

Vejledende handlingsplan for Energivej 1, 0001 Energiby

Beskrivelse af ejendommen

Huset opvarmes med olie og den årlige varmeudgift er på 22546 kr. I huset bor 2 voksne fra 18-59 år, 2 børn fra 6-10 år. Normaltemperaturen er 20 grader. Huset er bygget af mursten (tegl, kalksandsten, cementsten) i år 1877 og det samlede bebyggede areal er 151 m². Husets tagtype er tegl og loftet er ikke udnyttet.

Dit hus har også nedenstående udvalgte forhold, der vurderes, at indeholde væsentlige muligheder for energibesparelser.

Kælder	0 m ²
Krybekælder	0 m ²
Tagkonstruktion	1 lag brædder
Isolering af taget	50 mm isolering
Lofttype	Brædder
Isolering af loftet	Uisoleret
Isolering af skråvægge	50 mm isolering
Kælderydervæg er mest mod	Mod jord
Vægmateriale i kælderydervæg	Beton
Isolering af kælderydervæg	Uisoleret
Isolering af kældergulv	Uisoleret
Gulvtype for gulv mod krybekælder	Brædder
Isolering af krybekælder	Uisoleret
Isolering af gulv mod krybekælder	Uisoleret
Gulv mod terræn	Brædder
Isolering af gulv mod terræn	Isoleret
Antal vinduer	14 stk.
Type vinduer der er flest af i huset	Fast karm vindue
Størrelse af vinduet	0,6 x 1,2
Antal glas i vinduet	1 lag glas
Antal døre	2 stk.
Type yderdør der er flest af	Heldør
Antal glas i døren	Uden glas
Kedlens alder	Kedlen er fra før 1977 – uisoleret
Varmtvandsbeholder	Ja
Varmtvandsbeholder isoleret	Ja
Isolering af varmtvandsbeholder	30 mm
Varmtvandsbeholderen rummer	50 liter
Varmerørene fra fyret til radiatorer ligger	I loftisoleringen eller i varm kælder
Hulmur	Nej
Isolerede på ydervægge	Ingen
Væg tykkelse	11 cm

Fjernvarme i området	Nej
Plads til brænde på ejendommen	Ja
Grunden er større end 500 m2	Ja

Forslag til forbedring af husets isolering

Nedenstående forbedringer af husets isolering er rentable økonomisk set (Tilbagebetales indefor 15 år).

Lofter, brædder - efterisolering af loftsrum med mineraluldsplader.

Lofter, 1 lag brædder uisolaret

Sparet kWh pr. år	8892 kWh
Sparet kg CO2 pr. år	233 kg
Enheder	76 m ²
Materialer	14.121 kr.
Arbejds løn	13.789 kr.
I alt	27.910 kr.
Tilbagebetalingstid	4 år

Nedenstående forbedringer er ikke rentable at udføre, rent økonomisk set (tilbagebetalingstiden er over 15 år), men derfor kan det alligevel overvejes at udføre nogle af dem, da opgradering af husets isolering ofte har andre fordele. Især hvis man overvejer at renovere kan forbedringerne være interessante.

Udskiftning af fast vindue af træ.

Udskiftning fast vindue 0,60 x 1,2 m

Sparet kWh pr. år	1461 kWh
Sparet kg CO2 pr. år	38 kg
Enheder	14 stk
Materialer	19.720 kr.
Arbejds løn	17.003 kr.
I alt	36.723 kr.

Forslag til forbedring af husets varmesystem

Følgende 2 forslag er mulige med henblik på forbedring af husetsopvarmning. Forslagene skal betragtes som alternative løsningsmuligheder.

Oliefyr udskiftes med brændefyr eller pillefyr.

Ekisterende oliefyr udskiftes med brændefyr eller pillefyr. Prisen er inkl. godkendt bortskaffelse af oliefyr og montering af nyt fyr

Vejledende pris: 80.000 kr.

Oliefyr udskiftes med jordvarme

Oliefyr nedtages og køres væk. Der anlægges jordvarme.

Vejledende pris: 130.000 kr.

Andre Forhold

Forbrug

	Dit forbrug	Nøgletal	Besparelsespotential
Vandforbrug	2.878 kr.	1.012 kr.	1.866 kr.
Elregning	9.820 kr.	7.740 kr.	2.080 kr.

Tilladelser

Man skal altid søge tilladelse til at anlægge jordvarme.

Konsulentbesøg

Det anbefales at kontakte en konsulent der kan undersøge de konkrete forhold i dit hus. Kender du ikke selv en konsulent kan du kontakte Jan Nielsen på denne e-mail-adresse, som kan hjælpe dig videre; konsulent@husetsweb.dk

Kilder

- Vejledende priser for isolering er baseret på V&S-Byggedata, Byggecentrum.
- Vejledende priser for ændring/udskiftning af varmesystem er hentet fra leverandørens hjemmesider.
- kWh-besparelser på vinduer stammer fra Videnscenter for Energibesparelser i Byggeriet.
- kWh-besparelsen for andre bygningsdele stammer fra Standardværdikataloget, Energistyrelsen

Bilag: Detaljer for forbedret isolering

Lofter, brædder - efterisolering af loftsrum med mineraluldsplader.

Isolering lægges direkte på eksisterende brædder, der etableres gangbro.

Udlægning af Membran
Isolering af loft
Isolering med 245 mm mineraluld
Gangbro

Udskiftning af fast vindue af træ.

Udskiftning af fast vindue af træ. Ekskl. fyldninger, sålbænke, vinduesplader og stillads

Vindue, 588 x 1.188 mm, udtages.

Vinduet erstattes af nyt fast vindue, 588 x 1.188 mm, af fyrretræ sorteringsklasse 1-4, vakuumimpregneret til klasse B, med fast karm, 2-lags energirude og bundglasliste af eloxeret aluminium.

Karmen leveres overfladebehandlet med 2 gange vandbaseret akrylplastmaling, standardfarve.

Karmen fastgøres i væg med karmskruer afsluttet med dækpropper, i alt 6 stk.

Mellem karm og væg stoppes med fugestrimler af mineraluld.

På begge sider fuges med elastisk fugemateriale, som Sikaflex-15LM, på underlag af fugebånd som SikaBagstop.

Vinduet bortkøres og afleveres på godkendt modtageanlæg for bygge- og anlægsaffald.