



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Redskaber til den bæredygtige by

Inspiration

Indhold

Forord	3	Certificering af bæredygtig byudvikling	20	Perspektiver for bæredygtig byudvikling i Danmark	32
Introduktion til bæredygtighed	4	Et dansk certificerings-system bliver til	24		
Lovramme for bæredygtighed	6	Fire danske byområder certificeres	26		
Bæredygtighed i lokalplaner	8	Samarbejde mellem kommune og developer	31		
Bæredygtigheds-værktøjer til lokalplaner	10				
Ni anbefalinger om bæredygtighedsværktøjer	18				

Læsevejledning

Denne publikation er tænkt som inspiration til kommuner, investorer, bygherrer og andre, der interesserer sig for værktøjer, som fremmer bæredygtig byudvikling. Indledningsvis beskrives Naturstyrelsens forståelse af begrebet bæredygtighed efterfulgt af en kort gennemgang af den lovramme, som danner grundlag for bæredygtig byudvikling i Danmark.

Dernæst præsenteres resultater fra Naturstyrelsens undersøgelse af danske kommuners arbejde med bæredygtighed i lokalplanarbejdet. Her beskrives også konkrete kommuners erfaringer med at udvikle og benytte bæredygtighedsværktøjer samt anbefalinger til, hvad andre kommuner bør være opmærksomme på, hvis de vil arbejde med bæredygtighed i lokalplanarbejdet.

Efterfølgende præsenteres det tyske certificeringssystem DGNB, hvis bæredygtighedskriterier netop er afprøvet i fire danske testbebyggelser. Erfaringer fra disse testbebyggelser præsenteres også. Til sidst beskrives perspektiverne for bæredygtig byudvikling i en dansk kontekst.

Forord

Udviklingen af fremtidens bæredygtige byer er en af de største globale udfordringer lige nu. 60 procent af de byområder, som verden forventes at rumme i 2030, er endnu ikke bygget, og det betyder, der ligger et gigantisk globalt marked for udvikling af bæredygtige byer og venter. Hvis vi finder de løsninger, der kan knække byernes problemer, vil vi kunne eksportere disse løsninger til resten af verden og leve af dem i mange år frem. Efterspørgslen vil vokse i takt med, at folk verden over flytter ind til byerne, og behovet for energi, rent vand, mindre støj og ren luft stiger. Dette skal vi løse samtidig med, at presset på verdens ressourcer bliver større, klimaudfordringen øges og miljøet forværres.

Udfordringen er kompleks. Byernes problemer løses ikke ved at tænke ensidigt, men ved skabe sammenhængende løsninger. Derfor skal vi både tænke økonomi, sociale og miljømæssige aspekter sammen, hver gang vi diskuterer bypolitik. Bæredygtige bebyggelser skal være økonomisk rentable samtidig med, at der er indtænkt klimatilpasning, energi- og ressourceeffektivitet, miljø og social tryghed. Økonomi og miljø

er ikke modpoler, men skaber merværdi, når de tænkes sammen i helhedsbetragtninger.

Mange kommuner her i Danmark arbejder allerede med at udvikle en sådan helhedsorienteret byplanlægning. Det sker i planstrategier, kommuneplaner og lokalplaner, men det sker også med udviklingen af såkaldte bæredygtighedsværktøjer, hvor kommunerne sætter bæredygtigheden på formel og bl.a. måler på bæredygtigheden i lokalplanerne. Kommuner, der arbejder denne vej, ser ofte muligheder for gevinster i form af en bedre dialog med borgerne, velkoordinerede beslutninger, men også bedre service over for de private parter i byudviklingen. Det er prisværdigt, og en udvikling jeg gerne støtter op omkring.

Certificering og mærkningsordninger giver de private parter i byudviklingen tilsvarende fordele. Jeg vil arbejde for, at vi i vores planlægningstradition og udvikling af byområder bliver endnu bedre til at tænke i bæredygtige helheder. Jeg støtter derfor udviklingen af danske certificeringsordninger for bæredygtige bebyggelser. Ønsket

om at bygge bæredygtigt må gerne drives af ideologi, og når det samtidig giver økonomisk mening og skaber arbejdspladser, er det præcis den udvikling, jeg ønsker.

Jeg sætter stor pris på det testarbejde som By & Havn, Carlsberg Byen, Århus og Horsens kommuner har gennemført for at sikre en fremtidig dansk udgave af certificeringsreglerne for en bæredygtig byudvikling. Dette kan netop være en inspiration for andre kommuner med ambitioner om at prioritere den bæredygtige bebyggelse.



Miljøminister Ida Auken.

Introduktion til bæredygtighed

Naturstyrelsen har undersøgt rammer og muligheder for at etablere den bæredygtige by i Danmark. På de følgende sider præsenteres nøgleresultater af undersøgelserne.

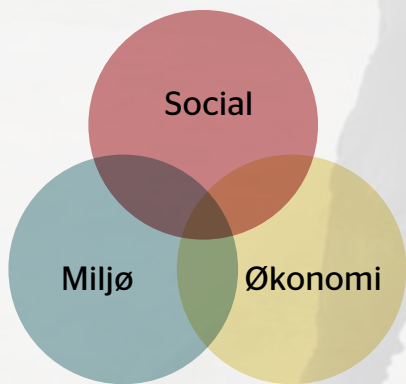
Byer er en af de vigtige nøgler til en bæredygtig udvikling. Derfor er det nødvendigt med solid viden om, hvordan man kan etablere den bæredygtige by, så man udnytter dette udviklingspotentiale og får taklet sociale, økonomiske og miljømæssige udfordringer. Dette på både lokalt og regionalt niveau.

Når man taler om bæredygtighed, refereres ofte til definitionen af begrebet i rapporten

”Vores fælles fremtid” fra 1987, også kendt som ”Brundtland-rapporten”. Men begrebet bæredygtighed havde allerede da været anvendt i en række internationale initiativer siden en FN-konference i Stockholm i 1972.

I Brundtland-rapporten blev der sat fokus på global bæredygtighed, hvor bæredygtighed skulle forstås bredt som en udvikling, hvor opfyldelsen af de nulevende generationers behov ikke sker på bekostning af

fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov. Men det er værd at bemærke, at begrebet bæredygtighed i mange andre sammenhænge – og især tidligere – har været anvendt ret snævert, f.eks. alene relateret til CO₂-udledning eller miljøbelastning. Bæredygtighed som begreb er derfor svært at håndtere, og der findes både meget brede anvendelser og meget snævre.



Bæredygtighed handler om at tænke hensyn til miljø, sociale forhold og økonomi sammen.



Bæredygtig planlægning af byudvikling handler om at tænke langsigtet. Man skal iagttage hele bebyggelsens udvikling og livscyklus og ikke blot fokusere på etableringen og brugen umiddelbart efter. Og så handler det om at tænke bredt i rum. Om at se på væsentlige bymæssige, regionale og globale konsekvenser. Sidst men ikke mindst handler det om at tænke i dybden og få analyseret og dokumenteret perspektiver i forhold til miljø, sociale forhold og økonomi.”

Klaus Hansen, seniorforsker, SBI

Lovramme for bæredygtighed

Planloven, miljøvurderinger og Agenda 21 danner tilsammen grundlaget for kommunernes arbejde med bæredygtighed. Men stadig flere efterspørger fælles rammer for, hvordan bæredygtighed indarbejdes i lokalplaner.

Planloven

Det er planlovens formål at sikre, at den sammenfattende planlægning forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen og medvirker til at værne om landets natur og miljø, så samfundsudviklingen sker på et bæredygtigt grundlag. Den nuværende lovgivning giver kommunerne mulighed for at arbejde bæredygtigt i deres planlægning for nye områder. Tilsvarende er det muligt at understøtte bæredygtighed med retningslinjer i den kommunale planlægning, som indbyggere og virksomheder skal rette sig efter i deres udvikling af et område.

VVM og lov om miljøvurdering

Som udgangspunkt skal der gennemføres miljøvurderinger forud for beslutninger, der kan påvirke miljøet væsentligt. For eksempel er politikker, programmer og planer, der fastlægger rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelser omfattet af lov om miljøvurdering. Tilsvarende er visse typer anlægsprojekter omfattet af de danske VVM-regler, der udspringer af EU's VVM-direktiv og blandt andet udmøntes gennem planloven. En miljøvurdering eller en VVM-redegørelse giver ikke i sig selv svaret på,

hvilken beslutning der skal eller bør træffes, men den giver et godt overblik over miljømæssige konsekvenser af beslutningen.

Lokal Agenda 21

I planlovens bestemmelser om Lokal Agenda 21 skal kommuner og regioner med faste intervaller udarbejde en strategi for, hvordan de bidrager til en bæredygtig udvikling. Indsatsen skal være helhedsorienteret, tværfaglig og langsigtet. Konkret skal strategien indeholde mål for bl.a. bæredygtig byudvikling og byomdannelse, mindskelse af miljøbelastning, inddragelse af offentligheden samt fremme af biologisk mangfoldighed og samspillet mellem de forskellige fagområder.

EU's værktøjskasse

På EU-niveau findes også en værktøjskasse med redskaber til at fremme bæredygtig byudvikling – et af dem er VVM-direktivet. Mange af redskaberne ligger dog på det overordnede politiske niveau i form af politikker, handlingsplaner og retningslinjer for bæredygtighed til implementering i medlemslandene. Konkret kan nævnes RFSC – Reference Framework for European Sustainable Cities. Her har mere end 40

byer deltaget i en test af et digitalt værktøj til fremme af bæredygtige byer. Desuden arbejder EU-Kommissionen for at fremme bæredygtig trafik i byerne. Det sker eksempelvis i programmet CIVITAS, hvor EU har ydet støtte til demonstrationsprojekter i europæiske byer og efterfølgende evalueret indsatsen til brug for fremtidig trafikplanlægning.

Bæredygtighedsredskaber

Danske kommuner har i en årrække arbejdet for en bæredygtig byudvikling. Det gælder blandt andet i forhold til lokalplanarbejdet, og flere kommuner og private aktører har allerede formuleret deres egne bud på bæredygtighedssystemer. Det sker i form af tjeklister og dialogværktøjer, som kan understøtte bæredygtig byudvikling og hjælpe politikere, ledere, projektudviklere og rådgivere med at skabe overblik og styrke den samlede bæredygtighedsprofil i byudviklingsprojekter. Der findes desuden en række veletablerede internationale ordninger for bæredygtigheds certificering af bygninger og byområder. Særligt fremtrædende er BREEAM, LEED og DGNB, som i disse år vinder udbredelse verden over.



Fælles definition efterspørger

Den store udfordring i forhold til bæredygtighedsbegrebet i Danmark er, at der mangler en fælles definition for bæredygtighed for bebyggelser og lokalplaner. Det viser Naturstyrelsens rapport "Vurdering og kommunikation af bæredygtige lokalplaner" fra december 2012, som blandt andet konkluderer, at investorer, bygherrer, lejere og flere andre aktører møder meget forskellige sæt af kriterier for bæredygtige bebyggelser. Det kan skabe utryghed om bæredygtighedskonceptet og betyde, at virksomheder og investorer fravælger én lokalitet til fordel for andre, hvor betingelserne med sikkerhed understøtter virksomhedens eller investors krav til bæredygtighed.

Kommunen som nøglespiller

Kommunen har en vigtig rolle at spille i planarbejdet forud for bæredygtige

bebyggelser. Den skal have taget stilling til bæredygtighed på politisk niveau og kunne fremvise potentialet for bæredygtighed i et område. Desuden skal kommunen sikre, at udviklingen sker på et oplyst og sammenligneligt grundlag. Disse ting er afgørende for at give investorer indblik i omkostninger og salgbarhed, før de investerer i jordopkøb.

Den kommunale screening af området kan bygge på både tjeklister, dialog- eller certificeringsværktøjer. Går kommunen efter internationale investorer og bygherrer, er det en god ide at overveje, om danske modeller er til at gennemskue og sammenligne med internationale værktøjer. Ofte vil det kun være et veletableret certificeringsværktøj for bæredygtige bebyggelser, der kan sikre international bevågenhed på et marked med mange udbydere af erhvervslokaliteter.

Screeningen vil kræve, at kommunen har defineret rammer for et område i form af en såkaldt masterplan. I masterplanen skal visionerne være på plads, men den detaljerede plan for byområdet skal være fleksibel og give mulighed for at ændre på projektet. Med en masterplan kan kommunerne præsentere et klart billede af de økonomiske, sociale og miljømæssige fordele og ulemper ved at udvikle i området, og det giver investorerne et solidt beslutningsgrundlag.

Vi vil vende tilbage til nogle af disse udfordringer i inspirationshæftets afsnit om bæredygtige lokalplaner og certificering.

Bæredygtighed i lokalplaner

Kommunerne arbejder med bæredygtighed på mange niveauer, men det er i lokalplanerne, at nye projekter udvikles. Derfor skal bæredygtighed tænkes ind som et udviklingsparameter i lokalplanprocessen og gerne allerede i kommuneplanprocessen.

Mange kommuner arbejder i dag med bæredygtighed som tema i overordnede strategier og politikker eller ved at benytte værktøjer, der kan fremme bæredygtighed i planlægningen. Og det er særligt relevant, når der skal udarbejdes lokalplaner.

Lokalplaner som afsæt for bæredygtig byplanlægning

Lokalplaner er et afgørende instrument i kommunernes bestræbelser på at fremme

en bæredygtig byplanlægning. De kan bruges til at fastlægge, hvad forskellige områder fremover skal anvendes til, og hvordan bebyggelse, veje og friarealer skal udformes. På den måde kan kommunalbestyrelsen påvirke kvaliteten af de fysiske omgivelser i kommunen. Samtidig er processen omkring udarbejdelse af lokalplanforslag velegnet til at gennemtænke og fremme planlægningsmæssige temaer som bæredygtighed. En forudsætning er dog,

at bæredygtighed allerede er tænkt ind i kommuneplanprocessen, da det er her, de overordnede strategier fastlægges.

Otte frontløberkommuner

Naturstyrelsen har gennemført en undersøgelse blandt landets kommuner for at få et billede af, hvordan kommunerne arbejder med bæredygtighed, når de laver lokalplaner. Baggrunden er Naturstyrelsens ønske om at understøtte kommunernes arbejde



med udformning af ambitiøse og gennemarbejdede lokalplaner, som kan fremme bæredygtig byplanlægning i Danmark.

Undersøgelsen viste, at 63 procent af kommunerne i nogen eller i høj grad markedsfører sig på bæredygtighed, mens halvdelen af kommunerne kommunikerer til deres interessenter om deres arbejde med bæredygtighed. Af disse kommuner fremhæver 89 procent deres indsats inden

for bæredygtighed, når de er i dialog med investorer. Undersøgelsen viste imidlertid også, at 74 procent af kommunerne ikke har en egentlig metode til at vurdere bæredygtighed, mens otte kommuner, nemlig København, Odense, Aalborg, Roskilde, Jammerbugt, Hillerød, Favrskov og Holbæk, har udarbejdet modeller, som er gode til at fremme bæredygtighed i lokalplaner. Det gør dem til frontløbere inden for brugen af bæredygtighedsværktøjer. Metoderne er

meget forskellige, fordi de er tilpasset hver enkelt kommunes særlige karakteristika.

Bæredygtighedsværktøjer til lokalplaner

Naturstyrelsens undersøgelse af danske kommuners arbejde med bæredygtighedsværktøjer viser, at der findes tre hovedtyper med hver deres særlige styrke.

København, Odense, Aalborg, Roskilde, Jammerbugt, Hillerød, Favrskov og Holbæk kommuner har udviklet deres egne metoder til at fremme bæredygtighed i lokalplaner. De otte kommuners metoder har hver deres styrke, og de kan beskrives som den helhedsorienterede model, fokusmodellen og prioriteringsmodellen.

Helhedsorienteret model

De store bykommuner København, Roskilde, Aalborg og Odense har udviklet bæredygtighedsværktøjer, som dækker hele planprocessen. Værktøjerne bruges til at vurdere bæredygtighed for alle tre bæredygtighedsdimensioner og til at understøtte både internt og eksternt samarbejde om bæredygtighed. Svagheden ved de helhedsorienterede modeller er, at de kan være forholdsvist ressourcekrævende at anvende og vedligeholde.

Fokusmodel

Hillerød og Jammerbugt kommuner har udviklet modeller, hvor der skabes fokus på bæredygtighed gennem eksempler på bæredygtige tiltag. Fælles for de to kommuners fokusmodeller er, at de indeholder et operationelt katalog over mulige tiltag i forhold til bæredygtighed. Svagheden ved fokusmodeller er, at de ikke integrerer hele lokalplanprocessen og, at de primært har fokus på energiforbrug, klima og miljømæssig bæredygtighed.

Prioriteringsmodel

Holbæk og Favrskov kommuner har udviklet modeller med tilhørende tjeklister, der understøtter prioriteringen i den bæredygtige indsats. De to prioriteringsmodeller giver begge et hurtigt og overskueligt overblik over, hvad kommunerne fokuserer på inden for bæredygtighed. Prioriterings-

modellernes svaghed er, at de ikke nødvendigvis sikrer, at bæredygtighed indarbejdes strategisk i lokalplanprocessen og, at de primært forholder sig til den miljømæssige bæredygtighed.

Bæredygtighedsværktøjer vurderet

Som en del af Naturstyrelsens undersøgelse er de otte frontløberkommuners bæredygtighedsværktøjer blevet vurderet. Det er sket efter en model, der viser styrkerne ved hvert enkelt bæredygtighedsværktøj i forhold til at fungere som værktøj, sikre forankring, understøtte processer og involvere aktører.



VÆRKTØJ

- › Favnes bæredygtighed bredt?
- › Er der konkrete mål for bæredygtighed?
- › Sættes et højt ambitionsniveau?
- › Gøres vurderingerne målbare?

FORANKRING

- › Er værktøjet politisk forankret?
- › Er det obligatorisk at anvende værktøjet?

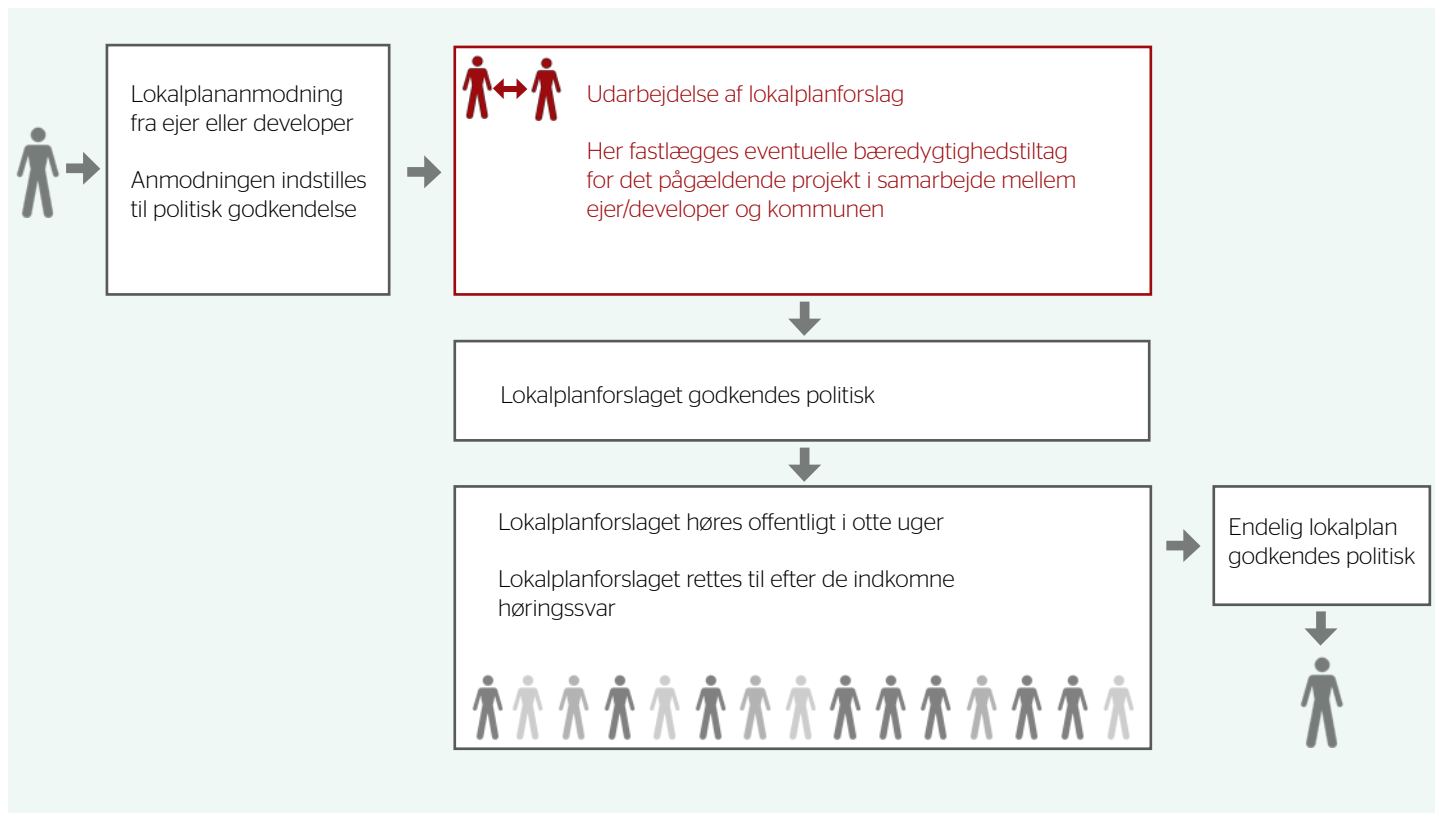
PROCES

- › Er proces integreret i værktøjet?
- › Dækkes hele planprocessen?
- › Fremmes interne samarbejdsprocesser?
- › Fremmes eksterne samarbejdsprocesser?

AKTØRER

- › Henvender værktøjet sig til den kommunale administration?
- › Henvender værktøjet sig til politikere?
- › Henvender værktøjet sig til eksterne parter?
- › Henvender værktøjet sig til borgere?

De fire kasser til venstre viser de parametre, som de otte frontløberkommuners bæredygtighedsværktøjer er blevet vurderet efter i Naturstyrelsens undersøgelse. Undersøgelsen har vist, hvilket fokus værktøjerne har, hvordan de er forankret, hvilke processer de understøtter, og hvilke aktører de henvender sig til.
Kilde: Grontmij



Værktøjer løfter baren for bæredygtighed

Alle lokalplaner er omfattet af lov nr. 316 af 5. maj 2004 om miljøvurdering af planer og programmer. Formålet med miljøvurderingen er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til at integrere miljøhensyn i det enkelte projekt.

Kommunernes værktøjer understøtter imidlertid en mere bredt favnende tilgang til at arbejde med bæredygtighed i lokalplaner. Det gør det muligt at rykke niveauet for bæredygtighed, så det i højere grad bliver relevant at vurdere, om og i hvilken grad et projekt kan have en positiv indvirkning på miljøet. Derudover vurderes bæredygtighed i flere dimensioner end blot den miljømæssige.

< Figuren viser lokalplanprocessen, og hvordan de grundlæggende faktorer for projektet fastlægges i udarbejdelsen af det egentlige lokalplanforslag. Det gælder også eventuelle bæredygtighedstiltag.

Kilde: COWI

Bæredygtighedsværktøj fra Realdania By

Et eksempel på et dialogværktøj er "Værktøj til bæredygtig udvikling", som er udviklet af Realdania By. Værktøjet opererer med alle tre bæredygtighedsdimensioner, som beskrives i ni elementer og udfoldes yderligere i 23 indikatorer. For hver af de 23 indikatorer er formuleret et nøglespørgsmål. Ved at besvare spørgsmålene kan man forholde sig systematisk til bæredygtigheden i et byudviklingsprojekt.

Værktøjet kan efter behov anvendes som tjekliste eller i en grundigere behandling, hvor det kan beregne et projekts bæredygtighedsprofil. Uanset hvordan man vælger at bruge værktøjet, kan det sikre overblik og retning fra de tidlige udviklingsfaser i et projekt og frem mod realisering. Det er også godt til at sammenligne og vurdere flere projektforslag i forhold

til hinanden. Det er ikke et certificeringsværktøj, men det er struktureret på en måde, der kan forberede et byudviklingsprojekt på certificering efter f.eks. DGNB City Districts certificeringsværktøjer, som præsenteres senere i dette inspirationshæfte.

"Værktøj til bæredygtig byudvikling" kan f.eks. være nyttigt i visionsarbejde, ved fastlæggelse af programkrav, til selvevaluering, som processtøtte og i dialogen mellem rådgivere og opdragsgiver i konkurrencer og udviklingsplanlægning. Det benyttes i dag i flere faser af realiseringen af Realdania Bys partnerskabsprojekter herunder Fredericia C, Køge Kyst og Ringkøbing K. Værktøjet kan frit hentes på RealdaniaBy.dk.

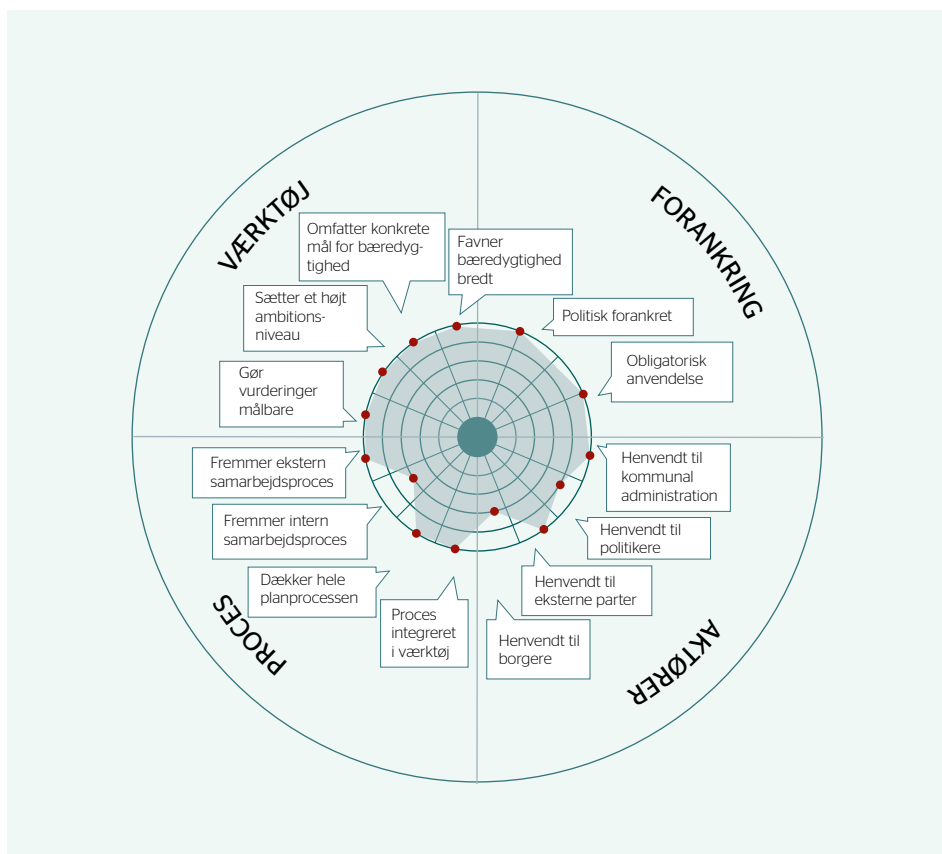


Eksempler på brug af bæredygtighedsværktøjer

Helhedsorienteret model

- Roskilde Kommune

Roskilde Kommunes værktøj indeholder en procesbeskrivelse i form af en bygher-revejlendning, der består af to dele, nemlig "Værktøj til en bæredygtig udvikling" og "Mål og hjælpesætninger". Målene er hentet fra kommunernes forskellige politikker og strategier. Værktøjet er omdrejningspunkt for samarbejdet mellem kommune, bygherre og projektudvikler fra projektide til færdigt plangrundlag. Det består af et vurderingsark i Excel med tre hovedemner og 12 underemner fordelt på alle tre miljødimensioner. Det er muligt at vurdere projektet efter fem vurderingskriterier. Den samlede pointgivning illustreres i en bæredygtighedsroset. Screening for miljøvurdering er også lagt ind i vurderingsarket og er således en del af samme værktøj. Det er kommunens plan-og udviklingsafdeling, der administrerer værktøjet.



Helhedsorienterede modeller benyttes i:

Københavns Kommune
Odense Kommune
Aalborg Kommune
Roskilde Kommune

Kommunen stiler mod at bruge værktøjet så tidligt som muligt i lokalplanprocessen, så det kan benyttes i den strategiske planlægning af projektet – blandt andet til at prioritere, hvilke forhold der særligt skal lægges vægt på i den konkrete plan. Herefter bruges værktøjet i den løbende proces.

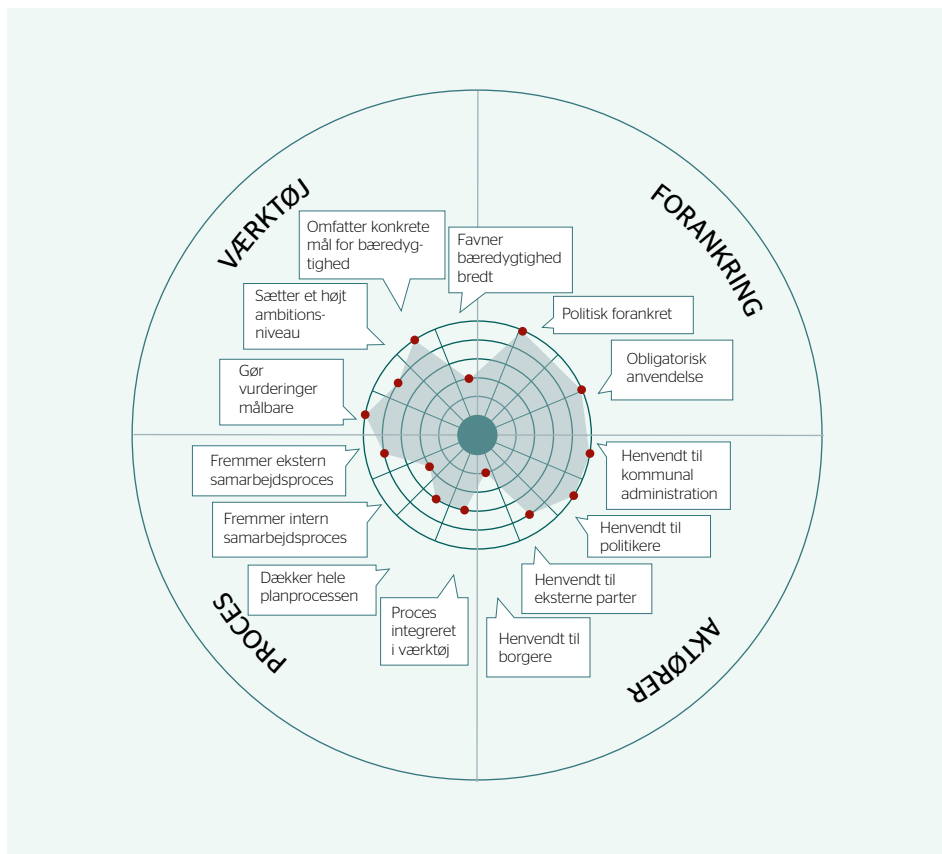
Denne model er brugt til at vurdere Roskilde Kommunes bæredygtighedsværktøj. Den viser, at værktøjet favner alle kriterier bredt med enkelte svagheder i forhold til at fremme den interne proces og i forhold til borgerinvolvering. Kilde: Grontmij

Fokusmodel

- Jammerbugt Kommune

Jammerbugt Kommunes værktøj består af et katalog, hvor bæredygtighedsvurderingens parametre beskrives og eksemplificeres. Derudover arbejder planlæggerne med et vurderingsskema, hvor der gives point inden for bygningsniveau, grundniveau og lokalplanområdet som helhed. Inden for hvert område er der tre til fire parametre, som skal vurderes og tildeles klimapoint mellem et og ti. En lokalplan betragtes som bæredygtig, hvis den når op på 56 klimapoint. Det er planafdelingen, som anvender og reviderer værktøjet.

Planafdelingen udarbejder vurderingen parallelt med udarbejdelsen af den pågældende lokalplan. Andre faggrupper i kommunen leverer bistand efter behov, og der er løbende dialog med bygherren. Konklusionen fra vurderingen indgår som en del af redegørelsen i selve lokalplanen.



Fokusmodeller benyttes i:

Hillerød Kommune

Jammerbugt Kommune

Denne model er brugt til at vurdere Jammerbugt Kommunes bæredygtighedsværktøj. Den viser, at værktøjet er stærkt forankret internt i kommunen, og at det er særligt godt i forhold til at gøre bæredygtighed målbart. Til gengæld er værktøjet svagt i forhold til både den interne og den eksterne proces.

Kilde: Grontmij

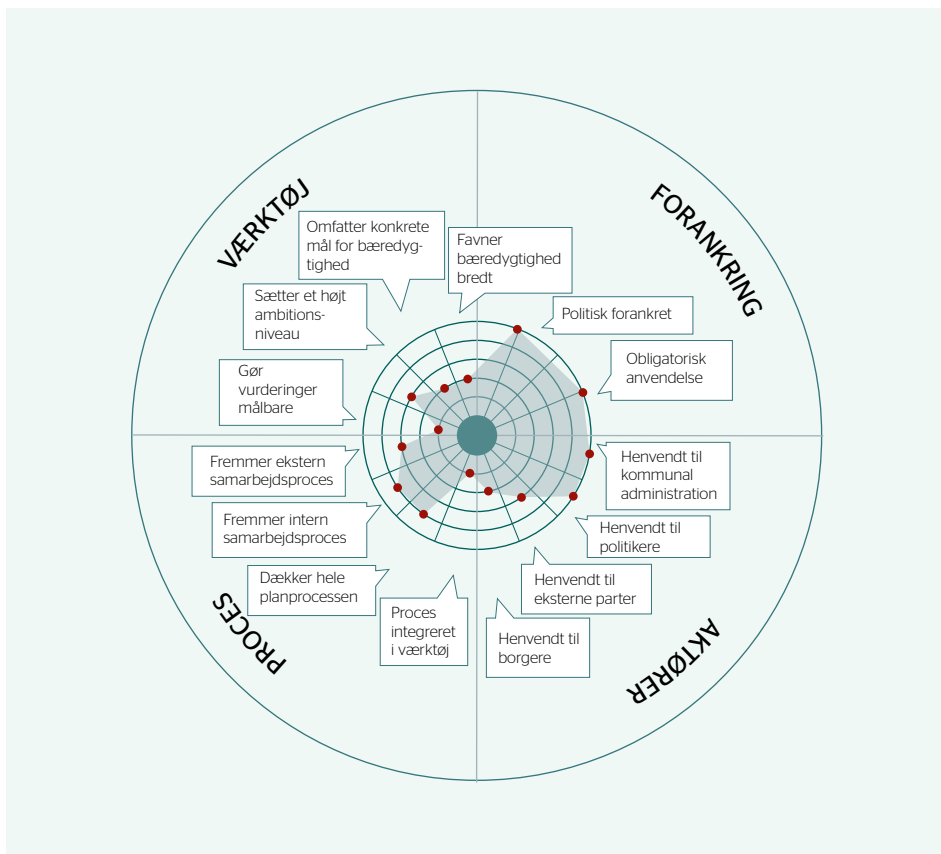


Prioriteringsmodel

- Favrskov Kommune

Favrskov Kommunes værktøj hedder "15 punkter om bæredygtighed og 10 måder at bo på". Det består af en prioriteringsliste over forhold, der bør være fokus på, når bæredygtighed skal indgå i lokalplanlægning. Som navnet siger, indeholder værktøjet 15 punkter, der hver giver en kort beskrivelse af fokuspunkter inden for miljødimensionen. Værktøjet er en principliste og indeholder ikke pointgivning eller lignende vurderinger. Det er kommunens planafdeling, der administrerer værktøjet.

Kommunen stræber mod at inddrage værktøjet så tidligt som muligt i lokalplanprocessen. Værktøjet bruges i forbindelse med både interne og eksterne dialogmøder.



Prioriteringsmodeller benyttes i:

Holbæk Kommune

Favrskov Kommune

Denne model er blevet brugt til at vurdere Favrskov Kommunes bæredygtighedsværktøj. Den viser, at værktøjet er stærkt forankret internt i kommunen og i nogen grad fremmer den interne proces. Til gengæld er det svagt i forhold til inddragelse af eksterne parter og i forhold til at håndtere bæredygtighed i bred forstand. Kilde: Grontmij

Ni anbefalinger om bæredygtighedsværktøjer

Erfaringerne fra de otte frontløberkommuner kan sammenfattes i ni anbefalinger til, hvad den enkelte kommune bør være opmærksom på, når der skal vælges bæredygtighedsværktøj til lokalplanarbejdet.



1. Politisk forankring er afgørende

Det er vigtigt, at den enkelte kommune har klare mål på området og, at målene er forankret politisk og bredt i kommunen. Eksempelvis er Aalborg Kommunes bæredygtighedsværktøj baseret på deres Planstrategi 2011 og Bæredygtighedsstrategi 2012-2015 og dermed solidt politisk forankret.

2. Værktøjet skal kunne bruges til dialog

Det er en fordel, at værktøjet kan bruges i dialog og samarbejde med interne og eksterne samarbejdspartnere, og her er visuelle modeller særligt gode. Eksempelvis har Odense Kommune et værktøj, der er udformet som et puslespil, hvor hver brik repræsenterer et fokusområde inden for bæredygtighed. Til hver brik hører en række enkle spørgsmål.

3. Find den model, der passer til kommunen

Kommuner er forskellige, og derfor er det vigtigt, at den enkelte kommune finder et bæredygtighedsværktøj, der passer til kommunens nuværende arbejds gange.

4. Tænk bæredygtighed i alle dimensioner

Bæredygtighed bør tænkes bredt inden for både miljø, sociale forhold og økonomi. Der kan godt være et tydeligt udgangspunkt

i f.eks. den miljømæssige bæredygtighed, men de øvrige dimensioner skal altid tænkes med. Eksempelvis har Aalborg Kommune udviklet et bæredygtighedsværktøj, der har form som en blomst, hvor hvert kronblad repræsenterer henholdsvis natur, økonomi, miljø, lokale værdier og den sociale by.

5. Fastsæt et kommunalt beredskab på området

For at undgå, at et værktøj bliver forældet, skal der være et internt beredskab på tværs af kommunens afdelinger, som sørger for at integrere og vedligeholde værktøjet. Det kan eksempelvis være en fast del af arbejdet med planstrategien. Her oversættes politik til strategi for planlægning, og her vil det give mening at formulere mål for bæredygtigheden.

6. Brug værktøjet i det daglige arbejde

For at gøre værktøjet så effektivt som muligt bør det indgå i det daglige arbejde. Eksempelvis bruges Aalborg Kommunes bæredygtighedsværktøj i lokalplanprocessen til at analysere og prioritere bæredygtighedshensyn i et givet område.

7. Værktøjet skal være uafhængigt af den enkelte medarbejder

Det er vigtigt, at værktøjet er let at anvende, så arbejdet ikke baseres på den enkelte

medarbejders faglige baggrund, evne og lyst til at bruge det. Eksempelvis er Odense Kommunes værktøj tilgængeligt på kommunens hjemmeside og kan for så vidt anvendes af alle.

8. Afstem værktøjet efter formålet

Der er en tendens til, at jo mere grundigt et værktøj er, des mere kompliceret bliver det at bruge. Det kan være en udfordring i nogle projekttyper, men nødvendigt i andre. Værktøjet i Holbæk Kommune er et eksempel på et meget enkelt bæredygtighedsværktøj, der består af en overskuelig tjekliste opdelt i fem hovedtemaer, som suppleres af kortfattede spørgsmål.

9. Værktøjet bør forholde sig til processen efter lokalplanens udførelse

Efter at lokalplanen er vedtaget, kommer planlægnings- og anlægfaserne, som også er vigtige for bæredygtigheden i et projekt. Planloven giver ikke kommunen hjemmel til at stille krav til anlægsfasen i lokalplanens bestemmelser. Men parallelt med planprocessen er der i en del tilfælde gennemført miljøgodkendelser og VVM/SMV, hvor kommunen kan stille krav over for bygherren. Tilsvarende giver Byggeloven og Bygningsreglementet mulighed for at påvirke processen i retning af bæredygtighed, før kommunen giver byggetilladelsen.

Certificering af bæredygtig byudvikling

Naturstyrelsen, SBI og Byggesocietetet har indgået et partnerskab med private aktører i byggebranchen. Målet er at undersøge potentialet for bæredygtighed i den danske byggebranche. Det sker i regi af Green Building Council Denmark. På sigt er det ønsket at udvikle danske certificeringsværktøjer, og her hentes inspiration i DGNB, som er en af de store internationale certificeringsordninger.

Green Building Council Denmark (DK-GBC) er en nonprofit organisation, som er dannet af et bredt udsnit af byggebranchens aktører. DK-GBC arbejder for at fremme bæredygtighed i byggebranchen, og visionen er at udvikle fælles målbare certificeringssystemer. Det skal forandre den måde, branchen udvikler og varetager byggeprojekter på – hvad enten det handler om design, projektering, gennemførelse, renovering eller vedligeholdelse.

Som grundlag for at udvikle et dansk certificeringssystem for bæredygtige bebyggelser har DK-GBC valgt at benytte det tyske DGNB-system. Udviklingsarbejdet vil blive fulgt tæt af Naturstyrelsen, SBI og Byggesocietetet, som ønsker at være med til at afklare, hvilke udfordringer det giver, når et udenlandsk system tilpasses danske forhold.

DK-GBC har flere be væggrunde for at se nærmere på DGNB-systemet frem for

LEED og BREEAM, som er blandt de store internationale certificeringsordninger. DGNB er den nyeste ordning og har en vision om at reflektere de seneste europæiske standarder for bæredygtighedsvurdering. Samtidig prioriterer DGNB alle tre primære bæredygtighedsaspekter – især brugen af livscyklustankegangen inden for miljø og økonomi. Endelig kan der udarbejdes en version af DGNB, som er tilpasset danske forhold, hvilket ikke ville være muligt med LEED og BREEAM.



Green Building Council Denmark (DK-GBC)

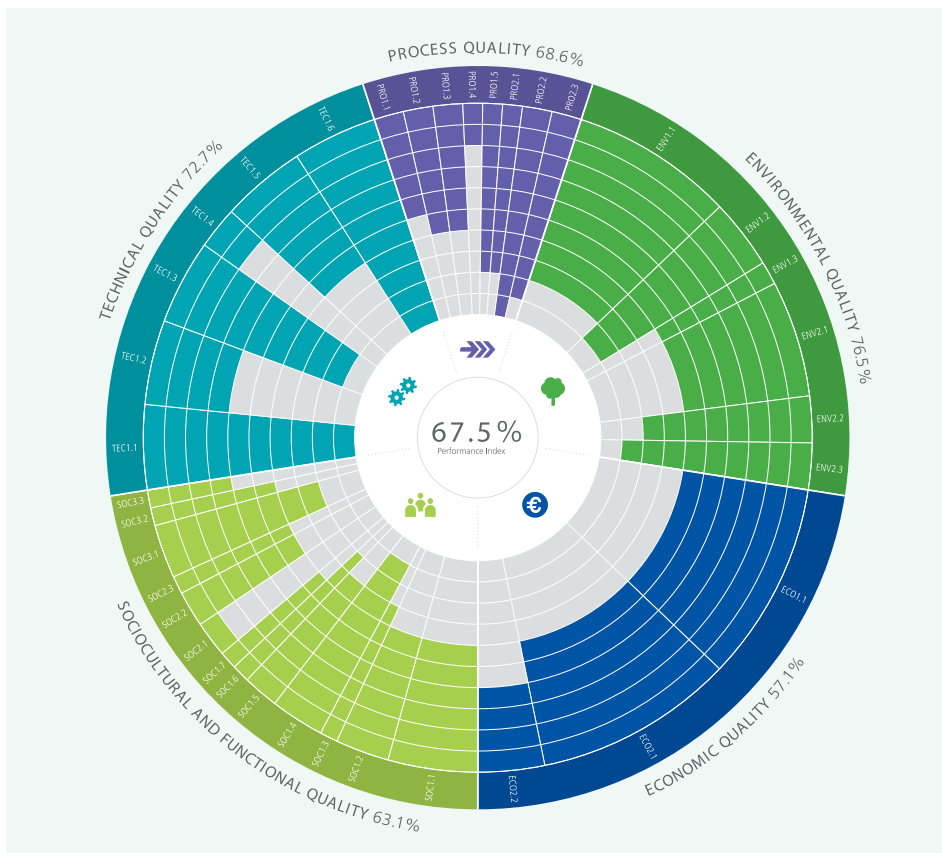
DK-GBC blev stiftet i 2010 som en nonprofit organisation. Initiativtagerne var investorer, bygherrer, rådgivere, leverandører, revisorer, advokater og finansielle virksomheder, som på frivillig basis ville arbejde for at gøre bæredygtighed synligt i byggeriet. DK-GBC finansieres af medlemsbidrag og midler fra Realdania og Dreyers Fond.

LÆS MERE PÅ WWW.DK-GBC.DK

DGNB

DGNB står for Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen, og organisationen er etableret af private aktører fra den tyske byggebranche. Initiativtagernes vision var at udvikle et certificeringssystem, der kunne fungere som løftestang for at styrke bæredygtighed i byggebranchen. DGNB drives af private kræfter fra byggebranchen, og finansieringen kommer fra organisationens 1100 medlemmer.

LÆS MERE PÅ WWW.DGNB.DE



Figuren viser et eksempel på en scoring af de 45 kriterier i DGNB City Districts. De fem kategorier er vist med forskellige symboler og farver. Jo tættere på cirkelns centrum en kategori er farvemarkeret, des højere score. Scoren for hver kategori ses ved cirkelns omkreds, mens samlet score er vist i cirkelns centrum. Kilde: DGNB

Kriterier for den bæredygtige by

DGNB tilbyder i dag systemer, der kan benyttes til at certificere individuelle bygninger og hele byområder. Systemerne er bygget op omkring certificering inden for fem hovedkategorier nemlig miljø, sociale forhold, økonomi, proces og kvalitet. Disse fem kategorier rummer tilsammen 45 kriterier, som byområdet scores efter. Alt efter hvor høj en score bebyggelsen får, kan man opnå enten guld-, sølv- eller bronzecertificat.

Ved en DGNB-certificering kræves det, at en certificeret DGNB-auditor tilknyttes. Denne auditor har ansvaret for at indsamle dokumentation og for at score de 45 kriterier på baggrund af enten kvalitative eller kvantitative vurderinger.

De kvantitative kriterier kræver ofte beregninger og størrelseangivelser. Det kan være beregninger af LCC (life cycle cost) og LCA (life cycle assesment) samt af støj,

energiforbrug, afstande m.m. For nogle af de kvantitative kriterier er der udviklet beregningsværktøjer, som man skal benytte. De kvalitative kriterier scores derimod på baggrund af auditors egne vurderinger, som DK-GBC efterfølgende skal kunne godkende. Vurderingerne kan bygge på beskrivelser af, hvordan man arbejder med borgerinddragelse, kvalitet af vejbelægning, inventar m.m.

Potsdamer Platz - en bæredygtig bydel i hjertet af Berlin

Potsdamer Platz blev som et af de første byområder i Tyskland certificeret efter DGNB's City District-system og fik i 2011 tildelt et sølvcertifikat. Området har et etageareal på 514.500 m². Med sin centrale placering er det et af de mest trafikerede områder i Berlin, men samtidig har Potsdamer Platz også pionerstatus i forhold til bæredygtighed.

- › Elforbruget er dækket af 100 procent vedvarende energi, og bygningerne har et energiforbrug, der er 50 procent mindre end normalt. Området er forsynet med fjernvarme og fjernkøling.
- › I områdets store sø opsamles regnvand, som bl.a. benyttes til vanding. Søen og de grønne områder skaber samtidig rekreative oaser midt i storbyen.
- › Særligt for området er de underjordiske gange, som benyttes til vareforsyning og afhentning af affald. Det giver mindre biltrafik, og faktisk foregår 80 procent af områdets trafik til fods.

For at blive DGNB-certificeret skal et byområde opfylde en række krav. Eksempelvis skal der være tale om et nyt eller planlagt blandet byområde på minimum 2 ha, og kvarteret skal bestå af offentligt tilgængelige arealer med infrastruktur, der matcher områdets størrelse.

En DGNB-certificering kan foregå på flere forskellige tidspunkter i byudviklingsprocessen:

- › Præcertifikat kan opnås, når der foreligger en masterplan
- › Certifikat kan opnås, når 25 procent af infrastrukturen er udviklet, eller der er indgået kontrakter, eller der foreligger detaljerede planer
- › Endeligt certifikat kan opnås, når minimum 75 procent af de planlagte bygninger er opført.

Det endelige certifikat er gyldigt på ubestemt tid, mens de to andre kun er gyldige i fem år. Det er ikke et krav, at alle certifikater skal opnås.



Et dansk certificeringssystem bliver til

Sammen med førende eksperter skal DK-GBC i gang med at udvikle et certificeringssystem for bæredygtig byudvikling. Ordningen skal indeholde de tyske DGNB-kriterier og samtidig tage hensyn til dansk lovgivning og planpraksis. Erfaringer fra fire danske testbebyggelser vil give konkrete indspil til udviklingsarbejdet.

På nuværende tidspunkt har DK-GBC tilpasset DGNB's certificeringsordning for bæredygtigt kontorbyggeri til danske forhold, og flere er på vej for hospitalsbyggeri og for institutioner/boliger. Også for bæredygtig byudvikling vil DK-GBC udvikle en dansk tilpasset certificeringsordning.

Ambitionen for det nye system

Certificeringsordningen for bæredygtig byudvikling skal trække på danske kompetencer inden for bæredygtighed med fokus på miljø, økonomi og sociale forhold. Derudover skal den systematiske og holistiske tilgang, som det tyske DGNB-system repræsenterer, inspirere til en mere struktureret tilgang i den danske byggebranche. Ambitionen er, at koblingen mellem danske traditioner og DGNB's systematik resulterer i et nyt certificeringssystem, som gør det lettere at komme hele vejen rundt om alle bæredygtighedsparametre.

Førende eksperter er med

Til at udvikle den danske certificeringsordning for bæredygtig byudvikling har DK-GBC samlet førende eksperter. Eksperterne er embedsmænd, arkitekter, rådgivere, udviklere og forskere, som på frivillig basis deltager i en række arbejdsgrupper.

Deres opgave er at gennemgå alle kriterierne i det tyske DGNB-system og vurdere, om de enkelte kriterier uden videre kan benyttes i en dansk kontekst eller, om der skal ske en tilpasning på grund af dansk praksis

og lovgivning. Eksperterne har også fokus på at sikre, at ambitionsniveauet i det tyske system overføres til det nye danske system.

Baseret på erfaringer fra virkeligheden

Før eksperterne skal i gang med deres arbejde, er DGNB-kriterierne blevet testet i praksis på fire byudviklingsprojekter i Aarhus, Horsens og København. Projekternes konkrete og aktuelle erfaringer med at benytte DGNB-kriterier vil give eksperterne mulighed for at sikre, at de nye danske kriterier bliver anvendelige her i landet.



Certificering skaber en fælles platform og et fælles mål, så et bredt samarbejde mellem alle aktører kan starte tidligt i processen. Ambitionerne gøres målbare, og det forpligter på en god måde. Samtidig giver certificeringer mulighed for at sammenligne og udveksle erfaringer både lokalt, nationalt og internationalt.”

Sonja Stockmarr, seniorarkitekt og seniorbyplanlægger,
Henning Larsen Architects

Fordele ved bæredygtigheds-certificeringer

DK-GBC peger bl.a. på følgende fordele ved bæredygtigheds-certificering:

- › Holistisk tilgang med fokus på de tre klassiske aspekter af bæredygtighed: Miljø, økonomi og sociale forhold.
- › Fremtidsvenligt byggeri, som forbruger færre ressourcer, har lavere udledning af drivhusgasser og tilbyder stor fleksibilitet.
- › Understøttelse af integreret planlægning og tydeliggørelse af optimerings-potentialet for både byggeri og ledelse.
- › Blåstempling af kvalitet på ejendomsmarkedet giver sikkerhed, fordi efterspørgslen efter certificerede bygninger/bebyggelser fortsætter med at vokse. Det gør finansieringsmulighederne nemmere og hurtigere.
- › Glade og tilfredse brugere, fordi certificeringen tager hensyn til brugerens trivsel og sundhed og samtidig reducerer driftsomkostninger og optimerer vedligeholdelsen.



Den nye standard for certificering af byudvikling vil kunne konkretisere kommunernes politiske rammer og planer og skabe værdi for projektudviklerne. Og så vil den give større bykvalitet for borgerne gennem sin tværfaglige helhedstænkning.”

Thomas Leerberg, projektchef, arkitekt Ph.d., Rambøll

Interesse fra internationale investorer

En ordning baseret på et internationalt certificeringssystem vil kunne tiltrække udenlandske investeringer til Danmark. Når internationale investorer er på udkig efter det næste investeringsprojekt, interesserer de sig for, om bygninger og byområder har de internationale bæredygtigheds-certificeringer. De ved, at en høj DGNB-score er garant for et højt kvalitetsniveau og for, at der er tænkt på både helhed og detalje. Erfaringen viser også, at det er lettere at

sælge en certificeret bygning end én, der ikke er certificeret. Dette skyldes især, at ejere og investorer med en certificeret bebyggelse kan dokumentere en høj bæredygtighedskvalitet.



COWI oplever en stigende interesse for bæredygtigheds-værktøjer og certificeringsordninger for bæredygtige byområder, som fremmer helhedstænkning og synergi-effekter. Det gælder både i Danmark og internationalt.”

Svend Erik Rolandsen, projektchef for byudvikling, COWI

Hjemmemarked styrkes

Ambitionen for en dansk tilpasset version af DGNB er, at efterspørgslen efter bæredygtige bebyggelser på hjemmemarkedet vil stige. Det vil imødekomme ønsker fra flere parter i byggebranchen og kan medvirke til et mere effektivt samspil mellem de private parter i byggebranchen og kommunerne.

Viden kan eksporteres

Viden om bæredygtig byudvikling kan imidlertid også blive interessant som eksportvare. Mange af de ydelser, der knytter sig til bæredygtig byudvikling, ligger inden for danske virksomheders kernekompetencer såsom energiproduktion, infrastruktur og miljøbeskyttelse. Derfor kan danske virksomheder med indsigt i certificeringssystemer bruge deres viden som døråbner på eksportmarkederne. Men certificeringsordningerne kan også være med til at sikre, at Danmark er på forkant med udviklingen i EU på certificeringsområdet, og at vi kan være med til at påvirke udviklingen af EU-standarder.

Fire danske byområder certificeres

Kommuner, udviklere og rådgivere har samarbejdet om et projekt, der skal resultere i, at fire nye byområder bliver certificeret under DGNB's certificeringsordning for bæredygtige bebyggelser. Projektet har været med til at teste den tyske ordning og identificere behovene for tilpasning til danske forhold. Det har givet gode erfaringer i at benytte certificering som redskab til at sikre bæredygtig byudvikling.

Fire danske byområder arbejder hen imod en certificering under DGNB-systemet for bæredygtige bebyggelser. Det sker i projektet "Bæredygtige bebyggelser - test af kriterier", hvor bebyggelser i Carlsbergbyen, Københavns Nordhavn, Aarhus og Horsens afprøver de 45 kriterier i DGNB's certificeringsordning.

Projekt "Bæredygtige bebyggelser - test af kriterier"

Projektet startede i 2011 og er støttet af Naturstyrelsen, Erhvervs- og Byggestyrelsen, Byggesocietetet, det danske Green Building Council og Dansk Industri.

Konkret foregår det ved, at byudviklingsprojekterne gennemgår en præcertificering ved at bruge den tyske version af systemet, som er oversat til dansk, og hvor centrale elementer bliver tilpasset til danske forhold undervejs i processen. Hvert projekt stiller en person til rådighed, som bliver uddannet som auditor i DGNB's system, og som hjælper projektet gennem certificeringsprocessen.

De fire byområder er meget forskellige, og det er med til at tilvejebringe en bred indsigt i systemets anvendelighed i Danmark. Derfor giver projektet et godt grundlag for det videre arbejde med at tilpasse og oversætte systemet her i landet samtidig med, at de involverede parter opsamler erfaringer, som de kan bruge i fremtidige byudviklingsprojekter.

Brygger Bakke i Aarhus

Det var en byrådsbeslutning om at skabe en miljømæssigt og socialt bæredygtig tæt bebyggelse, som satte gang i planlægningen for Brygger Bakke. Og eftersom Aarhus Kommune ønskede at beskrive og vurdere bæredygtigheden i den nye bydel, lå det lige for at deltage i en DGNB-certificering på bydelsniveau.

Ifølge Aarhus Kommune formår DGNB at få alle involverede aktører i spil, så det er nemmere at gennemføre processen. DGNB skaber opmærksomhed på de omkringliggende områder og integrerer dem i udviklingen, og det giver et mere realistisk billede af bæredygtigheden i området. Derudover er det erfaringen fra Aarhus, at DGNB er et omfattende og relativt kompliceret værktøj.

Fakta om Brygger Bakke

Byomdannelsesområdet Brygger Bakke omfatter et nyt blandet bolig- og erhvervsbyggeri på den ca. 130.000 m² tidligere industrigrund. Stedet bærer præg af at have været brugt som værksteds- og garageanlæg for bustrafikken i Aarhus. Byggestart forventes i slutningen af 2013 eller i starten af 2014.

Det underbygger en detaljeret og holistisk analyse af bæredygtigheden, som det kan være vanskeligt at overskue. Første gang man benytter værktøjet, kan det derfor være en udfordring at bruge det visionært og få overblik og fokus på de steder, hvor man kan gøre en forskel.



Aarhus Kommune hilser det meget velkomment, at der nu er et værktøj, der kan vurdere graden af bæredygtighed i en bydel.”

Carsten Lützen, arkitekt, Byplanafdelingen,
Aarhus Kommune



Nørrestrand i Horsens

Visionen for Nørrestrand i Horsens er at skabe holdbar bykvalitet, der både kan danne en attraktiv ramme om beboernes liv og markere Horsens som first-mover på bæredygtig byudvikling ved bl.a. at integrere byudvikling og undervisningsinstitutioner. Som led i byudviklingen etableres et omfattende stisystem, som giver rekreative muligheder for hele Horsens.

Horsens gik med i projektet om at teste DGNB-systemet for at bruge erfaringerne

til at skabe attraktiv byudvikling og dermed også værdi både for lodsejeren og for de fremtidige beboere. Erfaringerne fra certificeringsprocessen i Horsens viser, at DGNB-systemet er omfattende, og at man kommer hele vejen rundt om byudvikling. Og selvom man ikke nødvendigvis gennemfører alle certificeringens faser, kan systemet bruges som en vej til at opnå høj kvalitet.



Vi tog certificeringen for at spare tid og penge. Certificeringen hjalp os hurtigere gennem det kommunale system, fordi det af den årsag blev prioriteret. Derudover skaber det mere værdi ved efterfølgende salg. Sidst men ikke mindst tog vi naturligvis også certificeringen for at bidrage og dele viden med resten af Horsens”

Jeppe V. Christensen, lodsejer af Nørrestrand i Horsens

Fakta om Nørrestrand

Området er på 33 ha og ligger på et højedrag nord for Horsens med udsigt over fjorden og byen og med blot 10 minutter til motorvejen. Nørrestrand er beregnet til cirka 1.200 indbyggere fordelt på fritlig-

gende villaer, dobbelthuse, rækkehuse, etageboliger og ungdomsboliger blandet med erhverv, sport og kultur. Tilsammen opføres der 85.000 bruttoetagemeter.

Fakta om Carlsberg Byen

Det er det 160 år gamle Carlsberg Bryggeri, der nu udvikles til et nyt bykvarter. Udviklingselskabet Carlsberg Byen P/S udvikler det 25 ha store område, der ligger kun ca. 1,5 kilometer fra Rådhuspladsen i København. Selskabet påbegyndte officielt sin virksomhed i foråret 2012 og ejes af Realdania, Carlsberg, PFA Pension, PenSam og Topdanmark. Udviklingen forventes at ske over en periode på 15-20 år. Der bygges 567.000 m² fordelt på boliger, butikker, erhverv, kultur m.m. En af visionerne er, at bygningerne skal være CO₂-neutrale. Kvarteret kommer til at rumme ca. 3.000 boliger i forskellige former og prisklasser - lige fra studieejligheder til penthouseejligheder.

Carlsberg Byen i København

Det har fra starten været intentionen, at udviklingen af det tidligere bryggeriområde skulle blive til en bæredygtig bydel for alle, og udviklingselskabet vurderede, at præcertificeringen på planniveau lå fint i tråd med denne intention. Carlsberg Byen valgte også at deltage som testbebyggelse for at være frontløber på området og for at få afprøvet, om rammelokalplanen var så bæredygtig, som det var hensigten. Bag be-

slutningen om at deltage lå desuden ønsket om at skabe opmærksomhed om Carlsberg Byen over for bl.a. udenlandske investorer.

Overordnet set vurderer folkene bag udviklingselskabet, at det har været krævende, men spændende at arbejde med DGNB. Det nye kendskab til DGNB-kriterierne har også udvidet opfattelsen hos Carlsberg af, hvad man kan opfatte som bæredygtigt, fordi der benyttes en palet af elementer.





Det har været virkelig udfordrende at arbejde med DGNB-systemet. Certificeringen er jo en slags ”byudviklingens stresstest”, som belyser problemstillinger, man godt vidste, var der, men måske ikke lige har fået fokuseret på. Når man står midt i den, er det ikke altid, at man kan se skoven for bare træer – og her er certificeringsprocessen en meget effektiv øjenåbner.”

Lars Holten, administrerende direktør, Carlsberg Byen P/S



Trælstholmen, Levantkaj Vest og Sundmolen i Nordhavn, København

Det har været en klar præmis i planlægningen, at hensynet til bæredygtighed skal indgå i udviklingen af Nordhavn. Det er baggrunden for By & Havns beslutning om at certificere byudviklingsområdet Trælstholmen, Levantkaj Vest og Sundmolen.

By & Havn deltager som testbebyggelse for at vise, at Nordhavn bliver et bæredygtigt byudviklingsområde, hvor der er tænkt over de valgte løsninger, så alle parametre inden for bæredygtighed tæller. Det gælder både miljø-, social/sundhed og den økonomiske bæredygtighed.



Hvis man vil certificeres bør eller rettere skal man vælge DGNB-systemet, fordi man kommer rundt om det hele, og fordi det er det system, DK-GBC har valgt. Normalt forsøger vi også at få det hele med, men med dette system kommer man endnu dybere ned i substansen. Herudover har vi den holdning, at en byudviklingscertificering kan gøre en fremtidig bygningscertificering enklere og dermed appellere til fremtidige developere.”

Kirsten Ledgaard, chefkonsulent, By&Havn

Fakta om Trælstholmen, Levantkaj Vest og Sundmolen i Nordhavn

By & Havn udvikler Nordhavn med baggrund i en arkitektkonkurrence i 2008. I slutningen af 2012 blev den første lokalplan inklusiv kommuneplantillæg for Århusgadeområdet vedtaget for 350.000 etagemeter byggeri. By & Havn samarbejder i 2013 med Københavns Kommune om de næste to lokalplaner. Arbejdet fortsætter med yderligere to lokalplaner i 2014.

Byudviklingsområdet der certificeres – Trælstholmen, Levantkaj Vest og Sundmolen – er på godt 26 ha og vil rumme ca. 115.000 etagemeter beboelse og ca. 160.000 etagemeter erhverv.

Arbejdet med projektet har givet et bredt billede af, hvordan DGNB vurderer bæredygtighed. By & Havn står således tilbage med et klart indtryk af, hvor mange aspekter man skal omkring for at nå hele paletten rundt, og hvor byområdet ligger på skalaen.

Opsamling på processen

De fire testbebyggelser har primært brugt systemet til at dokumentere graden af bæredygtighed i deres projekter. Processen har ikke givet anledning til væsentlige ændringer i projekternes udformning, men snarere

været med til at styrke kommunikationen og grundlaget for projekterne, som allerede var italesat som bæredygtige.

Naturstyrelsen har sammen med projektparterne fulgt projektet tæt, og en ekstern

rådgiver har været tilknyttet for at sikre løbende assistance til forståelse og tilpasning af kriterierne, evaluering samt opsamling af erfaringer. Nogle af de vigtigste overordnede erfaringer, der tegner sig, er skitseret nedenfor.

Kvalitet og validitet

Alle fire testbebyggelser mener, at DGNB's certificeringsordning har en meget høj kvalitet i forhold til at analysere og vurdere bebyggelsens bæredygtighed. Systemet dækker på en gang både bredt og dybt. Det indebærer en holistisk tilgang, hvor alle vigtige elementer inddrages samtidig med, at man kommer i dybden med de enkelte temaer og kriterier. Ulempen ved systemets høje detaljeringsgrad er, at der kan være en tendens til, at man mister overblikket første gang, man bruger det. Det kan betyde, at man ikke får sat tilstrækkeligt fokus på de områder, hvor man virkelig kan og vil øge bæredygtigheden. Den høje detaljeringsgrad kan også blokere for, at man får brugt ideerne og grunddesignet i systemet i planlægningsforløbets tidlige visionære faser. Her vil kommende projekter imidlertid kunne trække på erfaringer fra de auditører, der løbende vil blive uddannet. Der er dog stadig behov for inspiration til, hvordan man kan arbejde med systemet på en mere intuitiv måde, så man sikrer, at bæredygtighed tænkes ind fra start. Her kan der også hentes inspiration fra andre redskaber, f.eks. dialogbaserede værktøjer.

Dokumentationskrav og ressourceforbrug

Den høje kvalitet og de tilbundsående analyser, der ligger til grund for en certificering, betyder også, at dokumentationskravene er omfattende, og det kræver ressourcer. Erfaringerne fra testbebyggelserne er, at ressourceforbruget forbundet med præcertificeringen ligger på cirka 30-40 arbejdsdage for auditoren. Dette dækker besvarelse af kriterier samt kommunikation med kommunen om dokumentation. Ressourceforbruget afhænger af en række faktorer, herunder størrelse og kompleksitet af byområdet, proces og samarbejde mellem de involverede parter og tilgængeligheden til de nødvendige lokale data. Ressourceforbruget har været ekstra stort for testbebyggelserne, fordi de har arbejdet med den tyske version af systemet, og det var første gang, de skulle sætte sig ind i kriterierne.

Tilpasningsbehov

DGNB-ordningen er designet til brug i Tyskland, hvilket betyder, at mange ting uden videre kan overføres til en dansk kontekst, da de er omfattet af EU-standarder eller internationalt anerkendte metoder. Der er dog også en del områder, hvor der kræves tilpasning til danske forhold – blandt andet hvor der henvises til tyske standarder. Derfor har det også været en udfordring for testbebyggelserne at arbejde med systemet. I løbet af projektet blev nogle elementer provisorisk oversat til brug i Danmark for at muliggøre test og præcertificering af de fire bebyggelser (eksempelvis danske grænseværdier for støj og sammensætning af energiforsyningen). Arbejdet med at tilpasse hele systemet vil foregå i regi af det danske Green Building Council. Når dette arbejde er færdigt, vil der ligge en dansk version af ordningen, hvilket vil lette arbejdet betydeligt. Arbejdet forventes færdigt med udgangen af 2013.

Brug i planprocessen

Erfaringerne fra testbebyggelserne viser, at certificering er en god metode til at give en solid dokumentation af et byområdes bæredygtighed og dermed vise, at det lever op til overordnede strategier og politiske forventninger. På den måde kan det også være med til at lette vejen for godkendelser fra kommunen. Samarbejdet mellem kommuner, ejere, developere og andre involverede parter er essentielt i en certificeringsproces – ligesom det er i planprocessen – og det største udbytte opnås, hvis de to processer tænkes sammen. I forbindelse med planprocessen vil det være helt afgørende at skele til DGNB så tidligt så muligt, så man sikrer, at bæredygtighed indarbejdes i planen fra starten. Hvis en developer ønsker at DGNB-certificere et område, er det vigtigt, at kommunen har et beredskab klar til processen og, at de kan tilbyde relevante kompetencer og dokumentation, der kan støtte developeren i certificeringsarbejdet.

Erfaringer og konkrete tilpasningsbehov opsamles i en rapport af COWI, der fungerer som ekstern rådgiver på projektet.

Samarbejde mellem kommune og developer

Når certificeringsværktøjet for bæredygtige byområder er færdigudviklet, kan en kommune selv vælge at DGNB-certificere et område. Men initiativet kan også komme fra en developer. Hvis en kommune ønsker at spille aktivt sammen med en developer, der gerne vil DGNB-certificere et område i kommunen, er der en række ting, som kommunen både kan og bør hjælpe med. Faktisk viser erfaringerne fra de fire testbebyggelser, at developeren er dybt afhængig af opbakning og hjælp fra kommunen i forbindelse med en DGNB-certificering. Vi har her samlet de fire vigtigste anbefalinger til, hvordan samarbejdet mellem kommune og developer kan tilrettelægges.

1. Hvis en kommune har intentioner om, at et område skal DGNB-certificeres, skal der skeles til DGNB-kriterierne så tidligt som muligt i planprocessen. Blandt andet fordi nogle beslutninger om eksempelvis infrastruktur eller forsyning af området kan være svære at ændre efterfølgende.
2. Der bør udpeges en kontaktperson i kommunen, som står til rådighed for developer. Denne person skal være behjælpelig med at skabe kontakt til relevante medarbejdere i kommunen. Oftest vil kommunens kontaktperson have en tæt dialog med developerens DGNB-auditor, som styrer certificeringsprocessen.
3. I starten af certificeringsprocessen bør der afholdes et stjernemøde, hvor alle relevante medarbejdere fra kommunen involveres og informeres om, hvad de forventes at bidrage med. Medarbejderne skal have viden om eksempelvis infrastruktur, vand- og jordforhold i området, økonomi i kommunen, arkitektur, borgerinddragelse m.m.
4. Dokumentation fra kommunen er helt afgørende for certificeringen. Det kan være en tidskrævende opgave at fremskaffe dokumentation – ikke mindst første gang kommunen får certificeret et område. Ofte kan auditoren imidlertid hjælpe med DGNB's krav til dokumentation i forbindelse med besvarelse af kriterier. Eksempler på dokumentation er tal fra regnskabsafdelingen om skatter og priser på sociale ydelser i kommunen, vand- og jordforhold, affaldshåndtering, krav til infrastruktur m.m.

Perspektiver for bæredygtig byudvikling i Danmark

Dette inspirationshæfte præsenterer værktøjer, der kan illustrere graden af bæredygtighed for nye bebyggelser. Der er mange visioner for bæredygtig byudvikling og en mangfoldighed af konkrete løsninger. Derfor er der brug for et fælles sprog og standarder for at gennemskue og kommunikere om bæredygtighed i forbindelse med nye bebyggelser.

Inspirationshæftet præsenterer værktøjer i form af tjeklister, dialogværktøjer og reel certificering af bæredygtige byer.

Udvikling af danske certificeringer kan medvirke til at opbygge et nationalt vidensgrundlag. Det kan bidrage til at lette samarbejdet om bæredygtig byudvikling mellem kommuner og bygherrer. Kommunerne

kan blive skarpere til at udvikle rammerne for bæredygtig byudvikling gennem kommune- og lokalplanlægning, og bygherrerne kan dokumentere bæredygtigheden i nye bebyggelser over for omverdenen.

Bæredygtighed skal sættes ind i en kontekst med henblik på at bygge bedre, sundere, mere socialt ansvarligt, mere øko-



nomisk ansvarligt, klimatilpasset og mere holdbart til gavn for kommende generationer.

Værktøjerne og bevågenheden er til stede, så.....!

Redskaber til den bæredygtige by
Inspiration
2013 : 05

Henvendelse om udgivelsen:

Naturstyrelsen

Haraldsgade 53

2100 København Ø

Tlf. : 72 54 30 00

E-mail: nst@nst.dk

Konsulent: COWI A/S

ISBN: 978-87-7279-641-3

Oplag: 500

Tryk: Rosendahl design og media

Papir / 300 g silkemat / 120 g ubestrøget offset



Svanemærket tryksag

Fotos:

Forsidefoto: Vincent Mosch

Foto side 3: Claus Bjørn Larsen

Foto side 4-5: Tegnestuen Jens V Nielsen

Foto side 7: Colorbox

Foto side 8-9: Tegnestuen Jens V. Nielsen

Foto side 11: Colorbox

Foto side 13: Naturstyrelsen

Foto side 16: Colorbox

Foto side 18: Ole Akhøj

Foto side 20-21: Colorbox

Foto side 23: Vincent Mosch

Foto side 32-33: Naturstyrelsen



Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø
www.nst.dk

