Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

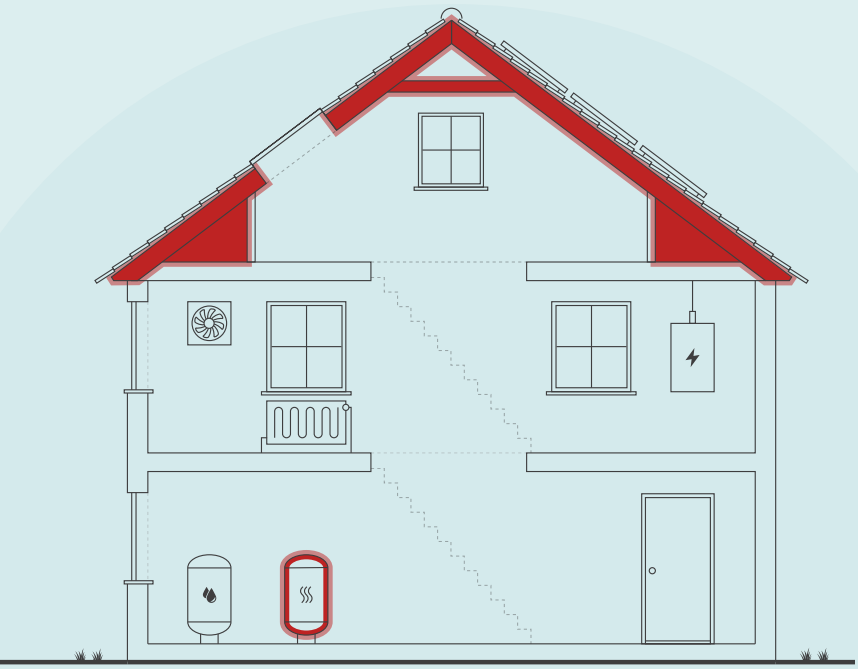
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rødvig Hovedgade 4
4673 Rødvig Stevns

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

F

Du betaler hvert år 16.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	5.300 kr.

2 Konvertering til varmepumpe

Årlig besparelse:	15.000 kr.
Investering:	199.000 kr.

3 Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	6.000 kr.

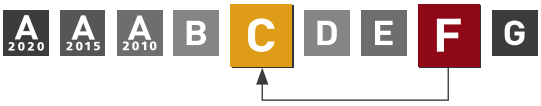
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Brænde	1.200 kr.	1.000 kr.	200 kr.
El til opvarmning	24.100 kr.	7.500 kr.	16.600 kr.
El til andet	9.400 kr.	10.200 kr.	-800 kr.
Samlet energiudgift	34.700 kr.	18.700 kr.	16.000 kr.
Samlet CO2-udledning	4,45 ton	2,04 ton	2,41 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
Rødvig Hovedgade 4
4673 Rødvig Stevns

Energimærkningsnummer
311695616

Gyldighedsperiode
17. juli 2023 - 17. juli 2033

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 HANEBÅNDSLOFT MED 200 MM ISOLERING

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 "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
400 kr./årligt

CO2-reduktion
51 kg./årligt

Investering
5.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL 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
15.000 kr./årligt

CO2-reduktion
2.274 kg./årligt

Investering
199.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD SKUNKRUM MED 150 MM ISOLERING

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 "Isolering af skunk"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-skunk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
300 kr./årligt

CO2-reduktion
38 kg./årligt

Investering
6.000 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 CO2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	400 kr.	5.300 kr.	51 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	300 kr.	6.000 kr.	38 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	300 kr.	5.900 kr.	37 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	100 kr.	2.300 kr.	10 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med 1 lag glas	1.400 kr.	26.700 kr.	184 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	15.000 kr.	199.000 kr.	2.274 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		10 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	200 kr.		25 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering og fjernelse af eksist. Isolering	1.500 kr.		200 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm	400 kr.		46 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas + forsatsrude	3.200 kr.		448 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massiv uisoleret yderdør	500 kr.		66 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 150 mm isolering	1.300 kr.		182 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	1.700 kr.		390 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 / Rødvig Hovedgade 4, 4673 Rødvig Stevns

ADRESSE
Rødvig Hovedgade 4, 4673 Rødvig Stevns

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
336	2572867	1	139 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1887	139 m²	55 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1977	El	Brændeovn og Varmepumpe

F	C	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	1.130	0,5 Kløvet rummeter brænde
Elektricitet	18.271	18.271 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	4.262

*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:

Brænde
2.231,1 kr. pr. Kløvet rummeter

Elektricitet til opvarmning
1,32 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Danny Jaconelli Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. juli 2023 til den 17. juli 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

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

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.

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

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

bryggers er uden varmekilde, og vurderes ikke at kunne opvarmes via bygningens øvrige varmefordeling. Derfor er rummene medtaget som el-opvarmede iht energistyrelsens beregningsregler.

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

Loftslem er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	400 kr.	5.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	300 kr.	6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	300 kr.	5.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder og der er isoleret med 75 mm indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge på 1 sal i gavle er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder og der er isoleret med 50 mm indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder og der er isoleret med 75 mm indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg med indvendig pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering i ny forsatsvæg samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	1.500 kr.	

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.		

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kvistflunke mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

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.	100 kr.	2.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 175 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.	400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har vinduer med etlags glas og forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med etlags glas og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	3.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen hoveddør er med etlags rude.

Massiv yderdør vurderes at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med etlags rude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	1.400 kr.	26.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv isoleret yderdør.	500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 150 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 100 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og strøgulve med 50 mm isolering mellem strøer. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.300 kr.	

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 el. I bygninger der primært er opvarmet med el, skal beboelsesrum, som er uden nogen form for varmekilde og som ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum, også registreres som el-opvarmede. Dette uanset at der ikke forefindes en egentlig varmekilde i rummet.
El radiator er i værelse i stueplan mod sydvest og på hele 1 sal.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret før 1990.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en on/off styret varmepumpe fra 2017, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner gang/entré med varme.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Ved ændring af varmekilde til luft/vand varmepumpe, skal der monteres radiator i de respektive rum der skal opvarmes.	15.000 kr.	199.000 kr.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget 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 kan placeres i bryggers. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.		

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer. Beholderen er placeret i bryggers.

EL

SOLCELLER

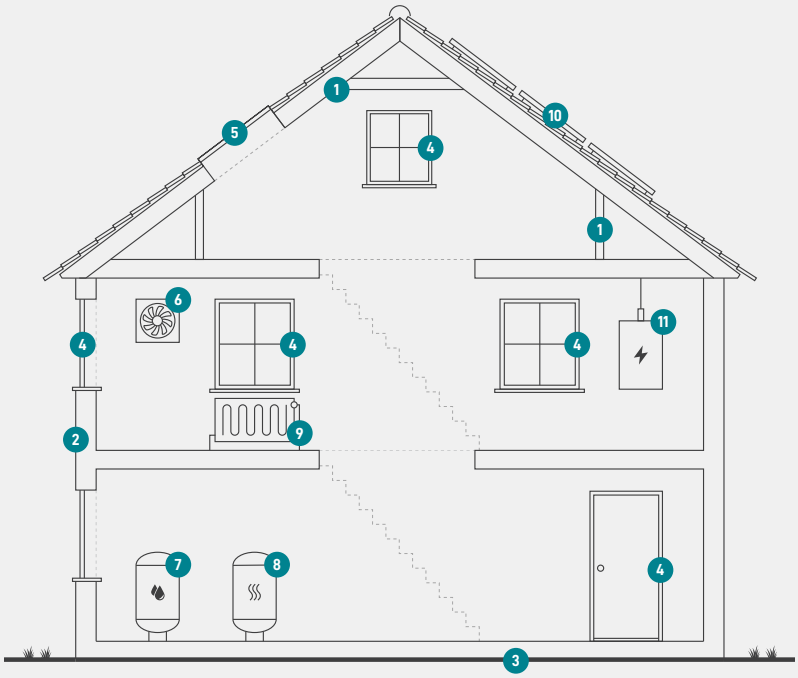
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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.	1.700 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Rødvig Hovedgade 4
4673 Rødvig Stevns

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | **F** | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juli 2023 til den 17. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311695616