

E-SAVE

BEVAR, RENOVÉR, OG SPAR ENERGI KOM NEMT I GANG

Guide til bygningsejere og rådgivere om
energirenovering af bevaringsværdige ejendomme.



Udgiver Gate 21
Redaktion Julie Holt og
Lene Carlsen, Gate 21
Udgivet Oktober 2015
Oplag 1.200 styk
Forsidefoto Søren Osgood
Layout Lene Ulsted Carlsen

INDHOLD

Energien siver ud af gamle huse	3
Forstå hvorfor din bygning er bevaringsværdi	4
Eksempler på energirenoverede bevaringsværdige bygninger	6
Er din bygning bevaringsværdig?	6
Tænk energi i dit projekt	8
Kom nemt i gang - eksempler på energiltag	10
Rådgivning og dialog	12
Før du bygger	14
- Sæt dig ind i lovgivningen	15
- Byggeansøgning og dialog	16
Når du bygger	17
Efter du har bygget	17
Økonomi og energibesparelser	18
Inspiration fra andre	20

OM GUIDEN OG E-SAVE

Guiden er udarbejdet af projektet E-SAVE, som har undersøgt, hvordan behandlingen af byggesager på bevaringsværdige ejendomme kan gøres smidigere til gavn for både kommune, bygningsejere og klimaet. Bag projektet står Frederiksberg, Gladsaxe og Københavns kommuner, Bygherreforeningen, Kunstakademiet Arkitektskole, Kuben Management og Gate 21. Projektet er finansieret af Grundejernes Investeringsfond.



Foto: Københavns Kommune

ENERGIEN SIVER UD AF GAMLE HUSE

NÅR VI VIL BEVARE, RENOVERE OG SPARE ENERGI PÅ SAMME TID

Der er et yndigt land – til dels fordi vi i Danmark har skønne gamle byer, hvor bygningerne afspejler forskellige tiders arkitektur. Men nogle vil også mene, det er et syndigt land. Energien siver ud af vores gamle bygninger gennem utætte vinduer og uisolerede mure og tage.

Mange ældre bygninger har et dårligt energimærke – typisk E til G. Det svarer til et energiforbrug mellem 150 og 300 kWh/m² årligt, hvilket er fem til ti gange så meget som energikravene til nybyggeri. Derfor giver det god mening at have energibesparelser for øje, når du alligevel skal renovere din bygning. Med respekt for arkitekturen og kulturarven. Og med respekt for at vi i dag lever i en tid med nye behov og krav til bolig, komfort, miljø og økonomi.

Dilemmaet mellem komfort, økonomi, arkitektur og energi står mange bygningsejere over for, når de vil

renovere. Mange ældre bygninger er bevaringsværdige, hvilket betyder, at de er undtaget fra de energikrav, lovgivningen foreskriver. Derfor kan det være vanskeligt som bygningsejer at vide, hvilke renoverings- og energitiltag du må og ikke må gennemføre – og hvordan du laver en god byggeansøgning til kommunen, når dit projekt skal godkendes. Denne guide er lavet til at hjælpe dig på vej.

Guiden henvender sig til dig, der som bygningsejer eller rådgiver vil renovere og modernisere en ældre ejendom. Den begynder dér, hvor de første tanker om at renovere opstår – og slutter, hvor den ny-renoverede bygning tages i brug. Guiden skal også lette dialogen med kommunens medarbejdere og gøre det nemmere at få godkendt byggesagen. Det kan i sidste ende spare tid og penge.

FORSTÅ HVORFOR DIN BYGNING ER BEVARINGSVÆRDIG

Flere bygningsejere finder først ud af, at deres ejendom er bevaringsværdig, når byggeansøgningen allerede er indsendt til kommunen.

Men det er vigtigt, at du kender til bygningens bevaringsværdi så tidligt som muligt. Det hjælper dig til at sikre, at dit renoveringsprojekt tilgodeser bygningens arkitektur – og at du dermed fastholder bygningens værdi og attraktivitet for kommende generationer af beboere. På den måde undgår du også dyre tilretninger undervejs. Samtidig har du mulighed for tidligt at gå i dialog med kommunen, som kan hjælpe dig med at arbejde med løsninger, der lever op til dine behov, sparer energi og tilgodeser bygningens arkitektur og værdi.

Mange kommuner har udpeget særlige bygninger og bymiljøer som bevaringsværdige. Det betyder, at kommunen vurderer din bygning på fem områder:

- Bygningens arkitektur
- Kulturhistorie
- Bidrag til bymiljøet
- Originalitet (hvor meget af den originale bygning er bevaret)
- Tilstand

Bygningen bliver på alle fem områder vurderet på en skala fra ét til ni – hvor ét er en høj værdi, og ni er en lav værdi. Et gennemsnit af vurderingerne på de fem

områder giver den samlede bevaringsværdi - også kaldet SAVE-værdi. To bygninger med samme bevaringsværdi kan have forskellige muligheder for renovering, da de kan være vurderet forskelligt på de fem områder.

Kommunen vil vurdere, hvordan dit renoveringsprojekt påvirker den konkrete bygning og de lokale omgivelser, og vil ofte gerne i tæt dialog med dig i forhold til de ønsker, du har til dit projekt. Det er bygningens udvendige udtryk, der bliver vurderet, og det har derfor stort set ingen indflydelse på, hvordan du indretter dig inde i boligen.

I modellen på næste side kan du se de forskellige bevaringskategorier – og se, hvad der er særligt for dem. Måske kan du genkende din bygning? Modellen viser, at jo højere bevaringsværdi des mindre er dine muligheder for at lave radikale ændringer på bygningen – men den viser også, at der faktisk er muligheder for at finde frem til nye løsninger i dialog med kommunen, selvom din bygning er tæt på at være fredet.

VIDSTE DU AT...

Boligpriserne er 13% højere i områder med mere end 15% bevaringsværdige bygninger.

Kilde: Realdania og Incentive, marts 2015



Figur 1: Figuren viser, at des lavere bevaringsværdier (7-9) des større muligheder for at ændre på din bygning. Samtidig viser modellen, at der ved alle bevaringskategorier vil være mulighed for i dialog med kommunen at forhandle om nye løsninger.
Kilde: Arkitektur & Energirenovering – Det murede etagebyggeri fra 1920 til 1960, 2011 (rev.)

EKSEMPLER

BEVARINGSVÆRDIGE BYGNINGER SOM ER RENOVEREDE MED FOKUS PÅ ENERGI

AB SØPASSAGEN SAVE-VÆRDI 5

ANDELSBOLIGFORENING I KØBENHAVN

Beboerne har et stærkt ønske om, at være en af de grønneste boligforeninger i byen.

Ejendommen har fået:

- nye vinduer
- integrerede solceller i taget, som ikke kan ses fra gaden
- ny belysning
- effektiviseret varme- og vandinstallationerne.

Til vinduer og solceller har boligforeningen fået byfornyelsesstøtte af kommunen – og har ellers finansieret alle projekter af egen lomme.

Arkitektonisk værdi: 6
Kulturhistorisk værdi: 6
Miljømæssig værdi: 4
Originalitetsværdi: 4
Tilstandsværdi: 2



Foto: Københavns Kommune

Arkitektonisk værdi: 3
Kulturhistorisk værdi: 3
Miljømæssig værdi: 3
Originalitetsværdi: 3
Tilstandsværdi: 4



Foto: Helene Høyer Mikkelsen for Realdania

BISPEPARKEN SAVE-VÆRDI 3

ALMEN BOLIGFORENING I KØBENHAVN

Bispeparken er et stort boligbyggeri i Københavns Nord-vest-kvarter. Bygningerne, som er fra starten af 1940'erne, havde problemer med utætte tage og kuldegener.

Ejendommen har fået:

- nyt efterisoleret tag, hvor især skunke, hanebånd, skråvægge og brystninger er blevet efterisoleret
- nye altaner i stil med de oprindelige, men på en måde hvor kuldegenerne fra altanerne blev fjernet

Bispeparken fremstår som før renoveringen og har hermed fået gennemført en "usynlig" energirenovering.

BALDESGADE 11

SAVE-VÆRDI 4

PRIVAT UDLEJNINGSEJENDOM I KØBENHAVN

Ejeren af ejendommen ønskede at tilbyde beboerne en energioptimeret ejendom.

Ejendommen er derfor blevet totalrenoveret med:

- nyt højsoleret tag med integrerede solceller
- tætning og forskønnelse af murværk
- ny ventilation med varmegenvinding
- nye vinduer.

I alle boliger er der installeret et panel, så beboerne selv kan følge med og aflæse deres energiforbrug.

Arkitektonisk værdi: 4
Kulturhistorisk værdi: 5
Miljømæssig værdi: 4
Originalitetsværdi: 4
Tilstandsværdi: 3



Foto: Københavns Kommune

ER DIN BYGNING BEVARINGSVÆRDIG?

FIND INFORMATION OM DIN EJENDOMS BEVARINGSVÆRDI - KALDET SAVE-VÆRDI:

- På www.kulturarv.dk/fbb. Her registrerer mange kommuner de fredede og bevaringsværdige bygninger – søg på din adresse, og se, om bygningen er registreret.
- I kommunernes digitale registre, som du typisk finder på kommunens hjemmeside.
- I lokalplanen – under eksempelvis "bevarende bestemmelser" – hvor lige netop din bygning kan være beskrevet. Lokalplanen finder du på kommunens hjemmeside eller gennem teknisk forvaltning.
- På www.boligejer.dk – hvor du finder en masse offentlige data om din ejendom.

ANDRE RETNINGSLINJER DU BØR KENDE TIL:

- Lokalplanen, hvor der kan være bestemmelser eller henvisninger til deklarerationer/servitutter, som har betydning for, hvordan du kan renovere. Servitutter på din specifikke ejendom kan også findes på www.tinglysning.dk.
- Kommunens byggesagsarkiv – som du ofte finder på kommunens hjemmeside. Her kan du finde gamle byggesager på din ejendom og måske finde tegninger, hvis du ikke selv ligger inde med dem. Du kan også finde inspiration i lignende byggesager.
- Kommuneplanen – nogle kommuner har lavet arkitektoniske retningslinjer, som vejleder, når du eksempelvis etablerer altaner og udskifter vinduer.
- Nogle kommuner tilbyder støtte til byfornyelse og har retningslinjer herfor.

TÆNK ENERGI I DIT PROJEKT

Det giver god mening, at lave energiforbedringer af din bevaringsværdige ejendom, når du alligevel skal vedligeholde eller modernisere bygningen – og eksempelvis gerne vil forbedre komforten.

Mange små energitiltag kan relativt hurtigt betale sig hjem. Det drejer sig ofte om mindre forbedringer af bygningens installationer og drift - eksempelvis at udskifte belysningen til LED, udskifte cirkulationspumper, efterisolere varmerørerne, indføre sommerstop og vedligeholde varmeanlægget. Større energiprojekter som for eksempel at udskifte vinduer eller at efterisolere tag, facader og gavle har ofte vanskeligere ved at betale sig hjem, men skaber merværdi for eksisterende og fremtidige beboere i form af attraktive boliger med et sundere indeklima og en bedre komfort.

Når du alligevel skal renovere en bygningsdel, kan det derfor give mening at udføre energibesparende tiltag – det kan være at efterisolere, når taget alligevel skal udskiftes, eller at efterisolere når gavlmuren er træt og trænger til en kærlig hånd.

BYGGESTIL PÅVIRKER MULIGHEDERNE

Byggestilen har ofte indflydelse på, hvilke større energitiltag du kan foretage. Det murede boligbyggeri før 1960 og det "industrielle" boligbyggeri efter 1960 er to

letgenkendelige bygningstyper, hvor forskellige energitiltag vil være relevante. Der ligger flest bevaringsværdige ejendomme inden for det murede boligbyggeri, og her er det særligt interessant at lave indvendige energitiltag, hvor det kan lade sig gøre uden at skade bygningen. Boligbyggeriet før 1960 blev ofte opført med gode og holdbare materialer og med en høj håndværksmæssig kvalitet.

Der kan ofte hentes flere energibesparelser, når det industrielle boligbyggeri skal renoveres, fordi udvendige bygningsdele nemmere kan renoveres og forbedres uden, at det ødelægger bygningens bevaringsværdi. Det hænger sammen med, at det her ofte er det samlede arkitektoniske udtryk, der søges bevaret og ikke nødvendigvis materialernes originalitet, som ikke altid har været af god kvalitet eller holdbarhed.

INSPIRATION TIL ENERGITILTAG

- www.byggeriogenergi.dk - find inspiration til energibevidst renovering af etageejendomme - særligt for fagpersoner
- www.bolius.dk, www.spareenergi.dk og www.renover.dk - find flere gode eksempler til inspiration for bygherrer

SÆRLIGT FOR BEVARINGSVÆRDIGE EJENDOMME:

- www.bygningskultur2015.dk - find en række guides til bygningsejere af bevaringsværdige bygninger. På <http://bygningenskultur.dk> kan du blandt andet downloade guiden: "Energiguide for fredede og bevaringsværdige bygninger."



Foto: Helene Høyer Mikkelsen for Realdania

DET MUREDE BYGGERI FØR 1960

DRONNINGEGÅRDEN, KØBENHAVN K

Dronningegården er placeret tæt på Kongens Have midt i København og er bygget i årene 1943-1958 - og er et klassisk eksempel på det murede byggeri.

Her har arkitekterne Kay Fisker, C.F. Møller og Svend Eske Kristensen brugt det bedste af dansk tradition inden for murværk og håndværk med mange detaljer, som giver et helt særligt udtryk til en ellers meget stor bebyggelse.

Dronningegården er derfor i dag fredet.

DET INDUSTRIELLE BYGGERI EFTER 1960

Boligforeningen 3B Høje Gladsaxe fra 1963-1966 er et eksempel på det industrielle boligbyggeri efter 1960.

Høje Gladsaxe blev som det første i Danmark opført som industrialiseret montagebyggeri. Den kulturhistoriske værdi vægter derfor højt i den samlede vurdering af bevaringsværdien.

Høje Gladsaxe er i SAVE kategori 3.



Foto: Gladsaxe Kommune

KOM NEMT I GANG MED ENERGIEN

MINDRE OG STORE ENERGITILTAG I BEVARINGSVÆRDIGE EJENDOMME

GODE MINDRE PROJEKTER

- Udskifte belysning i fællesarealer til LED-pærer
- Behovsstyre belysningen inde og ude
- Udskifte cirkulationspumper
- Sommerstop på varme-anlægget
- Efterisolere varmerør
- Tætnede døre og vinduer med nye tætningslister
- Indregulere varmeanlægget

STØRRE PROJEKTER

SOM IKKE KRÆVER DIALOG MED KOMMUNEN

- Efterisolere skunke og skråvægge samt etageadskillelser i øverste loft
- Efterisolere kælderloftet
- Efterisolere brystninger (under vinduerne)
- Udskifte ventilationsanlæg/motor
- Tætnede facader (nyt puds / reparation og afrensning af fuger og mursten)
- Etablere forsatsrammer bag eksisterende vinduer

STØRRE PROJEKTER

SOM KRÆVER DIALOG MED KOMMUNEN

- Efterisolere ved tagudskiftning, hvor taget bliver hævet
- Efterisolere gavle og facader udvendigt mod gården / haven
- Udskifte vinduer / ruder og døre
- Installere ventilationsanlæg med varmegenvinding





GAVLISOLERING PÅ EJENDOM PÅ FREDERIKSBERG

Foto: Frederiksberg Kommune

NÅR DU ALLIGEVEL RENOVERER, HAR DU SÅ OVERVEJET...

- at installere forsatsruder i stedet for at udskifte de eksisterende vinduer? Forsatsruder reducerer varmebrug og støjniveau, kan være billigere, giver lige så stor en energibesparelse som nye vinduer og er skånsomme for arkitekturen. Er de originale vinduer sunde, vil de ofte have længere holdbarhed end nye, billige vinduer.
- at efterisolere skunke, skråvægge og etageadskillelse mod loftrummet frem for et nyt tag med fuld efterisolering? Du får flere energibesparelser og mere komfort for pengene.
- at udskifte udtjente plastvinduer fra 1980'erne til lavenergi vinduer af træ, som ligner dem, ejendommen er født med? Mange nye vinduer kan forskønne din ejendom – vælg en kvalitet, der holder i mange år, så du sparer på løbende vedligehold.
- at en energibevidst renovering ofte betyder, at du ikke skal bruge helt så meget varme til at opvarme din ejendom? Men husk at indregulere varmeanlægget efter de nye forhold.



RÅDGIVNING OG DIALOG

**AT RENOVERE EN BEVARINGSVÆRDIG BYGNING
KRÆVER RÅDGIVNING OG DIALOG MED KOMMUNEN**

For at få en smidig behandling af din byggesag er det vigtigt, at du tidligt i forløbet sætter dig ind i, hvilke regler der gælder for din bygning og inddrager en rådgiver, som har erfaring med bevaringsværdige bygninger og energi.

Det gør dig i stand til at indgå i en kvalificeret dialog med kommunen om de løsninger, du har tænkt dig. Ofte har kommunen erfaring med lignende byggesager og løsninger, som tilgodeser kulturarven, og vil derfor gerne drøfte muligheder med dig.

Når du beslutter dig for at renovere din ejendom, sætter det gang i en proces, som typisk opdeles i flere faser. Her er der forskellige overvejelser, du bør gøre dig - gerne i samråd med en rådgiver.

Guiden her gennemgår ikke byggeprocessen slavisk, da du typisk vil gennemgå disse faser med en byggefaglig rådgiver, som kan vejlede dig og løse langt de fleste opgaver. De efterfølgende sider i guiden vil derimod slå ned på punkter, som du kan være særligt opmærksom på, når du renoverer en bevaringsværdig bygning og vil indtænke energiltag. På den måde står du stærkere i forhold til din rådgiver og i dialogen med kommunen.

FØR DU BYGGER

- ▼ Identificér idéer og behov
- ▼ Find gamle tegninger
- ▼ Sæt en budgetramme
- ▼ Kontakt en erfaren rådgiver
- ▼ Find regler og lovgivning om din bygning
- ▼ Få rådgiveren til at lave skitser over projektet
- ▼ Lav økonomioverslag
- ▼ Tænk energitiltag ind i projektet
- ▼ Indgå i dialog med kommunen om projektet
- ▼ Få forhåndsgodkendt projektet
- ▼ Lav en overordnet tidsplan
- ▼ Få rådgiveren til at lave en detaljeret beskrivelse af renoveringen
- ▼ Få rådgiveren til at lave færdige tegninger
- ▼ Få rådgiveren til at lave energiberegninger
- ▼ Indhent tilbud fra håndværkere og entreprenører
- ▼ Send en byggeansøgning til kommunen til myndighedsgodkendelse
- ▼ Indgå aftale med håndværkere eller entreprenører
- ▼ Få en detaljeret tidsplan over byggeprojektet

NÅR DU BYGGER

- ▼ Få rådgiveren til at føre byggetilsyn og eventuelt varetage byggestyring
- ▼ Meld større ændringer til kommunen
- ▼ Afhold byggemøder og stil spørgsmål i forløbet
- ▼ Afhold afleveringsforretning, hvor I gennemgår projektet og noterer fejl og mangler
- ▼ Gennemgå de nye energiforhold og installationer
- ▼ Færdigmeld projektet hos kommunen
- ▼ Husk at melde projektet til BBR-registret

EFTER DU HAR BYGGET

- ▼ Sørg for, at projektet idriftsættes ordentligt
- ▼ Sørg for løbende vedligeholdelse
- ▼ Følg energiforbruget

Figur 2: Figuren er ikke udtømmende, men skal ses som en inspirationsliste til den byggeproces, du skal igennem ved en større renovering. Desuden er der gjort opmærksom på, hvor bygningsejeren og rådgiveren særligt kan fokusere på energi i byggeprocessen.

FØR DU BYGGER

Før du bygger, skal du identificere dine behov i forbindelse med at renovere bygningen. Efterhånden som dine idéer er på plads, skal renoveringsprojektet konkretiseres i en detaljeret beskrivelse og tegninger, så du kan få godkendt dit projekt hos kommunen.

UNDERSØG REGLER OM DIN BYGNING

Undersøg allerede i starten, om din ejendom er bevaringsværdig, om der er en lokalplan med særlige bestemmelser til din bygning eller særlige arkitektoniske retningslinjer i netop din kommune. Påvirker dine idéer bygningens udvendige udseende, kan du med fordel kontakte en byggefaglig rådgiver. Rådgiveren kan vurdere dit projekt og kan også hjælpe i det videre forløb, når dialogen med kommunen skal tages. Rådgiveren, eksempelvis en arkitekt, bør have erfaring og viden inden for renovering af ældre ejendomme.

LAV SKITSER SAMMEN MED RÅDGIVER

Sørg for, at få lavet nogle skitseforslag der visualiserer dine idéer til projektet. For bevaringsværdige bygninger er det vigtigt, at skitserne laves af en rådgiver, som har erfaring med at renovere med øje for ældre bygningers særlige arkitektur. Find gerne de originale tegninger, som rådgiveren kan læne sig op ad.

TÆNK ENERGI

Det er også nu, at du kan tænke energitiltag ind i dit projekt. Energibesparelser kan nogle gange forbedre økonomien i projektet på kortere eller længere sigt. Andre gange vil energitiltagene i sig selv koste så meget, at de bedst kan gennemføres samtidig med, at der alligevel skal renoveres eller bygges nyt. Kan det eksempelvis forbedre varmekomforten og mindske generne med træk at efterisolere gårdfacaden, når der alligevel skal etableres altaner eller nye vinduer?

TAG DIALOG MED KOMMUNEN

Med skitserne i hånden kan det være en god idé at tage en dialog med kommunen om muligheden for at få en forhåndsgodkendelse. Særligt hvis dit projekt indebærer et stort budget eller ændrer på bygningens udvendige udseende. Når du tidligt i processen taler med kommunen, er det nemmere at finde ud af, om projektet kræver godkendelse hos kommunen og finde ud af hvilke løsninger, kommunen vil godkende.

DETALJERET BYGGEANSØGNING

Når du træffer de endelige beslutninger om dit renoveringsprojekt, skal det færdige projekt være beskrevet og tegnet i detaljer, så du og kommunen har et nøjagtigt billede af, hvordan den færdige renovering ser ud.

BEREGN FREMTIDIGT ENERGIFORBRUG

Et godt råd er at få rådgiveren til at beregne, hvordan dit projekt påvirker energiforbruget i din bygning. Husk på, at rådgiverens beregninger ikke er udtryk for, hvor meget energi du sparer i løbet af et enkelt år – men er et gennemsnit igennem projektets levetid. Energiberegningerne tager udgangspunkt i temperaturgennemsnittet over en årrække, da temperaturen udenfor har stor indflydelse på, hvor meget energi bygningen bruger det enkelte år.

VIDSTE DU AT...

Danskerne betaler ekstra for bevaringsværdige boliger. Enfamilieshuse med høj bevaringsværdi sælges for 30% mere end andre enfamilieshuse i samme kommune. For ejerlejligheder er prisen i gennemsnit 18% højere.

Kilde: Realdania og Incentive, marts 2015



NÅR DET GÅR GALT...

Fotos: Frederiksberg Kommune

Her ses et eksempel på en karrébebyggelse, der er opført som én bygning, men over to matrikler med hver sin ejer. Renoveringer kan derfor foregå uafhængigt af hinanden. Facaderne og taget fremstod tidligere som en samlet enhed, indtil den ene ejendom skulle udskifte tag. Det nye tag blev hævet, og en brandkam blev etableret hen over taget.

Resultatet af det nye tag er en arkitektonisk uhomogen facade. Det uheldige valg af placeringen af brandkammen og tagets nye højde viser tydeligt, at man ikke har været opmærksom på ejendommens samlede udtryk.

SÆT DIG IND I LOVGIVNINGEN

Det er vigtigt, at du og din rådgiver har styr på lovgivningen og de lokale retningslinjer og regler, som din bygning er omfattet af, så du kan tage en kvalificeret dialog med kommunen.

Byggeloven er den overordnede lovgivning for byggeri. Konkrete regler for, hvordan du bygger og renoverer, kan du finde i bygningsreglementet – her kan du finde alt om krav til konstruktioner, brandforhold, installationer, indeklima og energi. Læs mere på www.bygningsreglementet.dk

Planloven opstiller regler for, hvordan kommuner skal planlægge i byerne, på landet og i kystområderne. Gennem kommuneplaner og lokalplaner skal kommunerne blandt andet sikre, at værdifulde bebyggelser, bymiljøer og landskaber bevares. Find kommune- og lokalplaner på din kommunes hjemmeside eller via Teknik- og Miljøafdelingen.

Loven om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljøer skal værne om landets ældre bygninger med særlige kulturarvs værdier. Det er Kulturstyrelsen, der har ansvar for at udpege og passe på de fredede bygninger, mens kommunerne står med samme opgave med de bevaringsværdige bygninger og bymiljøer i den enkelte kommune.



Foto: Københavns Kommune

BYGGEANSØGNING OG DIALOG

Når du skal indsende din byggesag, foregår det via kommunernes digitale system Byg og Miljø, som du finder på www.bygogmiljoe.dk. Det er en god idé tidligt i forløbet, at orientere dig i Byg og Miljø, da der her ligger en række gode råd og vejledninger for netop din kommune.

Tidsrammen for godkendelse af din byggesag varierer fra kommune til kommune - eksempelvis afhængigt af størrelsen af sagen eller om din ejendom er højt bevaringsværdig. Men har du gjort et godt forarbejde og haft tidlig dialog med kommunen, vil behandlingen af din sag ofte forløbe smidigere. Er du i tvivl om din ansøgning, så start med en dialog med kommunen, inden du indsender for meget eller for lidt. Selvbetjeningssystemet Byg og Miljø guider også på vej i forhold til at have styr på de dokumenter, du skal sende ind.

Når kommunen har modtaget din ansøgning, vil den kommunale sagsbehandler typisk vurdere bygningen i forhold til bevaringsværdien: Hvad ligger bag kategoriseringen? Hvad er vigtigt at bevare? Og hvordan spiller bygningen og dit projekt sammen med bymiljøet? Vurderingen går også på, hvor det er muligt at imødekomme dine ønsker til renovering - eksempelvis hvis der indgår energiltag, som påvirker bygningens udseende.

Sagsbehandleren vil ofte gerne vejlede dig i, hvad du kan overveje, hvis det viser sig, at projektet ikke helt kan gennemføres, som det oprindeligt er lagt op til. Væbn dig med tålmodighed og se det som et ekstra kvalitetscheck for, at din bygnings værdi bliver sikret for fremtiden.

Det påvirker selvfølgelig tidsrammen for behandlingen af din byggesag, hvis der er forhold, du ikke har været opmærksom på, eller du har glemt at redegøre for. Det vil sagsbehandleren ofte meget gerne vejlede dig i, hvordan du får styr på, så din sag kan blive godkendt.

VIDSTE DU AT...

Mere end 70 procent af kommunerne vurderer, at der er fejl i hver anden byggeansøgning eller mere.

Kilde: Kommunernes Landsforening, 2013

NÅR DU BYGGER

Når dit renoveringsprojekt er godkendt, kan du gå i gang med byggeriet. Men du skal være opmærksom på, at der kan ske uforudsete ting undervejs, og særligt ældre bygninger kan have skjulte overraskelser.

Husk derfor at vende projektet med kommunen, hvis det ændrer sig undervejs. Sagsbehandleren fra kommunen kommer ofte ud og besigtiger ejendommen efterfølgende, og det kan vise sig, at den ændrede løsning, du har fået lavet, er ulovlig – og skal ændres igen. Spar dig selv derfor for tid og penge, og sørg for at få indhentet den rigtige tilladelse undervejs.

FÅ VEJLEDNING I DRIFTEN AF ENERGILTILTAG

Når renoveringen er færdig, får du overdraget det færdige projekt ved en afleveringsforretning. Her gennemgår byggefirmaet det færdige arbejde med dig.

Sørg for, at du får relevante manualer, brugsanvisninger og materialespecifikationer, som hører med. På den måde ved du, hvordan materialerne skal vedligeholdes, og hvordan du får det optimale udbytte af de nye energitiltag.

Spørg også gerne ind til, hvordan din og andre beboeres adfærd i bygningen kan påvirke energiforbruget positivt eller negativt.

EFTER DU HAR BYGGET

Nu står din ejendom klar til at forskønne byen mange år frem. Så skal den vedligeholdes og sættes i drift efter de nye forhold.

Løbende vedligeholdelse er den bedste måde at sikre, at din bygning bevares i mange år fremover, og at energiforbruget holdes så lavt som muligt.

Overvej et nyt energimærke, hvis det har været et stort projekt – et forbedret energimærke er et godt salgsargument overfor nye beboere eller købere.

EVALUÉR PROJEKTET OG MÅL ENERGIBESPARELSER

Overvej også at evaluere på projektet. Fik du det ud af det, du gerne ville? Og hvis ikke, hvorfor? Har du fra start sørget for, at energiforbruget kan måles mindst en gang om måneden, så du holder øje med, om energiforbruget i gennemsnit er så lavt som lovet?

Er de nye tekniske installationer i forhold til varme, vvs og ventilation korrekt indreguleret? Oplever du eksempelvis stadig træk og kuldegener efter, at gavlen er blevet efterisoleret – og er arbejdet så gennemført korrekt? Og kan det være, at du bruger bygningen forkert og eksempelvis lufter for lidt eller for meget ud?



Foto: Københavns Kommune

ØKONOMI OG ENERGIBESPARELSER

Også når du skal finde penge til at renovere din bygning, kan det være en god idé at have tænkt energiltag ind i løsningerne. I nogle tilfælde kan fremtidige energibesparelser nemlig være med til at forrente det lån, der skal finansiere byggeprojektet. Måden, du kan finansiere en renovering, afhænger i nogen grad af, hvilke ejer- og bygningsformer, der er tale om. Denne guide giver dig et overblik over de muligheder, du kan undersøge nærmere.

Tabel 1 viser de låne- og tilskudsmuligheder, der er til forskellige ejertyper. Den, der udsteder lånet, vil især se på bygningens pantværdi og på din kreditværdighed som grundlag for at yde lån til energiforbedringer og renoveringer. I særlige tilfælde kan bygningens bevaringsværdi have indflydelse på, hvilken type lån du kan opnå. Det gælder især GI-lån og byfornyelsesstøtte.

FINANSIERING	Landsbyggefond	Dispositionsfond / Trækningsret	Realkredit (mange varianter)	GI-lån	Bindingskonti	Bygningsfornyelsesstøtte	Banklån	Tilskud fra energiselskaber	Egenfinansiering
ALMENE BOLIGER									
PRIVATE UDLEJNINGSBOLIGER									
ANDELSBOLIGER									
EJERLEJLIGHEDER									
ØVRIGE EJERBOLIGER									

Tabel 1 viser fordelingen af de overordnede finansieringsformer, der knytter sig til forskellige bolig- og ejertyper.

Det kan være en god idé at kontakte en uvildig finansieringsrådgiver på et tidligt tidspunkt, når du planlægger et større renoveringsprojekt på din ejendom. Rådgiveren kan hjælpe med at afstemme forventninger til, hvad der kan lade sig gøre at finansiere og dermed, hvilken økonomi, der kan stables på benene til byggeprojektet, og hvad energibesparelserne vil kunne bidrage til på sigt.

Det er også vigtigt, at du stiller krav til rådgiveren om at tænke i holdbare løsninger og at beregne totaløkonomien for projektet. Totaløkonomi går i grove træk ud på at tænke fremtidige udgifter ind - altså hvad koster det at bygge, og hvad er de fremtidige omkostninger til drift og vedligeholdelse? Det kan være, at nogle løsninger er billigst at anskaffe, men er de også de billigste løsninger at vedligeholde, og hvor lang er levetiden? Ofte vil kvalitetsprodukter give besparelser på sigt. For at du som bygherre kan sammenligne tilbud på løsninger fra rådgivere og producenter, skal alle udgifter gennem byggeriets levetid regnes om til en nutidig værdi.

Udover de langsigtede gevinster i form af besparelser på driften af bygningen kan den totaløkonomiske tankegang også indeholde mere bløde argumenter som eksempelvis komfort og indeklima.



Foto: Frederiksberg Kommune



Foto: Københavns Kommune

INSPIRATION FRA ANDRE

RYESGADE 30 SAVE-VÆRDI 4

PRIVAT UDLEJNINGSEJENDOM I KØBENHAVN

Vinder af RENOVER Prisen for bedste renovering i 2013. Ved hjælp af udviklingsmidler har teamet bag renoveringen undersøgt alle muligheder for at energirenovere og har afprøvet mange forskellige løsninger.

Løsningerne har blandt andet været at:

- udskifte alle installationer til højeffektive installationer og drift
- efterisolere facaden indvendigt
- installere nye højisolerede vinduer med samme udtryk som oprindeligt
- installere behovsstyrede ventilationsanlæg med varmegenvinding.

Ejendommens energiforbrug er reduceret med 73% efter renoveringen.

HØJSTRUPPARKEN

SAVE-VÆRDI 5

ALMEN BOLIGFORENING I ODENSE

Højstrupparken i Odense er bygget i slutningen af 1940'erne og begyndelsen af 1950'erne og har som mange byggerier fra den periode svært ved at holde på varmen. Her ville bygherren gerne afprøve forskellige teknikker, så bygningens arkitektoniske udtryk bevares - især de flotte altankarnapper.

Løsningerne er blandt andet at

- genbruge nogle af de gamle mursten, når gavlen bliver efterisoleret
- bygge nye og lidt større altaner med større brugsværdi, hvor kuldegenerne i boligerne bliver fjernet.

Beboerne er meget stolte over Højstrupparken og har derfor i høj grad været inddraget i, hvordan de konkrete løsninger skal se ud.



BEVARINGSVÆRDI FINDER DU MANGE STEDER I BYEN

**RØDE RÆKKEHUSE,
GLADSAXE**



Foto: Gladsaxe Kommune

**SØNDERGÅRD PARK,
GLADSAXE**



Foto: Gladsaxe Kommune

**NYRENOVERET EJENDOM,
VESTERBRO, KØBENHAVN**



Foto: Københavns Kommune

**ESBEN SNARESGADE,
KØBENHAVN**



Foto: Københavns Kommune



Foto: Københavns Kommune

Projektpartnere:

FREDERIKSBERG
KOMMUNE



KUBEN INTE!
MANAGEMENT



PORTEN TIL GRØN VÆKST



Det Kongelige Danske Kunstakademiske Skoler
for Arkitektur, Design og Konservering

BYGHERRE
FORENINGEN



541 Trykssag 492



For yderligere oplysninger kontakt: Gate 21 · Vognporten 2 · DK -2620 Albertslund · Telefon: 4368 3400