

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **19.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til opvarmning via varmepumpe, Etablering af et nyt centralvarmeanl...

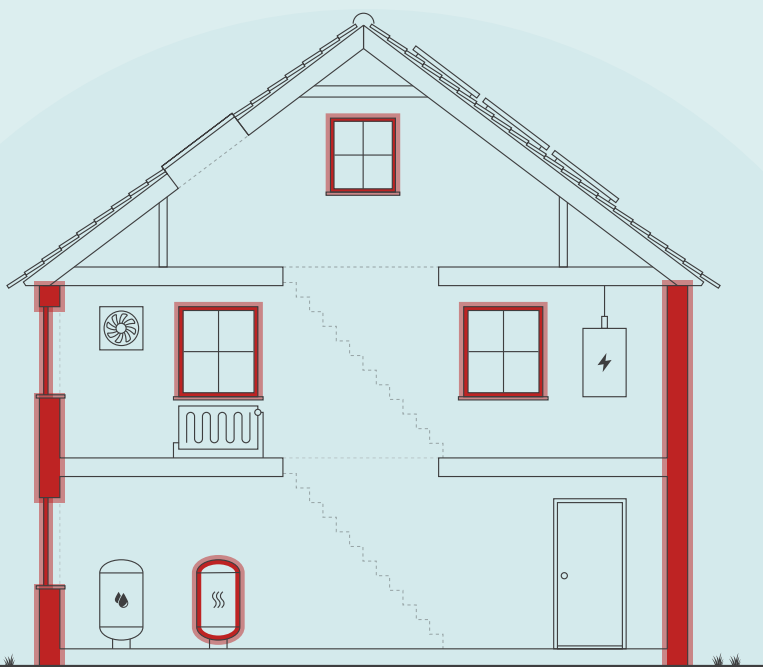
Årlig besparelse: 13.900 kr.
Investering: 145.000 kr.

2 Efterisolering af hulmur med granulat

Årlig besparelse: 3.000 kr.
Investering: 37.800 kr.

3 Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav) og Udskiftning af ovenl...

Årlig besparelse: 4.500 kr.
Investering: 118.700 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
Brænde	4.800 kr.	3.000 kr.	1.800 kr.
El til opvarmning	26.200 kr.	8.500 kr.	17.700 kr.
El til andet	8.000 kr.	8.200 kr.	-200 kr.
Samlet energjudgift	39.000 kr.	19.700 kr.	19.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,53 ton	1,72 ton	1,81 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

KONVERTERING TIL OPVARMNING VIA VARMEPUMPE, ETABLERING AF ET NYT CENTRALVARMEANLÆG

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
13.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.439 kg./årligt



Investering
145.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF HULMUR MED GRANULAT

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



Besparelse
3.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
252 kg./årligt



Investering
37.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF VINDUER MED NYE ENERGIVINDUER (BR18 KRAV) OG UDSKIFTNING AF OVENLØK

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Fra termorude til energirude"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/termorude-til-energirude
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
381 kg./årligt



Investering
118.700 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

St Karlsmindvej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur med granulat	3.000 kr.	37.800 kr.	252 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav) og Udskiftning af ovenlysvindue	4.500 kr.	118.700 kr.	381 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdør m. vindue og Yderdør m. termorude udskiftes	2.800 kr.	58.300 kr.	231 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til opvarmning via varmepumpe, Etablering af et nyt centralvarmeanlæg i bygningen, Installation af luft-vand varmepumpe til opvarmning og produktion af varmt brugsvand og Installation af fordelingspumpe	13.900 kr.	145.000 kr.	1.439 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	400 kr.		34 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	700 kr.		55 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	300 kr.		19 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	500 kr.		42 kg CO ₂

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

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejret, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934



BYGNINGSBESKRIVELSE / St Karlsmindevej 164, 3390 Hundested

ADRESSE St Karlsmindevej 164, 3390 Hundested		BBR NR. 260-17638-1	BFE NR. 2294589	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)			OPFØRELSESÅR 1962	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING El	SUPPLERENDE VARME Brændeovn og	BOLIGAREAL I BBR 114 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 135 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 45 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	

E

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde	4.180	1,9 Kløvet rummeter brænde
Elektricitet	13.740	13.740 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	4.139

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Brænde

2.493,3 kr. pr. Kløvet rummeter

Elektricitet til opvarmning

1,90 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

1,90 kr. pr. kWh

De anvendte priser for elektricitet og varme er oplyst af bygningens ejer.

Der er stor usikkerhed om det oplyste forbrug, grundet der kun er 4 måneder oplyst i 2022, og at annekset har været beboet i en periode i foråret 2022. Herudover er der anvendt brænde, som ikke er oplyst forbrug på.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600242
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Povl Petersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. marts 2023 til den 6. marts 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagedesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Udestuen indgår dog i det samlede opvarmede areal i energiberegningen. Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i består af et træbjælkelag, som er isoleret med 225 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er opbygget som et built-up-tag, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

Det flade tag over bryggers, er opbygget som et built-up-tag, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af fladt tag iht. bygningsreglementets krav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld.

Ved efterisolering af en flad tagkonstruktion af træ, udskiftes den eksisterende tagbelægning for at forhøje det eksisterende bjælkelag. Der isoleres ovenpå den eksisterende isolering med nye kileformede isoleringsbatts i nødvendigt omfang og med en forhøjelse af konstruktionen som giver plads nok til ventilation. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes, får undersøgt standen af eksisterende bjælkelagskonstruktion, dampspærre og loft. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen.

Det er ikke muligt at efterisolere et fladt tag med granulat, grundet stor risiko for fugt. Den oprindelige opbygning af et fladt tag, indebærer et ventileret rum mellem tagpap og isolering som sørger for en naturlig udluftning af konstruktionen og derved udledning af kondens. Hvis dette rum lukkes til, vil fugten sætte sig i isoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hovedhuset består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten. Den samlede vægtykkelse er ca. 33 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med letklinker (Leca). Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningssejeren.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af det eksisterende isoleringsmateriale i hulmur med granulat.

Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til bedre isolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Inden der indblæses ny isolering i hulmuren, tages Lecanødderne ud. Lecaen løber nemt ud, hvis der fjernes nogle mursten i bunden af hulmuren. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.

ÅRLIG BESPARELSE

3.000 kr.

INVESTERING

37.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i udestue består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

Adresse

St Karlsmindvej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.</p> <p>Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Ved begge løsninger isoleres kvistfront og flunke, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på flunkene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.</p>	300 kr.	

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT
<p>STATUS</p> <p>Dør- og vinduesfals i hulmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.</p>

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
<p>STATUS</p> <p>Vinduer er monteret med 2-lags termorude.</p> <p>Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> <p>Ovenlysvinduer udskiftes, og der monteres et nyt ovenlysvindue med 4-lags energiglas.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>4.500 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>118.700 kr.</p>

ØVENLYS
<p>STATUS</p> <p>Ovenlysvinduer er monteret med en 2-lagsrude af plastmateriale.</p>

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med en 1-lags glastrude.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdøre er monteret med 2-lags termorude.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Yderdør(e) monteret med 1-lags glastrude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.

Yderdør(e) monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

INVESTERING

58.300 kr.

LINJETAB VED VINDUER/DØRE MOD VÆG OG OVENLYS MOD TAG

STATUS

Samlingen mellem tagkonstruktion og vindue (sidekarme) skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i udestue består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag af 100 mm letklinker.

Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

Terrændækket i bryggers består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag af 100 mm letklinker. obs el gulvvarme.

Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder består af et betondæk med trægulv på strøer, som er isoleret med 50 mm mineraluld imellem strøerne og 50 mm på undersiden af dækket. Samlet isoleringstykkelse på 100 mm.
Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken og badeværelse. Ved beregning af energiforbruget anvendes normalt i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningens varmforsyning er elektricitet, og varmen fordeles via elpaneler (elradiatorer), som er opsat i de opvarmede rum i bygningen. Der er desuden el-gulvarme (varmemåtter/plader) i badeværelse 1. sal og i bryggers. .

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende varmforsyning udskiftes med en ny varmepumpe.

Der opsættes et nyt centralvarmeanlæg (radiatorer) i alle opvarmede rum. Nye varmerør udføres som et 2-strengssystem, og de føres rundt til nye radiatorer i de opvarmede rum i bygningen.

Der installeres en ny luft-vand varmepumpe til opvarmning af bygningen og til produktion af varmt brugsvand. Den eksisterende varmforsyning bortskaffes, og den nye varmepumpeunit placeres samme sted. En luft-vandvarmepumpe består af to dele som henholdsvis er placeret udendørs og indefor i bygningen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som benyttes til opvarmning af bygningen og til produktion af varmt brugsvand. Inden en ny

ÅRLIG BESPARELSE

13.900 kr.

INVESTERING

145.000 kr.

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumpeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet med data fra de tekniske anvisninger i Håndbog for energikonsulenter samt relevante energikrav i bygningsreglementet.
Eftersom der kræves nærmere undersøgelser af varmebehovet i forhold til valg af varmepumpe-model/type er forslaget skønsmæssigt prissat.

Der installeres en fordelingspumpe med en effekt på 30 W. Dette gøres i forbindelse med etableringen af ny varmeforsyning og centralvarmeanlæg.

OVNE

STATUS

Der er mulighed for supplerende opvarmning via en brændeovn, som er placeret i stuen. Ovnen skønnes at være produceret i perioden 2008 til 2015. Varmetilskud ved brug af denne medregnes med 15 % af opstillings rummet ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en Dakin luft-luft varmepumpe. Varmepumpen består af en udendørsenhed, som er placeret på østfacade. Inde i bygningen er der endnu en enhed, der sørger for luftvarme, og denne enhed er placeret i stue. Den energi, der findes i luften, omdannes via varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum hvor indedelen er placeret i. De tilstødende rum, som er i åbenforbindelse, antages også at få et varmetilskud fra varmepumpen. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra standarddata fra Håndbog for energikonsulenter, og det antages at varmepumpen er forsynet med omdrejningstalsregulering (inverterstyring eller kapacitetsregulering). Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at opvarmningen via varmepumpen udgør 40 % af det opvarmede areal.

I bygningen er der ikke installeret en luft-vand varmepumpe.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af forslag til installation af varmepumpe og tilhørende forslag om solcelledrift, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen fordelingspumpe på det eksisterende varmeanlæg.

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatstyring på el-gulvvarmen og el-radiatorerne i bygningen. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.

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 en 60 L varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmforsyningen (Unit).

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen. På grund af tagkonstruktionens udformning og tagkistene i denne, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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.

Adresse

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311664487

Gyldighedsperiode

6. marts 2023 - 6. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

St Karlsmindevej 164
3390 Hundested

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. marts 2023 til den 6. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311664487