

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Plantagevej 2
3390 Hundested

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



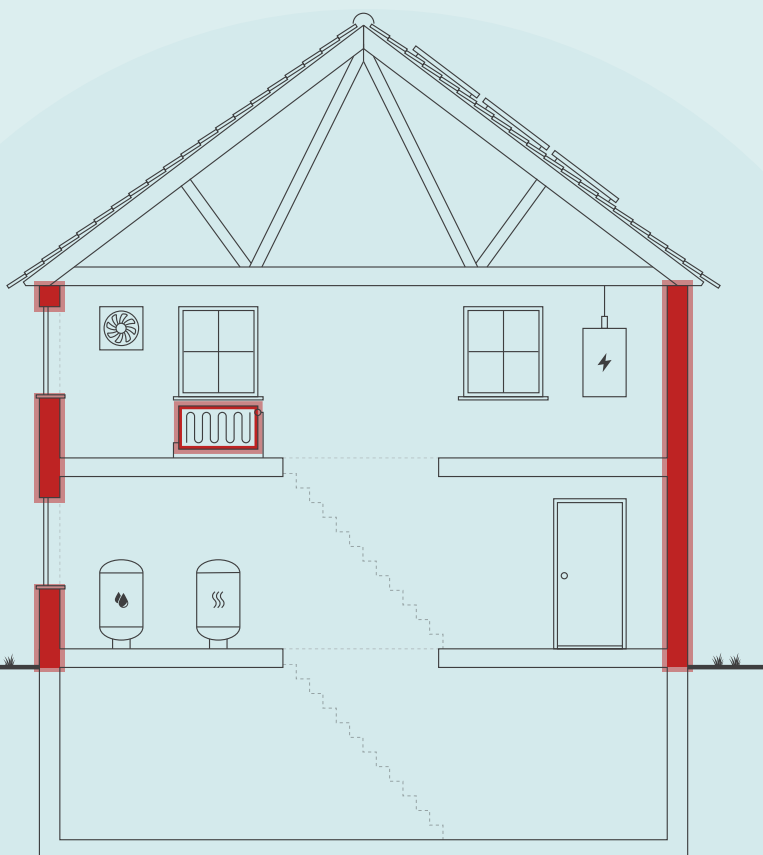
Du betaler hvert år **7.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af termostatventiler,
radiatorer.
Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 2.100 kr.

2 Efterisolering af alle massive
kælderskillevægge i opvarmede
kælderrum.
Årlig besparelse: 4.700 kr.
Investering: 40.800 kr.

3 Isolering af alle varmerør i
uopvarmet kælder op til 60 mm.
Årlig besparelse: 400 kr.
Investering: 3.200 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.	20.300 kr.	7.800 kr.
El til andet	8.600 kr.	8.600 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	36.700 kr.	28.900 kr.	7.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	2,53 ton	1,97 ton	0,56 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
Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer
311585561

Gyldighedsperiode
16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af
Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER.

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
47 kg./årligt



Investering
2.100 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF ALLE MASSIVE KÆLDERSKILLEVÆGGE I OPVARMEDE KÆLDERRUM.

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



Besparelse
4.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
332 kg./årligt



Investering
40.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF ALLE VARMERØR I UOPVARMET KÆLDER OP TIL 60 MM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 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
23 kg./årligt



Investering
3.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering og isolering af uisolaret loftslæg med 400 mm isolering.	600 kr.	21.900 kr.	42 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af alle massive kælderskillevægge i opvarmede kælderrum.	4.700 kr.	40.800 kr.	332 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddør til en ny med energirude, energiklasse A.	900 kr.	16.100 kr.	59 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af alle gulve mod uopvarmet kælder.	800 kr.	12.000 kr.	51 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af alle varmerør i uopvarmet kælder op til 60 mm.	400 kr.	3.200 kr.	23 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer.	700 kr.	2.100 kr.	47 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af alle tilslutningsrør (varmerør) til varmtvandsbeholder op til 60 mm.	200 kr.	2.600 kr.	13 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af alle hule ydervægge med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	1.700 kr.		122 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på alle kælderydervægge over jord og mod jord.	1.800 kr.		128 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af 1 stk vindue mod syd i stuen til et nyt med energiruder, energiklasse A.	500 kr.		32 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af 1 stk vindue mod øst i køkkenet til et nyt med energiruder, energiklasse A.	200 kr.		13 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af massiv kælderør i opvarmet kælderrum mod sydøst mod uopvarmet kælder til en ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.		12 kg CO ₂

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

KÆLDERGULV Ophugning af alle eksisterende kældergulve i opvarmet kælder og støbning af nye med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader.	900 kr.		59 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller.	2.000 kr.		507 kg CO ₂

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

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

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



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

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

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714



BYGNINGSBESKRIVELSE / Plantagevej 2, 3390 Hundested

ADRESSE Plantagevej 2, 3390 Hundested			BBR NR. 260-14339-1	BFE NR. 2290096
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1954
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 68 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 124 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 56 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 12 m ²	
E ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 27.390	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 27,39 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 0
El til forbrug	3.802

*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
Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer
311585561

Gyldighedsperiode
16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af
Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
906 kr. pr. MWh
Fast afgift: 3.215 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,25 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

I beregningerne for etablering af solceller er der anvendt en elpris på 0 kr/kWh for salg af el og en årlig udgift på 500 kr/år i abonnement for salg af el.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.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 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600525
CVR-nummer: 33518714

Morten Hvid Rådgivende Ingeniør
På Lyngen 21
3390 Hundested

mortenhvid.dk
hussyn@mortenhvid.dk
tlf. 50705007

Ved energikonsulent
Morten Hvid

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. marts 2022 til den 16. marts 2032

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Bygningen er et enfamiliehus opført i 1954. Bygningen er renoveret med bl.a. efterisolering af loftsrums, nye flisegulve i kældere, skønnet indvendig isolering på nogle kælderydervægge og nogle nye ruder i vinduer og yderdøre mv.

Der var adgang til alle rum i ejendommen ved besigtigelsen. Loftsrummet er dog besigtiget fra loftlem pga. adgangsforhold og manglende gangbro. Isolering i loftsrums er kun målt over trægulv ved loftsløb og alene skønnet under trægulv ved loftsløb. Faktiske forhold skønnes at kunne afvige. Ejer har generelt ikke kendskab til isoleringsforhold i bygningen, men oplyser dog at hulmuren er isoleret men med ukendt materiale.

Udestuen er anset som uopvarmet og er ikke medregnet i det beregnede opvarmede areal i energimærkningen.

Kælderen er anset som uopvarmet i kældergang, i kælderdepotrum mod vest og i bryggers i kælder da der ikke er varmekilde i disse rum. Kælderrum mod nordøst, kælderrum mod nordvest og kælderrum mod sydøst har radiatorer og er medregnet i det beregnede opvarmede areal i energimærkningen. Der mangler to døre til de to kælderrum mod nord. I energimærket skal der regnes med to fiktive døre til disse kælderrum, fordi kælderrummene skal regnes opvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse og oplysninger fra tegningsmaterialet samt ejers oplysninger.

Ejer var ikke tilstede ved besigtigelsen. Lejer var kortvarigt tilstede ved starten af besigtigelsen.

Lejer oplyser en årlig udgift til fjernvarme på ca. 15.800 kr samt et forbrug af brænde til brændeovn på ca. 1,8 m³ svarende til et tårn i 2021.

Bygningen fremtræder i lidt mindre god energimæssig stand.

Der er flere rentable forslag til energiforbedringer, som har en længere tilbagebetalingstid end 10 år. De foreslås alligevel gennemført, da de vil medføre forbedret indeklima og komfort samt højere værdi af ejendommen. Endvidere skal man være opmærksom på, at tilbagebetalingstiden vil blive reduceret, hvis energiprisen for varme stiger i fremtiden. Bemærk endvidere, at man ikke kan summere besparelsen i de enkelte forslag, da de er indbyrdes afhængige, der skal derfor foretages en konkret beregning, hvis mere end et forslag ønskes gennemført.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. loftsrums, gulve, kælderydervægge og ydervægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold, da en del af kælderen kan opvarmes og derfor skal medregnes i energimærket. Det opvarmede areal er opmålt til ca. 56 m² i kælder + ca. 68 m² i stueplan i alt ca. 124 m². Uopvarmet kælder er opmålt til ca. 12 m².

Tegningsmaterialet oplyser ikke tilstrækkeligt om faktiske isoleringsforhold, hvorfor de fleste konstruktioner er oplyst af ejer eller er skønnet. Faktiske forhold kan afvige fra beskrivelserne i energimærket, herunder isolerings og konstruktionsforhold i gulve, ydervægge, kælderydervægge og lofter. Ejer og lejer har generelt ikke kendskab til konstruktions- eller isoleringsforhold.

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er skønnet isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isolering i loftsrummet ligger dog lidt ujævnt, er lidt nedtrådt og har skader. Isolering med mineraluld i loftrum er kun målt over trægulv ved loftslem og alene skønnet under trægulv ved loftslem. Tegningerne angiver dog 50 mm vermiculite, men det var ikke muligt at besigtige eller måle ved besigtigelsen og er derfor ikke medregnet som isolering i energimærket. Ved besigtigelsen kunne der desuden ses enkelte mindre polystyrenkugler enkelte steder da loftlem blev åbnet, men disse kunne ikke ses i loftsrummet og er derfor ikke medregnet som isolering i energimærket. Faktiske forhold skønnes derfor at kunne afvige fra beskrivelsen. Ejer har ikke kendskab til faktiske isoleringsforhold, hvorfor isoleringen er skønnet.

Loftslem er skønnet uisoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

Isolering af uisoleret loftslem med 400 mm isolering. Inden isolering af loftslomme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

21.900 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge foroven er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet efterisolering med ca. 75 mm mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skøn. Ejer kender ikke isoleringsmaterialet og det er derfor alene et skøn.

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af alle hulrumisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil 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.	1.700 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Kælderskillevægge i opvarmede kælderrum mod uopvarmet kælder er skønnet udført som ca. 12 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på alle massive kælderskillevægge i opvarmede kælderrum mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.700 kr.	40.800 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord i to kælderværelser mod nord er skønnet udført som 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skøn. Ejer kender ikke isoleringsmaterialet og det er derfor alene et skøn.

Kælderydervægge mod jord i to kælderværelser mod nord er skønnet udført som 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skøn. Ejer kender ikke isoleringsmaterialet og det er derfor alene et skøn.

Kælderydervægge over jord i kælderværelse mod sydøst er skønnet udført som 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet ca. 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ejer kender ikke isoleringsmaterialet og det er derfor alene et skøn.

Kælderydervægge mod jord i kælderværelse mod sydøst er skønnet udført som 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet ca. 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ejer kender ikke isoleringsmaterialet og det er derfor alene et skøn.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på alle kælderydervægge både under og over terræn til de tre opvarmede kælderrum. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsnings og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til	1.800 kr.	

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Forslaget indeholder kun udvendig efterisolering af kælderydervægge til de tre opvarmede kælderrum. Det er ligeledes forudsat at der også kan udgraves til efterisolering af kælderydervægge under udestuen til kælderrum mod sydøst. Efterisolering af kælderydervægge mod opvarmede kælderrum er ikke omfattet af forslaget.		
--	--	--

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS 6 stk vinduer er med tolags energiruder med kold kant. 1 stk vindue mod øst i køkken er skønnet med tolags termorude med kold kant samt tolags energiruder med kold kant. 1 stk vindue mod syd i stuen mod uopvarmet udestue er med etlags glastruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Udskiftning af 1 stk vindue mod syd i stuen til et nyt med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udskiftning af 1 stk vindue mod øst i køkken til et nyt med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Hoveddør med sideparti er med etlags glastrude. Køkkendør mod nord er med tolags energiruder med kold kant. Terrassedør i stuen mod uopvarmet udestue er med tolags energirude med kold kant. 1 stk massiv kælderdør i opvarmet kælderrum mod sydøst mod uopvarmet kælder, er skønnet uisoleret. Der mangler 2 stk kælderdøre til opvarmede kælderrum mod nord. Her er kun monteret dørkarme. Der er derfor skønnet 2 stk massive kælderdøre i 2 stk opvarmede kælderrum mod nord mod uopvarmet kælder, de er forudsat uisoleret i energimærkningen. Det er en nødvendig teoretisk antagelse for at energimærket kan beregnes korrekt. Der er ikke stillet forslag til udskiftning af dørene da det alene er en beregningsteknisk forudsætning til energimærkningen at de er beskrevet og ikke er faktiske døre som findes og dermed evt. kan udskiftes.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende hoveddør med sideparti foreslås udskiftet til en ny med energirude, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING 16.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af massiv kælderør i opvarmet kælderrum mod sydøst mod uopvarmet kælder til en ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Gulv i badeværelset mod uopvarmet kælder er skønnet udført af massiv beton og skønnet uisolaret. Øvrige gulve mod uopvarmet kælder af træ/bjælker (mod kældergang og mod bryggers i kælder), er skønnet isoleret med 50 mm vermiculite. Tegningerne angiver vermiculite, men det var dog ikke muligt at besigtige og måle ved besigtigelsen, eller få oplysninger om isoleringsforholdet fra ejer. Faktiske forhold skønnes derfor at kunne afvige.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af alle gulve mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering monteret i kælderen. Montering af nedhængt lofter i kælder på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Yderligere efterisolering er ikke forslået af hensyn til pladsforhold i kælder, da der er en mindre loftshøjde. Efterisolering af gulve mod opvarmet kælder er ikke omfattet i forslaget.	ÅRLIG BESPARELSE 800 kr.	INVESTERING 12.000 kr.

KÆLDERGULV		
STATUS Kældergulve i opvarmede kælderrum mod nordøst, kælderrum mod nordvest og kælderrum mod sydøst er skønnet udført af beton med tæpper eller fliser. Gulvene er skønnet uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Fjernelse af alle eksisterende kældergulve i opvarmede kælderrum mod nordøst, kælderrum mod nordvest og kælderrum mod sydøst og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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. Kældergulve i uopvarmede kælderrum er ikke omfattet.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING

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. Det bemærkes at vinduer og døre ikke er forsynet med friskluftventiler eller lignende. Vinduer kan åbnes og fastgøres i anverfere, to positions lukning eller lignende for naturlig ventilation. I stueplan er der skønnet aftræk fra badeværelse. Der er dog ikke skønnet aftræk fra køkken, her er dog oplukkelige vindue i spisestue og køkkendør.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er skønnet udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

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

Brændeovnen er vurderet til at være produceret før 1990. Der var ikke umiddelbart et synligt mærkeskilt, alder og fabrikat er ukendt. Brændeovne fra før 1. januar 2003 skal enten nedrives eller udskiftes jf. Bekendtgørelse om udskiftning eller nedlæggelse af visse fyringsanlæg til fast brændsel under 1 MW ved ejerskifte af fast ejendom, se venligst <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/1449>.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af varmepumpe vurderes ikke umiddelbart rentabelt.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke umiddelbart rentabelt.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg.

Der er et rum uden varmekilde i stueplan (vindfang ved hoveddør), det forudsættes opvarmet med samme opvarmningsform som resten af boligen.

VARMERØR

STATUS

De fleste varmerør i uopvarmet kælder er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering.

Enkelte varmerør i uopvarmet kælder i bryggers er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.

Enkelte varmerør i uopvarmet kælder i bryggers er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.

Enkelte varmerør i uopvarmet kælder i bryggers er skønnet uisolert.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af alle varmerør i uopvarmet kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

3.200 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur. Der er desuden monteret termostatventiler på fremløbet af flere radiatorer til regulering af rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på fremløbet af 3 stk. radiatorer i badeværelse, i kælderrum mod nordøst og i kælderrum mod sydøst.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af 3 stk. nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på fremløb til radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur i badeværelse, i kælderrum mod nordøst og i kælderrum mod sydøst.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

2.100 kr.

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af alle tilslutningsrør (varmerør) til varmtvandsbeholder i uopvarmede kælderrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

2.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 100 l fjernvarmeopvarmet præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund QM Quattro 100 fra 1996 jf. mærkeskilt. Den er placeret i uopvarmet kælder i bryggers. I forbindelse med evt. etablering af ny varmtvandsbeholder bør det undersøges om den evt. kan placeres i et opvarmet rum af hensyn til reduktion af varmetabet.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner især mod vest, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne, hvilket er forudsat i energimærket. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. Det er forudsat at det lokalt kan tillades at opsætte solceller på taget.

ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

INVESTERING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Plantagevej 2
3390 Hundested

Energimærkningsnummer

311585561

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Morten Hvid Rådgivende
Ingeniør
CVR-nr.: 33518714

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Plantagevej 2
3390 Hundested**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. marts 2022 til den 16. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311585561