



## Bilag 3 Miljøvurdering af bygningsfornyelser med energifokus 2023

Indstillingen med en række byfornyelsesprojekter er ikke omfattet af strategisk miljøvurdering i henhold til lov om planer og programmer eller VVM-redegørelser (statslig regulering), men er omfattet af Teknik- og Miljøforvaltningens positivliste over sager, der skal miljøvurderes.

### Miljørigtig projektering

Københavns Kommune stiller i forbindelse med byfornyelsesprojekter en række krav til projekterne, herunder krav om tiltag, der reducerer de negative miljømæssige konsekvenser og sikrer langtidsholdbare løsninger. Projekterne understøtter samtidig områdefornyelserne (igangværende og afsluttede) i de udsatte byområder, samt hæver den generelle boligstandard i København. I alle projekter er der fokus på bevaringsværdig arkitektur, Klimaplanen, klimatilpasning, bynatur og Fællesskab København.

### Energi (bygningers varmetab / CO<sub>2</sub>)

I alle bygningsfornyelsesprojekter er der fokus på at stille relevante energikrav til projekterne. Tiltagene og kravene stilles dog altid i sammenhæng med de arkitektoniske og bygningsbevaringsmæssige hensyn, der er vigtige ift. bevaring af Københavns arkitektoniske kulturarv og egenart.

Alle 14 indstillede projekter har energioptimerende tiltag, der tager afsæt i ejendommens energimærkningsrapport. En ejendom med energimærke G bruger ca. 10 gange så meget energi som en ejendom med energimærke A. De energimæssige bygningsforbedringer koncentrerer sig primært om etablering af fjernvarme, efterisolering, energirenovering/udskiftning af vinduer og døre, tætning af klimaskærmen, solceller og optimering af varmeanlæg og tekniske installationer. I en standard-etageejendom står taget for 25-40% af bygningens varmetab, vinduer og facader står for 20-30% af varmetabet og 15% af varmetabet går gennem kælderen.

Samlede nøgletal for de 14 bygningsfornyelsesprojekter:

- Totalt areal: 44.463 m<sup>2</sup>
- Gennemsnitligt energibehov, før: 143 kWh/m<sup>2</sup>
- Gennemsnitligt energibehov, efter (forventet): 89 kWh/m<sup>2</sup>
- Gennemsnitlig energibesparelse: 37% (53,5 kWh/m<sup>2</sup>)
- Total forventet energibesparelse: 2,38 MWh
- Årlig CO<sub>2eq</sub> effekt: 60 tCO<sub>2eq</sub> (ved CO<sub>2</sub> faktor på 25,2 g/kwh)

Seks ejendomme springer ét energimærke, fem ejendomme springer to energimærker, én ejendom forventer at springe fire energimærker, og to ejendomme rykker sig betydeligt indenfor deres nuværende energimærke.

13-03-2023

Sagsnummer i F2  
2023 - 4451

Dokumentnummer i F2  
79789

Sagsnummer i eDoc  
2023-0101887

Sagsbehandler  
Mathilde Johnsen

Mobilitet, Klimatilpasning og Byvedligehold

Islands Brygge 37  
2300 København S

EAN-nummer  
5798009809452

I de projekter, hvor forvaltningen støtter etablering af WC/bad, opsættes eller forberedes for individuelle målere, der kan vise de enkelte lejligheders vandforbrug. Derved øges opmærksomheden på det individuelle forbrug. Erfaringen viser, at dette har en adfærdsregulerende virkning, så beboerne sænker forbruget mærkbart.

### **Støj og forurening**

I områder, hvor den udendørs støjbelastning fra vejstøj overstiger grænseværdien 58 dB, arbejdes der med løsninger, der tilstræber, at det indendørs støjniveau overholder Københavns Kommunes miljøkrav (MBA) på max 38 dB.

Vinduerne lydisoleres derfor i 430 boliger, der er plaget af trafikstøj, og i øvrige ejendomme sikres, at vinduesudskiftninger og optimeringer enten forbedrer eller opretholder niveauet for støjisolering.

Samtidig ses ofte en sammenhæng mellem høj støjbelastning og forurening på gadesiden. Der arbejdes derfor med at sikre frisk luft i lejlighederne gennem partikelfilter i friskluftsventiler i vinduer, eller at luft tages ind fra gårdsiden, hvor luften er renere.

### **Cirkulær økonomi, materialer og kemikalier**

I alle projekter stilles krav om anvendelse af miljøvenlige materialer, såsom FSC-certificeret træ og svanemærket maling, iht. MBA. Samtidig screenes projekterne ift. cirkulær økonomi, så potentialet for, hvilke materialer der kan genanvendes i andre projekter, kortlægges.

Renovering er i sig selv langt mere bæredygtigt end nybyggeri og brug af nye materialer. Derfor bliver eksisterende vinduer fx istandsat og energioptimeret, hvor det er muligt vurderet på et bevaringsmæssigt og ressourcemæssigt skøn. Ved vinduesudskiftninger skiftes i størst muligt omfang til trævinduer, da disse både har den mindste miljøbelastning at producere, har længere holdbarhed fordi de kan vedligeholdes (nedbrudte dele kan udskiftes, uden at skifte hele vinduet), samt er lettere at genanvende i andre projekter.

### **Skybrudssikring, kloakker og lokal afledning af regnvand**

Utætte kloakker undersøges/udbedres i forbindelse med byfornyelsessager for at sikre mulige drikkevandsinteresser og håndtere rotter.

Alle ejendomme skybrudssikres i form af opkanter på kældernedgange, lyskasser, kældervinduer mm., hvis dette ikke er i orden allerede. Herudover etableres højvandslukker i de ejendomme, der ikke allerede har disse. Hvor der laves omfangsdræn eller kloakarbejder retableres belægningen om muligt som permeabel belægning, så overfladevand kan sive ned lokalt.

### **Byens rum, liv og natur**

Hvor muligt arbejdes der med begrønning af gavle og underfacader for at styrke det grønne i både by- og gårdrum.

### **Byggepladsen**

I perioden, hvor renovering og ombygningsarbejderne foregår, vil der være en række negative miljøpåvirkninger, fx gener som støj, vibrationer, luftforurening og lugt fra byggepladsen. Denne miljøforurening begrænses i videst muligt omfang under arbejdets udførelse ved at stille krav om byggepladsens indretning, samt til håndtering af byggeaffald, mhp. at minimere spild og/eller genanvende materialer.