

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 1 - præstebolig og konfirmandstue
Birkevej 2
5690 Tommerup

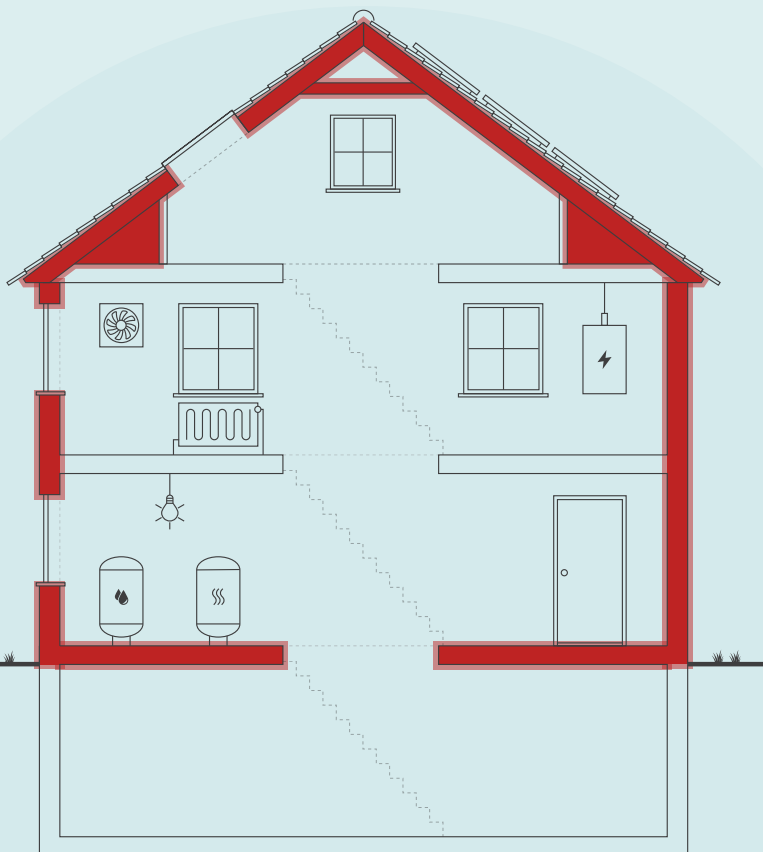
Du betaler hvert år **8.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af massiv ydervæg ved radiatornicher i stueplan
Årlig besparelse: 615 kr.
Investering: 8.931 kr.

2 Efterisolering af loft ved erhvervsdelen med konfirmandstue, gang og køkken
Årlig besparelse: 818 kr.
Investering: 21.150 kr.

3 Efterisolering af gulv mod kælder
Årlig besparelse: 677 kr.
Investering: 27.000 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	28.200 kr.	26.100 kr.	2.100 kr.
El til varme	2.600 kr.	2.600 kr.	0 kr.
El til forbrug	28.900 kr.	22.300 kr.	6.600 kr.
Samlet energjudgift	59.700 kr.	51.000 kr.	8.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	5,88 ton	4,79 ton	1,09 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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 MASSIV YDERVÆG VED RADIATORNICHER I STUEPLAN

- 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
615 kr./årligt



CO2-reduktion
102 kg./årligt



Investering
8.931 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFT VED ERHVERVSDELEN MED KONFIRMANDSTUE, GANG OG KØKKEN

- 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
818 kr./årligt



CO2-reduktion
136 kg./årligt



Investering
21.150 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
677 kr./årligt



CO2-reduktion
112 kg./årligt



Investering
27.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 energirenovering 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 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer 311707955
Gyldighedsperiode 28. august 2023 - 28. august 2033

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 RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft ved erhvervsdelen med konfirmandstue, gang og køkken	818 kr.	21.150 kr.	136 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg ved radiatornicher i stueplan	615 kr.	8.931 kr.	102 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	677 kr.	27.000 kr.	112 kg CO ₂
BELYSNING Udskiftning til LED og montering af bevægelsesmeldere	3.545 kr.	20.600 kr.	320 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	4.319 kr.	65.400 kr.	631 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skunkene på 1. sal	352 kr.		59 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft på 1. sal	169 kr.		28 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	106 kr.		18 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer, terrassedør og entredøre til erhvervsdel og beboelse samt udskiftning af massiv dør mod kælder	2.571 kr.		427 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i bryggers	529 kr.		88 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder ved stuer og køkken til terrændæk	153 kr.		25 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør i kælder og tag/skunkrum op til i alt 60 mm	634 kr.		105 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 vejrl, 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

Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311707955

Gyldighedsperiode

28. august 2023 - 28. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Birkevej 2 - 001

ADRESSE

Birkevej 2, 5690 Tommerup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Stuehus

KOMMUNE NR. 420	BFE NR. 2608470	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 268 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 104 m ²
OPFØRELSESÅR 1877	OPVARMET BYGNINGSAREAL 364 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 104 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 60 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1994	VARMEFORSYNING Fjernvarme (GJ)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet		

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM
Fjernvarme, Bolig	35.280	126,91 GJ fjernvarme (gj)
Fjernvarme, erhverv	11.340	40,79 GJ fjernvarme (gj)
El til varme, erhverv	1.210	1.210 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug, Bolig	7.404
El til forbrug, erhverv	5.851

*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

Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311707955

Gyldighedsperiode

28. august 2023 - 28. august 2033

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:

Elvarme
2,18 kr. pr. kWh

Fjernvarme
109 kr. pr. GJ
Fast afgift: 4.975 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10
5000 Odense C

botjek.dk
fyn@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jacob Reimer Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. august 2023 til den 28. august 2033

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 overtagedesdag, 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

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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. 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.

Det oplyste forbrug stammer fra ejer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et stuehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1877 med et opvarmet boligareal på 274 m² og erhvervsareal med konfirmandstue på 90 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1994. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på ydervægge, loft, gulv mod krybekælder i konfirmandstuen og ovenlys vinduer er udskiftet til energiruder.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1994, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegninger og dels ud fra besigtigelse.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Adresse

Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311707955

Gyldighedsperiode

28. august 2023 - 28. august 2033

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 ved erhvervsdelen med konfirmandstue, gang og køkken er isoleret med 150 mm isolering under brædder.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft ved erhvervsdelen med konfirmandstue, gang og køkken efterisoleres op til i alt 350 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 loftrummet 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

818 kr.

INVESTERING

21.150 kr.

LOFTRUM

STATUS

Lodret skunk på 1. sal er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering.

Vandret skunk på 1. sal er udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm isolering under brædder.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning, skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet og tidligere energimærke dateret 30.9.2009.

Adresse

Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311707955

Gyldighedsperiode

28. august 2023 - 28. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Lodret og vandret skunk på 1. sal efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> <p>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.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	352 kr.	

LOFTRUM		
<p>STATUS</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum / hanebåndsloftet på 1. sal er isoleret med 200 mm isolering.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning, skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet og tidligere energimærke dateret 30.9.2009.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Hanebåndsloftet på 1. sal efterisoleres op til i alt 350 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	169 kr.	

LOFTRUM		
<p>STATUS</p> <p>Skråvægge på 1. sal er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning, skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet og tidligere energimærke dateret 30.9.2009.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>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.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	106 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved radiatornicher i stueplan er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af massiv ydervæg ved radiatornicher i stueplan indvendigt med 50 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

615 kr.

INVESTERING

8.931 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueplan er ca. 33 cm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Ydervægge i gavle på 1. sal er ca. 33 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat og med 50 mm indvendig isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning, skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet og tidligere energimærke dateret 30.9.2009.

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.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Væg mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af ydervæg mod uopvarmet loftrum, på grund af pladsforhold og de relativt gode isoleringsforhold.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Skillevæg mod uopvarmet kælder ved køkken er 12 cm tegl som er uisolaret.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for opførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af skillevæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. efterisolering vil mindske boligarealet, er vanskelig pga. indretning og installationer samt pga. fugttechniske forhold ved efterisolering i en kælder.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

To og fire fags vinduer er med 1+1-lags ruder.

Entredør til erhvervsdel og entredør til beboelsen er med 2-lags termoruder.

Terrassedøre i stue og bryggers er med 2-lags termoruder.

Massiv yderdør mod kælder er af uisolaret type og massiv dør mod tagrum er af isoleret type.

Ovenlysvinduer på 1. sal i gang og værelse er med 2-lags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte to og fire fag vinduer med 1+1 lags ruder til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

Det anbefales at udskifte terrassedøre i stue og bryggers samt entredøre i erhvervsdel og beboelsen med 2 lags termoruder til nye døre med 3 lags energiruder med varm kant.

Det anbefales at udskifte den massive uisolerede dør mod kælderen til en ny dør af isoleret type.

ÅRLIG BESPARELSE

2.571 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv ved bryggers er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med klinker/fliser.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringsstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk i bryggers 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.	529 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud.
Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske konstruktioner før renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm isolering og opsætning af gips. Etageadskillelsen vil efter isolering ikke leve op til de nutidige krav, men det vil ikke være muligt at efterisolere etageadskillelsen yderligere, uden at loftshøjden i kælderen hermed sænkes, og man vil ikke kunne åbne vinduer og døre.	677 kr.	27.000 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder ved stuer og køkken er brædder på bjælker isoleret med 50 mm.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet og det tidligere energimærke dateret 30.9.2009.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod krybekælder ved stuer og køkken udskiftes til nyt terrændæk 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.	153 kr.	

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder ved erhvervsdalen med kontor/konfirmandstue, gang og køkken er brædder på bjælker isoleret med 150 mm.

Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, da der ikke var adgang til krybekælderen ved besigtigelsen.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af gulv mod krybekælderen dels pga. pladsforholdene, dels pga. de forholdsvis gode isoleringsforhold og dels at renoveringsomkostningerne vil være så høje, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere gulv mod krybekælder.

Adresse

Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311707955

Gyldighedsperiode

28. august 2023 - 28. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Bygningen har mekanisk udsugning i kontor/konfirmandstue i erhvervsdelen. Anlægget er af fabrikat Vent Axla. Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i den uopvarmede kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være 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.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarme, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

VARMEFORDDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i tag/skunkrum er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. I beregningen er der regnet med sommerstop. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Øvrige varmerør vurderet ført indenfor klimaskærmen og evt. varmetab kommer bygningen til gode.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør i kælder og tag/skunkrum op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

634 kr.

INVESTERING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Ejendommen er ikke monteret med natsænkning.

Radiatorer er monteret med termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i toilet styres via manuel termostat.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i erhvervsdelen med kontor/konfirmandstue, gang og køkken produceres i 20 l præisoleret elvandvarmer, fabrikatmetro fra 1997. Elvandvarmeren er placeret i køkken

Varmt brugsvand i beboelsen produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Danfoss. Vandvarmeren er placeret i bryggers.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren i den uopvarende kælder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til vandvarmeren i bryggers er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede.

Varmtvandsrør er udført som 18 mm rør. Rørene er uisolerede.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Comfort UP 15-14BA PM med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.

EL

BELYSNING

STATUS

Der er opsat lamper med almindelige glødepærer i kontor/konfirmandstuen, toilet og køkken. I gang/entre er opsat lamper med almindelige glødepærer og LED. Der er ikke opsat bevægelsesmeldere i erhvervsdelen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte alle lyskilder til LED samt montering af bevægelsesmeldere i erhvervsdelen.

ÅRLIG BESPARELSE

3.545 kr.

INVESTERING

20.600 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 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 bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 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

4.319 kr.

INVESTERING

65.400 kr.

Adresse

Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311707955

Gyldighedsperiode

28. august 2023 - 28. august 2033

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311707955

Gyldighedsperiode

28. august 2023 - 28. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Bygning 1 - præstebolig og konfirmandstue
Birkevej 2
5690 Tommerup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. august 2023 til den 28. august 2033
Energimærkningsnummer: 311707955