

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Solbrinken 40
8300 Odder

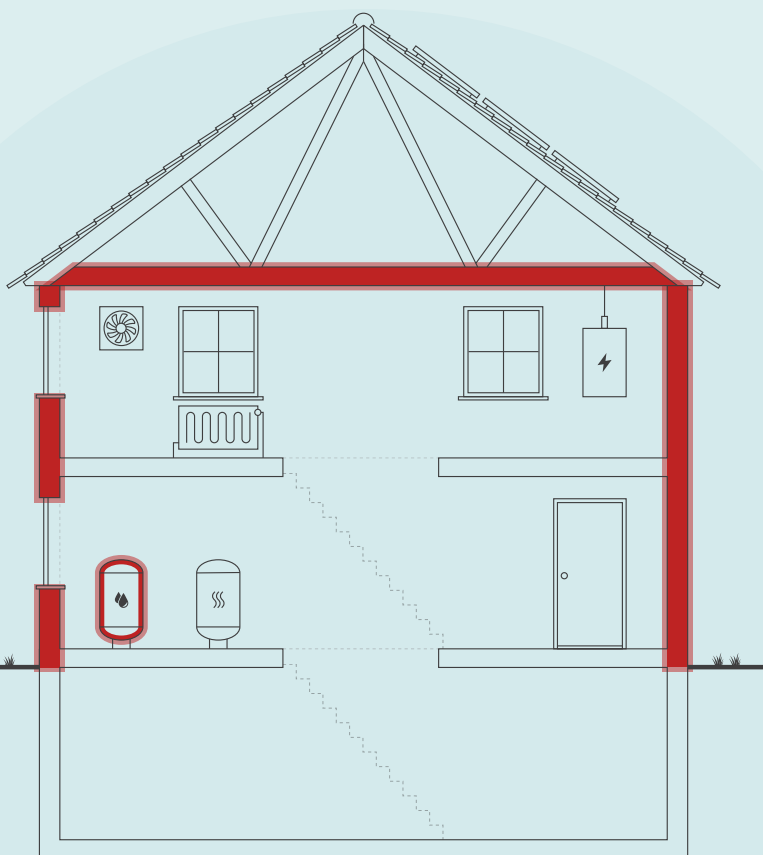
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **5.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af loftlem**
 Årlig besparelse: 100 kr.
 Investering: 500 kr.
- 2 Efterisolering af massive ydervægge.**
 Årlig besparelse: 4.637 kr.
 Investering: 127.810 kr.
- 3 Isolering af gennemstrømningsvandvarmer**
 Årlig besparelse: 37 kr.
 Investering: 600 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme | 25.100 kr. | 20.300 kr. | 4.800 kr. |
| El til andet | 20.600 kr. | 19.600 kr. | 1.000 kr. |
| Samlet energjudgift | 45.700 kr. | 39.900 kr. | 5.800 kr. |
| Samlet CO ₂ -udledning | 3,57 ton | 3,00 ton | 0,57 ton |

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311589686

Gyldighedsperiode
31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

EFTERISOLERING AF LOFTLEM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
100 kr./årligt



CO₂-reduktion
10 kg./årligt



Investering
500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.637 kr./årligt



CO₂-reduktion
482 kg./årligt



Investering
127.810 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF GENNEMSTRØMNINGSVANDVARMER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny varmtvandsbeholder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-varmtvandsbeholder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
37 kr./årligt



CO₂-reduktion
4 kg./årligt



Investering
600 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|--|----------------------|-------------|---|
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂ |
| LOFTRUM Efterisolering af loftlem | 100 kr. | 500 kr. | 10 kg CO ₂ |
| MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive ydervægge. | 4.637 kr. | 127.810 kr. | 482 kg CO ₂ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe | 980 kr. | 4.400 kr. | 72 kg CO ₂ |
| VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af gennemstrømningsvandvarmer | 37 kr. | 600 kr. | 4 kg CO ₂ |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER | | | |
| LOFTRUM Efterisolering af loft | 431 kr. | | 45 kg CO ₂ |
| LOFTRUM Efterisolering af skråvægge. | 106 kr. | | 11 kg CO ₂ |
| KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg | 362 kr. | | 38 kg CO ₂ |
| FACADEVINDUER Nye døre med 3 lags energiruder. | 312 kr. | | 33 kg CO ₂ |
| TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk | 1.244 kr. | | 129 kg CO ₂ |
| TERRÆNDÆK MED GULVARME Etablering af nyt terrændæk | 19 kr. | | 2 kg CO ₂ |
| SOLCELLER Etablering af solceller | 5.714 kr. | | 1.033 kg CO ₂ |

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejret, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Solbrinken 10
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Solbrinken 40 - 001

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ADRESSE Solbrinken 40, 8300 Odder | | BBR NR. 727-065458-001 | BFE NR. 4197523 | |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus | | | OPFØRELSESÅR 1972 | |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1989 | VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh) | SUPPLERENDE VARME Ikke angivet | BOLIGAREAL I BBR 183 m ² | ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ² |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL 238 m ² | HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 55 m ² | UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ² | |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|----------------|------------------|---|
| Fjernvarme | 31.540 | 31,54 MWh fjernvarme (mwh) |

Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---------------|-------|
| El til andet | 7.718 |

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311589686

Gyldighedsperiode
31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

625 kr. pr. MWh

Fast afgift: 5.367 kr. pr. år

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14
8240 Risskov

www.botjek.dk

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Gert Lyng Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. marts 2022 til den 31. marts 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Boligen er opført i 1972, tilbygget i 1989 og fremstår samlet i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er tegninger på www.filarkiv.dk, huset er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR. Kælder er medregnet som opvarmet.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Adresse

Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.
For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

431 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge i tilbygning er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikkert lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

106 kr.

INVESTERING

Adresse

Solbrinken 10
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

| LOFTRUM | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------|
| STATUS Loftsllem er uisoleret. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. | | |
| RENOVERINGSFORSLAG Loftsllem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftsllem. | ÅRLIG BESPARELSE 100 kr. | INVESTERING 500 kr. |

YDERVÆGGE

| MASSIVE YDERVÆGGE | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------|
| STATUS Ydervægge i oprindelig del er ½ tegl sten (ca. 11 cm) , mindre hulrum og 19 cm leca, ved vinduer mod sydøst og nordvest er med træbeklædning udvendig, i oprindelig kælder over jord er der ca. 25 mm indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og måling. | | |
| RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | ÅRLIG BESPARELSE 4.637 kr. | INVESTERING 127.810 kr. |

| KÆLDER YDERVÆGGE | | |
|---|------------------------------------|--------------------|
| STATUS Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton med indvendig ca. 25 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og målt. | | |
| RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen. | ÅRLIG BESPARELSE 362 kr. | INVESTERING |

| HULE YDERVÆGGE | | |
|---|--|--|
| STATUS Ydervægge i tilbygning er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. | | |

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lyskasser ved ovenlys er udført som let konstruktion isoleret med ca. 300 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Isoleringsforhold er målt på loft

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i tilbygning mod sydøst og sydvest og døre mod nordøst og nordvest og ovenlys er med 2-lags energiruder med varme kanter, døre i tilbygning mod nordøst er med 2 lags termoruder resterende døre og vinduer med 2 lags energiruder med varme kanter.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte døre med 2 lags termoruder til nye med 3 lags energiruder med varme kanter.

ÅRLIG BESPARELSE

312 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i kælder og tilbygning er terrændæk udført som betondæk på leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Gulve i oprindelig del uden gulvarme er terrændæk udført som betondæk isoleret med 50 mm batts og med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

1.244 kr.

INVESTERING

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulv i badeværelse er terrændæk udført som betondæk på leca med gulvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--|------------------|-------------|
| Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk med gulvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. | 19 kr. | |

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte). Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i bryggers, der er brændeovn i stue, brændeovnen er ikke medtaget i beregning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en 3-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spørepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.

ÅRLIG BESPARELSE

980 kr.

INVESTERING

4.400 kr.

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i gulv vurderes udført som 3/4" rør. Rørene skønnes isoleret med ca. 20 mm isolering.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur eller automatisk sommerstop.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en manuel ventil.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer placeret i bryggers.

Adresse

Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|------------------|-------------|
| Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe. | 37 kr. | 600 kr. |

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|------------------|-------------|
| <p>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på 35° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.</p> <p>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.</p> <p>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.</p> <p>Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.</p> | 5.714 kr. | |

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Solbrinken 40
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311589686

Gyldighedsperiode

31. marts 2022 - 31. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Solbrinken 40
8300 Odder**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. marts 2022 til den 31. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311589686