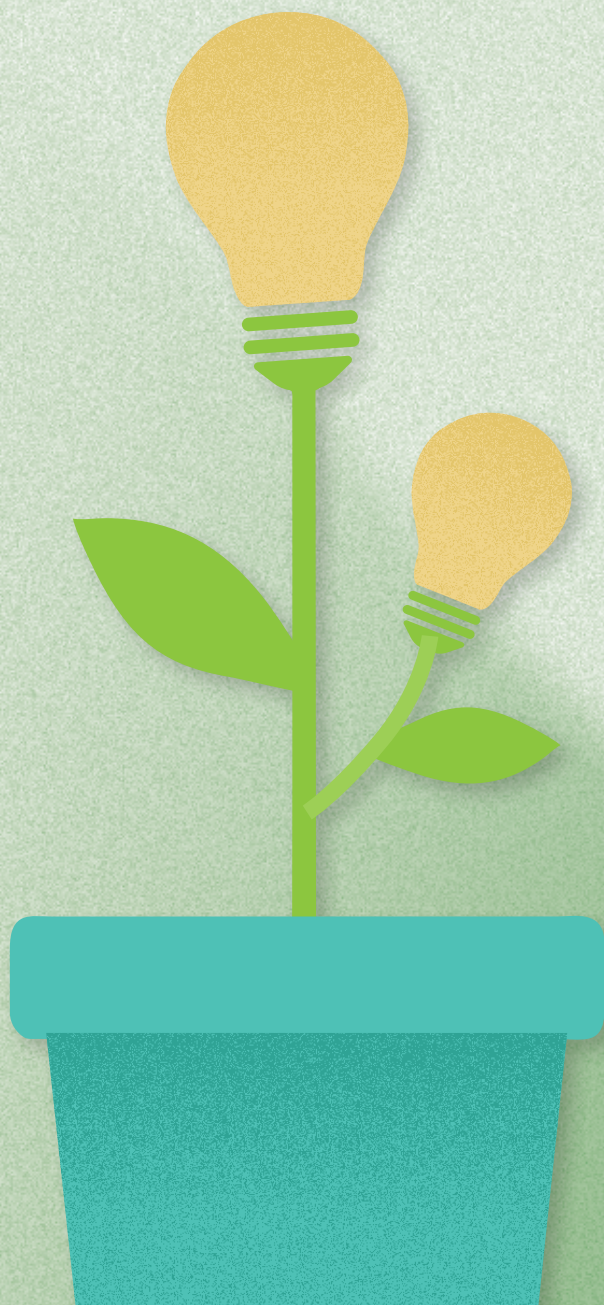
Vil du vide mere?

Martin Larsen
leder af Indkøbskontoret,
Vejen Kommune

✉ mala@vejen.dk
☎ 51 42 16 93

Reduceret forbrug

Fra buketter til grønne planter – Odense Kommune flytter forbruget i en klimavenlig retning



Odense Kommune fokuserer på nøjsomt forbrug og har sat sig som mål at reducere forbruget med 10 procent på udvalgte områder. Man har bl.a. kigget på købet af friske blomster og planter. Kommunens årlige blomsterkøb og planteservice til 1,6-2 mio. kr. har gjort indkøbet udbudspligtigt. Blomster har en kort levetid og transporteres ofte fra fjerne steder, og produktionen kræver typisk meget energi. Derfor er det besluttet at udfase køb af friske blomster, hvor det er muligt, og der arbejdes på at reducere indkøbet af planter samt erstatte blomstrende planter med grønne planter i administrative kontormiljøer.

Løsningen

Indkøbsafdelingen har identificeret produktområder, hvor kommunens forbrug kan reduceres, med fokus på friske blomster og planter, som har et betydeligt klimaaftryk og en kort levetid. Der var bred opbakning på direktørniveau til at nedbringe forbruget på dette område, ideelt set til at stoppe helt. Det blev dog hurtigt klart, at der er mange holdninger til og en kultur forbundet med køb af blomster blandt både medarbejdere og ledere. Derfor har indkøbsafdelingen arbejdet på at forstå formålet med blomsterkøbet i de forskellige afdelinger og institutioner samt tilbyde gode alternativer til buketter. Målet er nu ændret til at reducere indkøbet af friske blomster, så de kun købes ved særlige lejligheder som begravelser og sygdom. Der tages desuden hensyn til forskelle mellem borgernære faciliteter og administrative kontorer – fx vil julestjerner stadig kunne købes til kommunens plejecentre i december, og der vil blive plantet blomster i daginstitutionerne om foråret.

Indkøbsafdelingen arbejder med at skabe overblik over og nem adgang til at købe alternativer til blomster via Indkøbsportalen. Gavealternativer, der har en bæredygtig profil i forhold til både klima, miljø og sociale hensyn, samtidig med at der lægges vægt på samarbejdet med lokale virksomheder. Organisationens har desuden bidraget med forslag til gaver ved nyansættelser, jubilæer og eksterne oplæg.

I tillæg til indkøbet af friske blomster arbejder kommunen på at udfase orkidéer på de administrative arbejdspladser, da de har kort levetid. Samtidig er det på tegnebrættet at reducere indkøbet af grønne planter samt afvikle planteservice på større administrative arbejdspladser. I stedet kan personalet fremover selv stå for plantepleje. På sigt vil kommunen ikke længere være udbudspligtig ved blomsterkøb, så ressourcerne kan anvendes på andre opgaver.

Arbejdet har generelt givet anledning til at overveje, hvordan arbejdspladserne indrettes. Hvad er nødvendigt for kerneopgaven og trivsel, og hvad kan undværes i indretningen og dermed forbruget? Det kan omfatte møbler, computere og tastaturer, da det ofte er nemmere at købe nyt frem for at sikre vedligeholdelse og udskiftning af dele af et produkt.

Resultater

Ønsket om at reducere indkøbet af blomster og planter i Odense Kommune bunder ikke i et ønske om besparelser – men kommunen er klar over, at der er økonomiske gevinster forbundet med tiltagene. Der vil dog være tale om mange ”små økonomier” på tværs af organisationen, hvor den forventede udfasning af planteservice samlet set vil have den største økonomiske effekt.

Tiltagene udspringer af ønsket om at reducere unødvendigt forbrug og at begrænse klima- og miljøbelastningen fra indkøb. Blomster produceres ofte i Afrika og Latinamerika, hvor brugen af kemi og kunstgødning er stor, og hjemtransporten med fly belaster klimaaftrykket. Selv produktion i Holland kræver store mængder energi til opvarmning af drivhuse. En buket roser udleder næsten lige så meget CO₂ som 1 kg oksekød, hvilket understreger forskellen på klimaaftrykket fra friske blomster med en uges levetid og en grøn plante, der holder i op til to år. Kommunen har endnu ikke opgjort den forventede CO₂-reduktion, men antager, at et lavere forbrug af friske blomster samt færre blomstrende og grønne planter vil gavne klimaet.

Trin 5
Køb nyt

Trin 4
Køb brugt

Trin 3
Genbrug, del, reparer og levetidsforlæng

Trin 2
Reducér forbruget

Trin 1
Gentænkt forbrug

Vigtige elementer

- Forståelse og input fra organisationen vedrørende forbruget og behovet for blomster har været afgørende for at fastlægge det rigtige niveau for og kommunikationen om fremtidige køb. Det har også betydet, at indkøbsafdelingen har investeret ressourcer i intern dialog.
- Det har været vigtigt, at udfasningen af blomster ikke må opleves som en reduktion af servicen over for borgerne eller en forringelse af arbejdspladsens omgivelser for personalet. Derfor har kommunikationen om baggrunden for og formålet med tiltagene været central.
- Det har også været vigtigt at undgå at skabe nye arbejdsgange, transaktionsomkostninger og udlæg for dem, der foretager indkøbet i hverdagen. Indkøbsafdelingen har derfor en opgave i at opdatere kataloger, hvorfra der fremadrettet kan indkøbes gaver mv.

Erfaringer og læring

Erfaringerne fra Odense Kommune viser, at beslutningen om at udfase indkøbet af blomster hurtigt kunne træffes i den øverste administrative ledelse. Samtidig har det været en vigtig læring at erkende, hvor meget kultur der er forbundet med køb af blomster i en kommune, hvilket gør implementeringen til en stor opgave. Det har også været afgørende for, at man måtte justere de første ambitioner om helt at udelukke køb af blomster. Derudover har kommunen erfaret, at det er vigtigt at kommunikere tydeligt om, at overgangen til andre typer erkendtligheder i stedet for blomster også har et klimaaftryk, og at der ikke kan regnes én til én i forhold til en eventuel klimagevinst. Derfor er der også lagt vægt på blomsters korte levetid som et argument for at begrænse købet.



Der er mange holdninger til indkøb. Det blev tydeligt for os, da vi begyndte at kigge på at udfase indkøbet af blomster. Derfor er det jo afgørende at forstå, hvad indkøbsbehovet bunder i, og gøre sig overvejelser om, hvor man sætter ind og hvordan. Arbejdet har for os været et afsæt for generelt at tale om, hvad der er "need to have", og hvad der er "nice to have", på en kommunal arbejdsplads, når det kommer til indretning og indkøb.

Rikke Frandsen,
chefkonsulent, Udbud og Kontraktstyring, Odense Kommune

Stjæl med stolthed

– sådan kommer du i gang

- **Tag dialogen med og forstå behovet** hos dem i organisationen, der køber mest af de konkrete produkter, der ønskes udfaset eller reduceret.
- **Kommunikér** om baggrunden for at udfase eller begrænse forbruget på et område.
- **Giv gode alternativer**, når et produkt skal erstattes af noget andet.
- **Gør det nemt** at købe alternativer til de produkter, der udfases.



Vil du vide mere?

Rikke Frandsen

chefkonsulent, Udbud og Kontrakt-
styring, Odense Kommune,

✉ rpi@odense.dk

☎ 40 12 96 36

TRE NØGLEROLLER I GRØNT INDKØB OG FORBRUG: Sådan skaber I forandring sammen

Beslutninger om forbrug og indkøb træffes mange steder i den kommunale organisation – og det afspejles tydeligt i casesamlingen. Ansvar og opgaver er organiseret forskelligt fra kommune til kommune og afhænger ofte af det specifikke produkt- eller ydelsesområde.

Langt de fleste kommuner har en udbuds- og indkøbsafdeling, som typisk håndterer kontrakter vedrørende

en række produkter og ydelser, fx beklædning, legetøj og tolkeydelser. Det daglige indkøb foretages dog ofte decentralt – af de afdelinger og på de institutioner, der har et konkret behov. Nogle udbud, fx på bygge- og anlægsområdet eller ved IT-løsninger, håndteres i nogle kommuner uden om den centrale indkøbsfunktion.



Det betyder, at handlemulighederne for at bidrage til grønnere forbrug og indkøb varierer, alt efter hvor man befinder sig i organisationen. Forenklet kan man tale om tre perspektiver:

- Den **øverste ledelse** (både politisk og administrativt)
- Den **centrale indkøbsfunktion**
- Den **faglige leder eller chef** (både centralt og decentralt).

Den øverste ledelse:

Sæt retningen, og skab rammerne

Kommunens øverste ledelse har en nøglerolle i at skabe rammerne for klima- og miljøvenligt forbrug og indkøb. Det handler om at formulere klare mål og retningslinjer samt investere de nødvendige ressourcer.

Nogle gange opstår gevinsterne et andet sted end der, hvor indsatsen udføres. Derfor er det vigtigt, at den øverste ledelse påtager sig ansvaret for at definere retning og tage styringsmæssige beslutninger. Det kan fx handle om at balancere mellem centralisering og lokale frihedsgrader – eller mellem frivillighed og krav, nudging og regulering.

Den centrale indkøbsfunktion:

Fra strategi til konkrete grønne valg

Indkøbsfunktionen – uanset om det er en central udbuds- og indkøbsafdeling eller de kontraktansvarlige i IT- eller entreprenøraftdelingen – er afgørende for den grønne omstilling. Ofte arbejder funktionen inden for en politisk vedtaget indkøbs- og/eller udbudsstrategi. Men ofte vil der være behov for at nedbryde mål og ambitioner i strategierne yderligere for at kunne omsætte dem i konkrete indsatser.

Indkøbere har typisk stærke analytiske kompetencer og kan derfor hjælpe med at prioritere, hvilke indkøbskategorier der rummer størst potentiale for klima- og miljø-

forbedringer. De kan også stille de spørgsmål, der udfordrer vanetænkningen, og de er en vigtig brik i at understøtte, at grønne valg bliver lette valg i hverdagen.

Dialog med markedet er ofte også forankret i indkøbsfunktionen. Her er der store muligheder for at få input til, hvordan mere klima- og miljøvenlige løsninger kan konkretiseres i praksis. Derfor er det også oplagt, at grønne elementer er en fast del af dialogen med markedet.

Faglig leder eller chef:

Forandring starter i praksis

Brugerne af de indkøbte produkter og løsninger spiller en central rolle i at skubbe forbruget i en mere klima- og miljøvenlig retning. Det er den enkelte afdelings- eller institutionsleder, der sætter rammerne for det konkrete forbrug – inden for de rammer, som er udstukket fra kommunens øverste ledelse – og det er ofte her, nye initiativer til reduktion af forbrug begynder.

Når medarbejderne inddrages, skaber det både bedre løsninger og stærkere ejerskab. Eksempelvis kan medarbejderne give værdifulde input til, hvor forbruget kan reduceres, samt input om arbejdsgange og vigtige funktioner eller karakteristika ved et givent produkt. Inddragelse af medarbejderne øger også deres forståelse af, hvorfor ændringerne sker, og hvilke grønne gevinster de kan føre til.

Får medarbejdere og ledere på institutionsniveau gode idéer til, hvordan forbruget kan blive mere klima- og miljøvenligt, er det oplagt at samarbejde med indkøbsfunktionen om mulighederne og de gode veje frem.

Den grønne omstilling vil ofte kræve, at ledere og medarbejdere vænner sig til nye produkter eller arbejdsgange. At kunne se meningen med ændringerne kan lette implementeringsarbejdet. Meningen kan fx formidles gennem information om, hvor mange klima- og miljøvenlige resultater ændringen medfører.

Vil du vide mere?

DEN FÆLLESKOMMUNALE INDKØBSSTRATEGI

"Sammen om indkøb og forbrug"

kl.dk/media/02hfqrda/indkoebsstrategi-sammen-om-indkoeb-og-forbrug.pdf



SAMMEN OM INDKØB OG FORBRUG

Inspirations- og casemateriale

[kl.dk/media/xmsfcjx0/](https://kl.dk/media/xmsfcjx0/inspirations-og-casemateriale-sammen-om-indkoeb-og-forbrug-2024-2030.pdf)

[inspirations-og-casemateriale-sammen-om-indkoeb-og-forbrug-2024-2030.pdf](https://kl.dk/media/xmsfcjx0/inspirations-og-casemateriale-sammen-om-indkoeb-og-forbrug-2024-2030.pdf)



INNOVATIVE OFFENTLIGE INDKØB

Viden om innovative offentlige indkøb

co-pi.dk/innovative-offentlige-indkoeb/



SPREDNINGSGUIDEN

Få hjælp til at genbruge cases

co-pi.dk/materialer-og-udgivelser/spredningsguiden/



IMPLEMENTERING AF INNOVATION

Værktøjer til implementering af nye tiltag

co-pi.dk/implementering-af-innovation/



GRØNSPÆTTEBOGEN

Få hjælp til at evaluere dit nye grønne tiltag

co-pi.dk/materialer-og-udgivelser/groenspaettebogen/



Sådan har vi gjort

Med afsæt i en omfattende research og gennem KL's og CO-PI's netværk er de 11 cases udvalgt baseret på kriterier som relevans, aktualitet, skalerbarhed, opnåede resultater samt diversitet i forhold til emner og geografisk placering. Det betyder ikke, at det er de første kommuner, der har iværksat indsatser på disse områder – mange er allerede i gang med at omsætte ambitioner om grønne indkøb til praksis. Da området er i hastig udvikling, og mange cases befinder sig i tidlige drifts- og implementeringsfaser, har vi prioriteret at finde cases med potentiale for økonomiske samt klima- og miljømæssige gevinster frem for dem med dokumenterede resultater.

I perioden januar til marts 2025 blev der gennemført semistrukturerede onlineinterviews af en times varighed med videnspersoner inden for indkøb og/eller det relevante fagområde. Interviewene fokuserede på at afdække processer, resultater, udfordringer og læringspunkter. Samtalerne blev optaget, transskriberet og analyseret tematisk, hvilket resulterede i casebeskrivelser, der er blevet valideret af interviewpersonerne.

Vi vil gerne sige tak til caseejerne, som har bidraget til denne casesamling. Jeres tid, indsigter og villighed til at dele erfaringer har været afgørende for formidlingen af jeres værdifulde læring, der kan inspirere andre kommuner og aktører.



