SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Steppingvej 80
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. maj 2015
Til den 3. maj 2022.

Energimærkningsnummer 311110352

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

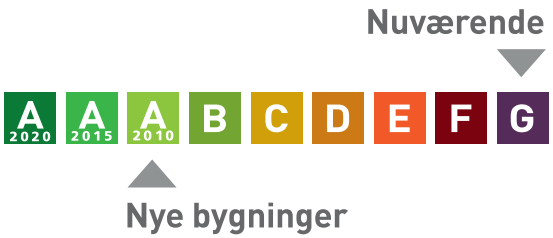
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

14,4 Ton træpiller	28.751 kr
Samlet energiudgift	28.751 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 BR10, 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 Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum over bryggersbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.	11.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 50 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.		100 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 50 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 montering af den nye isolering.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 50 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.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på hovedbygningen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 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 en tæt dampspærre, samt 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. Under alle omstændigheder ville det være syn for stuehuset, hvis en evt. udvendig efterisolering ikke blev tilpasset huset nuværende arkitektur og udtryk.		1.600 kr. 0,03 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge omkring bryggersbygning består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant; men da bryggeresbygningen kun er en mindre betydende bygningsdel af stuehuset, kan en udv. efterisolering næppe ændre det arkitektoniske udtryk.	61.100 kr.	2.600 kr. 0,04 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer i pvc og træ med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
YDERDØRE Facadedøre er monteret med tolags termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK En mindre del af gulvet i køkken er udført som terrændæk med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i badeværelse med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i baggang, bryggers, entre og det gamle badeværelse er udført af beton		

med slidlagsgulv. Gulvene skønnes at være uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i spisestuen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

ETAGEADSKILLELSE Køkkengulv mod den uopvarmede kælder er udført af beton, det skønnes at der ca. er 10 til 30 mm polystyrol mellem det oprindelige og det nye betondæk med gulvvarme.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Der opsættes ny forskalling, 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. undgåes.	8.500 kr.	600 kr. 0,01 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulvene i de 2 små stuer mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.		2.400 kr. 0,04 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedelen af fabrikat CN er på 15 kW og er installeret i ladebygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel fra 2006 med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er en modulerende pumpe til cirkulation; men der er også monteret en stor cirkulationspumpe af ældre model. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i den lille stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og der er ej heller foreslået nogen varmepumpeløsning. Varmepumper har den bedste rentabilitet i nye velisolerede huse med gulvvarme over alt. Varmepumper skal helst køre med en lav fremløbstemperatur for at opnå en høj virkningsgrad, det kan dog være svært at opvarme ældre huse med en lav fremløbstemperatur. Der findes imidlertid nye pumpetyper som kører med en høj fremløbstemperatur, disse pumper er dog dyrere formentlig også vedligeholdsmæssigt. Såfremt de ønskes et nyt varmeanlæg som alternativt til det eksist. træpillefyr, anbefales dog at indhente et tilbud på en varmepumpeløsning før der tages et endeligt valg mellem alternative opvarmesystemer. Det vil i denne forbindelse være meget vigtigt at husets fremtidige isoleringsstand inddrages i dimensioneringen af den valgte varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. I forhold til nuværende priser på træpiller vil det ikke være rentabelt at montere et solvarmeanlæg. Men der kan måske være andre grunde til alligevel at montere et solvarmeanlæg der både kan varme brugsvand og boligen i sommerperioden. Såfremt at der monteres udkompensering og sommerstop på det eksist. anlæg vil der være en komfortmæssig fordel med et solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord er udført som 25 mm præisolerede pexrør. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpa + På varmefordelingsanlægget er der endvidere monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 190 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På gulvvarmen er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING De 2 varmepumper i fyrrummet kan formentlig erstattes af en ny med lavere efekt.Type Alpha2.	4.100 kr.	1.400 kr. 0,44 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe til gulvvarmen. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	2.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik med udekompensering for central styring til regulering af varmeanlægget. Endvidere forudsættes det at der påregnes sommerstop af varmeanlæget. I forbindelse med sommerstop af træpillefyret som foreslået skal der installeres en ny varmvandsbeholder der også kan opvarmes med el, dette er medtaget i den oplyste pris. Endvidere forudsættes en efterisolering af varmefordelingsrør i uopvarmede rum op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	45.100 kr.	9.000 kr. -0,38 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.800 kr.	900 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på en sydvendt tagflade på en af staldbygningerne. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 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 forslagets økonomi. Med hensyn til den oplyste rentabilitet forudsættes det, at konverteren kan holde til hele tilbagebetalingsperioden på ca. 14 år. Endvidere gøres der opmærksom på, at tilskuds-, skatte- og afregningsregler er variable, derfor er det svært at sige noget om økonomien i et solcelleanlæg på sigt. Det anbefales under alle omstændigheder at gennemgå et konkret tilbud på et solcelleanlæg med en uvildig energirådgiver før det tages en endelig beslutning.	81.000 kr.	6.000 kr. 3,30 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er lidt bedre end mærket umiddelbart giver udtryk for med et G mærke. Der er selvfølgelig uisolerede bygningsdele i huset; men der er også områder hvor huset er rimelig godt isoleret i forhold til husets alder. Den lange føringsvej fra træpillefyret i laden og de uisolerede varmerør i uopvarmede rum bidrager dog væsentlig til at mærket kun blev et G.
Det er muligt at gennemføre en del energibesparende og rentable foranstaltning i h. t. energimærket, hvis de rentable foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til et D.
Der er endvidere oplyst en del forslag til forbedringer som vil være rentable under en renovering og/eller hvis træpilleprisen stige, hvis også disse forslag gennemføres vil mærket ændres til et C.

Det bemærkes at der ligger en del besparelser i at efterisolere varmefordelingsrør i uisolerede rum, samt at montering en central styring med udekompensering og evt. sommerstop af fyret. Det er dog vigtigt at denne ombygning af det eksist. varmeanlægget udføres som et samlet projekt ud fra et samlet tilbud, med en klar beskrivelse af den tekniske efterisolering, og varmeanlæggets funktion efter ombygningen.

Med hensyn til efterisolering af tagrummet og tagetagen gøres der opmærksom på, at det kan være risikabelt at efterisolere med mere end 150 mm såfremt at dampspærren ikke er 100 % tæt, idet at der i så fald kan være risiko for kondensdannelser i tagkonstruktionerne. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (27) 1311105 som netop omhandler risiko for fugtskader ved efterisolering når der ikke tages behørigt hensyn til dampspærrens tæthed og ventilation af tagkonstruktionerne.
I denne forbindelse kan det i øvrigt konstateres at den eksist. tagkonstruktionen ikke er ventileret i h. t. nugældende ventilationskrav.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	11.200 kr.	0,2 Ton Træpiller 7 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge omkring bryggersbygning med 200 mm	61.100 kr.	1,2 Ton Træpiller 63 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	8.500 kr.	0,3 Ton Træpiller 14 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	De 2 varmepumper i fyrrummet kan formentlig erstattes af en ny pumpe med lavere efekt. som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	4.100 kr.	669 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe til gulvvarmen, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	2.500 kr.	267 kWh Elektricitet	600 kr.

Automatik	Der monteres udekompensering og sommer stop på varmeanlæget. Endvidere efterisoleres alle varmefordelingsrør i uopvarmede rum op til 100 mm isolering. Varmvandsbeholderen skal udskiftes med en ny der kan opvarmes med el når der er sommerstop på varmeanlæget.	45.100 kr.	5,0 Ton Træpiller -567 kWh Elektricitet	9.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm	3.800 kr.	0,4 Ton Træpiller 20 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	81.000 kr.	2.090 kWh Elektricitet 2.886 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.000 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			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 50 mm isolering	0,0 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 50 mm isolering	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 50 mm isolering	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum over bryggersbygning med 100 mm isolering.	0,0 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på hovedbygningen og afsluttende facadepuds	0,7 Ton Træpiller 38 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	1,1 Ton Træpiller 58 kWh Elektricitet	2.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Steppingvej 80, 6100 Haderslev

Adresse	Steppingvej 80
BBR nr	510-8529-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1933
År for væsentlig renovering	1987
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	239 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	221 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	16 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Der forelå ingen tegninger af huset under besigtigelsen; men sælger kunne i nogen grad oplyse om isoleringen i husets skjulte konstruktioner.
Der blev boret i facaden mod syd og vest, begge steder kunne der konstateres hulmursisolering. I øvrigt er isoleringen i husets skjulte konstruktioner skønnet ud fra konstruktionernes alder, og ud fra hvad sælger kunne oplyse. Det vil derfor kunne forekomme at de faktiske forhold afviger fra de skønnede forhold.

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:

Træpiller	2.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

FIRMA

Arkitektfirmaet Tychsen
Nybølnorvej 10, 6310 Broager

et@arkitekttychsen.dk
tlf. 74 44 15 63

Ved energikonsulent
Esben Tychsen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Steppingvej 80
6100 Haderslev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. maj 2015 til den 3. maj 2022

Energimærkningsnummer 311110352