

# Analyse af strategier og forankring af bæredygtighed i bygge- og ejendoms- funktionerne i udvalgte kommuner

**Analyse af strategier og forankring af bæredygtighed i bygge- og ejendomsfunktionerne i udvalgte kommuner**

Rapporten er udarbejdet af Bygherreforeningen for Den filantropiske forening Realdania

Interviews, tekst og redaktion: Ditte Juel Jensen, Hanne Ullum og Graves Simonsen

Illustrationer og layout: Aske Simonsen

Fotos: Jonathan Grevsen (s. 10, 21) og Bygherreforeningen

Forsidefoto: BLIXEN, Aarhus Kommune

Maj 2023

© Den filantropiske forening Realdania og Bygherreforeningen

Citater fra rapporten er tilladt mod kildeangivelse.



<b>1. Indledning</b>	<b>5</b>
1.1 Metode og resultater	5
1.2 Hovedkonklusion	6
1.2.1 Rammer og påvirkninger	6
1.2.2 Modenhedsgrad	7
1.2.3 Muligheder og potentialer	9
<b>2. Status og perspektiver</b>	<b>11</b>
2.1 Strategier og politikker	11
2.1.1 Forskellige strategier	12
2.2. Taktiske fokusområder og indsatser	13
2.2.1 Handleplaner	13
2.2.2 Porteføljehåndtering	14
2.2.3 Organisering	16
2.2.4 Kompetencer	18
2.2.5 Markedsdialog	19
2.3. Operationelle indsatser og tiltag	20
2.3.1 Porteføljesystemer, -styring og -optimering	21
2.3.3 Certificeringer og –systematikker	23
2.3.4 Cirkulær økonomi: materialer og genbrug og genanvendelse	26
2.3.5 LCA og LCC	29
<b>3. Udfordringerne på bygge- og ejendomsområdet</b>	<b>33</b>
3.1 Strategiske udfordringer	33
3.2 Taktiske udfordringer	34
3.3 Operationelle udfordringer	36
<b>4. Efterskrift</b>	<b>39</b>



Holmegårdsskolen, Hvidovre

# 1. Indledning

Realdania gennemførte i efteråret 2020 et call blandt kommunerne som led i initiativet "Sammen om bæredygtigt byggeri". Initiativet var affødt af COVID-19-krisen og det midlertidigt ophævede kommunale anlægsloft og havde til formål at fremme grøn bæredygtighed i kommunale bygge- eller renoveringsprojekter. I initiativet var indeholdt en pulje, der gav mulighed for at opnå økonomisk støtte til indkøb af teknisk rådgivning og bistand med særligt fokus på bæredygtighedstiltag i konkrete projekter. 23 kommuner opnåede støtte til i alt 28 projekter, hvoraf det lykkedes at realisere de fleste. Der er gennemført en selvstændig evaluering af disse projekter udført af BUILD i midten af 2022.

Forud for initiativet "Sammen om bæredygtigt byggeri" havde Bygherreforeningen for Realdania gennemført en interviewundersøgelse blandt 25% af landets kommuner – repræsentativt udvalgt ud fra bl.a. størrelse og geografisk placering (herunder by og land). Analysen af interviewresultatet viste, at kommunerne befinder sig på meget forskellige stadier, når det kommer til at arbejde med bæredygtighed i deres byggerier og ejendomsporteføljer.

Med støtte fra Realdania fik Bygherreforeningen mulighed for at indlede og gennemføre en dialog med de samme kommuner parallelt med kommunernes arbejde med de støttede projekter. Dialogen skulle afdække kommunernes generelle tilgang til læring og forankring af erfaringer opnået i konkrete projekter, samt hvordan kommunerne tilgår arbejdet med bæredygtighed strategisk, taktisk og operationelt.

## 1.1 Metode og resultater

Af de 23 kommuner, som opnåede projektstøtte, indvilgede de 17 i at indgå en dialog med Bygherreforeningen. Disse forløb er afsluttet med interviews med ejendomschefer og projektledere i slutningen af 2022. Derudover er yderligere 12 kommuner fra den første interviewundersøgelse fra 2020 interviewet. Det samlede antal kommuner, som Bygherreforeningen har været i dialog med, er således 29 – eller knap 30% af landets kommuner. Da den geografiske placering indgik som et tildelingskriterium i Realdanias projektstøtte, er de interviewede kommuner spredt ud over hele landet og bidrager dermed til at sikre en diversitet i analysedesignet.

Dialogen med de støttede kommuner har bygget på en række (online) workshops med bygge- og ejendomschefer, et fysisk seminar for primært projektledere i de kommunale bygherre- og driftsorganisationer, interviews og sparring i flere runder, samt i enkelte tilfælde fysiske, faciliterede workshops med forvaltningspersoner. Det har således været helt frivilligt for kommunerne at vælge, hvordan dialogen med Bygherreforeningen kunne foregå i projektperioden. Nogle valgte at indgå i en tæt og problemorienteret dialog om implementering af bæredygtighed, mens andre primært valgte at deltage i de planlagte arrangementer, hvor dialogen i lige så høj grad foregik på tværs af de deltagende kommuner.

Interviewene er gennemført som semistrukturerede interviews. Enten online eller som fysiske møder og med en fælles spørgeguide med tre hovedemner; kommunens strategiske tilgang (vision, politik, prioriteringer og målsætning), forvaltningernes taktiske tilgang (delmål, kriterier, planer, retningslinjer og organisering) samt bygge- og ejendomsfunktionernes operationelle tilgang (projekter, programmer, udbud/indkøb, brug af værktøjer, måling og evaluering).

Som opfølgning på interviews er der foretaget overordnet desk research i kommunernes klimaplaner og offentliggjorte strategier med det formål at krydstjekke informationer, som måske/måske ikke fremkom under interviewene. Det er således langt fra alle de interviewede med tilknytning til bygge- og ejendomsfunktionerne, som har været involveret i tilblivelsen af fx klimaplanerne, og som derfor måske i nogen grad overser sammenhængen mellem de forskellige strategier, politikker og planer.

Det har været præmissen for at deltage i interviewene, at svarene er anonyme, da det ikke har været formålet at kunne udpege konkrete kommuner, som gør det godt eller mindre godt. Det vil kræve en langt mere tilbundsående undersøgelse af de forudsætninger, som ligger til grund for, at den enkelte kommune befinder sig netop på ét bestemt modenhedsniveau eller udviklingsstadium. Det må være op til den enkelte kommune at spejle sig i resultatet af Bygherreforeningens analyse og drage egne konklusioner og læringer og dermed arbejde videre – selvstændigt eller i samarbejde med andre kommuner, rådgivere og leverandører.

Resultatet af indsatsen er beskrevet på de følgende sider.

## 1.2 Hovedkonklusion

Bagtæppet for dialogen er kommunernes fokus på velfærdstilbud til borgerne. Der skal leveres velfærd til alle aldersgrupper, og der skal sikres rammer for velfærden, som lever op til nutidige standarder. Alene teknik- og miljøforvaltningerne skal håndtere klimaforandringer, miljø- og råstofudfordringer, affald, forsyninger og infrastruktur, samt byggeri og ejendomsporteføljer. Ingen af disse udfordringer er statiske, og de kræver en forandringskultur, som kan udvikle og sætte de overoverordnede rammer, som både politikerne og forvaltningerne skal kunne agere i. Samtidig skal organisering, kompetencer, planer og implementering sikres – ofte inden for en stram økonomi, som også skal rumme andre velfærdsprioriteringer.

### 1.2.1 Rammer og påvirkninger

Kommunernes muligheder for at kunne agere er styret af en række rammebetingelser, som kommunerne kun delvist har indflydelse på. En række love, politikker og strategier er udtryk for nationale interesser, som oftest er afstemt ift. EU, og som sætter rammer for kommunernes handlemuligheder. Med det kommunale selvstyre følger dog også vide rammer for at kunne udarbejde strategier og planer på kommunalt niveau. Samt på regionalt niveau hvor det viser sig hensigtsmæssigt at agere på tværs af kommunegrænser.

Det mest afgørende lokalt og regionalt er det politiske ambitionsniveau. En lang række kommuner melder om, at der er lokale, politiske visioner om en bæredygtig udvikling. Ofte spænder en række faktorer dog ben for de nødvendige forandringer. Det gælder organisationen, økonomien og de daglige prioriteringer af ressourcerne. I sidste ende peger det tilbage på et behov for øget fokus på forandringskulturen og mekanismerne, som skal være til stede i en organisation for konstant at kunne tilpasse sig nye dagsordener og strategiske mål.

I et demokrati som det danske har borgere og erhvervsliv derudover stor påvirkningsgrad og dermed indflydelse på, hvordan en kommune drives. Borgerne har gennem deres stemmeafgivelse indflydelse på den politiske retning for kommunen. Erhvervslivet kan påvirke – fremme eller hæmme – udviklingen gennem økonomiske og beskæftigelsesmæssige aktiviteter. Der er således ikke frit valg på alle hylder for politikerne, og dermed heller ikke for de medarbejdere i forvaltningerne, som skal realisere og forvalte de politiske beslutninger og fastlagte rammer. Ydermere kan både intern og udefrakommende modstand mod konkrete forandringer medføre vanskeligheder ift. langsigtede beslutninger og løsninger. Samspillet er forsøgt angivet i figuren på side 7.

Det er således dette projekts tese, at forandring sker gennem både direkte og indirekte påvirkninger fra fx nationale rammebetingelser, politikere og borgere henholdsvis fra leverandører, brugere og medarbejdere internt og på tværs af organisationen. Påvirkningerne vil i forskellig grad have indflydelse på beslutninger i organisationen og bl.a. være afhængig af kulturen og modenheten for forandringer i kommunen som helhed.

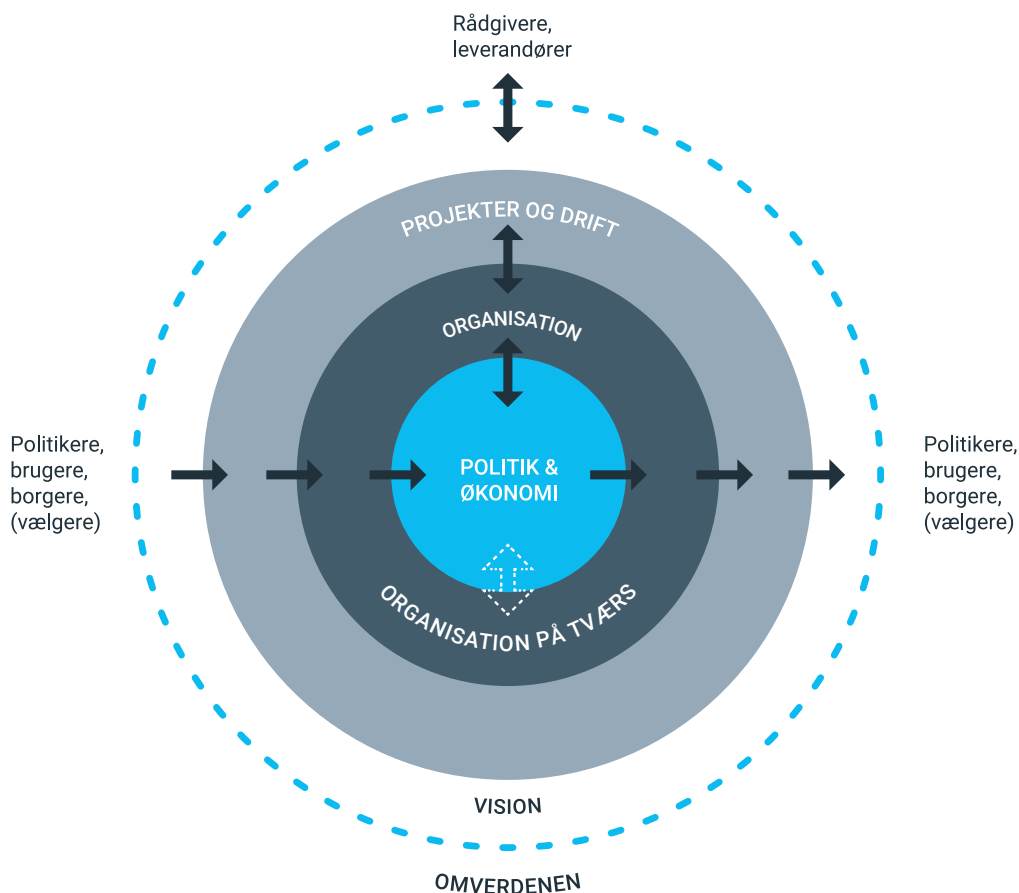


**Nationale rammebetingelser:**  
Kommunalfuldmagt, budgetlov/anlægsloft, planlov, bygge lov/BR, miljølovgivning, affaldslovgivning, tilbuds-/udbudslov osv.

**Lokale rammebetingelser:**  
Kommuneplan, udviklingsplaner, bevaringsplaner, arkitekturpolitikker, lokalplaner, energi- og klimastrategier/-planer osv.

**Basisforvaltning:**  
Investeringsforvaltning  
Finansiel/administrativ forvaltning  
Arealforvaltning  
Driftsforvaltning  
Serviceforvaltning

### Nye strømninger



Figuren illustrerer kommunernes overordnede handlingsunivers, og hvad der påvirker rammerne for, hvad politikerne og forvaltningerne kan beslutte, udvikle og implementere. Direkte påvirkninger vil typisk komme udefra – fra nationale rammebetingelser, politikere og borgere, mens indirekte påvirkninger typisk kommer fra leverandører, brugere af kommunens faciliteter (fx en skolebestyrelse) og medarbejdere internt og tværgående i organisationen.

## 1.2.2 Modenhedsgrad

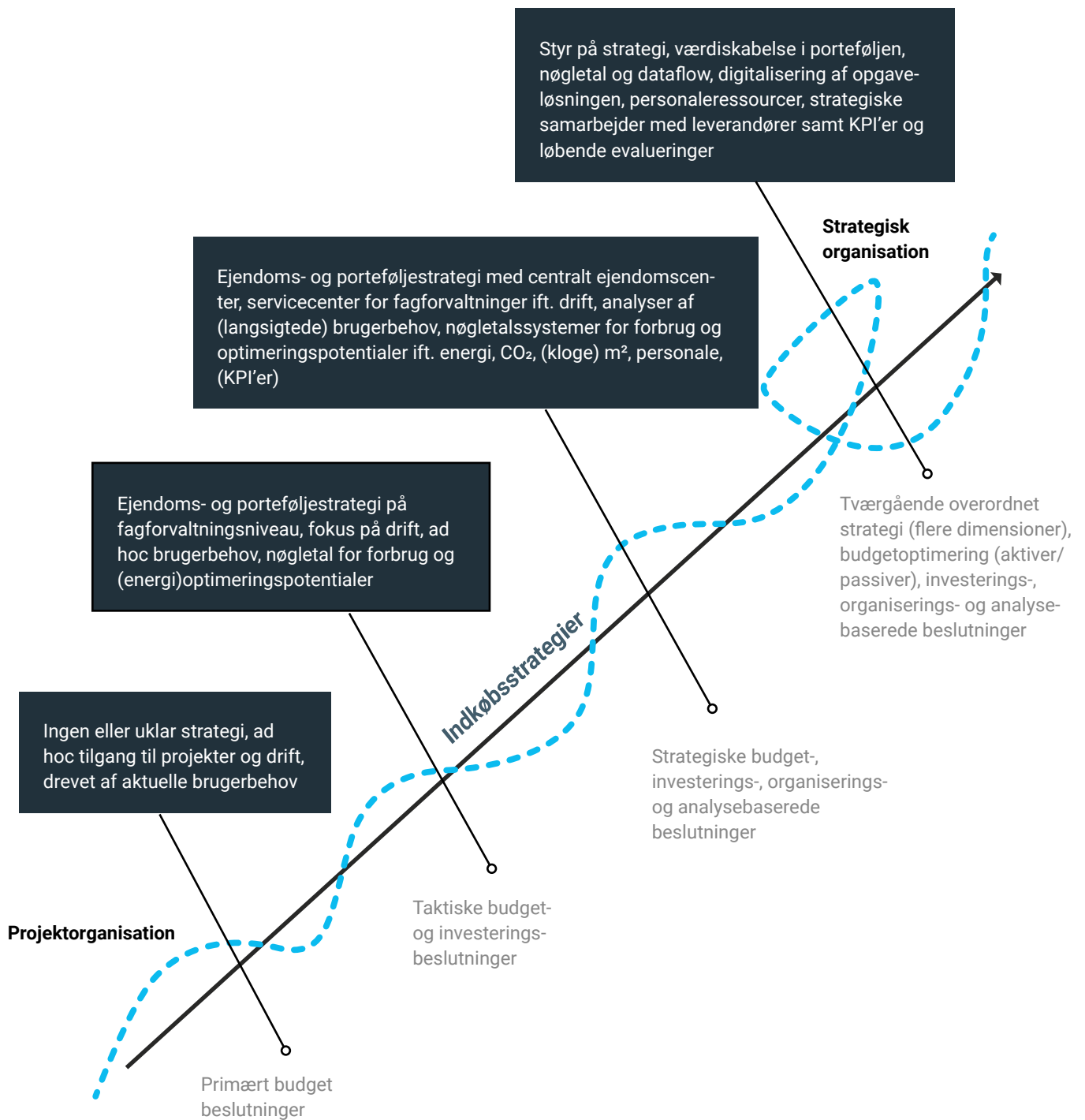
Modenhedsgraden i bygge- og ejendomsorganisationen hænger i høj grad sammen med kommunernes forvaltning af byggerier og porteføljer, samt hvor effektivt de er i stand til at implementere forandringer. Fx mere bæredygtighed.

Der er ingen signifikante forskelle på land- og bykommuner ift. ambitioner og modenhedsgrad, men der ses tendenser til, at det har stor betydning, hvordan kommunerne er organiseret. Organiseringen hænger sammen med forandringsevillighed, ressourcefordeling, kompetencer og beslutningseffektivitet.

Baseret på en række studier<sup>1</sup> i facilities management (FM), den nævnte analyse fra forsommeren 2020 samt de gennemførte dialoger og interviews, kan kommunerne groft sagt opdeles i fire modenhedsgrader, som angivet i figuren på næste side.

Figuren illustrerer også, at en kommunal indkøbspolitik kan være ryggraden i professionaliseringen af organisationen. Det gælder ift. markedsdialog og -påvirkning gennem udbud/indkøb og serviceaftaler, som igen kan styrke ressource- og økonomistyring, benchmarking, digitalisering mv. Blandt de interviewede kommuner er det dog sjældent, at udbud af byggeri er en integreret del af indkøbspolitikken, mens denne typisk er koblet til driften, hvor der foretages løbende indkøb af serviceydelser og varer.

1 Bl.a. Håndbogen i FM og Hvidbog om bygningsdrift



Figuren illustrerer forskellige modenhedsniveauer, som kommunerne befinder sig på. De fleste af de interviewede kommunale forvaltninger har opfattelsen af, at de modenhedsmæssigt befinder sig ca. midt på skalaen, og at de generelt har et ønske om at rykke opad på skalaen i takt med, at der kan opnås politisk opbakning og ressourcer hertil.



Mange af kommunerne har gennemført en hel eller delvis centralisering af bygge- og ejendomsområdet, herunder driften, i de senere år. Det er sket i erkendelse af, at det kræver overblik at kunne levere og drifte fysiske rammer, som opfylder konkrete behov, så effektivt som muligt. Men en række kommuner har samtidig fastholdt den egentlige bestillerrolle i fagforvaltningerne, hvor man er tæt på brugerne. Der er ikke entydige fordele eller ulemper ved de forskellige organiseringer, men det har betydning for, hvilke kompetencer der kommer i spil, hvor hurtigt der kan gennemføres forandringer, og hvor effektivt ressourcerne anvendes. Ofte har kommunens organisering netop betydning for opbygningen og udviklingen af de rette kompetencer, samt beslutningsgangens indflydelse på handlekraften og resultatfrembringelserne.

### 1.2.3 Muligheder og potentialer

Uagtet kommunernes udfordringer (se kapitel 3) har de også en lang række muligheder og potentialer for at påvirke samfundsudviklingen og rammerne for borgernes velfærd. Gennem årtier har det været tendensen at bygge problemerne væk, altså at tænke entydigt i nybyggeri når der skal sikres fysiske rammer i lokalsamfundene. Med en klimakrise og øgede krav om bæredygtige løsninger på samfundets udfordringer har kommunerne en række muligheder for at ændre mindset ved bl.a. at genoverveje deres aktiver, herunder ejendomsporteføljen, som kan indeholde en række potentialer, der måske har været overset i den hidtil herskende vækstøkonomi.

På baggrund af dialogen og interviewene med kommunerne kan det konstateres, at begreber som fx *digitalisering* og *nøgletal*, der gør det muligt at overvåge og justere driften, *kloge kvadratmeter*, hvor eksisterende arealer udnyttes mere effektivt bl.a. gennem samlokaliseringer af flere formål, og *energiledelse*, der kan føre til mere effektiv udnyttelse af varmemeforbruget – selv i ældre bygninger - har vundet indpas i kommunerne generelt.

Der synes kun at være en svag tradition for at dele økonomiske nøgle- og erfaringstal for bygge- og anlægsaktiviteter på tværs af kommunerne, der bygger mange af de samme velfærdsbyggerier som fx daginstitutioner. Nøgle- og erfaringstallene kan ellers indeholde stort potentiale og bedre grundlag for at benchmarke og vurdere forskellige scenarier, når nye behov skal opfyldes. Modsat ses der en vis udvikling i benchmarking på ejendomsdriftsområdet, bl.a. ved hjælp af KL's nøgletalssystem<sup>2</sup>.

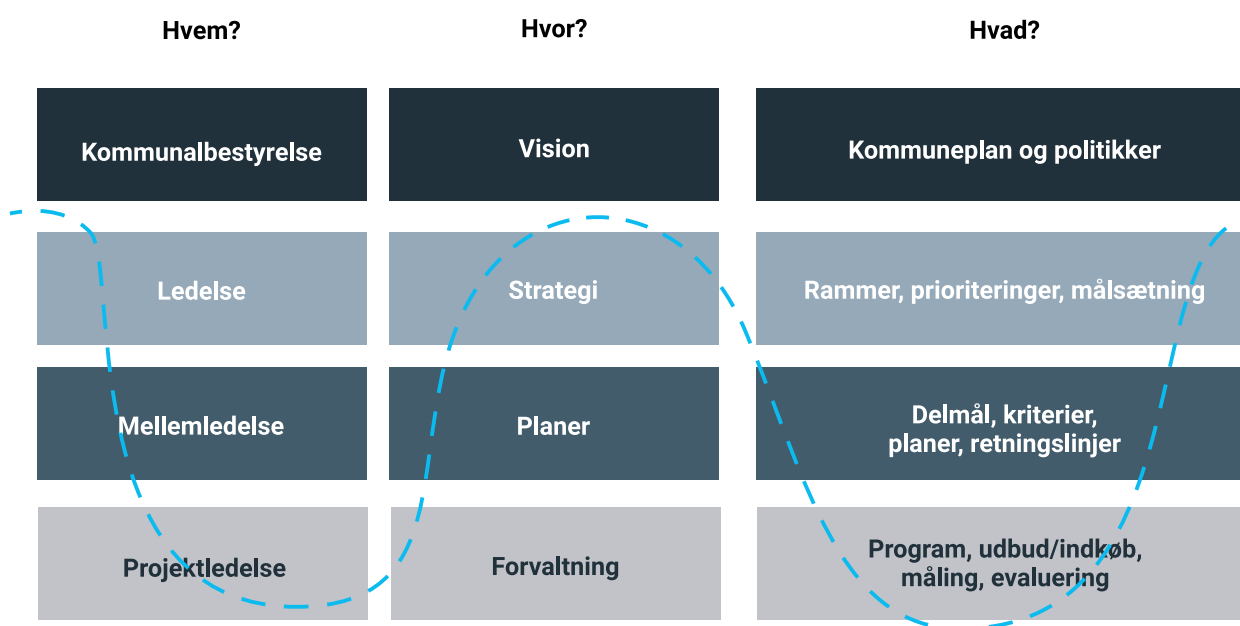
I kapitel 3 findes en samlet gennemgang af de udfordringer, som de kommunale dialogpartnere og respondenterne i de gennemførte interviews har peget på, og som bl.a. kalder på fælles løsninger og initiativer, ligesom der i kapitel 2 er angivet en række eksempler, som vil kunne anvendes til inspiration på tværs af kommunerne.

Det er Bygherreforeningens hovedkonklusion på de gennemførte forløb og interviews, at implementering af bæredygtighed ikke kun handler om konkrete tiltag, men i høj grad handler om forandringsparathed og -ledelse på de niveauer, som er skitseret i kapitel 2. De kommuner, der oplever, at det er sværest at implementere bæredygtighed, er de kommuner, som generelt er længst væk fra den systemiske tænkning omkring niveaudelt forandringsteori, ledelse og organisering. Bygherreforeningen vil derfor pege på, at netop denne problemstilling er én af de vigtigste at arbejde med fremadrettet for kommuner, som vil rykke markant på bæredygtighedsdagsordenen.

2 <https://www.kl.dk/okonomi-og-administration/okonomi-og-styring/kend-din-kommune/>



## 2. Status og perspektiver



Figuren viser den skematiske opdeling og koblingen mellem tre ledelses- og forandringsniveauer, og hvilke overordnede indsats, der knytter sig hertil – fra strategi til praksis. Den stiplede streg angiver, at forandringen typisk foregår i en iterativ proces mellem de tre niveauer.

### 2.1 Strategier og politikker

Som nævnt i indledningen er det Bygherreforeningens opfattelse og konklusion, at implementering af bæredygtighed i kommunale bygherre- og driftsorganisationer i høj grad handler om forandringsparathed og -ledelse, samt modenhedsniveau ift. at organisere sig og danne systemer, som kan understøtte udviklingen og forandringen.

Baseret på det beskrevne forløb og dialogen med kommunerne kan det konstateres, at implementeringen af bæredygtighed starter mange forskellige steder i den kommunale organisation. Der er således meget få af de interviewede kommuner, som arbejder systematisk med niveaudelt forandringsledelse omkring bæredygtighed. Forandringerne opstår enten på det operationelle niveau uden strategisk ophæng eller forankring eller efter politiske retningslinjer, som operationaliseres ad hoc. Dette forhold afspejles i høj grad i indholdet af dette kapitel.

En enkelt undtagelse herfra er klimaområdet. Stort set alle de interviewede kommuner har klimastrategier eller -planer, som er vedtaget, på vej eller planlagt – med få undtagelser etableret som led i det Realdania-støttede DK2020-samarbejde. Med dette initiativ er det lykkedes at sætte CO<sub>2</sub>-reduktioner højt på den kommunale dagsorden i forhold til alle de sektorer, som kommunerne har indflydelse på eller kommer i berøring med. I nogle kommuner er implementering af klimastrategierne og/eller -planerne i fuld gang gennem etablerede klimasekretariater, klimapiloter/-ambassadører, workshops på tværs af forvaltninger, konferencer med eksterne leverandører osv., mens andre kommuner har et stykke vej endnu, inden de når i mål med implementeringen.

## 2.1.1 Forskellige strategier

Som det fremgår af det følgende, er klimastrategierne/-planerne både en styrke og en ulempe i forhold til arbejdet med bæredygtighed i kommunerne i bredere forstand. Mange kommuner giver udtryk for, at arbejdet med klimastrategierne/-planerne er og har været ressourcekrævende. Det har været en udfordring at få strategierne/planerne vedtaget politisk, og det stærke fokus på implementeringen af klimakravene medfører mindre fokus på andre bæredygtigheds-perspektiver. Derudover gør det brede sektorfokus i strategier og planer det vanskeligt at få skabt tilstrækkeligt fokus på bygge- og ejendomsområdet, som dette initiativ omhandler.

Selve begrebet strategier tolkes på mange forskellige måder i kommunerne, og der er især en flydende grænse mellem strategier og planer, hvilket også afspejles i klimastrategierne/-planerne. I nogle kommuner erstattes strategier af politikker for et bestemt område som fx kommunens egne byggerier. Inkonsistensen i fortolkningen af de forskellige begreber håndteres i praksis, men kan være en barriere for både udvikling og forvaltning. Ved at respektere den ovenfor nævnte tredeling, knyttet an til organiseringen og de aktiviteter, som er nødvendige på de forskellige niveauer, opnås der et langt bedre overblik og grobund for progression, som savnes på fx bygge- og ejendomsområdet i mange af kommunerne. Spørgsmålet er fx, om en politik i en kommune ikke er et udtryk for kommunalbestyrelsens overordnede beslutninger, som så udmøntes i forvaltningsmæssige strategier, planer og implementeringer?

### 2.1.1.1 Tendenser (og mål)

Det er principielt ikke afgørende, at der anvendes forskellige begreber, når blot de er dækkende. Som nævnt er der en tendens til at sammenblende politikker, strategier og planer.

I hovedtræk tegner der sig et billede som følger:

#### **Klimastrategier/-planer**

DK2020-samarbejdet har resulteret i klima(handlings)planer, som ved nærmere eftersyn er mere strategier end planer. Der er typisk indarbejdet en række overordnede mål om CO<sub>2</sub>-reduktioner mod 2030-2050, samt mere specifikke klimamål for de forskellige sektorer. Bygge- og ejendomsområdet fylder generelt meget lidt – i en lang række tilfælde implicit som en del af varme- og elforsyningen. I andre tilfælde fx med krav om DGNB-certificering for både nybyggeri og renovering over en vis beløbsgrænse.

#### **Politikker**

Flere kommuner har formuleret en indkøbspolitik, byggepolitik, affaldspolitik (med fokus på cirkulær økonomi ift. byggematerialer) og enkelte en arkitekturpolitik, ligesom nogle politikker defineres som strategier, som fx en arkitektur- og byrumsstrategi. Det karakteristiske for politikkerne er et specifikt fokus på det pågældende emne og med ingen eller meget lidt sammenhæng med tilgrænsende områder på tværs af forvaltningerne. Der er næppe tvivl om, at det er nemmere at få vedtaget en politik for et afgrænset område end en strategi, der dækker mere bredt. Og en veldefineret politik kan give en retning at arbejde efter, som en respondent gav udtryk for: "Kæmpe skridt, vi har taget på et år med arkitekturpolitikken. Vi laver en børnehave i træ og har medarbejdere på kurser og har tværgående, interne netværk. Godt følgeskab og en vej, vi kan se."

#### **Ejendomsstrategier**

Det er relativt få af kommunerne, som har egentlige, selvstændige strategier for egne byggerier og porteføljer. De fleste kommuner har etableret et centralt ejendomscenter, men dette er ikke nogen garanti for, at der er tilknyttet en selvstændig ejendomsstrategi. Nogle ejendomscentre har styrings- og koordineringsfunktion, mens andre mere har karakter af interne service- og rådgivningscentre.

Et karakteristisk træk er, som også anført ovenfor, at selve begrebet *strategi* er flydende. I nogle kommuner er opfattelsen, at en ejendomsstrategi udarbejdes og vedtages på øverste ledelsesniveau og herefter implementeres på forvaltningsniveau via planer – som fx generelt er tilfældet for mange af klimaplanerne. I andre kommuner opfattes ejendomsstrategien som *boende* i forvaltningen (fx i et ejendomscenter), hvor der så typisk sker en sammensmeltning mellem strategi og planer, og hvor afstanden til det politiske beslutningsniveau kan være længere.

Dialogen med kommunerne viser tydeligt, at der er fordele og ulemper ved begge organisatoriske placeringer af ejendomsstrategien:

En placering af strategiudviklingen og -opfølgningen på det øverste (strategiske) ledelsesniveau kan være med til at sikre en række overordnede og koordinerede hensyn, herunder ikke mindst økonomiske prioriteringer på tværs af forvaltninger – og måske med et indbygget krav om tværgående samarbejde om ressourcer, indkøbspolitik osv. Samtidig vil dette tydeligere definere forvaltningernes (fx ejendomscentret) implementeringsopgave. Fordelen ved denne organisering er den ledelsesmæssige forankring ift. tildeling af ressourcer og en ofte mere klar målopfølgelse.



En placering af strategiudvikling og -opfølgningen på taktisk forvaltningsniveau (fx i ejendomscentret) kan have en indbygget risiko for suboptimering, mindre tværgående strategisk samarbejde på tværs af forvaltningerne og mindre forankring og ejerskab i det ledelsesniveau, som har det overordnede ressourceansvar. En af konsekvenserne heraf er, at der opstår en vis træghed i forandringsprocesserne, og at de strategiske prioriteringer drukner i daglig drift.

### **Top-down versus bottom-up**

Strategier, som starter og er forankret i øverste ledelseslag, resulterer ofte i en top-down proces, men i praksis vil de fleste strategier udvikle sig gennem iterative processer, hvor chefer og medarbejdere på de tre niveauer inddrages. En top-down proces har den fordel, at der er beslutningskraft til at holde fokus og afsætte de nødvendige ressourcer til processerne, men risikerer omvendt at resultere i manglende ejerskab i de ledelseslag og hos de medarbejdere, som skal implementere strategien.

I de fleste af de kommuner, som har arbejdet med ejendomsstrategier, er tendensen, at strategiarbejdet sker nedefra og op – eller bottom-up. Strategierne bliver her set mere som et værktøj end som en ramme, og bottom-up strategierne bliver i disse situationer ofte detaljerede og dermed ofte opfattet som en stor og omfattende opgave at udvikle og udarbejde, hvis alle detaljer skal være indeholdt i strategien.

I nogle tilfælde fremgår det af interviewene, at der er udpeget menige medarbejdere som projektledere eller tovholdere for den operative del af strategiprocesen. Her ses eksempler på, at strategiarbejdet bliver nedprioriteret, fordi projektlederen har andre (drift)opgaver at skulle løse samtidig. Da medarbejderen sjældent kan prioritere egne ressourcer og dermed selv prioritere strategiopgaven, ses der eksempler på, at processen går i stå, forsinkes eller bliver ufokuseret. Lykkes det omvendt at nå i mål med en strategi på det taktiske niveau gennem en inddragelsesproces, kan dette bidrage til at sikre større ejerskab på det operationelle niveau. I denne undersøgelse kan der kun peges på få eksempler, hvor dette er lykkedes.

## **2.2 Taktiske fokusområder og indsatser**

På det taktiske niveau omsættes de strategiske målsætninger til planer og fordeling af ressourcer. Her omsætter ejendomscentret målsætninger om bæredygtighed til retningslinjer samt valg og prioriteringer af indsatsområder, som kan effektuere de overordnede målsætninger til bæredygtighed.

Udfordringerne ved at omsætte bæredygtighed i strategien til handling vil ofte være forbundet med prioriteringer ift. andre fokusområder og opgaver, som allerede har forrang, og som i praksis skal revurderes ud fra en række andre parametre end hidtil. Derfor er det vigtigt, at strategien indeholder klare mål (eller "røde linjer") og overordnede prioriteringer, der kan anvendes som styringsredskab for det taktiske niveau. Det vil ofte være nyttigt at udarbejde delmål som pejlemærker i handlings- og ressourceplaner, ligesom indikatorer eller kriterier kan være en støtte for udarbejdelse af planer for måling og evaluering.

I det følgende er beskrevet fem væsentlige fokusområder, som er identificeret under interviewene, nemlig porteføljehåndtering, organisering, kompetencer, handleplaner og markedsdialog. Fokusområderne er ikke et udtryk for en udtømmende liste.

### **2.2.1 Handleplaner**

Strategier, klimaplaner og politikker er som udgangspunkt formuleret på et overordnet niveau, hvor perspektiverne er flerårige. De skal så efterfølgende udmøntes i taktiske handle- og ressourceplaner, som udfolder hvordan strategien og politikkerne kan føres ud i livet og målene i dem opnås.

I en del af de interviewede kommuner har man ikke lavet egentlige handleplaner, der tydeliggør, hvordan og hvornår og hvilke indsatser og aktiviteter, der skal aktiveres for at omsætte strategien i praksis. Dette præger generelt forandringen, fremdriften og forankringen, når der mangler de nødvendige taktiske beslutninger og prioriteringer. Det samme gælder, hvis handleplanerne mangler mål/delmål og en ressource- og tidsplan. Og det gør forankringen af bæredygtighedsarbejdet i organisationen mere sårbar ved personaleudskiftninger og længerevarende fravær, når planerne ikke er tydeligt formuleret.

#### **2.2.1.1 Tendenser**

##### **Manglende handlingsplan giver manglende mål**

Flere af kommunerne melder om et behov for en ledelse, der har viden og ressourcer, og som prioriterer og tager beslutninger om, hvad bæredygtighed er i deres kommune. Det betyder, at der mangler mål og delmål at arbejde hen imod og prioriteringer af hvilke områder indenfor bæredygtighed, som man satser på at arbejde med i den givne kommune. En af respondenterne udtalte: "Vi har ikke et konkret stykke papir, der definerer, hvad vi arbejder med. Det kunne være rart for medarbejderne, så der ikke var tvivlsspørgsmål."

I en anden kommune lød det lignende: ”Jeg kan mærke, der er nogle frustrationer – vi mangler nogle konkrete målestoksforhold for, hvor langt vi skal gå i forhold til bæredygtighed. Det kan være svært, når politikerne ikke har sagt, hvor vi skal hen.”

I de kommuner, hvor der mangler konkrete mål eller en handleplan, bliver de bæredygtige tiltag og indsatser afhængig af de faglige medarbejdere og enkeltpersoners vilje til forandring nedefra. Således bliver de bæredygtige tiltag indført ad hoc, eller hvor økonomien tillader det. Der var flere kommuner, som fortalte, at de afprøvede nye tiltag og bæredygtige indsatser, og siden løftede succesfulde tiltag op på politisk niveau for at vise konkrete eksempler på bæredygtighedstiltag, som man allerede var i stand til at indarbejde i projekter.

Denne tilgang kan på mange måder være en fin tilgang. Den kan ses som en inkrementel implementering, hvor prøvehandlinger udgør en væsentlig del af implementeringsstrategien. Så snart noget virker i det små, kan det lettere udbredes. Hvis den ledelsesmæssige og politiske opbakning er til stede, er dette en veldokumenteret metode til at implementere innovation, men det kræver modsat også, at der er en opmærksomhed på netop denne tilgang. Ellers vil det ikke opleves som en struktureret metode, men alene være en ad hoc tilgang uden klare overordnede målsætninger.

### Sammenblanding af strategier og planer

Som nævnt tidligere i rapporten blandes strategier, politikker og (handle)planer sammen i mange kommuner. Det gælder ikke mindst DK2020-planerne. Tendensen er her, at man oplever at være nået langt ift. at formulere fremtidsvisio-

nerne for kommunens fysiske udvikling, og at planerne har givet nogle overordnede rammer for, hvilken vej kommunen skal gå på klimaområdet. Der er en forventning om, at det må smitte af på bæredygtigheden inden for andre områder – særligt i de tilfælde, hvor der er formuleret specifikke målsætninger, som fx energibesparelser og CO<sub>2</sub>-reduktioner på ejendomsområdet. Det er blot endnu ikke alle steder formaliseret i konkrete planer.

Adskilt herfra har en række kommuner i en årrække arbejdet med drift- og vedligeholdelsesplaner for deres portefølje – med særligt fokus på energiforbrug, men også for at undgå store vedligeholdesefterslæb. Det er dog ikke tydeligt, at disse DV-planer automatisk indgår i nye handleplaner, som ser på flere bæredygtighedsfaktorer end blot den traditionelle ejendomsdrift.

### 2.2.2 Porteføljehåndtering

Der er stor variation i kommunernes syn på og håndtering af deres ejendomsportefølje, og dermed også i hvilket omfang porteføljen ses som et asset eller økonomisk aktiv. Kommunerne er som udgangspunkt ejere af fast ejendom for at kunne opfylde konkrete behov for fysiske rammer og ikke for at skabe økonomisk omsætning eller afkast. Kommuner der, ligesom private ejendomssejere, ser porteføljen som et asset vil både kunne skabe overblik over de direkte økonomiske aktiviteter ift. budgetlægning, arealforvaltning, kulturværdier, prioritering mellem køb/salg, nedrivning, nybyggeri, renovering, transformation, drift – og anvende totaløkonomi som værdifuldt redskab. Og de vil få bedre mulighed for at måle, i hvilken grad de fysiske rammer er optimerede til de aktiviteter, som skal foregå i bygningerne.

## EKSEMPLER PÅ HANDLEPLANER

En kommune beretter, at ejendomsdriften ligger hos de enkelte institutioner, og at man ikke har et samlet ejendomscenter. Man har i anlægs- og bygherrerådgivningsafdelingen lavet en handlingsplan i forhold til byggerier, hvor man ser på materialevalg, bæredygtige byggepladser (affald, forbrug, materialer, strøm, vand, sortering, sikkerhed etc.) og forsøger at fokusere meget mere på at få driftsperspektivet med.

I en anden kommune har man vedtaget en strategi med seks indsatsområder. Med det store fokus på CO<sub>2</sub> er det dér, man starter og vurderer, hvor man bedst kan rykke. Der arbejdes med handleplaner med forskellige intervaller ift., hvordan

man skal kunne nå i mål i 2030. Strategien ses som ambitionen – og så er der nogle lovkrav, der også skal indfries. Handleplanen bliver et redskab for de handlinger og opgaver, der skal løses af og på tværs i to teams; anlæg og vedligehold hhv. et energiteam.

I en tredje kommune har man haft en bæredygtighedsstrategi siden 2015 og er i færd med næste opdaterede version heraf. Strategien er godt forankret politisk og i organisationen, og der arbejdes med konkrete handleplaner – både overordnet og for de enkelte områder under strategien. Ambitionen er, at strategien opdateres hvert fjerde år af det nye byråd, så forankringen fastholdes.



### 2.2.2.1 Tendenser

Overordnet er kommunerne godt i gang med at arbejde med porteføljestyring. Ikke alle er lige langt, men der er en opmærksomhed om og anerkendelse af disciplinens vigtighed, hvilket også afspejler sig i udbredte investeringer i forskellige afarter af FM-systemer.

Nogle er engageret i nøgletalssamarbejder og arbejder aktivt med nøgletal for at holde overblik over behov og brug af kommunens kvadratmeter. De fleste kommuner har gennem mange år arbejdet med energioptimering og energiledelse. Nogle af dem rapporterer, at de ligger væsentligt lavere på faktisk forbrug sammenlignet med teoretiske beregninger. Andre igen mangler ressourcer eller kompetencer til at anvende eller udnytte de indkøbte FM-systemer og al den data, som er akkumuleret i årenes løb. Endelig er der eksempler på kommuner, der har ansat folk til at arbejde fokuseret med at skabe overblik over deres bygningsportefølje og forskellige styringssystemer – og andre kommuner ønsker at afsætte flere ressourcer til at få indhentet det dataefterslæb og heraf manglende overblik, som de måtte have.

#### Databaseret beslutningsgrundlag

De fleste af kommunerne arbejder målrettet med digitalisering – enten ved selv at ansætte specialister eller ved at gøre brug af eksterne rådgivere. Målet er generelt at kunne levere databaseret grundlag for kommende beslutninger. De fleste kommuner er i gang med at digitalisere hele porteføljen. Nogle er i mål og nogle har digitaliseret i fuld BIM, men det er fåtallet. Dernæst er nogle få kommet på plads med at få bygningstegninger integreret med deres FM-systemer, hvor de styrer langt det meste af hverdagens vedligeholdelses- og driftsopgaver.

Det betyder, at de kan skabe gode budgetter for kommende års vedligeholdelse og drift, synliggøre efterslæb og i nogle tilfælde bibringe det politiske bagland en status på tilstanden på bygningerne. Her udgør nøgletalssamarbejdet i KL en vigtig kilde til ensartethed i data og vidensudveksling blandt kommunerne.

De bedste systemer giver også et bedre overblik over energiforbruget på tværs af porteføljen. Nogle har EMS-systemer (Energy Management Systems) og kan dermed overvåge forbruget. Man kan reagere ved svigt og man får et overblik over, hvor forbruget afviger fra normen.

#### Reduktion af arealer

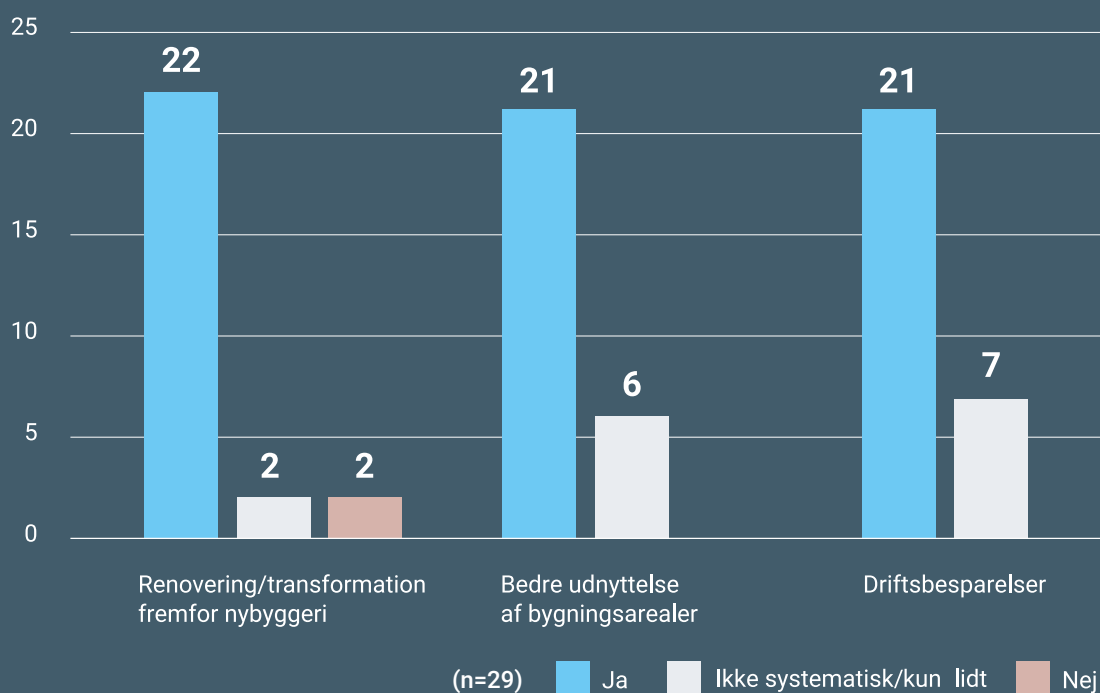
En række kommuner er blevet opmærksomme på, at der som led i at skabe en bæredygtig kommunal økonomi kan være penge at spare ved at reducere de kommunalt ejede bygningsarealer. Der er således flere af de interviewede kommuner, som beretter, at der ligger en politisk beslutning herom. Det er herefter en bunden opgave for forvaltningen at skabe det nødvendige overblik og kunne pege på forskellige reduktionsscenerier.

Det indgår i samme ligning, at der i modsætning til tidligere ses en tendens til kritisk at vurdere behovet for at udvide porteføljen med nybyggeri. Fx ved samtidigt at reducere den samlede portefølje et andet sted i geografien.

Næsten alle kommunerne fokuserer således også på at renovere fremfor at bygge nyt. Det gøres af forskellige hensyn, og økonomi spiller også ind. Men mange steder forstås renovering frem for nybyg som "sund fornuft" og som en bæredygtig strategi. Det er udtryk for en holdning om, at det, som allerede står, skal bruges og holdes i god stand. 3/4 af de interviewede kommuner kan svare ja til, at de renoverer og transformerer frem for at bygge nyt, når det giver mening.

## EKSEMPEL PÅ PORTEFØLJEHÅNDTERING

En af de interviewede kommuner er netop ved at skabe overblik over arealer og brugere. Man starter med administrationslokaler og kan se, at der er 873 brugere til 1300 skriveborde. Derfor er man i gang med at indføre flyvende pladser eller free seating ad frivillighedens vej og overvejer, om man kan undvære skriveborde. På sigt vil dette kunne give anledning til en kvalificeret samtale om pladsbehov og bedre udnyttelse af de rammer, man har til rådighed.



Figuren viser de interviewede kommuners prioriteringer i deres håndtering af ejendomsporteføljen. De tre opgørelser ender ikke på den samme sum, da det ikke er alle kommuner, der har svaret/har kunnet svare vedrørende alle tiltag.

Som en sideeffekt heraf tegner der sig en tendens til, at hvis man nedriver en bygning, indgår den i en eller anden forstand i overvejelser om, hvorvidt materialerne kan genbruges eller genanvendes, selvom tendensen stadig er, at det er forbundet med mangel på viden og lovgivning og ikke mindst megen usikkerhed.

### 2.2.3 Organisering

Kommunerne har i store træk organiseret sig med ejendomscentre, men i flere forskellige udgaver - fra egentlige styringscentre til service- og rådgivningscentre, og hvor bygherre- og/eller driftsfunktionen opfattes og løses på forskellig vis. Arbejdet med DK2020-planerne har ligeledes været organiseret meget forskelligt og med forskellig effekt på arbejdet med bæredygtighed inden for ejendomsområdet.

#### 2.2.3.1 Tendenser

##### Organisering af ejendomsområdet

Langt de fleste kommuner har en central ejendomsenhed, der beskæftiger sig med de kommunalt ejede bygninger. Typisk har ejendomsenheden ansvaret for vedligeholdelsesopgaver samt anlægsopgaver, dvs. større renoveringsopgaver og nybyggerier. Enkelte har også organiseret driften af

ejendomme i den centrale ejendomsenhed, herunder daglige småreparationer, servicering af anlæg, rengøring m.m.

Det mest udbredte er, at fagforvaltningerne fortsat er 'ejere' af bygningerne, og at ejendomsenheden servicerer fagforvaltningerne i at levere projekter, når der er behov for forandringer. Her er ejendomsenheden betragtet som en slags interne bygherrerådgivere. Nogle få kommuner har dog samlet ejerskabet til bygningerne i ejendomsenheden, som dermed har ansvaret for at levere fysiske rammer til de øvrige forvaltningers kerneopgaver.

Enkelte kommuner har fortsat bygningsprofessionelle i flere forvaltninger. Det gælder især de større kommuner. Kun i enkelte af de lidt mindre kommuner er vi i interviewrunden stødt på en lignende model. Det mest udbredte er at samle de bygningsfaglige medarbejdere i ejendomsenheden.

##### Organisering af DK2020-arbejdet

I flere kommuner har man organiseret arbejdet om DK2020-planerne på tværs af forvaltninger for at sikre input fra alle forvaltningsområder. I de fleste kommuner har et centralt sekretariat haft ansvar for at skrive handlingsplanen og har fået input fra andre forvaltningsområder. I nogle kommuner har det været meget centralt styret med ganske

## EKSEMPEL PÅ INTERNE NETVÆRK

I en kommune har et lille uformelt netværk på tre personer udviklet sig til et formelt internt bæredygtighedsnetværk på tværs af flere forvaltningsområder med 15-16 deltagere. Netværket har fået opbakning fra ledelsen og udveksler erfaringer og henter eksterne oplægsholdere ind til inspirationsoplæg. Man taler om konkrete tiltag og forsøger at gøre op med silotænkning ved at udnytte hinandens kompetencer på tværs. Dette initiativ er præget af at være startet på et operationelt niveau og er først blevet forankret, da ledelsen fik øje på potentialerne og har sanktioneret, at der anvendes timer på netværk.

lidt input fra andre forvaltninger, og ejendomsområdet er her sparsomt repræsenteret. I nogle få kommuner har det i højere grad været et fælles ansvar at få klimaplanen til at afspejle alle forvaltningsområder, herunder også ejendomsområdet, og dette afspejles ved, at området har fået mere plads i den samlede klimaplan. De fleste kommuner placerer sig et sted midt i mellem, hvor ejendomsområdet har givet input til DK2020-planen og føler et ansvar for at efterleve målene på de få parametre, der er knyttet til området.

### **Interne, tværgående netværk**

Uanset hvordan kommunerne har organiseret sig omkring ejendommene, er det fremherskende, at de gode resultater opnås, når man sætter ejendommene i fokus i samarbejdet. Det gælder både de kommuner, som har centrale ejendomscentre med en høj grad af modenhed, og de kommuner, som har en forvaltningsstyret tilgang med varierende modenhed. Når dialogen om ejendommene er sat i system, og når der er fokus på, at ejendommene er en fælles værdi, som alle skal spille ind til, ser det ud til, at man kan arbejde med mere strategiske og langsigtede målsætninger.

Især kan et godt forvaltningssamarbejde om at optimere kommunens bygningsarealer være af stor betydning for bæredygtighedsområdet. Reduktion og optimering af arealer

anses af flere respondenter som en af de mest markante muligheder for at spare ressourcer i kommunens ejendomsportefølje.

I nogle kommuner er det forvaltningspraksis at samarbejde om planer for udvikling af arealer til og i kommunens ejendomme – oftest kvartalsvist eller halvårligt på chefniveau. Her drøftes hvilke arealer, som bliver til overs, og/eller hvor der er kommende behov. Til at understøtte dette har man i en af kommunerne en lokalegruppe under ejendomscentret, hvor forvaltningerne melder ind, hvis de får brug for arealer eller får noget ledigt. Ejendomscentret ejer ikke bygningerne, men man har godt samarbejde om at sikre de fælles værdier. I en anden kommune har man nedsat arbejdsgrupper til specifikke temaer, fx klimavenlige arbejdspladser. Her gør man brug af hinandens viden og udmønter klimaplanen i konkrete indsatser for at nedbringe CO<sub>2</sub>-udledninger, blandt andet gennem planer for energireovering.

I et par af kommunerne har man i løbet af de seneste par år udviklet formelle interne netværk om bæredygtighed, hvor medarbejdere og ledere fra forskellige forvaltningsområder mødes og udveksler erfaringer om bæredygtighed både i bred forstand og ift. ejendomme.

## 2.2.4 Kompetencer

Der er en udbredt erkendelse af, at de rette kompetencer er afgørende for at kunne arbejde med bæredygtighed og få det forankret i bygge- og ejendomsfunktionerne. Interviewene viser samtidigt, at der er stor diversitet ift., hvordan man ser på behovet for at have kompetencerne internt i organisationen eller at søge dem eksternt via rådgivere og leverandører. Det hænger ofte sammen med et manglende overblik over hvilke kompetencer, der er behov for, eller kan være et spørgsmål om ressourcer. Hvilke fagpersoner har man ansat, hvilke opgaver skal de løse og hvordan, og hvilke midler er der til rådighed for at opkvalificere egne ansatte eller ansætte specialister?

Der synes ikke at være en direkte sammenhæng mellem, hvor ambitiøs den enkelte kommune formelt er ift. bæredygtighed, og hvor villig man er til at sende medarbejdere på kurser eller lade dem indgå i relevante netværk om bestemt emner som fx genbrug/genanvendelse. Men flere af respondenterne peger på, at de savner kurser eller anden efteruddannelse i bæredygtighed, som er målrettet kommunale projektledere, der ofte fungerer som bygherrer. Det giver udfordringer, når man som bygherre skal samarbejde med eksterne rådgivere om bæredygtighed i projekterne.

### 2.2.4.1 Tendenser

#### Usikkerhed om behov og vidensniveau

Fra ledelsesperspektivet hersker en vis usikkerhed om, hvilket vidensniveau ens medarbejdere og organisation bør have. Skal man selv besidde alle kompetencer og viden, eller kan man også lægge noget over på rådgiverne. Der er et skel mellem de kommuner, der ønsker at kunne tingene selv og dermed være i stand til at udfordre rådgiverne, og de kommuner der mener, at markedet og rådgiverne også må komme med nogle af løsningerne.

Det er stadig en udfordring "at gennemskue det hele", som det blev nævnt i et interview. "Er der nogen, der skal tage en fuld uddannelse?" fulgte interviewpersonen op med at spørge. Mange af kommunerne sidder netop med sådanne overvejelser: hvem skal på kursus, hvor mange og hvad er basissniveauet for viden om bæredygtighed i vores organisation?

Midt i usikkerheden om kompetencebehovet fungerer interne netværk indirekte og uformelt som faglig kompetenceudvikling og direkte som udviklingsmotor for nye tiltag på bæredygtighedsområdet, og et stærkt internt samarbejde om DK2020-planer og om bæredygtighed mere bredt har stor betydning for ambitions- og kompetenceniveauet i kommunerne. De steder, hvor dette har haft stort fokus, og hvor

der er sat timeressourcer af til at samarbejde om emnet, har det givet effekt på såvel taktisk retning på bæredygtighedsarbejdet som på de interne kompetencer. Vidensniveauet vurderes således generelt højere i de kommuner, som har arbejdet tværfagligt med problemstillingerne.

#### Uddannelser og nyansættelser

I en stor del af de interviewede kommuner har man ikke alle de nødvendige kompetencer for at arbejde med bæredygtighed og er derfor i gang med at uddanne medarbejdere eller har ansat nye med specialistkompetencer. Enkelte har haft medarbejdere til at uddanne sig som DGNB-konsulenter eller har sendt medarbejdere på bæredygtighedsuddannelser. Endelig er der dem, der sender medarbejdere på kortere kurser af en til to dages varighed i fx LCA-beregninger.

Enkelte kommuner har set sig nødsaget til at ansætte folk med særlige kompetencer for at kunne løse deres opgaver. Det drejer sig fx om energisupportere, men også om praktikanter til at digitalisere og skabe overblik over porteføljen. Sidstnævnte afspejler også ressourcemanglen i nogle af kommunerne, der ellers har svært ved at finde ressourcer til at få færdiggjort digitaliseringen af deres portefølje og få et fuldt overblik.

#### Behovet størst i driften

Flere kommuner fortæller, at det største behov for kompetenceudvikling i forhold til bæredygtighed ligger i driftsafdelingen. Det er nogle gange svært at få overleveret viden fra anlæg til drift, hvis interessen for bæredygtighed alene ligger i anlægsafdelingen og ikke også i driftsafdelingen. Der er derfor både et behov for at inspirere og for at kvalificere driftsmedarbejderne til også at arbejde med bæredygtighed, så de ikke blot oplever at blive pålagt nye opgaver, som besværliggør deres daglige arbejde.

#### Herrer i eget hus

En del kommuner insisterer på, at viden om bæredygtighed skal udbredes yderligere. Det bygger på en erkendelse af, at få personer ikke kan løfte dagsordenen på sigt. Et eksempel herpå er en kommune, hvor man har nedlagt bæredygtighedssekretariatet: "Vi har været der, hvor der var bæredygtighedsambassadører, men nu er det en forudsætning for vores arbejde, at alle skal tænke bæredygtigt."

Men det bygger også på, at man ser et behov for at kunne udfordre sine samarbejdspartnere. En kommune udtaler ret kontant: "Vi skal være herre i eget hus – man skal vide, hvad man bestiller". De har besluttet at få uddannet et par kolleger som DGNB-konsulenter. Ikke for at benytte certificeringen, men fordi det er et princip, at man ikke kan stille krav til samarbejdspartnerne uden at kende kravene.

Et par kommuner udtrykte dog bekymring for at binde viden op på enkelte medarbejdere. Vidensgrundlaget skal også være robust på trods af udskiftninger i medarbejderstaben – derfor fortalte en af respondenterne, at man hellere ville købe kompetencer og rådgivning "ude i byen", fordi det blev for sårbart at uddanne egne specialistkompetencer i organisationen.

Der er altså ikke en entydig linje på tværs af kommunerne ift. at opbygge interne eller trække på eksterne kompetencer på området.

#### **Kompetenceudvikling af det lokale erhvervsliv**

En række kommuner har investeret tid og kræfter i at oparbejde samarbejde med lokale rådgivere, entreprenører og leverandører. Det kan være gennem dialogmøder eller regulære workshopforløb med eksterne undervisere i erkendelsen af, at man ikke kan lykkes med den bæredygtige dagsorden alene. Flere siger, at det også er et signal til det lokale erhvervsliv om, hvilket videns- og kompetenceniveau som kommunen forventer. Mere om dette i næste afsnit om markedsdialog.

### **2.2.5 Markedsdialog**

Markedsdialog handler i bund og grund om, hvordan man som kommune agerer i forhold til omverdenen. De seneste udgaver af udbudslovgivningen har åbnet op for, at offentlige bygherrer kan arbejde med mere dialogbaserede udbudsformer end tidligere. Dette har længe været efterspurgt i byggebranchen, da tesen er, at byggerierne bliver mere bæredygtige, hvis man deler viden og i fællesskab finder frem til de bedste løsninger. Der er stadig nogle begrænsninger ift. tidlig inddragelse af fx entreprenører, som handler om ligebehandling i udbuds- og tilbudsprocessen, men der findes en række muligheder, som kompenserer herfor. Det er dog endnu ikke alle kommunerne, som tager disse muligheder i anvendelse, men anvender mere traditionelle udbudsformer, hvor økonomi ofte spiller en større rolle end en række andre bæredygtighedsparametre.

En række kommuner rækker i forskellig grad ud til det lokale erhvervsliv for at opbygge dialog om bæredygtig udvikling. Herunder også ift. kommunens ejendomme. Nogle har jævnlige dialogmøder i erhvervsforum eller markedsdialoger om konkrete udbud, hvor man kan afprøve markedets modenhed for at byde på bæredygtige opgaver og skabe grobund for en generelt bedre forventningsafstemning.

### **2.2.5.1 Tendenser**

#### **Inddragelse af lokalt erhvervsliv: fælles vidensniveau og kompetenceudvikling**

Helt generelt er der i en del af de interviewede kommuner et ønske om at inddrage det lokale erhvervsliv, og man forsøger også at indgå samarbejder med lokale virksomheder af forskelligt omfang.

Det gøres ud fra et ønske om at støtte og inddrage de lokale virksomheder, som er skarpe på bæredygtighed – og sine steder er det også en målsætning at få løftet og inddraget de virksomheder, som måske ikke er så langt.

Med de lokale håndværkere og entreprenører afholdes dialog- og inspirationsmøder, hvor man kan finde fælles fodslag om vigtige dagsordener og kommunikere, hvilke krav kommunen har til tilbudsgivere ift. bæredygtighed. Møderne kan også bruges til at introducere det lokale erhvervsliv til nye tendenser og tiltag på bæredygtighedsområdet og til at hæve det generelle vidensniveau blandt de lokale virksomheder. En enkelt kommune fortæller endda om at have inddraget lokale virksomheder og uddannelsesinstitutioner i udviklingen af kommunens første bæredygtighedsstrategi.

#### **Spredning i placeringen i organisationen**

Der er flere eksempler på, at markedsdialogen ligger i en anden del af den kommunale organisation end byggeri. I en kommune er det klimasekretariatet, der afholder lokale bæredygtighedskonferencer med fokus på CO<sub>2</sub>, i en anden er det erhvervsafdelingen, der har dialogen med lokale håndværkere, og i en tredje er systematikken, at dialogen med rådgiverne typisk ligger i bygge- og anlægsafdelingen, mens dialogen med entreprenører ligger hos udbud- og kontraktstyring – i disse tilfælde fx med en kobling til kommunens indkøbspolitik.

Selvom det ikke er entydigt, er der en tendens til, at markedsdialog er relativt udbredt, men samtidig spredt både vertikalt og horisontalt og ikke nødvendigvis koordineret.

#### **Strategiske partnerskaber og rammeaftaler**

Et par af kommunerne fortæller om strategiske partnerskaber eller rammeaftaler som gode værktøjer til at skabe bedre dialog og samarbejde og lettere arbejdsgange på nye projekter, som igen betyder mere effektive processer og mindre konflikter. En kommune beretter om, at strategiske partnerskaber på vedligehold og energirenovering har været et fordelagtigt middel til at spare ressourcer og nedbringe mængden af kolde hænder – en øvelse, der også glædede de kommunale politikere.

### Udvikling af værktøjer med omverdenen

Nogle kommuner har samarbejdet med Kommunernes Landsforening/KTC, virksomheder og uddannelsesinstitutioner om at udvikle værktøjer til at arbejde med bæredygtighed. I samarbejdet med virksomheder kan det fx handle om at udvikle viden om og værktøjer til, hvordan man konkret arbejder med cirkulær økonomi og med inspiration til tiltag. Arbejdet udvider både kommunens og virksomhedernes vidensniveau og giver også kommunerne nogle redskaber, som både de selv og deres samarbejdspartnere kan benytte.

## 2.3. Operationelle indsatser og tiltag

I det daglige arbejde med kommunalt byggeri og ejendomme omsættes de strategiske mål og taktiske fokusområder og retningslinjer til operationelle indsatser og tiltag. Målsætninger bliver dermed opnået gennem konkrete tiltag: "Reduktion af kvadratmeter i ejendomsporteføljen" bliver til lokaledeling mellem foreninger eller opsætning af sensorer, der registrerer den faktiske brug af lokaler.

På dette niveau bliver udfordringerne meget konkrete - man har måske ikke tilstrækkelig viden om de forskellige bæredygtighedstiltag eller mangler ressourcer i form af personale eller økonomi til at løse opgaverne. Og det er også på dette niveau, at kommunernes prioriteringer støder sammen med borgernes ønsker og hverdagsliv, når de fratager klubber og foreninger eneretten til at råde over lokaler eller foreslår at rykke daginstitutioner ind på skoler for at spare kvadratmeter.

I de følgende afsnit gennemgås fire fokusområder og dertilhørende konkrete bæredygtighedstiltag, som vi har spurgt ind til i interviews. Kommunerne er blevet spurgt, om de arbejder med de forskellige tiltag og i hvor høj grad de arbejder systematisk med tiltagene. Hvorvidt kommunerne arbejder systematisk med de forskellige tiltag, er opgjort i diagrammer tilhørende fokusområderne. Det er ikke alle diagrammer, hvor summen ender på 29, da der ikke er svar fra alle kommuner vedrørende alle tiltag. De fire fokusområder er 1) porteføljesystemer, -styring og -optimering, 2) certificeringer og -systematikker, 3) cirkulær økonomi og 4) LCA og LCC.

## EKSEMPLER PÅ INDDRAGELSE AF LOKALT ERHVERVSLIV

En kommune fortalte, at man i samarbejde med We Build Denmark havde succes med et halvdagsseminar for de lokale håndværkere. Succesen blev fulgt op med flere seminarer, så der til sidst havde været et par hundrede lokale håndværkere gennem seminaret. Interessen fra det lokale erhvervsliv var så stor, at kursusudbyderen har oprettet et midlertidigt kontor på halv tid i kommunen.

En anden kommune arbejder strategisk med at involvere de lokale håndværksvirksomheder: "I aften har vi det årlige møde med lokale håndværkere. Næste (virksomheden, red.) kommer og fortæller, og borgmesteren byder velkommen. Det er vigtigt med fælles fodslag, og vi arbejder systematisk for, at virksomhederne kan opleve succeser gennem vores projekter. Det skaber gode historier og ambassadører."

En tredje kommune har flyttet sit bæredygtighedssekretariat ud af forvaltningen og "ud i byen". Med det ønsker man at lægge lidt af det kommunale image af sig og skabe en platform for øget samarbejde og stærkere forbindelse til borgere, interessegrupper, uddannelsesinstitutioner og erhvervsliv.



### 2.3.1 Porteføljesystemer, -styring og -optimering

Som nævnt i afsnit 2.2.2 er der stor variation i kommunernes overordnede syn på og håndtering af deres ejendomsportefølje. Det afspejles i nogen grad i den måde, porteføljen håndteres i det daglige – både overbliksmæssigt og i driften. De fleste kommuner har i forskellig grad arbejdet med energioptimering af bygningsmassen – enten ved forbedringer af klimaskærmen eller ved at reducere energiforbruget gennem driften. De fleste kommuner er også i fuld gang med at indføre forskellige teknologier i form af FM-systemer, EMS/CTS til energistyring, ressource- og opgavestyring i driften, herunder indgåelse af serviceaftaler, brug af digitale værktøjer til styring af processer, samt måling og rapportering af driftsforhold.

#### 2.3.1.1 Tendenser

##### **Energieffektivisering og styring af forbrug**

Kommunerne har generelt arbejdet med energioptimeringer og energireduktion i mange år. I den ambitiøse ende er

der en række kommuner, som nævnt i afsnit 2.2.2.1, der prioriterer at have nøje overblik over systemer og data om energiforbrug og andre nøgletal på deres ejendomme. Nogle installerer følere og sensorer, der registrerer brugen af deres bygninger, og viden herfra bruges til at foreslå lokaledeling for f.eks. foreninger i kommunen. Andre overvåger energiforbrug via IOT-systemer og kunstig intelligens.

Energiforbruget har også været i fokus, før man for alvor begyndte at tale bæredygtighed på bygningsområdet i kommunerne. Derfor er mange af kommunerne allerede godt i gang og har energiledere og andet personale ansat til at overvåge forbrug – i takt med et politisk pres for at skabe yderligere resultater på området det seneste år. Her spiller DK2020-planerne også en væsentlig rolle.

Fælles for de forskellige tilgange og initiativer er, at kommunerne har stor gavn af at skabe overblik, og at den viden, de besidder om deres ejendomme og brugen af dem, kan anvendes til at argumentere for omfordeling eller optimering af kvadratmeter.



Kalvebod Fælled Skole, København

## EKSEMPLER PÅ PORTEFØLJESTYRING OG -OPTIMERING

En enkelt kommune berettede om en effektiv metode, hvor de synliggør data og nøgletal på skolernes gennemsnitlige antal kvadratmeter per elev på tværs af kommunen til både politikere, forvaltningschefer og skoler for at optimere brugen af de kommunale kvadratmeter.

En anden kommune bruger deres FM-system til både byggestyring og i driften, hvor også rengøring og teknisk service er glade for at bruge det, og hvor man høster fordelene af, at alle ejendomsdata er samlet i ét system.

En tredje kommune har så grundigt et overblik over deres ejendomme og kommunale kvadratmeter, at de taler om, hvornår de skal begynde at se på deres eksisterende ejendomme som materialelager. Dermed ville de kunne analysere deres portefølje og se potentialerne i de forskellige bygninger over en længere årrække, også når bygningerne ikke længere har den rette placering eller er i dårlig stand.

En fjerde kommune har vedtaget en selvstændig energistrategi<sup>3</sup> – uafhængigt af de øvrige bæredygtigheds- og klimadagsordener i kommunen. Formålet med energistrategien er primært at understøtte det arbejde med energioptimering, som allerede er i gang, at skabe en god ramme for udvikling af nye energioptimerende tiltag, hvor der tænkes i fælles løsninger på tværs af forvaltningerne, og at bidrage til at kommunens ejendomme bliver bygget, renoveret og drevet energi- og omkostningseffektivt.

### 3 [Energistrategi for Københavns kommunes ejendomme](#)

#### **Bedre udnyttelse af bygningsarealer**

Det ligger højt på kommunernes dagsorden at udnytte deres bygningsarealer bedst muligt. Det gør de blandt andet ved at reducere antallet af kvadratmeter i porteføljen, og ved at lægge op til samdrift mellem brugere og funktioner og dermed skabe bedre udnyttelse og højere belægning af eksisterende kvadratmeter.

Der arbejdes for eksempel med installering af kunstig intelligens og følere og sensorer, der registrerer brug af lokaler. Også mere lavpraktiske tiltag som øget dialog og samarbejde mellem forvaltninger og mere eller mindre formaliserede samarbejder om de kommunale lokalers brug har stor effekt i kommunerne.

Der er eksempler på kommuner, som har succes med at udarbejde lokalkataloger og business cases, der viser kommunalpolitikernes værdien i at reducere ejendomsporteføljen ved at rykke brugere og funktioner sammen. Flere af kommunerne får gradvist mere held med dagsordenen, når de også får kommunikeret fordelene, og det virker overbevisende, når ejendomscentret kan vise business casen i en reduktion af porteføljen.

En del kommuner fortæller imidlertid, at det også kan være svært at fremsætte de overbevisende argumenter for, hvorfor samdrift og reduktion af kvadratmeter er en god idé, især når beslutningerne herom rammer brugerne og måske derefter politikerne.

#### **Driftsbesparelser**

Også andre driftsbesparelser er et stort fokus i kommunerne, for her er der potentiale for at optimere de midler, man har til drift- og vedligeholdelse og få mere for pengene. Hele 21 kommuner arbejder systematisk med driftsbesparelser i forskelligt omfang, fx med intelligent rengøring, databaseret energiledelse og anden teknologi til at optimere forbrug og drift. Der er også eksempler på kommuner, der ser på, hvordan de kan tilpasse formkravene til deres lovpligtige APV'er (Arbejdspladsvurderinger), så disse også kan blive et nyttigt redskab for ejendomscentret og driften.

Endelig fortæller et par kommuner om gevinsten ved at lave mindre vedligeholdelseskrævende udearealer, hvor der kan være store driftsbesparelser. En kommune gør det ved blot at vedligeholde udearealerne mindre og dermed også opnå miljøgevinster, mens en anden har aftaler med daginstitutioner om mængden af faciliteter i udearealer, som også sparer driften for en del arbejde.

## EKSEMPLER PÅ SAMLOKALISERING

En kommune fortalte, at samdrift ikke blev gjort som en spareøvelse hos dem. I kommunen var man blandt andet lykkedes med at placere foreningslokaler på en ejendom, hvor der ellers var problemer med hærværk. På den måde har man haft succes med at argumentere for samlokalisering ved at finde andre mulige gevinster i at rykke brugere sammen.

En landkommune fortalte, at de havde fokus på at samle funktioner i de mindre byer, så man kunne sørge for også at have en tilstedeværelse i periferien af kommunen. Ved ombygninger af skoler havde man flyttet folkebiblioteker ind på skolerne, man samarbejdede med lokale idrætsforeninger og endelig blev der oprettet små lokale borgercentre, hvor man fx kunne få lavet pas. Initiativer, der både sparer kvadratmeter og skaber liv i landområderne.

De forskellige tiltag her er indbyrdes forbundne og kan både stille barrierer op og forstærke effekten af de enkelte tiltag, alt efter hvordan de sættes i værk.

### 2.3.3 Certificeringer og –systematikker

Respondenterne i interviewene er blevet konfronteret med fire forskellige certificeringer/mærkninger/systematikker for bæredygtighed; FN's Verdensmål, DGNB-certificering, Svænemærket og den frivillige bæredygtighedsklasse. Stort set alle kommunerne har arbejdet med Verdensmålene – dog i varierende omfang og med forskellige grader af operationel forankring af arbejdet med de enkelte Verdensmål. Derimod er det meget forskelligt, hvilket standpunkt de indtager i forhold til certificeringer og mærkningsordninger. Men det gælder for både Verdensmål, certificeringer og mærkningsordninger, at de kan bidrage positivt ved at hjælpe kommunerne til at udvælge bæredygtighedsiltag, når de selv har svært ved at sætte en retning.

Der er generelt stor uklarhed om, hvorvidt det medfører ekstra omkostninger at bygge bæredygtigt, når og hvis der ses bort fra omkostninger til certificeringer og mærkninger. Det kan bl.a. skyldes, at man generelt ikke har tilstrækkeligt

med nøgle- og erfaringstal og samtidigt ingen eller kun svag tradition for at lave omkostningsanalyser på projekterne i de kommunale bygherreorganisationer.

Det gælder dog generelt for de adspurgte kommuner, at der er taget politisk stilling til, at valg af certificeringer eller mærkninger ikke er uden omkostninger.

Uanset bevæggrundene for at certificere er det en væsentlig faktor, at der også er taget en politisk beslutning om, at man vil certificere, og dermed sætter ekstra midler af til det i anlægssummerne.

En del kommuner angiver, at de bruger erfaringer fra tidligere projekter, når de skal arbejde med totaløkonomiske analyser, jf. afsnit 2.3.5, men som det fremgår af afsnittet, foregår det udbredt usystematisk.

#### 2.3.3.1 Tendenser

##### **Certificeringer og mærkninger som strategisk fundament**

For en række kommuner er arbejdet med verdensmål og certificeringsordninger styrende på et strategisk niveau. Fx ved at udvælge enkelte verdensmål, som anvendes direkte

til at formulere politik eller strategi på bæredygtighedsområdet, eller ved at vælge en beløbsgrænse på anlæg, som er udslagsgivende for, at kommunen bygger efter at opnå en certificering. 17 af de adspurgte kommuner har udvalgt enkelte verdensmål, som de fokuserer på og kan referere til i deres arbejde på ejendomsområdet. Samtidig har 10 af kommunerne en systematik for at DGNB-certificere nybyggerier. Deres beløbsgrænser er lidt forskellige – fra 20-50 mio. kr.

Hele 3/4 af kommunerne arbejder enten systematisk eller lejlighedsvis med at Svanemærke eller DGNB-certificere deres bygninger. Derudover er der en del af de adspurgte kommuner, som lader sig inspirere af mærknings- og certificeringsordninger i deres arbejde med bæredygtighed. For eksempel er der flere, som følger udvalgte principper fra DGNB-certificeringen, men uden at ville arbejde efter eller betale for en fuld certificering. I forhold til Svanemærket er der også en del af kommunerne, som går efter svanemærkede produkter, fordi det er en nem måde at få mere bæredygtighed ind i driften til hverdag. Det er kun fire af de adspurgte kommuner, der systematisk svanemærker byggeri, men på produktniveau er det slået stærkt igennem, fordi det giver en

nem og tilgængelig systematik for at træffe valg i hverdagen og i driften. Ligeledes understøtter Svanemærkningen et stærkt fokus på indeklima og kemi fra politikere og brugere. For nogle af disse kommuner gælder det, at arbejdet med verdensmål, mærkninger eller certificeringer er sat i system og er et bærende fundament for bæredygtighedsarbejdet på ejendomsområdet.

#### **Oversættelsesarbejde og fælles sprog**

Når kommunerne arbejder operationelt med at oversætte og indtænke fx verdensmål i deres daglige arbejde, får de lagt et fundament for nemmere at kunne definere egne bæredygtighedskriterier og delmål på området. Der synes altså at være en gevinst at hente ved at forholde sig til de overordnede verdensmål gennem sit eget lokale, kommunale perspektiv og derefter formulere delmål og kriterier, som aktiverer og operationaliserer verdensmålene. I en kommune har man fx udviklet en bygherrepolitik ved brug af Bygherremanifestet<sup>4</sup> og Verdensmålsbarometeret<sup>5</sup>, og i en anden kommune er man gået tekstnært til fire udvalgte verdensmål, hvorfra man har defineret egne underkriterier for bæredygtighed. Dermed får man et sprog for bæredygtighedsarbejdet i kommunen.

## **EKSEMPLER PÅ ØKONOMI TIL AT BYGGE MERE BÆREDYGTIGT**

I en kommune har man afsat 5% i tillæg til anlægsbevillinger til CO<sub>2</sub>-reduktion. Der arbejdes også med skyggepriser, og CO<sub>2</sub>-besparelser kan omsættes til byggesum og dermed "udvide" rammebeløbet.

En anden kommune har indtænkt bæredygtighed i udbudsforløb, så man fik tilbudsgivere til at konkurrere på CO<sub>2</sub>-emissioner på anlægsarbejde. Man havde selv udarbejdet et beregningsværktøj til formålet, som tilbudsgivere kunne benytte til dette. Når kommunerne sætter ekstra penge af til bæredygtighed i anlægssummerne eller skriver bæredygtighed ind i deres udbud, så sikrer de sig også, at emnet bliver prioriteret og en integreret del af projekterne.

Et par kommuner udtaler, at det er ikke dyrere at bygge bæredygtigt, hvis man bare har det med fra starten.

4 [Bygherremanifest](#)

5 [Verdensmålsbarometer](#)

Ligeledes er der eksempler på kommuner, som fremhæver certificeringsordninger som en operationel rammesætning for deres arbejde med bæredygtighed. De oplever at dele systematik og begreber fra fx DGNB som et "fælles sprog" med rådgivere og entreprenører. Det, at have taget stilling til en certificeringsordning på byggerier af en vis størrelse, giver et fundament for bæredygtighedsarbejdet og opleves som et middel til at samle de forskellige bæredygtighedstiltag.

### Troværdighed, prestige og branding

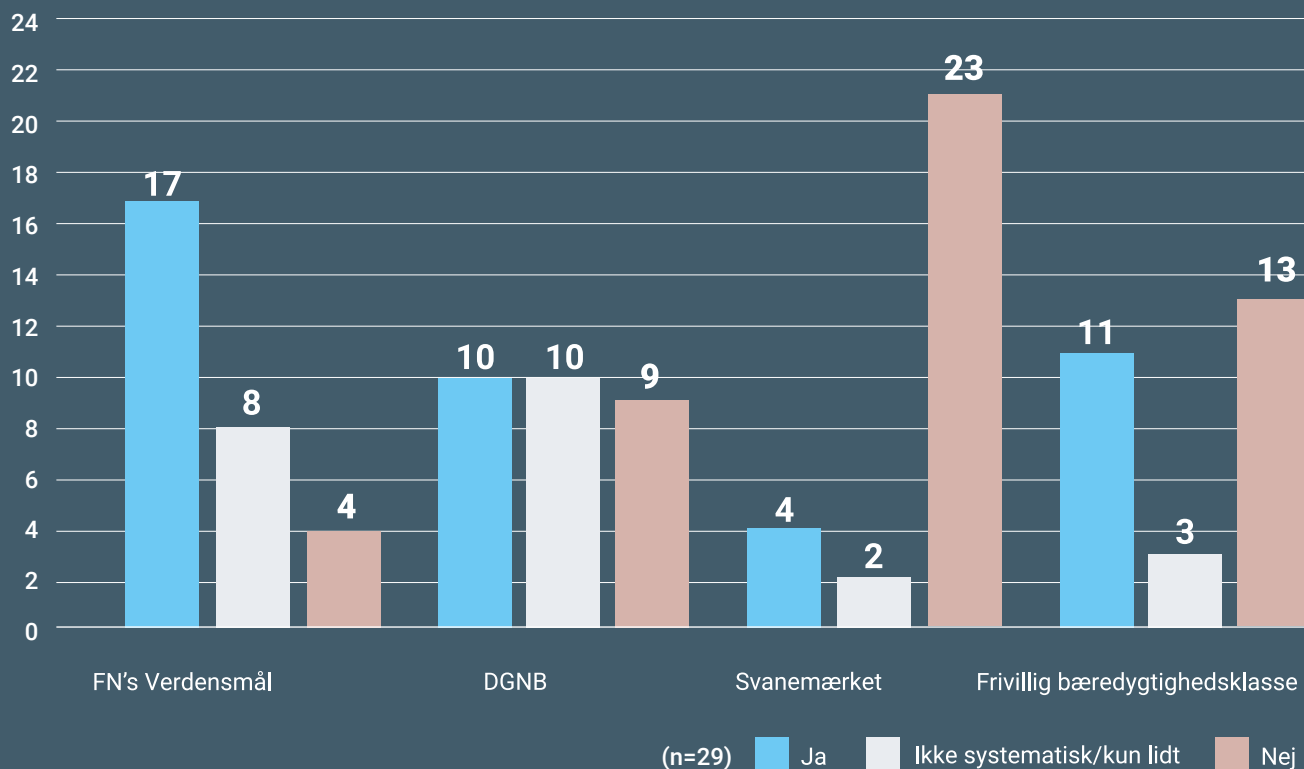
Flere kommuner fremhæver, at eksterne certificeringer giver et kvalitetsstempel og en troværdighed til deres projekter og projekternes effekt. Certificeringsordninger kan også bruges til at fastholde samarbejdspartnere på den aftalte kvalitet.

Kommunerne fortæller også, at certificeringens branding-værdi er i høj kurs hos nogle politikere, og så kan der være økonomiske gevinster at hente, når man certificerer: "Vi kan se, investorer lægger meget vægt på DGNB, og derfor er det vigtigt. Potentielle investorer forventer en plancertificering af nye byområder, hvis de skal bygge der."

Endelig kan en mærkningsordning som Svanemærket også være med til at skabe tryghed hos forældre i daginstitutioner og på skoler, fordi det viser, at kommunen forsøger at indkøbe og bruge produkter uden for meget skadelig kemi.

### Afvejning af behov

Som det fremgår tidligere i dette afsnit, arbejder kommunerne med en vis beløbsgrænse for, hvornår de vil investere i en certificering af et byggeri. I mange tilfælde med mindre byggerier vil de i stedet udvælge kriterier fra en certificeringsordning og arbejde for at leve op til dem. Derudover fortæller de få kommuner, som arbejder med at svanemærke byggeri, at det er en mærkningsordning, som også er håndterbar på mindre byggeri. En kommune havde introduceret lokale håndværkere til Svanemærket, som blev positivt overrasket over, at det ikke var mere kompliceret. Der synes at være en lille tendens til, at mindre kommuner med mindre projekter opfatter Svanemærket som en mere passende mærkning til deres behov. Pointen er, at det også kan lade sig gøre at fastsætte bæredygtighedskriterier eller opnå mærkning på mindre projekter.



Figuren viser de interviewede kommuners prioriteringer ift. anvendelse eller opmærksomhed omkring fire forskellige sæt af retningslinjer, som potentielt kan bidrage til øget bæredygtighed i deres ejendomsportefølje. De fire opgørelser ender ikke på den samme sum, da det ikke er alle kommuner, der har svaret/har kunnet svare vedrørende alle tiltag.

## EKSEMPEL PÅ ANVENDELSE AF FRIVILLIG BÆREDYGTIGHEDSKLASSE

I en kommune har deltagelse i den frivillige bæredygtighedsklasse givet bygherrefunktionen momentum blandt politikerne, som har accepteret, at det nu og her bliver lidt dyrere at bygge bæredygtigt. Det frigiver dermed nogle midler til mere bæredygtige løsninger, og man ønsker sig nu at lægge sig op ad den frivillige lavemissionsklasse.

### Frivillig bæredygtighedsklasse

Den generelle erfaring er, at især kommunerne har rettet opmærksomheden mod den frivillige bæredygtighedsklasse. Dette er blevet bekræftet i interviewene, hvor flere tilkendegiver, at der "mangler noget mellem Bygningsreglementet og certificeringerne". De udtaler, at den frivillige bæredygtighedsklasse har kunnet anvendes af bygherrefunktionerne til at opnå målbar bæredygtighed. Især i de tilfælde, hvor man ikke har ønsket certificering, men hvor der med klassen i stedet har været lovgivningsmæssigt ophæng på trods af frivilligheden. Det har givet politisk opbakning og giver samtidig en mulighed for at holde samarbejdspartnere fast på leverancer, fordi det netop er forankret i bygningsreglementet på trods af det frivillige element.

I alt 11 kommuner fra hele landet har valgt at være en del af den officielle afprøvning på konkrete projekter i den frivillige bæredygtighedsklasse. Heri indgår 6 af de interviewede kommuner – et par med mere end ét projekt, mens en enkelt kommune har fået afvist støtte til sit projekt. Derudover har fem øvrige af de adspurgte kommuner arbejdet med frivillig bæredygtighedsklasse, men uden at være del af den officielle afprøvning. Der er eksempler på et par af kommunerne, som har haft enkelte projekter af varierende succes. Andre kommuner har taget beslutning om altid at gå efter

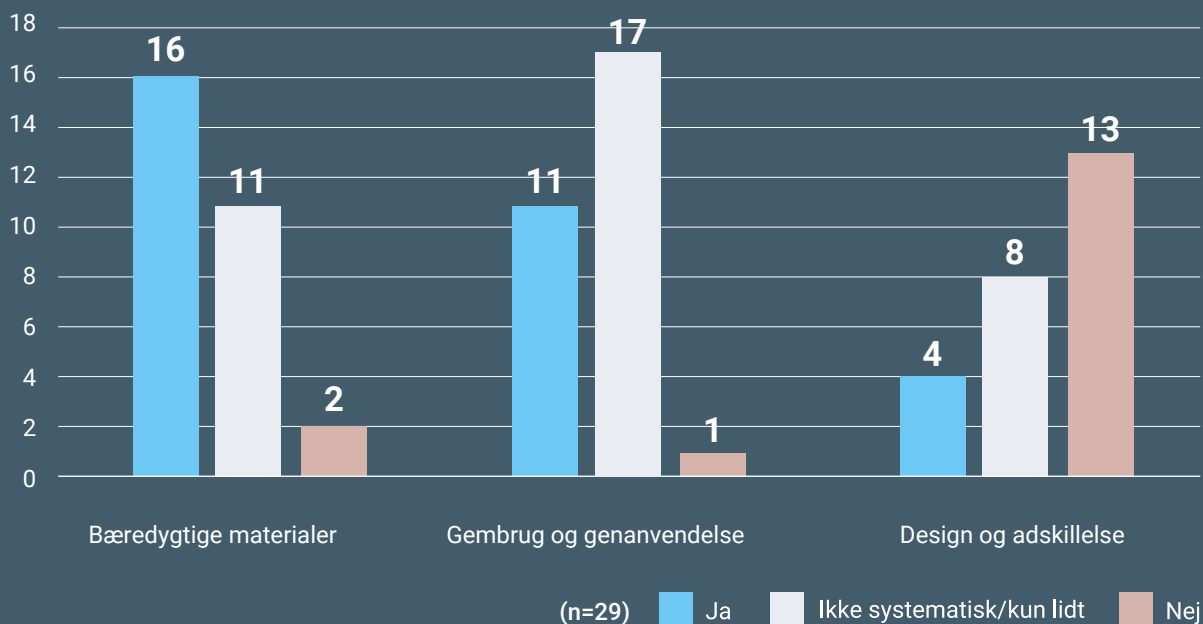
klassens krav, og en kommune fortæller, at de sætter en del af anlægssummen af til frivillig bæredygtighedsklasse og fremover gerne vil bygge efter lavemissionsklassen: "Vi sætter 5% af på anlægsprojekter på bar mark lige nu til at lykkes med den frivillige bæredygtighedsklasse – det er der politisk accept af nu, at det koster lidt mere."

Flere beretter, at de ønsker sig mere bæredygtighed i bygningsreglementet, og en lovgivning der skubber på. Enkelte siger, at klassen ikke har været ambitiøs nok – heller ikke den nye lavemissionsklasse. En kommune arbejder med at DGNB-certificere alt byggeri over 50 mio. kr., men på alt byggeri under 50 mio. kr. går de efter at opfylde kravene i den frivillige bæredygtighedsklasse.

### 2.3.4 Cirkulær økonomi: materialer og genbrug og genanvendelse

Det fremgår tydeligt af interviewene, at cirkulær økonomi i bred forstand er ved at slå igennem som en vigtig dagsorden i de kommunale ejendomscentre og hos borgerne. Der er kommet en større bevidsthed om, at naturens ressourcer ikke er udtømmelige, som ses ved, at kommunerne er opmærksomme på at forbruge med et vist mådehold. Der er samlet set en stigende vilje til at genbruge, genanvende





Figuren giver et indtryk af kommunernes fokus ift. bæredygtige materialer, mens design for adskillelse endnu ikke er slået igennem som grundlæggende koncept. Da der ikke skelnes skarpt mellem bæredygtige og genbrugte/genanvendelige materialer i respondenternes svar, formodes der at være en del overlap mellem de to første kategorier. De tre opgørelser ender ikke på den samme sum, da det ikke er alle kommuner, der har svaret/har kunnet svare vedrørende alle tiltag.

og indkøbe bæredygtige materialer – også selvom man ikke altid kan overskue udbuddet af materialevalg og løsninger på området.

I ovenstående figur ses kommunernes svar på, i hvor høj grad de har fokus på henholdsvis bæredygtige materialer, genbrugte eller genanvendte materialer samt design for adskillelse.

På trods af den stigende vilje er cirkulær økonomi fortsat et vidt begreb i kommunerne, og der er mange forskellige tilgange til at arbejde med emnet. Et eksempel kan være "bæredygtige materialer", som der blev spurgt ind til i interviewrunden, men uden en specifik definition af hvad dette dækker over. Det blev tydeligt, at de interviewede kommuner heller ikke selv har en egen definition af begrebet. Fælles for respondenternes svar gælder, at bæredygtige materialer af mange forstås som genanvendte og genbrugte materialer og ikke som nyindkøbte materialer med genanvendelsespotentialer.

Denne uklarhed gør det sværere for kommunerne at træffe de bæredygtige valg i hverdagen. Fx spurgte en interviewperson, om træ per definition er bedre end mursten? En anden fortalte om arbejdet med bæredygtighed i forhold

til materialer således: "Vi er gået fra miljørigtigt byggeri til bæredygtigt byggeri," forstået på den måde, at man allerede fravalgte trykimpregneret træ og brugte svanemærket maling, men nu skulle tage stilling til materialer og produkter på et lidt andet niveau, hvor klimaaftrykket også var blevet et vigtigt udvælgelsesparameter.

### 2.3.4.1 Tendenser

#### Dokumentation, certificeringer, mærkninger

Næsten alle kommunerne arbejder med, hvad der i dag betegnes som (mere) bæredygtige materialer i et vist omfang. I og med at mange af kommunerne certificerer og svanemærker, er de allerede bundet til at forholde sig til materialevalget. Der er flere kommuner, som fortæller, at de lægger vægt på at indkøbe certificeret træ og svanemærkede materialer til dagligt vedligehold og rengøring. Svanemærket er, som nævnt tidligere i rapporten, især slået igennem på produktniveau, så det gælder også for fx maling.

#### Fokus på fleksible, tilpasningsdygtige, fremtidssikrede bygninger

Der er en tendens til at tale om fleksible bygninger i kommunerne. Hvordan kan man bygge, så bygningerne kan anvendes til andre formål i fremtiden? Det gør nogle af kommu-

nerne allerede, som når man etablerer kulturhus i tidligere industribygninger eller skaterfaciliteter i et parkeringshus.

*Design for adskillelse* er fortsat en parentes på dette område, hvor kun fire kommuner arbejder systematisk med principperne, og otte kommuner har prøvet det af eller har intentioner om det. Hele tretten kommuner fokuserer slet ikke på denne dagsorden. Flere af kommunerne bygger sjældent nyt, hvorfor det ikke opleves som værende af stor relevans for dem. En interviewperson udtalte om design for adskillelse: "Vi går nok mest efter, at bygningerne skal være nemme at bygge om. Flexibilitet er nøgleordet for os." Design for adskillelse tolkes af flere respondenter mest som en opmærksomhed på ikke at fastlåse bygninger i forhold til fremtidig brug.

Til gengæld er der en del, som tænker fleksibilitet ind i deres byggerier og tænker på fremtidig anvendelse af bygninger: "Vi skal bygge et sundhedscenter, og jeg ved bare, jeg bygger forkert, når jeg bygger sundhedscenter. Så at bygge til ombygning og til anden anvendelse – det kræver en vis rumstørrelse og en vis arkitektur, som der sættes pris på, så bygningen ikke nedrives."

Det er gode eksempler på, hvordan man kan tænke fleksibilitet og fremtidig brug ind uden at skulle tilegne sig et helt nyt princip og nye arbejdsgange for at lykkes.

### **Velvilje til genbrug og genanvendelse**

Hos de adspurgte kommuner er genbrug og genanvendelse et stort fokus. 11 kommuner arbejder systematisk med genbrug og genanvendelse af byggematerialer, mens hele 17 kommuner gør det mindre systematisk, men har erfaringer eller arbejder med det en gang imellem. Der synes at være en tendens til, at man gerne vil genbruge og genanvende, om det så giver økonomisk mening eller ej. En kommune fortalte, at man havde renoveret en daginstitution med genbrugte materialer, og at det slet ikke kunne betale sig. Men det virkede til at være øvelsen og viljen til ikke at lade gode materialer gå til spilde, der drev værket.

Flere har gjort sig erfaringer med at genbruge mursten eller andet materiale på nye byggerier, ligesom materialer gemmes til fremtidig brug, og der gøres tanker om fremtidig anvendelse af nye materialer, når de anskaffes. Fx fortalte en kommune, at de valgte tegl over tagpap med rationalet, at det kunne bruges igen i andre byggerier. Andre kommuner arbejder med skånsom nedtagning og affaldssortering på byggepladsen - igen med fremtidig brug af materialerne for øje. Det er håndværkerne også med på, selvom der nogle gange er en udfordring med at holde dem til ilden og huske at sortere materialerne.

## **EKSEMPLER PÅ FLEKSIBLE BYGNINGER**

En kommune har haft design for adskillelse som tildelingskriterium på et parkeringshus ud fra tankegangen om, at parkeringshuse inden længe vil være forældede – derfor skal de også kunne anvendes til anden brug i fremtiden uden at rives helt ned.

Der er eksempler på kommuner, som er opmærksomme på at bygge børneinstitutioner, der kan tilpasses fremtidige behov ift. børnetal i kommunen. I en kommune bygger man fleksible institutioner, så vuggestuer og børnehaver kan transformeres rundt, mens en anden kommune har bygget en børnehave, som kan skilles ad og genbruges.

### **Materialeopbevaring og -udveksling**

Et stort tema og et hovedbrud hos mange af kommunerne er, hvad man gør med alt det materiale, løsdele og inventar, som skal opbevares, indtil det en dag kan finde egnet anvendelse i et nyt byggeri.

Der er et skisma mellem de kommuner, som gerne vil etablere tværkommunalt samarbejde om at opmagasinere byggematerialer, og de kommuner, som mener, at det er en privat opgave at løse. En enkelt kommune har fx opkøbt et område i et industri kvarter, som man forventer at udleje til en privat virksomhed, der skal drive en materialebank. Tendensen er således, at man arbejder med problemstillingen, men langt fra er i mål med løsninger endnu.

### **Eksterne samarbejder og projekter**

Kommunerne fortæller om forskellige initiativer, de har været del af, som fx City Loops, Sustainable Circular Construction (S2C) etc. De forskellige EU-initiativer og andre projekter synes at skubbe på og give ny inspiration og gåpåmod i kommunerne. Samarbejder med private rådgivningsfirmaer har haft samme effekt nogle steder, som fx det tidligere nævnte eksempel, hvor en kommune afholdt en workshop for lokale håndværkere i samarbejde med en privat rådgiver, der ledte til tre efterfølgende runder af samme kursus. Det er ikke alle, der vil købe sig til rådgivning eller deltage i eksterne samarbejder, men der tegner sig et billede af, at nogle af de

kommuner, som har gjort det, har haft god gevinst i forhold til inspiration fra andre kommuner og fornyet initiativ og vilje til at arbejde med bæredygtighed.

### **2.3.5 LCA og LCC**

Der synes endnu ikke at være en udpræget modenhed og systematik hos kommunerne i forhold til at anvende beregningsmodeller til at vurdere totaløkonomiske omkostninger (LCC) og klima- og miljøpåvirkninger (LCA) på et byggeprojekt. Alle de adspurgte kommuner har kendskab til enten LCC- eller LCA-beregninger (eller begge), men mange virker stadig forholdsvis uprøvede i begge discipliner.

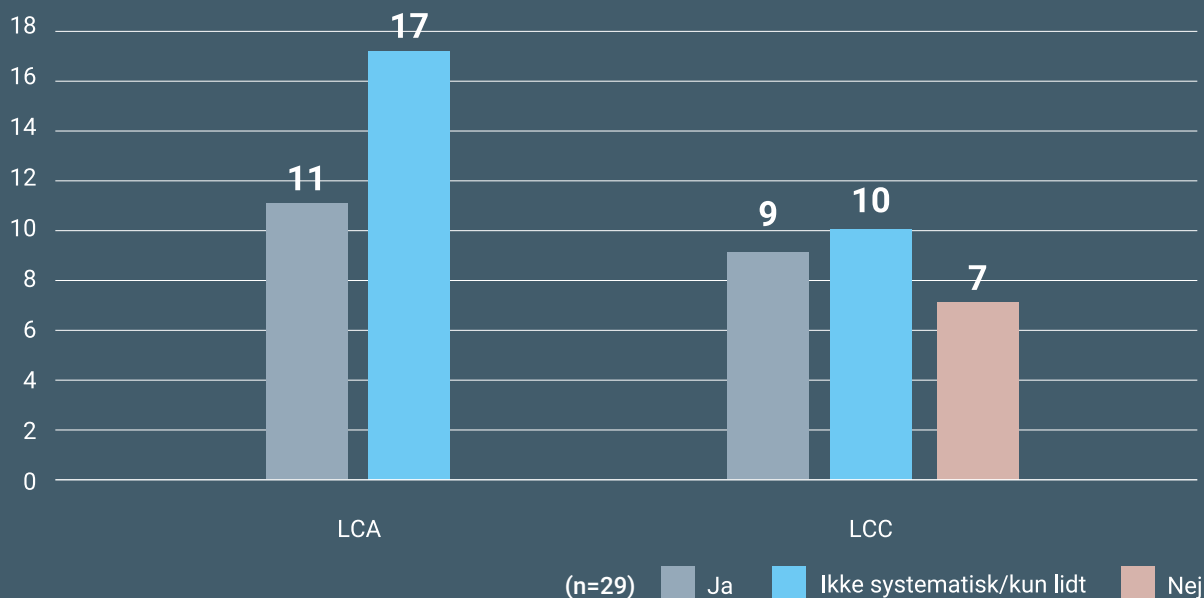
På trods af at totaløkonomiske beregninger har været et lovkrav for kommunerne siden 2013, er der stadig mange som kun arbejder forholdsvis usystematisk og lavpraktisk med totaløkonomiske vurderinger. Det er kun 9 af kommunerne, der arbejder systematisk med totaløkonomiske analyser, 10 gør det nogle gange eller mere erfaringsbaseret, og 7 svarer, at de ikke gør det.

Krav om LCA på alt nybyggeri i Bygningsreglementet trådte i kraft ved årsskiftet til 2023, og også på dette område er mange af kommunerne uden nævneværdige erfaringer. 11 svarer ja til, at de arbejder med LCA og CO<sub>2</sub>-besparelser,

## **EKSEMPLER PÅ AT ARBEJDE MED MERE BÆREDYGTIGE MATERIALER**

En kommune fortæller, at man arbejder med at lave en positivliste over materialer, der fx er gode for indeklimaet. En anden kommune har en vejledning i form af et erfaringshæfte til rådgivere og entreprenører, som beskriver de gode løsninger, der efterspørges i kommunen i forhold til fx vedligehold. På den måde får de løbende oparbejdet et katalog over gode løsninger, som siden kan gives til rådgivere og entreprenører for at vise, hvilke produkter, materialer og løsninger man i kommunen foretrækker og har gode erfaringer med.

En kommune fortalte, at man havde haft succes med at genbruge mursten på et eksisterende byggeri, og at det gav mening og blev taget godt imod, fordi murstenene passede til det oprindelige byggeri. På nybyggeri var det straks en anden udfordring at bruge genbrugte materialer. Men samme kommune oplevede også, at de kunne overbevise brugere om at anvende genbrugsinventar, hvis de fremviste inventaret fx på rådhusets kontorer eller i anden sammenhæng, hvor inventaret tog sig godt ud frem for i en fyldt lagerhal.



Figuren indikerer, hvordan kommunerne arbejder med LCA og LCC i 2022. Man kan formode, at billedet vil ændre sig i takt med, at LCA-krav i Bygningsreglementet (BR) slår igennem, og hvis der senere kommer krav om LCC i BR. Det generelt gældende lovkrav siden 2013 om totaløkonomiske vurderinger ved større bygge- og anlægsprojekter synes imidlertid ikke at være slået helt igennem endnu. De to opgørelser ender ikke på den samme sum, da det ikke er alle kommuner, der har svaret/har kunnet svare vedrørende alle tiltag.

mens 17 arbejder usystematisk eller delvist med området. Dette må formodes at ville ændre sig, eftersom LCA-beregninger nu er et lovkrav. For en del kommuner vil det dog nok først få effekt i takt med, at man får nye byggeprojekter, der omfattes af lovkravene.

I et enkelt tilfælde beretter en kommune om, at man længe har arbejdet med kravet totaløkonomiske vurderinger, når projekter skal lægges op til politisk behandling, bl.a. ved hjælp af simple grafikker og scenarier, så det er nemt at se, hvor meget der kan spares ved at tænke langsigtet. Med det nye fokus på CO<sub>2</sub> opleves det nu som om, at CO<sub>2</sub>-reduktionen får forrang ift. det totaløkonomiske, selvom der er sammenhæng mellem LCA og LCC, og at det kan medføre, at det nu bliver en prioritering mellem CO<sub>2</sub> og økonomi mere end at se det som et samlet hele i beslutningsprocessen.

### 2.3.5.1 Tendenser

Beregnings af byggeris samlede omkostninger og klima- og miljøpåvirkninger er således et område, hvor kommunerne mangler kompetencer og erfaring, og hvor der kan være store gevinster at hente i forhold til bæredygtigheden på deres projekter.

#### Kun hvis det er et krav

En lille håndfuld kommuner fortæller, at de kun arbejder med LCC- og LCA-analyser, hvis det er et krav. Det vil sige, at de tidligere kun har gjort det på DGNB-byggesager, men selvfølgelig er nødt til det fremover med nye LCA-krav. Her henvises til, at ikke alle respondenter automatisk kobler krav om LCC-analyser med kravet om totaløkonomiske vurderinger.

#### Erfaringsbaseret totaløkonomi

En del kommuner angiver, at de inddrager økonomiske erfaringer fra tidligere projekter, og enkelte har deciderede vejledninger eller erfaringshæfter, som også kan gives til rådgivere for at kvalificere deres ydelse ift. tilpasning til de lokale krav til drift og vedligehold.

#### Kompetencer i egen organisation

Med nye LCA-krav fra årsskiftet til 2023 bliver flere kommuner udfordret på deres interne kompetencer og må se sig nødsaget til at hyre rådgivere til at lave LCA-beregninger for dem. Men det er også en udfordring at være afhængig af ekstern rådgivning – det kræver et vist vidensniveau at kunne gennemskue, om man får ordentlig rådgivning og at være i stand til at stille krav og være kritisk overfor rådgivers

## EKSEMPLER PÅ TOTALØKONOMI

En god håndfuld kommuner arbejder med business cases baseret på totaløkonomiske beregninger, som bruges til sagsfremstillinger og som beslutningsgrundlag for projekter.

En kommune beretter, at der er stillet krav om totaløkonomiske analyser i ejendomsstrategien, og at man derfor har en målsætning om at præsentere disse i en simpel grafisk fremstilling med 3-5 scenarier, der viser fordelene ved at tænke langsigtet og at se udover anlægsøkonomien på projekter. Ved at udarbejde en business case, som nemt og forståeligt kan præsenteres for politikere, får man skabt et godt afsæt for at vurdere projekternes levedygtighed over en længere årrække og for at træffe bæredygtige beslutninger om fx transformation frem for nybyg.

ydelse. Et par kommuner fortæller, at rådgivernes LCA-beregninger er generiske, og at de derfor selv må have kompetencer, hvis de skal kunne regne på de tidlige faser.

Flere giver udtryk for, at de ikke vil være afhængige af ekstern rådgivning, så de også er klar over, hvad de køber, hvis ekstern rådgivning skulle blive nødvendig. De kommuner, der er opmærksomme på at have kompetencer til rådighed i egen organisation, er ikke fremmede overfor at hyre rådgivere ind, men de betoner vigtigheden af at vide, hvilken ydelse man køber og at være i stand til at udfordre sine rådgivere, så man får en mere dybdegående snarere end generisk ydelse. Det virker overbevisende, når kommunerne lægger vægt på selv at kunne foretage LCA-beregninger, så de kan stille sig kritiske overfor deres rådgivere. Det imødekommer også problematikken om at kunne foretage LCA-beregninger i de tidlige faser af byggeprojekter, som de adspurgte kommuner giver udtryk for, at rådgiverne ikke kan.





Kulturhuset Risbjerggård, Hvidovre



# 3. Udfordringerne på bygge- og ejendomsområdet

Der er ingen tvivl om, at der findes en masse gode viljer rundt om i kommunerne ift. at ville arbejde med bæredygtighed – også på bygge- og ejendomsområdet. Interviewundersøgelsen har ikke haft specifikt fokus på barrierer og udfordringer, så hvor disse er fremkommet under interviewene, kan de generelt henføres til respondenternes egne forklaringer på, hvorfor kommunerne er der, hvor de er i dag.

I dette kapitel er forklaringerne bearbejdet og kontekstualiseret, samt struktureret i de samme tre organisatoriske niveauer som de foregående kapitler. Der er visse steder, hvor udfordringerne niveaumæssigt overlapper hinanden, og i praksis vil de ofte være sammenfaldende. Dette ændrer dog ikke på, at udfordringerne vil skulle løses på forskellige niveauer, og hvor der er sammenfald – oftest opad i organisationen.

## 3.1 Strategiske udfordringer

### Manglende politisk ønske eller opbakning

De fleste kommuner har vedtaget eller er på vej med klimaplaner – i vid udstrækning affødt af det af Realdania-støttede DK2020-samarbejde, der således har været en succes, for så vidt angår indsatsen for reduktion af CO<sub>2</sub> inden for de fleste af de sektorer, som kommunerne arbejder med. Det brede sigte på alle sektorer, og det samtidig smalle fokus på CO<sub>2</sub>, har i flere tilfælde gjort det svært at få taget grundigere fat i de enkelte områder, som fx byggeri- og ejendomsområdet, som typisk fylder meget lidt i klimaplanerne (udover energiproduktion, forsyning og besparelser på bygningsområdet).

### Manglende forståelse for forandringsledelse

Manglende indsigt i det at arbejde systematisk og struktureret på forskellige strategiske, taktiske og operationelle niveauer. Dette medfører ofte indplacering af strategisk relaterede aktiviteter på niveauer, som ikke svarer til beslutningskompetencerne og -kraften i organisationen. Det medfører tab af fokus, uklare prioriteringer, manglende ejerskab (på alle niveauer), uklare grænseflader, manglende målopfyldeelse. Flydende rammer og organiseringer kræver ofte mere ledelsesopbakning, når der skal ske forandringer, der kan medføre usikkerhed og modstand.

### Manglende indsigt i hvad bæredygtighed handler om

Flere steder strander politiske ambitioner, fordi forvaltningerne mangler redskaber til at omsætte intentioner i praktisk implementering. Hvis der fx udmeldes et politisk ønske om, at nybyggeri skal opføres til maksimalt 8 kg/CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>, kan forvaltningen have meget svært ved at omsætte det i praksis, fordi der mangler en klar strategi med ressourcer og planer, der gør det muligt at leve op til målsætningen. Den manglende indsigt forsøges så flere steder kompenseret ved at anvende DGNB i forventningen om, at certificeringen i sig selv sikrer, at bygningerne bliver bæredygtige. Man kan her anføre, at certificeringerne er et godt støtteværktøj, men ingen garanti for bæredygtighed.

### Manglende økonomi til investeringer i digitalisering

Det er nok lidt overset, hvor store investeringer der skal til, for at kommunerne til fulde kan løfte den digitale dagsorden. Der skal både investeres i systemer og kompetencer til at digitalisere bygninger, og ikke alle kommunerne er i mål med arbejdet og kun et fåtal med håndtering af BIM-løsninger.

Dertil kommer integrationen med deres FM-systemer. De fleste, men ikke alle, arbejder systematisk med tilstandsvurderinger og vedligeholdelsesplaner i digitale styringssystemer, men kun ganske få har løst opgaven med at få data fra bygningstegninger integreret i FM-systemerne. Her ligger et meget stort potentiale for overblik over arealer, prioriteringer af indsatser og en helhedsbetragtning på brug af arealer.

Sidst er energiledelse et stort fokus hos kommunerne. De arbejder alle med at nedbringe energiforbruget og har gjort det gennem mange år. Men systemerne til at understøtte er også kostbare. En af de mindre kommuner i undersøgelsen står overfor at skulle investere i et system, som vil koste mellem 1-1,5 mio. kr. og en løbende driftsudgift på 0,2 mio. kr. om året.

Dertil kommer kompetenceopbygning til at udnytte systemerne og holde overblik over mængden af data, som er kraftigt stigende.

### **Befolkningstilvækst og –fraflytning**

Enkelte kommuner beretter om befolkningstilvækst og behov for nyinvesteringer i ejendomme. I de tilfælde er det ikke altid bæredygtighed, der har forrang, når der tages beslutninger om udvidelse af ejendomsporteføljen. I en kommune forsøger de at se på, hvordan bygninger i overskud kan anvendes, men fordi de ofte ligger i periferien af kommunen, og tendensen er, at folk flytter mod byerne i kommunen, er det ikke altid lige nemt at udnytte og anvende de eksisterende bygninger.

### **Kortsigtet pipeline**

Det er et benspænd, når investeringsplanerne i kommunerne er etårige. En kommune fortalte om et ønske om flerårige investeringsplaner, hvor anlægsmidler kunne frigives i etaper, og hvor der var anlægsmidler reserveret til at kvalificere projekter. På den vis kunne man først modtage en mindre sum til at kvalificere et projekt og senere vedtage et endeligt budget for projektet.

## **3.2 Taktiske udfordringer**

### **Manglende fokus på totaløkonomi**

Kommunerne er lovgivningsmæssigt forpligtet til at lave totaløkonomiske vurderinger i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder, men gør det i realiteten i meget begrænset omfang, og sjældent i en kvalitet hvor det reelt indgår i det politiske beslutningsgrundlag. Hvor bygge- og driftsafdelinger er samlet i centre og placeret på samme lokation, ses der uformelle dialoger i forbindelse med budgetlægning og byggeprogrammering. Her medfører sammentænkning af

byggeri og drift en vis totaløkonomisk vurdering, men uden systematik og dokumentation. I kommunerne er der skarpt adskilte anlægs- og driftsbudgetter. I disse kommuner er det typisk kun anlægsbudgettet, der indgår i beslutningsgrundlaget.

### **Manglende forståelse hos politikere og brugere**

I de kommunale ejendomscentre er der en udbredt forståelse af, at der er behov for en øget helhedstænkning på tværs af ejendomsområdet. Ofte er der politisk opbakning til at arbejde med 'Kloge kvadratmeter'. Og potentialerne er store. Hvis man kan nedbringe antallet af kvadratmeter, er der store besparelser på energi og drift. Ofte glipper det dog, når det skal udføres i praksis. Hvis brugere eller borgere reagerer kritisk på fx samlokaliseringprojekter, bliver det politiske bagland i mange tilfælde 'bløde i knæene' og tilgodeser enkelte brugergruppers ønsker.

En kommune refererede til flere projekter, hvor man kunne optimere kvadratmeter ved at flytte skakklubber, idrætsforeninger og seniorklubber ind andre steder. Lokaler, som står tomme en stor del af døgnet, og foreninger som med fordel kunne dele lokaler med andre. Alle projekterne mødte modstand fra brugergrupper og blev i sidste ende ikke vedtaget politisk. En af respondenterne sagde: "Det ville være sindssygt meget nemmere at løfte dagsordenerne, hvis der var nogle ambitiøse krav oppefra."

En anden kommune gennemførte et besparelsesprojekt på kvadratmeter, men mislykkedes fordi der efterfølgende blev købt nye kvadratmeter andetsteds. Flere andre fortæller også om processer, der gik i vasken, men som har givet dem erfaring og tro på, at de nu er rustet til at kunne skabe en god proces, hvor man får brugere og forvaltninger med på vognen i forhold til samdrift. De fortæller, at man er nødt til at holde brugerne til ilden og holde dem opdateret, hvis det skal lykkes.

Kommunerne har behov for en ny fortælling, som både politikere og brugere kan samles om. At det er mere bæredygtigt at renovere/ombygge og at have færre tomme arealer. Den fortælling kan måske vinde fodfæste i en tid, hvor der er kommet meget fokus på forbrug, men den skal løftes til en større fortælling, end at kommunen mangler penge, hvis brugerne skal acceptere præmissen.

### **Manglende tværgående samarbejde på tværs af forvaltninger**

Mange kommuner har ikke ændret sig grundlæggende forvaltningsmæssigt i takt med udviklingen – i nogle tilfælde af politiske grunde, i andre tilfælde i mangel af forståelse for nødvendigheden af det tværgående samarbejde, som arbej-

det med bæredygtighed lægger op til. Som tidligere nævnt har en række kommuner politikker på bestemte områder, men disse lægger sjældent op til en tværgående inddragelse af flere fag- og forvaltningsområder.

En del kommuner har landet en klimaplan, men næste skridt med at gennemføre intentionerne er ukoordineret og mangler ledelse og organisering. En deltager udtaler i interviewet: "Der er sket rigtig meget med klimaplanen, som er blevet forankret politisk og organisatorisk. Men vi mangler organisering på operationelt niveau ift. bæredygtighed på bygge- og ejendomsområdet."

Man oplever altså et manglende fokus på bygningsområdet i forhold til arbejdet med klimaplaner, og selvom klimaplanen måske er tværgående, mangler der tværgående samarbejde om at implementere klimaplanen i de enkelte forvaltningers fagområder.

### **Manglende ressourcer**

Der er udbredt mangel på ressourcer til en radikal bæredygtig omstilling i kommunerne. Såvel via allokering af økonomi som tilstrækkeligt antal kvalificerede medarbejdere. Nogle steder kommer man langt uden at få tilført ekstra ressourcer fx via interne samarbejder og gennem netværk på tværs af kommuner. Når det lykkes, er det engagerede og udviklingsorienterede medarbejdere, der driver udviklingen. Nogle gange med politisk og ledelsesmæssig opbakning - i andre tilfælde på trods. Men når der mangler forståelse for og indsigt i et bestemt område, er det svært at se nødvendigheden af, at det konkrete område skal løftes. Og i sidste ende bliver det desværre ofte et spørgsmål om prioriteringer.

### **Manglende planer og retningslinjer**

Det gør det svært for medarbejderne på det operationelle niveau at agere, når der mangler klare planer og retningslinjer fra det taktiske niveau for, hvordan bæredygtighedsarbejdet skal foregå i det daglige. Det gør desuden bæredygtighedsarbejdet og forankringen heraf sårbar ved afgang eller udskiftning af medarbejdere, ved barsel osv. Manglende planer slører de reelle behov for kompetenceudvikling hos medarbejdere, der forventes at agere anderledes og kommunikere på tværs af forvaltninger og med markedet om andre end de konventionelle behov.

### **Økonomi til systemer og drift**

Økonomi er en udfordring på flere niveauer. Flere kommuner beretter om dyre EMS-systemer, der skal vedligeholdes og betales for årligt, hvorfor det er en udfordring at finde midler til indkøb. En kommune fortæller således, at det er en udfordring ikke at kunne optage lån til alle tiltag, der giver værdi i driften, hvorfor man ønsker sig en opdatering af lånebekendtgørelsen.

Endelig er der flere kommuner, som ønsker sig flere midler til drift. Der er udmærket økonomisk råderum i anlægsbudgetterne, men det halter i driften. Budgetterne forbliver uændrede fra år til år, og forvaltningerne oplever derfor, at driftsmidlerne langsomt udhules. Flere ønsker sig også at kunne reducere porteføljen for derved at kunne skabe mere kvalitet i de tilbageværende kvadrater.

### **Materialeopbevaring og udveksling**

Som tidligere nævnt er opbevaringen af materialer til fremtidig brug en stor barriere for mange kommuner i forhold til at genanvende og genbruge. Også opbevaring af overskudsjord er en udfordring. Der synes ikke at være nogle af kommunerne, der egentlig har knækket koden endnu, men flere forsøger dog. Nogle kommuner er for små til selv at opbevare og genbruge egne materialer og ønsker samarbejde med andre kommuner. Andre synes ikke, det er en kommunal opgave, men vil gerne levere ind til og købe fra private initiativer. Fælles er det, at man ikke rigtig ved, hvad man skal gøre af materialerne lige nu, og hvordan og hvor de skal opbevares.

### **Risiko, ansvar og arbejdsfordeling**

Der er en barriere i forhold til at fordele ansvaret på fx nedrivningsopgaver, og der fortællendes også om, hvordan det kræver konstant dialog at sikre affaldssortering på byggepladsen. Hvordan fordeles risiko på genbrug af mursten? Hvordan får man rådgiverne med? Hvordan stiller man krav i udbud til genbrug og genanvendelse? Området er underbelyst, og det anses fortsat forbundet med en del udfordringer at lande de rigtige aftaler om organisering af nedrivning; hvem gør hvad og hvor ligger ansvaret?

### **Et spørgsmål om prioriteringer ift. effekt**

For kommunerne kan det være svært at prioritere mellem forskellige tiltag og vurdere, hvilke indsatser, der vil være mest effektfulde. I den forbindelse sagde en kommune, at de lige nu mener, at den vigtigste indsats må være at komme ned på 8 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> i forhold til et bæredygtighedsperspektiv, og i den forbindelse var design for adskillelse ikke en toprioritet. En anden kommune gav udtryk for, at et stort fokus på reduktion af driftsenergi tager fokus fra også at kigge på den indlejrede CO<sub>2</sub> i materialer.

### **Udfordringer i spændet mellem det taktiske og operationelle niveau**

#### **Utilstrækkelig viden og indsigt**

Der er et stort behov for mere taktisk og operationel viden i kommunerne – både om bæredygtige løsninger og om hvilke kompetencer, der mangler i organisationerne. Vidensgabet er især stort i forhold til at vælge og træffe bæredygtige beslutninger mellem materialer, tiltag og løsninger. Der er stor usikkerhed om, hvad der er de vigtigste tiltag i forhold

til bæredygtighed på ejendomsområdet. Samtidig fortæller flere kommuner også, at det er en barriere ikke at vide, hvem og i hvad man skal kompetenceudvikle, når man ikke selv kender området tilstrækkeligt. I de tilfælde er kommunerne nødt til at forlade sig på rådgivernes kompetencer og håbe, de ved mere end dem selv. Som en respondent fra en større kommune gav udtryk for: "Vi ved ikke, hvad der er mest bæredygtigt – og det gør leverandørerne heller ikke. Vi har ikke de faste paradigmer for, hvad der er bæredygtigt – er det lokation, er det holdbarhed, er det genanvendelsesprocent?"

#### **Manglende tid i de indledende faser**

Med en omstilling til cirkulære processer er der kommet meget fokus på den indledende fase. En afdækning af potentialer for genbrug eller genanvendelse af materialer i projekterne kræver en anden proces, end man er vant til i den indledende fase. Derfor skal der mere fokus på dialog, åbne processer og øget tid til afsøgning af muligheder. Det kræver nytænkning, mod i bygherreorganisationen og forankring i ledelsen og det politiske bagland, som ofte ikke er let at opnå.

#### **Manglende kompetencer hos eksterne parter og det lokale erhvervsliv**

Kommunerne oplever ikke altid, at rådgiverne kan leve op til det ønskede, faglige niveau. Flere beretter om, at de oplever, at rådgiverbranchen halter bagefter, og at de selv må være på forkant for ikke at blive ledt på vildspor, når de hyrer eksterne rådgivere ind. Det viser sig således ikke tilstrækkeligt at indhente referencer og CV'er fra virksomhederne ved udbud af ydelser.

I flere af kommunerne beretter man ligeledes, at de lokale håndværkere ofte halter bagefter på bæredygtighedsområdet. Især de små håndværkere har ikke certificeringer og efteruddannelse, men her har flere af kommunerne haft succes ved at øge markedsdialogen. En kommune holdt temamøde om Svanemærket for at vise de lokale håndværkere, hvad der kræves af dem, hvis der skal bygges til svanemærkning, og det blev modtaget meget positivt. En anden kommune fortalte, at man havde erfaret, at det krævede konstant dialog med håndværkere på byggepladsen, hvis de skal være med på fx affaldssortering. De bæredygtige tiltag skal give mening, også for de udførende, og ikke komplicere deres arbejde unødigt, hvis de skal være med.

#### **Mangel på systematik**

Især i forhold til Verdensmålene gælder det, at ca. en tredjedel af kommunerne kun arbejder delvist eller usystematisk med målene, hvor arbejdet tager form af en afkrydsningsøvelse ved sagsfremstillinger eller på bagkant, hvor man "tjekker Verdensmål af" på et projekt. Verdensmålene har tidligere været et stort fokus i kommunerne, men de har den største effekt i de kommuner, hvor man operationaliserer målene og forholder sig aktivt til kommunens udvalgte mål i sit arbejde.

For certificeringer gælder det, at en tredjedel af kommunerne har prøvet at certificere byggeri, men kun gør det nogle gange, og at den sidste tredjedel af kommunerne ikke certificerer byggeri. For begge grupper gælder det, at økonomi er en væsentlig faktor for ikke at systematisere arbejdet med at certificere byggeri.

#### **Bygherre- og ejendomsafdelingerne mangler pejlemærker**

Det er især et problem, når der ikke er en overordnet strategi. En respondent gav udtryk for, at Verdensmålene havde tabt deres gennemslagskraft som pejlemærker. I en anden kommune berettede man, at Verdensmålene var for langt fra hverdagen, og at de havde brug for mere konkrete rammesætninger for deres arbejde som fx en certificeringsordning. Det er en barriere i forhold til at aktivere arbejdet med Verdensmålene i kommunerne, men det gælder også på certificeringsområdet. Hvis certificeringer og Verdensmål bare bliver punkter på en tjekliste, risikerer kommunerne ikke at få operationaliseret de forskellige bæredygtigheds-mål og -kriterier.

### **3.3 Operationelle udfordringer**

#### **Flere brugere skaber mere drift**

Øget belægning og brug af bygninger betyder øget drift per kvadratmeter, og i en kommune fortalte de, at de derfor syntes, det var modsætningsfyldt at arbejde med denne problemstilling efter vedtagne driftsbesparelser. I stedet ville de hellere bruge deres kvadratmeter mere og så lave driftsbesparelserne gennem en reduktion af kvadratmeter. To andre kommuner gav udtryk for, at man kan bygge så bæredygtigt, at det ikke nytter at renovere og transformere, hvorfor de hellere så, at man byggede nyt og mere effektivt, hvor man også kan nøjes med færre kvadratmeter.

### **Manglende data eller evne til at analysere portefølje**

Det er ikke alle kommunerne, der har ressourcerne til at analysere deres portefølje fyldestgørende, og nogle har heller ikke data til det. Andre kæmper med at have data for mange steder og i for mange systemer og deraf et manglende overblik.

### **Manglende overlevering af viden mellem anlæg og drift**

Opdelingen i anlægs- og driftsafdelinger i en række kommuner giver udfordringer med at få implementeret og overleveret viden om bæredygtighed fra anlæg til drift. For hvis ikke viden om de bæredygtige byggerier kommer videre til driftsafdelingen allerede ved de tidlige beslutninger, er der en udfordring med at få bygningerne til også at blive driftet hensigtsmæssigt og brugt bæredygtigt. Det er også en samarbejdsudfordring, hvor nye principper om cirkularitet og lignende skal introduceres, så driftsafdelingen ikke føler sig unødigt bebyrdet og får besværliggjort deres arbejde. Det er fx ikke alle, der har et driftssystem, som også kan bruges til projekter, og så er der en udfordring med at vide, hvilke data der skal bruges hvornår. Udfordringen gælder også den anden vej, hvor det er en klassisk problemstilling, at driftens erfaringer ikke indtænkes i byggeprojekterne.

### **Dokumentation koster**

Økonomi er den hyppigste årsag til, at kommunerne vælger ikke at certificere deres byggerier. For flere af de kommuner, som har prøvet at certificere, har det været for omkostnings tungt, og flere nævner da også, at de allerede eller fremover vil arbejde med nogle af kriterierne fra fx DGNB-certificeringen, men uden at betale for at få deres byggeri certificeret. I flere kommuner har man heller ikke mange projekter i en størrelse, hvor en certificering giver mening.

Der er også flere kommuner, som beretter, at kommunalpolitikkerne opfatter certificeringer som pynt og dermed en unødvendig udgift. En respondent sagde: "Det er ikke vigtigt for en kommune at få certifikater." Holdningen synes at være, at det vigtigste er at lave gode, velfungerende byggerier – de penge, der kunne gå til en certificering, burde hellere bruges på at få bedre byggeri.

### **Usikkerheder om den frivillige bæredygtighedsklasse**

Det er blevet nævnt, at evalueringsprocessen og hele deltagelsen i afprøvningen af den frivillige bæredygtighedsklasse har været for administrativt tung. Andre kommuner fortæller, at kravene i klassen kunne være endnu mere ambitiøse. De

bygger i forvejen til under 8 kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup> eller ønsker at gøre det, og de ønsker sig derfor mere ambitiøse CO<sub>2</sub>-krav, hvis de skulle deltage i en bæredygtighedsklasse fremadrettet. Det er få af kommunerne, som er opmærksomme på, at den frivillige bæredygtighedsklasse principielt og indtil videre udløber med udgangen af 2023, hvorefter den evalueres. Af samme grund har kommuner, som har taget klassen til sig, jf. afsnit 2.3.3, ikke forholdt sig til, hvad der evt. skal erstatte den som driver på fx de mindre projekter. Fælles er dog, at flere ser klassen som et godt alternativ til certificeringer. Det er en fælles vedtaget ordning, som er let at sælge til politikere, og der er incitamenter til at levere på kravene, idet det er en klasse i Bygningsreglementet og ikke 'blot' bygherkrav.

### **Dilemmaer ift. holdbarhed og drift og vedligehold**

Mange kommuner finder det svært at afgøre, hvad der er mest bæredygtigt; er det et biobaseret materiale, eller et materiale som man ved er slidstærkt og holder længe? På det punkt oplever flere en konflikt mellem, hvad man bør vælge, når man bygger nyt og bygger om. En respondent udtalte: "Vi får det nemmere igennem, hvis vi foreslår, at noget er et godt materiale, der holder længere, end hvis vi siger, det er bæredygtigt. På skoler vælger vi vinylgulve, fordi de holder meget længere end linoleum. Så siger vi, vinyl er mere bæredygtigt." Sådan bliver der altså udformet egne bæredygtighedskriterier i kommunerne på baggrund af lokale prioriteringer.

### **Mangel på viden, kompetencer og værktøjer**

Det gælder for flere af de adspurgte kommuner, at de mangler kompetencerne – og i nogle tilfælde værktøjerne – til at lave LCA- og LCC-beregninger selv. Og selv hvis de har været på kursus, er der stadig en fornemmelse af, at man kan regne forkert, og at man stadig ikke kan mere end rådgiverne. Der er også behov for et større kendskab til LCA-beregninger hos byggesagsbehandlere. Og det er en udfordring at finde midlerne til kurser – der blev i én kommune givet udtryk for, at der burde være en lovgivning som krævede LCA-uddannelse hos byggesagsbehandlere, for så ville det være langt nemmere at finde økonomien til at uddanne medarbejderne.





Nyt rådhus, Høje-Taastrup



## 4. Efterskrift



Af rapporteringen viser, at de kommunale bygge- og ejendomsfunktioner er udfordrede på mange fronter, men der spores samtidigt en stigende interesse for og vilje til at dreje resultaterne i en mere bæredygtig retning. Som det også fremgår af rapporten, findes udfordringerne på flere niveauer og skal således også løses på flere niveauer. Jo tættere man kommer på at identificere udfordringerne isoleret set og i forhold til deres indvirkning på resten af de aktiviteter, som foregår i organisationen – både horisontalt og vertikalt - jo nemmere bliver det at overvinde dem og finde løsninger og dermed at skabe den nødvendige forandring.

Et andet væsentligt element i forandringen mod mere bæredygtige resultater er samarbejde. Ved at nedbryde organisatoriske søjler og samarbejde på tværs af forvaltninger og funktioner, fx gennem interne netværk, opnås ofte langt bedre resultater og større tilfredshed hos alle involverede. Kommunerne råder over mange fagligheder, og jo mere disse bliver udfoldet og kommer i spil, jo bedre resultater kan der potentielt opnås.

Et tredje element, der synes at stå klart på baggrund af dialogen og interviewene, er, at der mangler metoder og værktøjer til forandringsledelse i bygge- og ejendomsforvaltningerne i forhold til udfordringerne. For hvordan drejer man en hel kommune med flere forvaltninger og -centre, som er fuldt optaget af daglig drift af det lokale velfærdssamfund, til at udvikle sig i en mere bæredygtig retning med alle de dilemmaer, der opstår i spændingsfeltet mellem det politiske, det økonomiske, det miljømæssige og det sociale – brugerne og borgerne. En bæredygtig retning, hvor det ikke kun handler om traditionel vækst med flere bygge- og anlægsprojekter, men i endnu højere grad om at *opnå mere for mindre* og skabe en bedre balance mellem behov og ønsker, den økonomiske formåen og hvad vores klima og økosystemer kan klare af belastninger.

Det har ikke været ærindet med denne rapport at skalere problemstillingerne til at omfatte hele kommunen, men i arbejdet med bæredygtighed hænger tingene sammen. Derfor er det håbet fra parterne bag denne rapport, at denne vil blive brugt til at reflektere over, hvor der kan og bør sættes ind med forandringer på det kommunale bygge-, anlægs- og ejendomsområde som driver for den tværgående bæredygtighedsindsats, og at der måske kan findes inspiration på tværs af kommunerne til dette arbejde.

