

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lundingvej 76

6100 Haderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. juni 2018

Til den 13. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311320402



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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Solveig Olesen

Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

ka@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Lundingvej 76, 6100 Haderslev

Varmeanlæg

Investering* Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Ejendommens eneste varmforsyning er en brændeovn som er placeret i stuen. Ifølge Energistyrelsens regler må man kun antage, at ovnen kan opvarme det rum den står i samt tilstødende rum. Disse rum skal være i åben forbindelse uden døre, der kan blokere for varmen fra ovnen. Rum uden varmekilder registreres som elopvarmede rum, og dette gælder også selvom der ikke er elradiatorer i rummene.

Varmetilskud ved brug af denne medregnes i energimærkningsrapporten med 60% i henhold til Energistyrelsens regler.

Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i badeværelse. Derudover skal der ifølge Energistyrelsens regler regnes med el-radiatorer i stue og værelse mod vest, entré og baggang. Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til ejendommens samlede opvarmede etageareal.

FORBEDRING

Installation af en ny biobrændselskedel med automatisk fyring og lagertank. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel eller som en manuelt brændefyret kedel med akkumuleringstank. Kedlen skal opfylde kravene i DS/EN 303-5, klasse 5, samt lovkrav om brandsikkerhed.

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

Elpanelerne (elradiatorer) fjernes, og der opsættes et nyt centralvarmeanlæg (radiatorer) i alle opvarmede rum. Nye varmerør udføres som et 2-strengsanlæg, og føres rundt i til nye radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen.

85.000 kr.

10.600 kr.
4,72 ton CO₂

Tag og loft	Investering*	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isolering ligger meget ujævnt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld.</p> <p>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.</p>	29.100 kr.	2.400 kr. 0,64 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering*	Årlig besparelse
<p>YDERDØRE</p> <p>Yderdør mod nord er monteret med en 1-lags glasrude. Yderdør mod syd skønnes at bestå af en massiv trækerne.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Yderdør monteret med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude. Massiv dør udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.</p>	25.200 kr.	1.100 kr. 0,28 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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 E

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



Årligt varmeforbrug

8,1 Skov rummeter brænde	5.115 kr
8.960 kWh elektricitet	15.680 kr
Samlet energiudgift	20.795 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,94 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 BR15, 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
LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isolering ligger meget ujævnt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	29.100 kr.	2.400 kr. 0,64 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og syd i køkken, entré, badeværelse og baggang består af 26 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		

<p>Øvrige ydervægge mod nord, syd og vest består af 26 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med skønnet 50 mm mineraluld. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.</p> <p>På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.</p>		<p>4.100 kr. 1,10 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod tidligere stald består af en 26 cm massiv teglvæg med en udvendig forsatsvæg, som er isoleret med skønnet 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet af sønnen til tidligere ejer af ejendommen.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer er monteret med 2-lags energiruder. Et vindue mod nord består af glasbyggesten. Vindue mod badeværelse er monteret med en 1-lags glastrude.</p>		
<p>FORBEDRING Glasbyggesten udskiftes, og de erstattes med et nyt energivindue (B-mærket). Vindue med 1-lags glastrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (B-mærket).</p>	3.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂

YDERDØRE Yderdør mod nord er monteret med en 1-lags glasrude. Yderdør mod syd skønnes at bestå af en massiv trækerne.		
FORBEDRING Yderdør monteret med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude. Massiv dør udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.	25.200 kr.	1.100 kr. 0,28 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i huset skønnes bestående af et uisolaret betondæk med gulvbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisolaret 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.		2.700 kr. 0,71 ton CO ₂

Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er friskluftventil i badeværelse. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG</p> <p>Ejendommens eneste varmforsyning er en brændeovn som er placeret i stuen. Ifølge Energistyrelsens regler må man kun antage, at ovnen kan opvarme det rum den står i samt tilstødende rum. Disse rum skal være i åben forbindelse uden døre, der kan blokere for varmen fra ovnen. Rum uden varmekilder registreres som elopvarmede rum, og dette gælder også selvom der ikke er elradiatorer i rummene.</p> <p>Varmetilskud ved brug af denne medregnes i energimærkningsrapporten med 60% i henhold til Energistyrelsens regler.</p> <p>Der er registreret elvarme som eneste opvarmningsform i badeværelse. Derudover skal der ifølge Energistyrelsens regler regnes med el-radiatorer i stue og værelse mod vest, entré og baggang. Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til ejendommens samlede opvarmede etageareal.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Installation af en ny biobrændselskedel med automatisk fyring og lagertank. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel eller som en manuelt brændefyret kedel med akkumuleringstank. Kedlen skal opfylde kravene i DS/EN 303-5, klasse 5, samt lovkrav om brandsikkerhed.</p> <p>Der installeres en fordelingspumpe med en effekt på 30 W. Dette gøres i forbindelse med etableringen af ny varmforsyning og centralvarmeanlæg.</p> <p>Elpanelerne (elradiatorer) fjernes, og der opsættes et nyt centralvarmeanlæg (radiatorer) i alle opvarmede rum. Nye varmerør udføres som et 2-strengsanlæg, og føres rundt i til nye radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen.</p>	85.000 kr.	10.600 kr. 4,72 ton CO ₂
<p>OVNE</p> <p>Ejendommen opvarmes primært med en brændeovn, som er placeret i stuen. Varmetilskud ved brug af denne medregnes i energimærkningsrapporten med 60% i henhold til Energistyrelsens regler.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Der er allerede mulighed for supplerende opvarmning via brændeovn, og på den baggrund er forslag til montering af en luft-luft varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være relevant når det i praksis er muligt, at supplere opvarmningen af ejendommen på anden vis.</p>		

VarmefordelingInvestering Årlig
besparelse**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Der er ingen fordelingspumpe på det eksisterende varmeanlæg.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatstyring på el-radiator i badeværelse. Termostaten sørger for automatisk regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND</p> <p>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER</p> <p>Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 110 L, som er placeret i naboelighed.</p> <p>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på taget og solvarmebeholder placeres i udhus. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder.</p>		1.900 kr. 0,70 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 20 m ² solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.		3.000 kr. 1,96 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan på i alt 97 kvm opvarmet etageareal. Huset er opført i 1847.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ingen bygningstegninger. Ejendommen sælges som et dødsbo og der foreligger ingen sælgeroplysninger.

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene ved udarbejdelse af rapporten.

Der kan anvises flere rentable besparelsesforslag, samt flere besparelsesforslag ved reovering eller reparationer på ejendommen. Forslag fremgår af oversigt.

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.

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 loft mod uopvarmet tagrum	29.100 kr.	1,1 Skov rummeter Brænde 969 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Vinduer	Montering af nyt vindue (BR15 krav) og Udskiftning af vindue med nyt energivindue (BR15 krav)	3.800 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 80 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. vindue og Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør	25.200 kr.	0,5 Skov rummeter Brænde 427 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Installation af ny biobrændselskedel - automatisk fyring (20 kW), Nedtagning af brændeovn, ., Etablering af et nyt centralvarmeanlæg i ejendommen og Installation af fordelingspumpe	85.000 kr.	8,1 Skovrummeter Brænde 7.124 kWh Elektricitet -4,6 Ton Træpiller	10.600 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæg med 200 mm mineraluld	1,8 Skov rummeter Brænde 1.653 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	1,2 Skov rummeter Brænde 1.071 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Varmtvandsbeholder til solvarme - 200L og Etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	0,0 Skov rummeter Brænde 1.054 kWh Elektricitet	1.900 kr.
El			
Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 20 m ²	1.469 kWh Elektricitet 1.484 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Lundingvej 76, 6100 Haderslev
BBR nr	510-7563-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1847
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR	158 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	97 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 ved besigtigelsen af ejendommen. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

I tidligere stald/udhus er der indrettet en lejlighed som er helt uden varmeinstallation, derfor er den ikke medtaget 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:

Brænde	632,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,75 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,75 kr. per kWh

Der er anvendt en standardpris på biobrændslet, da prisen er afhængig af mængde og brændværdien på brændslet.

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Solveig Olesen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Lundingvej 76
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. juni 2018 til den 13. juni 2028

Energimærkningsnummer 311320402