

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Appevej 80
5690 Tommerup

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **28.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm

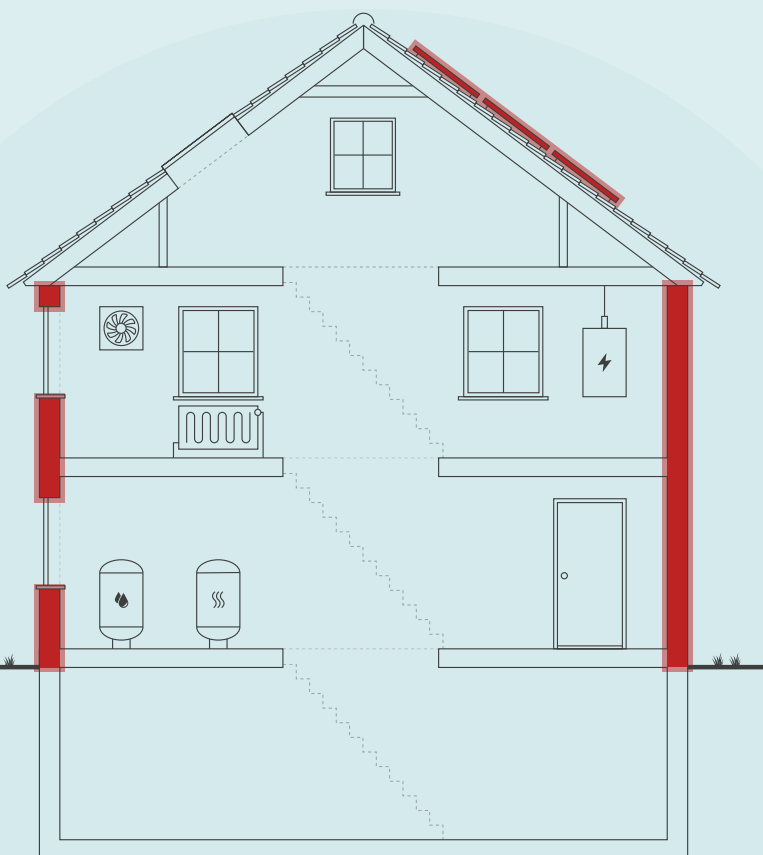
Årlig besparelse: 9.600 kr.
Investering: 104.100 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 6.900 kr.
Investering: 133.500 kr.

3 Indvendig efterisolering af lette vægge mod loftrum med 250 mm

Årlig besparelse: 4.300 kr.
Investering: 60.600 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
El til opvarmning	56.800 kr.	31.300 kr.	25.500 kr.
El til andet	15.500 kr.	12.600 kr.	2.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	72.300 kr.	43.900 kr.	28.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	7,49 ton	3,85 ton	3,65 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
Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer
311663866

Gyldighedsperiode
3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af
Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

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

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 MM

- 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
9.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
990 kg./årligt



Investering
104.100 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF NYE 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/solcelleanlæg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.457 kg./årligt



Investering
133.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDVENDIG EFTERISOLERING AF LETTE VÆGGE MOD LOFTRUM MED 250 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Indvendig efterisolering af lette vægge mod loftrum med 250 mm
- 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
4.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
438 kg./årligt



Investering
60.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

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 loftsrum med 150 mm isolering	600 kr.	11.100 kr.	59 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	400 kr.	10.500 kr.	35 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	1.600 kr.	48.500 kr.	159 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	9.600 kr.	104.100 kr.	990 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	800 kr.	19.800 kr.	76 kg CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af lette vægge mod loftrum med 250 mm	4.300 kr.	60.600 kr.	438 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til energiruder	3.200 kr.	54.600 kr.	330 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod nord og syd	3.300 kr.	56.900 kr.	338 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af døre mod loftrum	1.000 kr.	26.300 kr.	100 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i loftrum op til 100 mm	1.200 kr.	7.600 kr.	119 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.900 kr.	133.500 kr.	1.457 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med termoruder til energiruder	7.600 kr.		783 kg CO ₂

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

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

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

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887



BYGNINGSBESKRIVELSE / Appevej 80, 5690 Tommerup

ADRESSE Appevej 80, 5690 Tommerup			BBR NR. 420-11094-1	BFE NR. 9557084
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				OPFØRELSESÅR 1868
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1954	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 440 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 440 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 150 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 35 m ²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 29.888	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 29.888 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	825
El til forbrug	7.323

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
1,90 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,90 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne
ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente
dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før
renoveringsarbejder igangsættes.

Rapportens el-pris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

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 registeret 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.

FIRMA

Firmanummer: 600547
CVR-nummer: 32697887

Rydahl Byggesagkyndig
Selagervej 5
5750 Ringe

info@rydahl-byg.dk
tlf. 51183133

Ved energikonsulent
August Kristof Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. marts 2023 til den 3. marts 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 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](http://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.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

BBR-meddelelse udskrevet den 13.02.2023 forelå. Der forelå ingen brugbare bygningstegninger på weblager.dk

Ejer var til stede på besigtigelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb (boreprøver) for at fastlægge isoleringstykkelser, hvorfor enkelte konstruktionsopbygninger er baseret på et skøn.

De valgte rørdimensioner er delvist baseret på et skøn/erfaring, da det ikke var muligt at måle den nøjagtige rør- / isoleringsdimension.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Loftsrum over baggang og bryggers er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Etageadskillelse mod loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum over baggang og bryggers med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

11.100 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loft over karlekammer er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

10.500 kr.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	1.600 kr.	48.500 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod nord i stue og spisestue består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt måltagning ved vinduer.

Ydervæg i karlekammer og kviste består af 30 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue i kvist. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervæg mod øst på 1 sal består af 30 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i bryggers består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i baggang består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	9.600 kr.	104.100 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge i baggang og bryggers mod uopvarmet garage/udhus består af 10 cm massiv og uisolert letbetonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	800 kr.	19.800 kr.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM		
STATUS Vægge i karlekammer mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Vægge fra 1 sal samt karlekammer mod uopvarmet loftrum er udført som let uisoleret konstruktion. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Væg fra 1 sal mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 250 mm isolering i lette vægge mod loftrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	4.300 kr.	60.600 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE		
FACADEVINDUER		
STATUS Oplukkelige vinduer med flere fag i kviste samt karleværelse. Vinduerne er monteret med etlags glastrude. Oplukkelige vinduer med flere fag på 1 sal, i køkken, bryggers, baggang samt i facade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag mod nord fra stuer, badeværelse og soveværelse. Vinduerne er monteret med trelags energirude.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 1 lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	54.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	7.600 kr.	

OVENLYS**STATUS**

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE**STATUS**

Branddør mod uopvarmet garage er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdøre med enkeltfagsvindue i baggang, monteret med tolags energirude med kold kant.

Døre mod uopvarmet loftrum er uisoleret.

Terrassedør med sideparti mod øst, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre med uisoleret fyldninger og enkeltfagsvinduer mod nord og syd, monteret med etlags glastrude.

Terrassedør med enkeltfagsvindue mod vest, monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre mod nord og syd foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.300 kr.	56.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døre mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til nye massiv døre med isolerede fyldninger.	1.000 kr.	26.300 kr.

GULVE**TERRÆNDÆK****STATUS**

Terrændæk i badeværelse mod øst er udført af beton med gulvvarme og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i badeværelse mod vest, gang, baggang samt bryggers er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

KRYBEKÆLDER**STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

VENTILATION**VENTILATION****STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG**VARMEANLÆG****STATUS**

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

OVNE**STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovne. Brændeovnene er placeret i stuerne. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen opholdsstue mod øst er vurderet til at være nyere end 2016, de resterende ovne er ældre end 1989.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Panasonic WH-UX16H9E8 16 kW. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i bryggers. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er opsat varmepumpe.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelser, gang, baggang og bryggers

VARMERØR

STATUS

Varmerør i loftrum skønnes udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør i loftrum op til 100 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

7.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 136 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, der skønnes at have en maksimal effekt på 74 W

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 185 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Panasonic

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

6.900 kr.

INVESTERING

133.500 kr.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

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.

Adresse

Appevej 80
5690 Tommerup

Energimærkningsnummer

311663866

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig
CVR-nr.: 32697887

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Appevej 80
5690 Tommerup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. marts 2023 til den 3. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663866