

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ll Karlsmіндеvej 9
3390 Hundested



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. november 2020
Til den 4. november 2030.

Energimærkningsnummer 311472844



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

32,74 MWh fjernvarme	32.330 kr
2.809 kWh elektricitet	6.039 kr

Samlet energjudgift	38.369 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,68 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem mod øst i forbindelse med besigtigelsen. Der var ikke adgang til skunke mod vest pga. genstande foran skunklemme. Skunk mod øst er kun besigtiget fra skunklem pga. genstande i skunkrum. Det må forventes at faktiske isoleringsforhold ved lofter generelt kan afvige fra beskrivelsen i energimærket.</p> <p>Loft mod vandret skunk er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der var ikke adgang til skunke mod vest pga. genstande foran skunklemme. Skunk mod øst er kun besigtiget fra skunklem pga. genstande i skunkrum og der var brædder på gulv. Det var ikke muligt at måle isolering ved vandrette skunke hvorfor isolering er skønnet.</p> <p>Skunklemme skønnes at være uisoleret. Der var ikke adgang til skunke mod vest pga. genstande foran skunklemme. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem mod øst. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Hanebåndsloft og loft over kvist er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft er kun besigtiget fra loftslem pga. pladsforhold i tagrum. Loft over kvist var ikke umiddelbart tilgængeligt hvorfor isolering her er skønnet.</p> <p>Loftslem er uisoleret.</p>		

<p>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Skråvægge er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af alle lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> <p>Efterisolering af alle vandrette skunke med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.</p> <p>Isolering af alle uisolerede skunklemme med 300 mm isolering. Inden isolering af skunklemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.</p>	21.100 kr.	1.200 kr. 0,10 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter og loft over kvist med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p> <p>Isolering af uisoleret loftslem med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.</p>	14.800 kr.	700 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>	10.800 kr.	400 kr. 0,03 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge er skønnet udført som 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Mod vest har ydervæggene desuden træbeklædning udvendig.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale. Det må forventes at faktiske isoleringsforhold ved ydervægge generelt kan afvige fra beskrivelsen i energimærket.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på alle massive ydervægge. Udvendig træbeklædning mod vest demonteres. 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.</p>	199.100 kr.	7.900 kr. 0,69 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Kvistflunke og let ydervæg mod vest i kvist er skønnet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det må forventes at faktiske isoleringsforhold ved ydervægge generelt kan afvige fra beskrivelsen i energimærket.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke og let ydervæg mod vest i kvist, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		200 kr. 0,01 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 11 stk vinduer er med tolags termoruder med kold kant. 3 stk vinduer er med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alle eksisterende vinduer med termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		2.500 kr. 0,21 ton CO ₂
OVENLYS 2 stk ovenlysvinduer er med etlags glasruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alle eksisterende ovenlysvinduer til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør mod øst ved køkken er med etlags glasrude. Skydedørsparti i kvist er med tolags termoruder med kold kant. Terrassedør i stuen er med tolags termoruder med kold kant og forsatsruder. Hoveddør er med etlags glasruder og forsatsruder.		
FORBEDRING Udskiftning af eksisterende yderdør mod øst ved køkken til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	10.100 kr.	400 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende skydedørsparti i kvist til et nyt med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende terrassedør i stuen til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende hoveddør til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE</p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder over garage og i køkken er skønnen udført af letklinkerbeton med trægulv og er skønnen isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnen ud fra tegningsmateriale. Det var ikke muligt at måle isolering i gulve hvorfor isolering er skønnen. Det må forventes at faktiske isoleringsforhold ved gulve generelt kan afvige fra beskrivelsen i energimærket.</p> <p>Gulv i badeværelse mod uopvarmet kælder, er skønnen udført af letklinkerbeton og skønnen uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnen ud fra tegningsmateriale. Det var ikke muligt at måle isolering i gulvet hvorfor isolering er skønnen.</p> <p>Gulv mod krybekælder og gulv mod uopvarmet kælder er øvrige steder skønnen udført af træ/bjælker, og skønnen isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnen ud fra renoveringstidspunkt. Det var ikke muligt at måle isolering i gulve hvorfor isolering er skønnen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af uisoleret gulv i badeværelse mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkerbeton. 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.</p>	5.400 kr.	300 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af gulv mod krybekælder og gulv mod uopvarmet kælder øvrige steder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.</p>	33.900 kr.	1.000 kr. 0,08 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder over garage og gulv mod uopvarmet kælder i køkken med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Der etableres forskalling på kælderlofter, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.</p>		500 kr. 0,04 ton CO ₂

VentilationInvestering Årlig
besparelse**VENTILATION**

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 skønnes at fremstå i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
<p>OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p> <p>Brændeovnen er skønnet at være fra ca. 2000 jf. ejers søns oplysninger. Der var ikke umiddelbart et synligt mærkeskilt hvorfor alder er skønnet.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af varmepumpe vurderes ikke umiddelbart rentabelt.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke umiddelbart rentabelt.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg.</p> <p>Der er rum uden varmekilder (et mindre rum på østsiden mod nord i tagetagen, gang i tagetagen, gang mod nord i stueplan og entre ved køkken), de forudsættes opvarmet med samme opvarmningsform som resten af boligen.</p>		
<p>VARMERØR Varmerør i kælder er skønnet isoleret med gennemsnitligt ca. 10 mm isolering.</p> <p>Varmerør i krybekælder er skønnet isoleret med gennemsnitligt ca. 10 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af alle varmerør i kælder og krybekælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	18.000 kr.	1.900 kr. 0,16 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler termostatventil på 1 stk radiator i stuen. Der bør monteres termostatventil på 1 stk radiator i stuen, til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 60 l præisoleret elopvarmet vandvarmer, fabrikat Metro fra 2012 jf. mærkeskilt. Varmtvandsbeholderen er placeret i uopvarmet kælder.</p>		
<p>FORBEDRING Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder tilsluttet fjernvarme. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret fjernvarmeopvarmet varmtvandsbeholder. Det bør dog undersøges om varmtvandsbeholderen evt. kan placeres i den opvarmede del af boligen for at mindske varmetabet, dette er dog ikke omfattet i forslaget.</p>	11.000 kr.	3.900 kr. 0,36 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. Det er forudsat at det lokalt kan tillades at opsætte solceller på taget.	34.500 kr.	2.200 kr. 0,34 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1964. Ejendommen er renoveret med bl.a. tilføjelse af kvist, nogle nye vinduer og skønnet efterisoleret i tag og gulve mv.

Der var adgang til alle rum i ejendommen ved besigtigelsen. Der var dog ikke adgang til skunke mod vest pga. genstande foran skunklemme. Skunk mod øst er kun besigtiget fra skunklem pga. genstande i skunkrum. Hanebåndsloft og kvistloft er kun besigtiget fra loftslem i hanebåndsloft pga. pladsforhold i loftsrumsrum.

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

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

Ejer var ikke tilstede ved besigtigelsen. Ejers sønner var tilstede ved besigtigelsen men havde ikke kendskab til isoleringsforhold i ejendommen.

Bygningen fremtræder i mindre god energimæssig stand.

Der er flere ikke 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. gulve, loftsrum, skunke, skråvægge 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.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af alle lodrette skunke og alle vandrette skunke med 200 mm isolering og isolering af uisolerede skunklemme med 300 mm isolering.	21.100 kr.	1,58 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft og kvistloft med 200 mm isolering og isolering af uisoleret loftsløm med 300 mm isolering.	14.800 kr.	0,88 MWh Fjernvarme	700 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	10.800 kr.	0,53 MWh Fjernvarme	400 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af alle massive ydervægge med 200 mm.	199.100 kr.	10,57 MWh Fjernvarme	7.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør mod øst ved køkken til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	10.100 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	400 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv i badeværelse mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering.	5.400 kr.	0,29 MWh Fjernvarme	300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod krybekælder og gulv mod uopvarmet kælder øvrige steder med 200 mm isolering.	33.900 kr.	1,27 MWh Fjernvarme	1.000 kr.

Varme anlæg

Varmerør	Isolering af varmerør i kælder og krybekælder op til 60 mm.	18.000 kr.	2,42 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
----------	---	------------	------------------------	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Installation af ny varmtvandsbeholder tilsluttet fjernvarme.	11.000 kr.	-2,92 MWh Fjernvarme 2.809 kWh Elektricitet	3.900 kr.
--------------------	--	------------	--	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller.	34.500 kr.	1.150 kWh Elektricitet 566 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.200 kr.
-----------	---------------------------	------------	---	-----------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke og let ydervæg mod vest i kvist med 100 mm.	0,15 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle eksisterende vinduer med termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	3,28 MWh Fjernvarme	2.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af alle eksisterende ovenlysvinduer til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende skydedørsparti i kvist til et nyt med trelags energiruder, energiklasse A.	0,88 MWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør i stuen til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	0,37 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende hoveddør til en ny med trelags energiruder, energiklasse A.	0,39 MWh Fjernvarme	300 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder over garage og gulv mod uopvarmet kælder i køkken med 200 mm isolering.	0,61 MWh Fjernvarme	500 kr.
------------------	---	---------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

LI Karlsmindevej 9, 3390 Hundested

Adresse	LI Karlsmindevej 9, 3390 Hundested
BBR nr	260-14745-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1964
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	206 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	188 m ²
Heraf tagetage opvarmet	69 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	84 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er opmålt til ca. 119 m² i stueplan + ca. 69 m² i tagetagen i alt ca. 188 m². Uopvarmet kælder er opmålt til ca. 84 m².

Til udarbejdelse af energimærket blev følgende tegninger fremvist og er anvendt:

- snit og plan tilhørende byggetilladelsen af d. 21-09-1959,
- snit og plan tilhørende byggetilladelsen af d. 30-03-1962 og
- snit tilhørende byggetilladelsen af d. 31-05-1974.

Tegningsmaterialet oplyser dog ikke tilstrækkeligt om faktiske isoleringsforhold, hvorfor alle konstruktioner og isoleringsforhold er skønnet. Faktiske forhold kan afvige fra beskrivelserne i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	746,25 kr. per MWh
	7.897 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,15 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.spareenergi.dk.

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

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

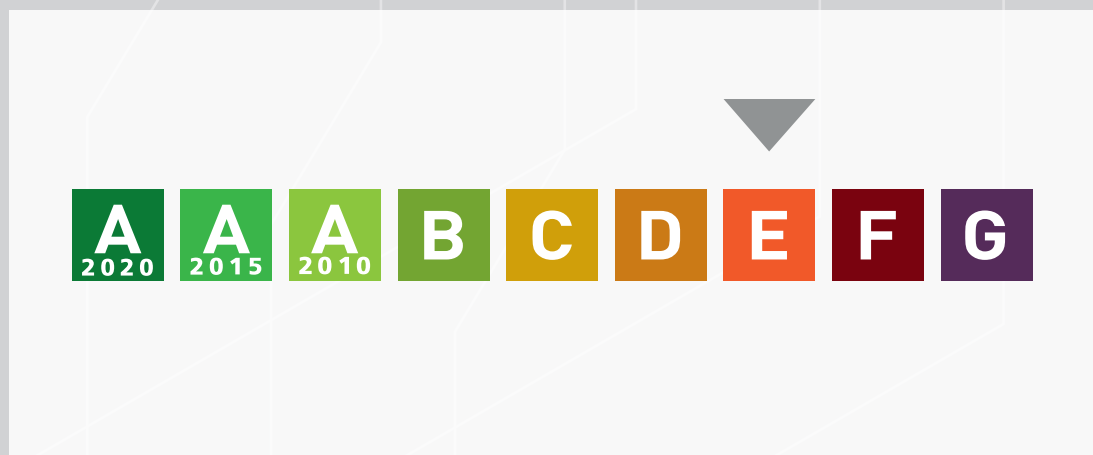
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Lt Karlsmindevej 9
3390 Hundested



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2020 til den 4. november 2030

Energimærkningsnummer 311472844