Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

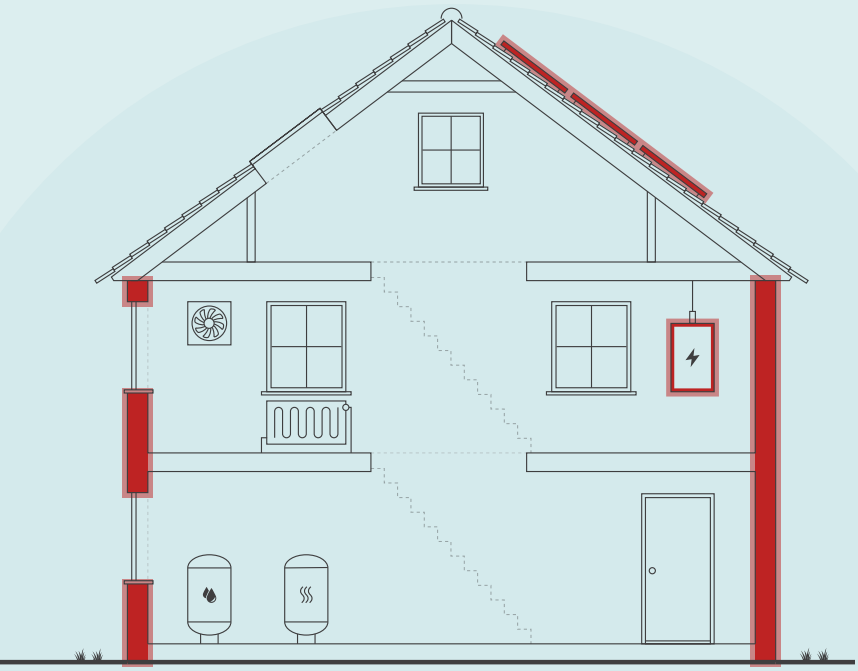
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brundby Hovedgade 57
8305 Samsø

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 8.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udvendig efterisolering af massive ydervæg mod udhus

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	20.400 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	6.100 kr.
Investering:	78.100 kr.

3 Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	5.700 kr.

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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	28.100 kr.	26.300 kr.	1.800 kr.
El til andet	12.200 kr.	7.600 kr.	4.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-2.100 kr.	2.100 kr.
Samlet energiudgift	40.300 kr.	31.800 kr.	8.500 kr.
Samlet CO2-udledning	2,65 ton	1,19 ton	1,47 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
Brundby Hovedgade 57
8305 Samsø

Energimærkningsnummer
311766825

Gyldighedsperiode
16. juni 2024 - 16. juni 2034

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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆG MOD UDHUS

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

Besparelse
1.700 kr./årligt

CO2-reduktion
114 kg./årligt

Investering
20.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 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
6.100 kr./årligt

CO2-reduktion
1.295 kg./årligt

Investering
78.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
50 kg./årligt

Investering
5.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	200 kr.	3.200 kr.	8 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervæg mod udhus	1.700 kr.	20.400 kr.	114 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	600 kr.	5.700 kr.	50 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.100 kr.	78.100 kr.	1.295 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	900 kr.		57 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	300 kr.		14 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunkrum med 150 mm isolering	400 kr.		25 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	500 kr.		31 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.100 kr.		72 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	300 kr.		15 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		20 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	1.300 kr.		88 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 / Brundby Hovedgade 57, 8305 Samsø

ADRESSE
Brundby Hovedgade 57, 8305 Samsø

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
741	2486328	1	183 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	179 m²	49 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1977	Fjernvarme	Brændeovn

C	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
Fjernvarme	23.150	23,15 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	345
El til forbrug	5.488

*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:

Fjernvarme
956 kr. pr. MWh
Fast afgift: 5.900 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 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.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt 0,45 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 0 kr. i abonnement for salg af el.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B 14
8240 Risskov

www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88 27 17 82

Ved energikonsulent
Jens Olling

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. juni 2024 til den 16. juni 2034

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.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1900 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1977.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på tidligere energimærke E-100044172 dateret den 29-08-2007, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Vedr. tegningsmateriale kan der være tegninger og beskrivelse der ikke er fundet via byggesagsarkivet.

Der var ingen relevante tegninger eller beskrivelse til rådighed i f.m. udarbejdelsen af energimærket.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til skunkrum og til isolering i tagkonstruktioner med flade tage.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte opvarmede areal stemmer, med mindre afvigelser, overens med BBR-meddelelsen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse da der foreligger tidligere energimærke med angivelse af isolering.
Der er derfor ikke foretaget destruktiv undersøgelse.

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.

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.	200 kr.	3.200 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er udført dels som en built-up konstruktion og dels med betondæk der er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isolering i h.t. tidligere energimærke samt skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Isoleringstykkelsen i konstruktionen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forslaget viser besparelsespotentialet ved at det flade tag efterisoleres så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering og at tagkonstruktionen ændres til 'varmt tag', der er uventileret. Arbejdet kan evt. udføres i forbindelse med en senere renovering af built-up taget. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For opfyldelse af fremtidig Bygningsreglement isoleres i stedet med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	900 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum samt i h.t. tidligere energimærke.
Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

Skråvægge er isoleret med ca. 175 mm mineraluld.
Isolering skønnet ud fra målt tykkelse på skråvæg ved ovenlys.
Isoleringstykkelsen i skråvæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

Skunkrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld på skunkvægge og ca. 200 mm mineraluld på skunkgulve.
Isolering skønnet ud fra konstateret isolering i tagrum.
Isoleringstykkelsen i skunkene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påfores indvendig med skelet inkl. isolering og ny dampspærre. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påfores indvendigt og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med for- og bagmur af teglsten. Hulrummet på ca. 80 mm er blevet efterisoleret med mineraluld.
Ydermurene er med indvendig forsatsvæg med ca. 75 mm mineraluld og pladebeklædning i værelse mod nordvest i stueetagen og i værelse mod vest i tagetagen samt med indvendig forsatsvæg med 75 mm letbeton i badeværelse.
Isolering skønnet ud fra målt vægtykkelse samt i h.t. tidligere energimærke.
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygningen består af ca. 20 cm letbetonmur med indvendig forsatsvæg med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Isolering oplyst af ejer, i h.t. tidligere energimærke, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt skønnet ud fra tilbygningens opførelsestidspunkt.
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet væsentligt og en udvendig isolering vil ændre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

Ydervæg mod udhuset er ca. 24 cm massiv uisoleret teglvæg (helstens væg).
Isolering skønnet ud fra udhusets opførelsestidspunkt
Isoleringstykkelsen i ydervæggen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forslaget viser besparelsespotentialet ved en udvendig isolering isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 150 mm på massive ydermure og isoleringen afsluttes med en pladebeklædning. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	1.700 kr.	20.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let gavlvæg mod øst er ca. 34 cm isoleret med ca. 250 mm mineraluld.
Isolering skønnet ud fra målt vægtykkelse.
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod syd, bryggersvindue mod nord og vindue mod øst i tilbygningen er monteret med 2 lags termoruder.

Værelsesvinduer mod nord og badeværelsesvinduer mod øst er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Vinduer mod syd i tilbygningen og vindue mod vest i tagetagen er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Vindue mod øst i tagetagen er monteret med 3 lags energiruder med varm kant.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Da der ikke foreligger dokumentation vedr. energiruder med 3 lags energiruder med varm kant er vinduet antaget at være med energimærke B.
Vinduer med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).	1.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er monteret med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tagvinduer med 2 lags termoruder udskiftet til nye tagvinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Terrassedør med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til terrassedør med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 hvor (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

Entredør er monteret med 2 lags termorude og uisoleret fyldning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte den massive uisolerede entredør med 2 lags termorude til en ny isoleret type. Der bør vælges en type der isoleringsmæssigt overholder BR18.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk udført i beton med trægulvs-/klinkebelægning er isoleret med ca. 75 mm gulvbatts eller tilsvarende.
Isolering skønnet ud fra husets renoverings-/tilbygningstidspunkt samt i h.t. tidligere energimærke.
Der er konstateret gulvvarme i badeværelse.
Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve, såfremt placeringen er under gulvisoleringen, til placering over den nye gulvisolering.	1.300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra toilet samt via mekanisk aftræk fra køkken og bad.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Opvarmningen sker med fjernvarme gennem en isoleret veksler til eget centralvarmeanlæg.
Veksleren er isoleret med ca. 20 mm isoleringskappe.
Vekslerunitten er fabr. Metro dateret 2004.
Anlægget er placeret i teknikskab i bryggers.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen i tilbygningen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

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

VARMEPUMPER

STATUS

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

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

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en Grundfos type UPS 25-40 på 30 - 60 W der er indstillelig i 3 trin.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny energisparepumpe. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 eller 3. Nye energisparepumper tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører hele tiden.	600 kr.	5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Ejendommen er uden automatisk udekompenseringsanlæg på varmeanlægget.
Det er muligt for at ejer af huset lukker for varmen om sommeren ved at slukke for cirkulationspumpen.

Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur.
Gulvvarme i badeværelse er med returløbstermostat.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme.
Varmtvandsbeholderen er 110 liter af type: Metro dateret 2004.
Beholderen er præisoleret.
Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikskab i bryggers.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

EL

SOLCELLER

STATUS

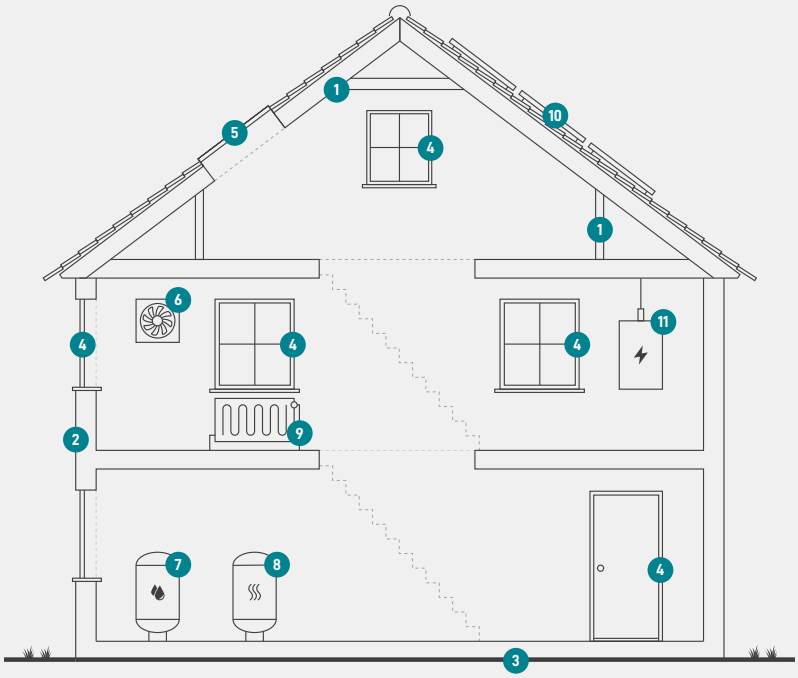
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	6.100 kr.	78.100 kr.

Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium af god kvalitet med et areal på ca. 30 kvm og 6,2 kW. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på ca. 45° på bygningens tag. Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget hensyn til om dette kræver fjernelse af omkringliggende træer. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne. Montering af solceller der er til el gør elforbruget mere uafhængig af stigende elpriser samt medfører at husets værdi ved et eventuelt senere salg øges og påvirkninger fra senere energiprisstigninger vil være mindre. Der bør vælges et anlæg med batterilager, fordi strøm der produceres uden batterilager skal anvendes i huset indenfor den time hvor strømmen bliver produceret. Dette vil i mange tilfælde ikke kunne lade sig gøre. Den overskydende el der produceres sælges til elselskabet men til en meget lavere pris. Der vil derfor ikke kunne opnås den ønskede besparelse og rentabilitet såfremt der vælges et anlæg uden batterilager.		

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

Brundby Hovedgade 57
8305 Samsø

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2024 til den 16. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311766825