

Til Realdania  
Jarmers Plads 2  
1551 København V

Domea.dk s.m.b.a  
Horsensvej 72A, 1.  
7100 Vejle

Tlf 76 64 64 64  
info@domea.dk  
www.domea.dk

**Følgebrev: Realiseringsansøgning til Realdania fra Svendborg Boligselskab af 16. jan. 1945 v. Domea.dk**

22.08.2021  
Side 1/7

På vegne af Svendborg Boligselskab af 16. jan. 1945 ansøges Realdania om realisering af bæredygtige og klimamæssige tiltag i forbindelse med den kommende renovering af boligerne på Falkenbjerg og Hyrdebjerg.

Med realiseringsstøtte fra Realdania kan renoveringen af Falkenbjerg og Hyrdebjerg få et løft i forhold til at anvende bæredygtige og mindre klimabelastende byggematerialer, samtidigt med at der tages hensyn til den særlige kulturarv fra 1950-erne.

**Projektbeskrivelse**

Ansøgningen vedrører:

Svendborg Boligselskab af 16. jan. 1945, administreret af Domea.dk s.m.b.a.

Boligafdeling 135-51 Falkenbjerg og Hyrdebjerg

Falkenbjerg 1-25 Hyrdebjerg 1-21, 5700 Svendborg

46 3-5 rums boliger på 83-94 m<sup>2</sup>

Falkenbjerg opført 1952, tegnet af lokal arkitekt Ferdinand Jensen:



Hyrdebjerg opført 1946, tegnet af arkitekt Frants Mortensen:



22.08.2021

Side 2/7

Rækkehusbebyggelsen Falkenbjerg og Hyrdebjerg står foran en større renovering med støtte fra Landsbyggefonden. Boligerne er opført i 1950'erne som arbejderboliger for Hallbergs Tobaksfabrik og fremstår som en meget fin og tidstypisk bebyggelse. Som AlmenNets rapport "Arven fra 1950'erne" fra 2011 påpegede, er det meget vigtigt at bevare den sjæl og ånd der er i byggerier fra 1950-erne, da det er en vigtig historisk og arkitektonisk arv at værne om. Dette er Falkenbjerg og Hyrdebjerg et godt eksempel på og området er derfor udpeget som et "særligt kulturmiljø" af Svendborg Kommune. Dermed skal renoveringen foregå med omhu og der vil være særlige restriktioner ifm. renoveringen for at respektere den oprindelige arkitektur.

Helhedsplanrenoveringen vil i overskrifter gå på nedenstående indsatser, opdelt efter hver bebyggelse, hvor det er anført hvad Landsbyggefonden støtter:

#### *Falkenbjerg:*

- Tagudskiftning,
- Terrænregulering for at undgå oversvømmelser i kældre (LBF støtte),
- Nye badeværelser,
- Nye installationer og faldstammer,
- Kloakrenovering,
- Ny fjernvarmeforsyning til hver bolig
- Håndtering af miljøfarlige stoffer (LBF støtte)

#### *Hyrdebjerg:*

- Nye badeværelser, hhv. i kvist og sammenlægning af bad og toilettrum (LBF støtter),
- Nye installationer og faldstammer (LBF støtter delvist),
- Kloakrenovering,
- Håndtering af miljøfarlige stoffer (LBF støtter)

Inklusive byggeplads, genhusning og øvrige omkostninger beløber helhedsplanrenoveringen sig til 42,5 mio. kr., altså over 900.000 kr. pr. bolig. Heraf vil Landsbyggefonden støtte med cirka 9,4 mio. kr. i renoveringsstøtte, så en stor del af renoveringen skal altså finansieres selv af afdelingen ved låneoptag, huslejestigning og henlagte midler.

Den endelige finansieringsplan er klar i september 2021. Herefter bliver det sandsynligvis nødvendigt at prioritere de udstøttede arbejder i helhedsplanen, da disse arbejder går direkte i huslejestigninger. Efter en tilpasning og prioritering behandles sagen politisk i boligselskabet og kommunen i efteråret 2021.

## Læringer fra bæredygtighedsanalyser

Der er gennemført en DGNB-screening, en udvidet grøn screening for energibesparelser, samt en screening af byggematerialer via EPD-vurderinger. Alle analyser er fremsendt til Realdania 8. juli 2021.

22.08.2021

Side 3/7

Trods det er svært at opnå en DGNB-certificering, gav en DGNB-screeningen gode input til renoveringen, særligt en god dialog om at favne hele vejen rundt omkring bæredygtighed. Bl.a. den gode beboerkommunikation og -inddragelse, arbejdet med lærlinge og praktikanter via Byg til Vækst samarbejdet på Fyn, at håndtere miljøfarlige stoffer mv. Tiltag i tråd med DGNB-ordningen kan umiddelbart implementeres indenfor renoveringsprojektets eksisterende budget.

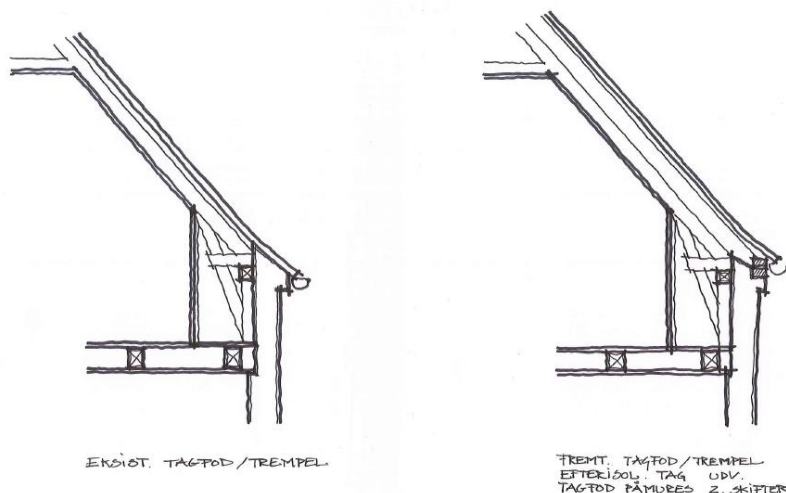
Den grønne screening har peget på en række tiltag for at øge energieffektiviteten via isolering, tekniske installationer mv. Efter finansieringen til projektet ligger klar, indledes en dialog med Sustain Solutions, da de kan tilbyde ekstra "grøn finansiering" via en ESCO-model, der muligvis kan iværksætte flere energibesparende tiltag. Landsbyggefonden kan ydermere tilbyde ekstra støtte med en forøgelse op mod 5 % af støtten via den grønne screening, når denne er behandlet.

Den sidste analyse med henblik på vurdering af materialer i renoveringen ud fra eksisterende EPD'ere, har peget på alternative materialer af murværk, isoleringsmateriale, tagsten og badeværelsesfliser. Særligt murværk og isoleringsmateriale er både tilgængeligt på markedet, kan spare anseelige mængder CO<sub>2</sub>-udledning, og kan spille sammen med den fine 50'er arkitektur og skabe synlige bæredygtige tiltag i renoveringen. Konkrete tiltag der kan indarbejdes.

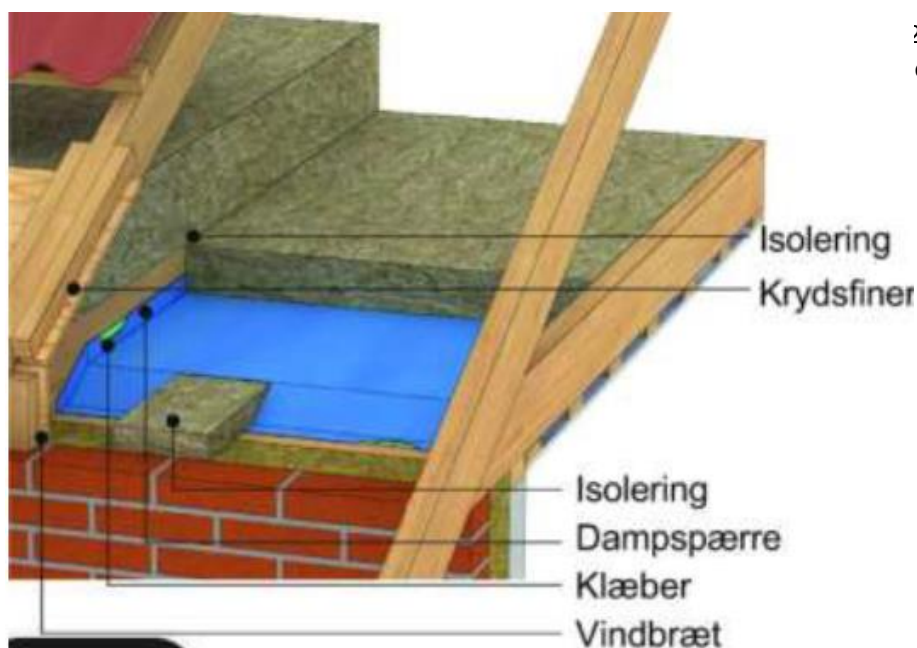
## Grønne og klimabevidste justeringer af projektet

Følgende justeringer i projektet indgår i ansøgningen om realiseringsstøtte hos Realdania.

- **Tiltag 1. Tagrenovering, Falkenbjerg:** brug af genanvendte mursten. Ved udskiftning af tagoverfladen på Falkenbjerg, er det nødvendigt at hæve taget en anelse for at skabe plads til isolering til dagens BR-krav. Brug af genbrugte mursten, både fra sten i eksisterende skorstenspiber der nedtages og "nye" genbrugte mursten kan både sikre arkitekturen og en betragteligt CO<sub>2</sub>-besparelse.



2.08.2021  
de 4/7



Skitser af løsning. Taget skal ikke hæves meget, men der skal påmures et bånd af nye sten.

Omfang: 155 m<sup>2</sup>

Økonomi: Murerentreprise; tilmuringsarbejder, håndrensning af sten, genbrugte mursten mv.: 1.013.000 kr. inkl. moms

CO<sub>2</sub> besparelse: 7,8 t CO<sub>2</sub> ækv.

Endeligt produktvalg følger i projekteringen og udbud af renoveringen. Håndrensede mursten vil formentligt give det bedste arkitektoniske udtryk, der passer med den nuværende arkitektur. Valg af sten skal ske i samarbejde med Svendborg Kommune, der påtænker at iværksætte en bevarende lokalplan for området. Gamle Mursten i Svendborg eller Genbrugssten fra Brønderslev kan være mulige leverandører.

- **Tiltag 2. Ommuring af gavle, Falkenbjerg:** de yderste 4 endegavle i rækkehusene på Falkenbjerg er de mest udsatte gavle ift. kuldepåvirkning. Derfor ønskes disse gavle ommuret og efterisoleret. Omkostningen er medtaget i budgetarket til LBF, men fonden støtter ikke dette arbejde. Det er sandsynligt at dette tiltag er nødsaget til at blive sparet væk.



Omfang: 105 m<sup>2</sup>

22.08.2021

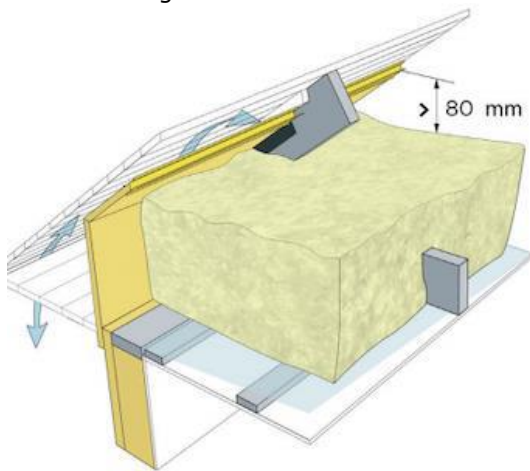
Side 5/7

Økonomi: Murerentreprise inkl. genbrugte mursten: 280.000 kr.  
inkl. moms

CO<sub>2</sub> besparelse: 5,3 t CO<sub>2</sub> ækv.

Energibesparelse: 2.730 kWh/år, 0,6 t CO<sub>2</sub>/år

- **Tiltag 3. Loftsisolering, Falkenbjerg:** i forbindelse med tagrenoveringen, vil lofter blive isoleret til dagens BR-krav. Ved brug af træfiberisolering kan der findes betydelige CO<sub>2</sub>-besparelser i materialernes produktion, udover at give betydelige besparelser på varmekonsumet.



Omfang: 1.900 m<sup>2</sup> á 300 mm

Økonomi: tømrerentreprise 487.500 kr. + merpris for træfiberisolering 114.000 kr., i alt 601.500 kr. inkl. moms

CO<sub>2</sub> besparelse: 138,8 t CO<sub>2</sub> ækv.

Energibesparelse: 70.000 kWh/år, 14,8 t CO<sub>2</sub>/år

- **Tiltag 4. Hulmursisolering, Falkenbjerg & Hyrdebjerg:** som et fuldmuret byggeri med eksisterende hulmur, er det oplagt at isolere netop hulumuren i samtlige boliger. Dele af hulumrene er allerede isoleret, men der kan efterfyldes fra tag og særligt omkring bræmmer over vinduer hvor der er mere tydelige kuldebroer i dag. Dette tiltag er ikke en del af renoveringen med LBF, da der ikke er penge til det. Med træfiber sikres en klimavenlig løsning.

Omfang: 690 m<sup>2</sup> á 75 mm

Økonomi: 621.000 kr.

CO<sub>2</sub> besparelse: 12,6 t CO<sub>2</sub> ækv.

Energibesparelse: 126.000 kWh/år, 26,7 t CO<sub>2</sub>/år

## Økonomi og ændringer i budget

22.08.2021

Side 6/7

De foreslåede justeringer i projektet består samlet set af:

Tagrenovering, genbrugte mursten:	1.013.000 kr.
Ommuring af gavle:	280.000 kr.
Loftsisolering, træfiber:	601.500 kr.
Hulmursisolering, træfiber:	621.000 kr.
Samlet:	2.515.500 kr.

Forøgede byggepladssomkostninger, 6 %:

150.930 kr.

Forøgede øvrige omkostninger, 19 %:

477.945 kr.

(herunder bidrag til Byggeskedefonden, rådgivning mv.)

### I alt:

**3.144.375 kr.**

Alle beløb er inkl. moms

## Eksempelværdi: klima, kulturarv og almene boliger

Den fine 50'er arkitektur i lille skala karakteriserer boligerne som "vel-færdssamfundet version 1.0". Ved renoveringen af Falkenbjerg og Hyrdebjerg værnes der om arkitekturen med gode løsninger, og med ekstra støtte fra Realdania vil man ovenikøbet gøre løsningerne mere klimavenlige og bæredygtige. Der leveres konkrete løsninger på hvordan et bedre isoleret tag kan løses med genbrugte mursten og træfiberisolering, mens de yderste og mest udsatte gavle kan nedtages, efterisoleres og gen-opmures, som i Højstrupparken. Eksempelværdien er stor ift. nænsomme indgreb i arkitekturen, som samtidigt skaber en stor og tiltrængt opgradering af boligerne. Der findes mange murede almene boligbebyggelser fra 1950'erne af god arkitektur og kvalitet, hvor renoveringsbehovet efterhånden er stort. Klimavenlige løsninger til disse renoveringer kan findes i de foreslåede løsninger for Falkenbjerg og Hyrdebjerg.

Uden realiseringsstøtte fra Realdania må renoveringen formentlig gå på kompromis med de gode løsninger, og man vil fx ikke have mulighed for hulmursisolering eller at ommure gavle.

## Tidsplan

Nedenfor er tidsplanen opridset:

Udarbejdelse af helhedsplan for renovering: gennemført

Landsbyggefondens behandling og godkendelse: september 2021

Beboerdemokratisk godkendelse: efterår 2021

Kommunens godkendelse af Skema A: efterår 2021

Udbud af totalrådgivning: vinter 2021/2022

Projektering og udbud: 2022

Byggearbejdernes start: primo 2023

**Bilag**

Bilag 1 - Følgebrev, realiseringsansøgning Falkenbjerg og Hyrdebjerg (indeværende dokument)

Bilag 2 - Budgetark, helhedsplan for Falkenbjerg/Hyrdebjerg

Bilag 3 - Boligselskabets bæredygtighedsstrategi

Bilag 4 - Domea.dk's byggepolitik

22.08.2021

Side 7/7

Venlig hilsen

Anton Ahnfelt-Rønne

anr@domea.dk

Direkte 61 13 90 04