



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Birkevej 29
6100 Haderslev

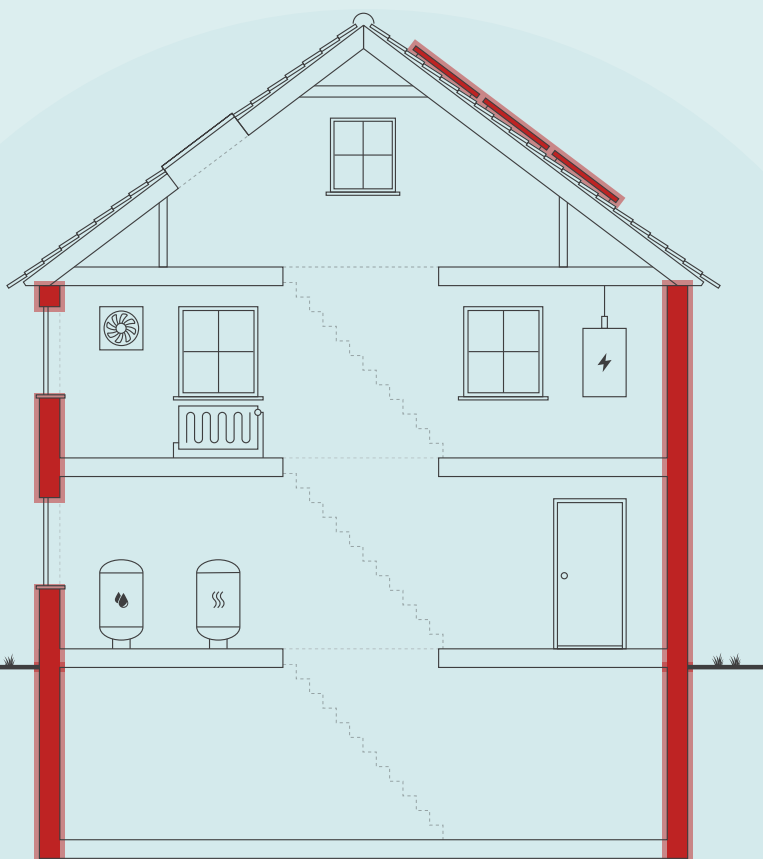
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **11.900 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af hulmur**
Årlig besparelse: 2.297 kr.
Investering: 17.845 kr.
- 2 Efterisolering af kælderydervæg**
Årlig besparelse: 2.187 kr.
Investering: 38.658 kr.
- 3 Etablering af solceller**
Årlig besparelse: 5.882 kr.
Investering: 75.000 kr.



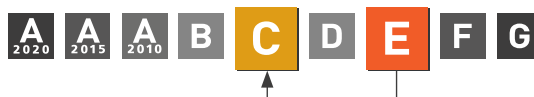
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	18.600 kr.	12.600 kr.	6.000 kr.
El til forbrug	18.300 kr.	12.400 kr.	5.900 kr.
Samlet energiuudgift	36.900 kr.	25.000 kr.	11.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	2,97 ton	1,34 ton	1,63 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311630837

Gyldighedsperiode
26. september 2022 - 26. september 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF HULMUR

- 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 "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.297 kr./årligt



CO₂-reduktion
298 kg./årligt



Investering
17.845 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆG

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af kælderydervæg
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.187 kr./årligt



CO₂-reduktion
284 kg./årligt



Investering
38.658 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ETABLERING AF SOLCELLER

- 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 "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.882 kr./årligt



CO₂-reduktion
856 kg./årligt



Investering
75.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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
Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311630837

Gyldighedsperiode
26. september 2022 - 26. september 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 skunk	288 kr.	9.919 kr.	37 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	2.297 kr.	17.845 kr.	298 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af kældervæg mod uopvarmet kælderrum.	693 kr.	16.924 kr.	90 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	2.187 kr.	38.658 kr.	284 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder i gammel del mod nord.	548 kr.	6.075 kr.	71 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	5.882 kr.	75.000 kr.	856 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	129 kr.		17 kg CO ₂
LOFTRUM Udskiftning af loftlem	64 kr.		8 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	45 kr.		6 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag over tilbygning.	268 kr.		35 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg ved tilbygning.	268 kr.		35 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre.	2.358 kr.		306 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv i opvarmet del af kælder.	199 kr.		26 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør i uopvarmet del af kælder.	19 kr.		3 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 energimærkningsskalaen 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Birkevej 29 - 001

ADRESSE Birkevej 29, 6100 Haderslev			BBR NR. 510-003192-001	BFE NR. 5763190
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1958
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 120 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 137 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 32 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 27 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 51 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 32.620	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 32,62 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 4.302
----------------------------------	--------------

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

Adresse
Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311630837

Gyldighedsperiode
26. september 2022 - 26. september 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

500 kr. pr. MWh

Fast afgift: 2.250 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk: Haderslev Fjernvarme.

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 Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal

6400 Sønderborg

www.botjek.dk

6400@botjek.dk

tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent

Jan Nygaard Nissen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2022 til den 26. september 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

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Facade med køkkenvindue betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1958 med et opvarmet areal på 137 m². Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft, og ved nogle vinduer og døre.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 17.10.1955, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 120 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 137 m².

Ejeroplysninger forelå ikke, da ejendommen er et dødsbo.

Kælder er ikke godkendt til beboelse jfr. BBR.

Del af kælder er opvarmet og medregnes i det opvarmede areal, da varmekilden i i denne del skønnes at kunne opvarme denne del af kælderen til mindst 15°.

Øvrig del af kælder medregnes ikke, da den er uopvarmet.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved ydervæg.

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod nord og øst.

Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

Ved øvrige skjulte konstruktioner er der ikke foretaget destruktiv undersøgelse.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod og ved skunkvæg.

RENOVERINGSFORSLAG

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

ÅRLIG BESPARELSE

288 kr.

INVESTERING

9.919 kr.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning.

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 fremtidssikret 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

129 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Loftlem er placeret i gang på 1. sal og er uisolert. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftsllem udskiftes med ny isoleret loftsllem.

ÅRLIG BESPARELSE

64 kr.

INVESTERING

Adresse
Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311630837

Gyldighedsperiode
26. september 2022 - 26. september 2032

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

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 200 mm isolering ved hanebånd. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfoed.

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 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

45 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over tilbygning er udført som en built-up konstruktion med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det flade tag over tilbygning efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.

For at fremtidssikre bygningen kan taget 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

268 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisolert. Isoleringsforhold er baseret på prøveboring mod nord og øst.

Adresse

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	2.297 kr.	17.845 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**STATUS**

Kældervæg mod uopvarmet kælderrum er ½ sten tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kældervæg mod uopvarmet kælderrum 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.	693 kr.	16.924 kr.

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Let ydervæg ved tilbygning isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på konstruktionstykkelser målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere let ydervæg ved tilbygning indvendigt op til i alt 250 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.	268 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE**STATUS**

Kælderydervægge over og mod jord, samt mod uopvarmet kælder under tilbygning, er ca. 300 mm beton uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kælderydervæg indvendigt med 100 mm isolering i alt afsluttet med en letbeton væg. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er ikke indregnet i overslagsprisen. Forslaget er baseret på vurderingen, at en yderligere efterisoleringen vil mindske boligarealet.	2.187 kr.	38.658 kr.

Adresse

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Kælderplan:

Vinduet og døren er med to-lags energiruder.

De massive døre mod uopvarmet del af kælder er uden isolering.

Stueplan:

Vinduer mod nord, og vinduet mod vest er med 1 + 1 lag glas.

Vinduer mod syd er med to-lags termoruder.

Vinduet mod øst i bad er med 1 lag glas, og øvrige vinduer mod øst er med to-lags termoruder.

Døre er med to-lags termoruder.

1. sal:

Vinduer er med 1 lag glas, og ovenlys/tagvinduet er med to-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og døre, som ikke er med energiruder, til nye vinduer og døre med tre-lags energiruder.

De massive døre mod uopvarmet del af kælder udskiftes til nye isolerede typer.

ÅRLIG BESPARELSE

2.358 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder i gammel del mod nord, er uisolert betondæk med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod kælder i gammel del mod nord nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

548 kr.

INVESTERING

6.075 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmet del af kælder er udført som uisolert betondæk på grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældergulvet (i opvarmet del af kælder) udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. 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.	199 kr.	

ETAGEADSKILLELSE
STATUS Gulv mod kælder i tilbygning er bjælkelag isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

VENTILATION
VENTILATION
STATUS Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG
VARMEANLÆG
STATUS Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i uopvarmet del af kælder.

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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i kældere.
Varmefordelingsrør, ført i uopvarmet del af kældere, er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfeddelingsrør, ført i uopvarmet del af kældere, op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

19 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 52W af fabrikat Grundfos type UPM3 15-70 130 ZZZ.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.
Der er mulighed for sommersto.
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Adresse

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres via isoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix, årgang 2022. Vandvarmeren er integreret i unit placeret i kælder.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 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 syd i en vinkel på 45° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. 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. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

5.882 kr.

INVESTERING

75.000 kr.

Adresse

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

Adresse

Birkevej 29
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311630837

Gyldighedsperiode

26. september 2022 - 26. september 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Birkevej 29
6100 Haderslev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2022 til den 26. september 2032
Energimærkningsnummer: 311630837