Energistyrelsen

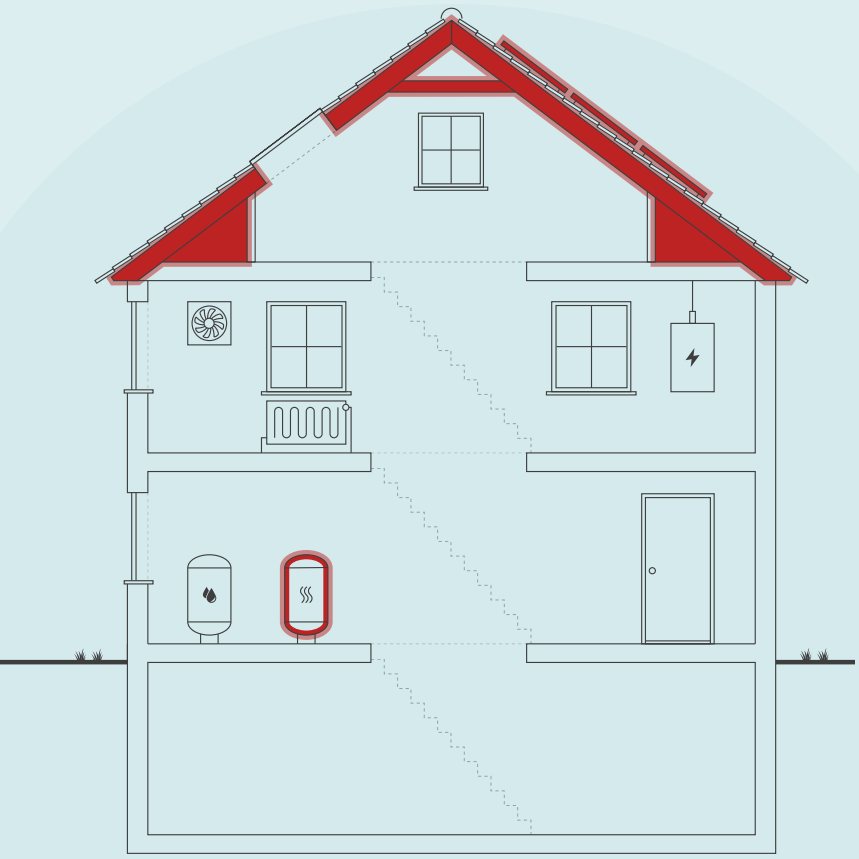
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hornelandevej 2H
5600 Faaborg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **G**

Du betaler hvert år 32.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af skunkene

Årlig besparelse:	2.896 kr.
Investering:	16.235 kr.

2 Konvertering til luft/vand-varmepumpe

Årlig besparelse:	10.673 kr.
Investering:	103.400 kr.

3 Etablering af solceller

Årlig besparelse:	4.505 kr.
Investering:	35.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Biobrændselskedel	45.500 kr.	0 kr.	45.500 kr.
El til varme	0 kr.	21.100 kr.	-21.100 kr.
El til forbrug	19.300 kr.	11.700 kr.	7.600 kr.
Samlet energiudgift	64.800 kr.	32.800 kr.	32.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	0,89 ton	1,89 ton	-1,00 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
Hornelandevej 2H
5600 Faaborg

Energimærkningsnummer
311633159

Gyldighedsperiode
4. oktober 2022 - 4. oktober 2032

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

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

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

EFTERISOLERING AF SKUNKENE

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 skunkene
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.896 kr./årligt

CO_2-reduktion
4 kg./årligt

Investering
16.235 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL LUFT/VAND-VARMEPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
10.673 kr./årligt

CO_2-reduktion
-2.438 kg./årligt

Investering
103.400 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.505 kr./årligt

CO_2-reduktion
420 kg./årligt

Investering
35.000 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
LOFTRUM Efterisolering af skunkene	2.896 kr.	16.235 kr.	4 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loft mod den uudnyttede del af 1 salen	1.166 kr.	11.280 kr.	1 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloftet	1.027 kr.	11.745 kr.	1 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	529 kr.	15.187 kr.	1 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervæg mod fyrrum	1.386 kr.	5.850 kr.	2 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge i badeværelse	1.259 kr.	15.975 kr.	1 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let væg den uopvarmede del af 1. salen	1.695 kr.	6.300 kr.	2 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	422 kr.	9.000 kr.	0 kg CO_2
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	10.673 kr.	103.400 kr.	-2.438 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør i udhus og tagrum op til i alt 60 mm	4.862 kr.	16.096 kr.	6 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af termostatventiler på fem radiatorer.	1.441 kr.	3.005 kr.	2 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm	539 kr.	2.640 kr.	1 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	4.505 kr.	35.000 kr.	420 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af ovenlys vinduer og vinduer på 1. sal, vindue i badeværelse, entredør samt døre i bryggers	4.575 kr.		5 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af uisolerede døre i værelse på 1. sal	719 kr.		1 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i badeværelse	117 kr.		0 kg CO_2

TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i baggang	31 kr.		0 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	3.681 kr.		5 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 vejr, 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 BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hornelandevej 2H - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Hornelandevej 2H, 5600 Faaborg			430-005265-001	3054864
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Stuehus				1928
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Træpiller i sække (ton)	Ikke angivet	134 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
134 m²	30 m²	0 m²	20 m²	

G	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Biobrændselskedel,	44.070	9,1 ton træpiller i sække (ton)
El til varme,	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	4.541

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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:

Træpiller
5.007,6 kr. pr. Ton

Elvarme
3,20 kr. pr. kWh

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.

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.

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.

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
Peter Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. oktober 2022 til den 4. oktober 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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 kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmeforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et stuehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1928 med et opvarmet areal på 134 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejder.

Ved besigtigelsen forelå udateret plantegning, 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.

Ejeroplysninger forelå ikke, da ejendommen er et dødsbo.

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af arving og skønnet ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

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.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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 skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 50 mm isolering.
Vandret skunk er udført som let konstruktion med indskudsbrædder og lerindskud.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner for opførelses- og renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 400 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	2.896 kr.	16.235 kr.

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod det uudnyttede og uopvarmet loftrum er isoleret med 70 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandret loft mod den uudnyttede del af 1 salen efterisoleres op til i alt 400 mm, 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.	1.166 kr.	11.280 kr.

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum / hanebåndsloftet er isoleret med 75 mm isolering.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hanebåndsloftet efterisoleres op til i alt 400 mm. 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.	1.027 kr.	11.745 kr.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 75 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn udfra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 400 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	529 kr.	15.187 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag ved badeværelset er udført som en built-up konstruktion med 200 mm indblæst papiruld.

Isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra arving.

Der er ikke givet forslag til efterisolering på grund af de relativt gode isoleringsforhold.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod fyrrum er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af ydervæg mod fyrrum 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.	1.386 kr.	5.850 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i badeværelse er tegl udvendigt med letbeton som bagmur.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af ydervægge i badeværelse 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 fugt sikker konstruktion.	1.259 kr.	15.975 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Væg mod den uopvarmede del af 1. salen er udført som let konstruktion uden isolering.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere let væg den uopvarmede del af 1. salen med ekstra 300 mm isolering i det uopvarmede loftrum. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	1.695 kr.	6.300 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueplan og en gavl på 1. sal er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og oplysninger fra arving.

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.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Ovenlys vinduer og vinduer i værelse på 1. sal er med 1+1-lags ruder.

Vindue i badeværelse er med 2-lags termorude.

Bryggersdøre er dels massiv af uisoleret type og dels med 2-lags termorude.

Entredør er med 1+1-lags rude.

De øvrige vinduer i stueplan mod nord og syd er med 2-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte ovenlys vinduer og vinduer i værelse på 1. sal samt entredør med 1+1 lags glas til nye ovenlys vinduer, vinduer og dør med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vindue i badeværelse med 2 lags termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive isolerede bryggersdør og dør med 2- lags termorude til ny døre med 3 lags energirude med varm kant.	4.575 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

Døre i værelse på 1 sal er massiv af uisoleret type.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte de uisolerede døre i værelse på 1. sal til ny døre af isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.	719 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i badeværelse er terrændæk udført som betondæk med 100 mm leca med klinker/fliser og gulvvarme.

Isoleringsforhold er baseret på oplysninger far arving.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk i badeværelse 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.	117 kr.	

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i baggang er terrændæk udført som betondæk med 100 mm leca med klinker/fliser.

Isoleringsforhold er baseret på oplysninger far arving.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk i baggang 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.	31 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret med 25 mm.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning.

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.	422 kr.	9.000 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker med lerindskud.

Isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra arving og skøn udfra tidstypiske konstruktioner, da der ikke var adgang til krybekælderen ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod krybekælder 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.	3.681 kr.	

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.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller af fabriakt Bio-max fra 2012, som er placeret i fyrrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.	10.673 kr.	103.400 kr.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. Etablering af ny varmtvandsbeholder er indeholdt i prisen. I beregningen er der regnet med en reduceret el-pris for el-forbrug.		

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i udhus er udført som 1" rør. Rørene er uisolerede.
Varmefordelingsrør i tagrum er udført som 1" rør. Rørene er isoleret med 15 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 er vurderet ført indenfor klimaskærmen og evt. varmetab kommer bygningen til gode.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør i udhus og tagrum op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.862 kr.	16.096 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på ca. halvdelen af radiatorerne monteret termostatiske ventiler, der styres efter rumtemperaturen. Der mangler termostatiske ventiler på ca. fem radiatorer.
Gulvvarme i badeværelse styres via manuel termostat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På de fem radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.441 kr.	3.005 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe, der er indbygget i kedeluniten og utilgængelig. I beregningen er der regnet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W med automatisk indstilling.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 40 mm rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	539 kr.	2.640 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 120 l isoleret vandvarmer, som er placeret i tagrum.

EL

SOLCELLER

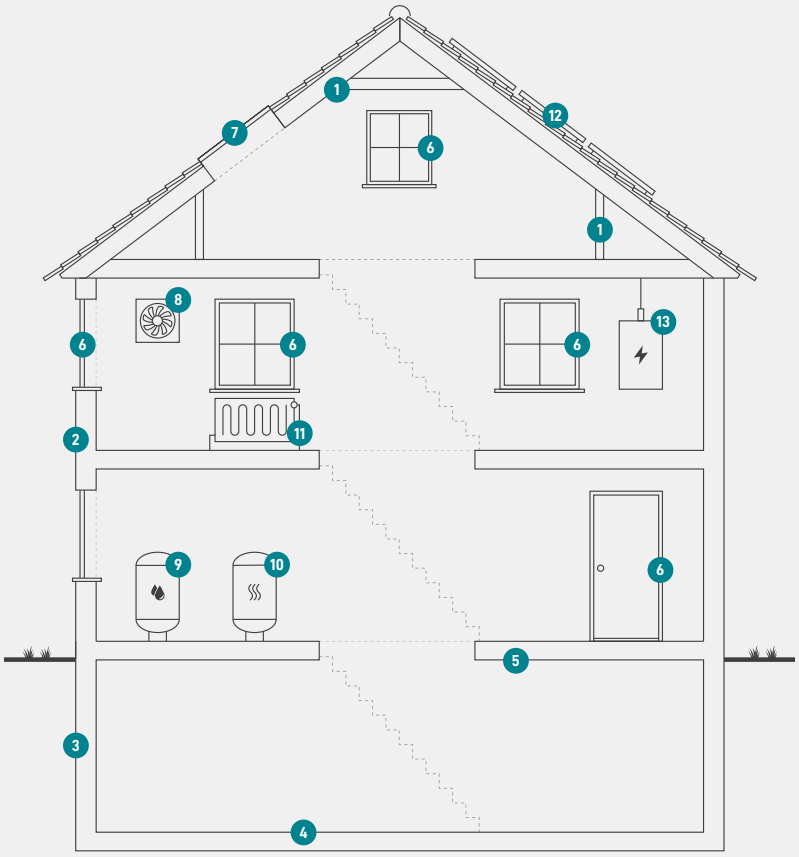
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 11,05 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. 2 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.	4.505 kr.	35.000 kr.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Hornelandevej 2H
5600 Faaborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. oktober 2022 til den 4. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311633159