SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Beskyttet værksted Damgård -
Stuehus, værksted og lade
Møllesvinget 23
6100 Haderslev

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 12. juli 2017
Til den 12. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311260488

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

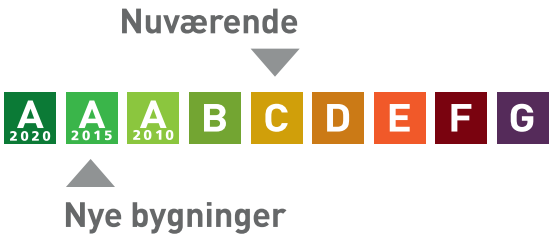
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

8.869,1 m³ naturgas	55.875 kr
Samlet energiudgift	55.875 kr
Samlet CO_2 udledning	19,90 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Stuehus - Loftsrum er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Stuehus - Loftsrum er enkelte steder uisoleret. Bjælkelag med indskudsbrædder, lerindskud og loftbrædder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Værksted - Loftsrum mod syd er isoleret med 200 mm mineraluld udlagt på loftbetonelementer. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 3 dateret d. 20/2-1990. Værksted - Loftsrum mod nord er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lade - Skrålofter er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 2 dateret d. 28/4-2000.		
FORBEDRING Stuehus - Isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	21.700 kr.	2.000 kr. 0,70 ton CO_2

FORBEDRING Stuehus - Efterisolering af loftsrum med 275 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 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.	61.300 kr.	2.400 kr. 0,82 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Værksted - Efterisolering af loftsrum mod syd med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 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.		600 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Værksted - Efterisolering af loftsrum mod nord med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 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.		400 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Stuehus - Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Værksted - Syd - Ydervægge består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 3 dateret d. 20/2-1990. Værksted - Nord - Ydervægge består af massiv teglvæg isoleret med 75 mm isolering indvendigt afsluttet med porebeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 21 dateret d. 5/5-1994.		
LETTE YDERVÆGGE		

Stuehus - Vægge mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lade - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 2 dateret d. 28/4-2000.		
FORBEDRING Stuehus - Efterisolering med 200 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet loftsrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	18.500 kr.	1.400 kr. 0,48 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Værksted - Vægge mod uopvarmet lager er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 21 dateret d. 5/5-1994.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Stuehus - Vinduer mod syd og vest er monteret med 2 lags energirude med varm kant. Stuehus - Yderdør mod vest er monteret med 2 lags energirude med kold kant. Stuehus - Yderdør mod syd er monteret med 2 lags energirude med varm kant. Stuehus - Vinduer mod nord er monteret med 2 lags termorude. Stuehus - Yderdøre mod nord er monteret med 2 lags termorude. Værksted - Vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags energirude. Lade - Vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Stuehus - Udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (BR2020).		1.300 kr. 0,44 ton CO_2

OVENLYS Lade - Rytterlys er monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE Stuehus - Massive døre mod uopvarmet loftsrum er uisoleret. Værksted - Massiv isoleret yderdør til lager. Lade - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Lade - Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Stuehus - Eksisterende massive og uisolerede døre i uopvarmet loftsrum foreslås udskiftet til nye massiv døre.		600 kr. 0,20 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Stuehus - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og er skønnet løbende renoveret. Værksted - Baderum og garderobe - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinkerbeton og 50 mm mineraluld under betonen. Værksted - Samleværksted og træværksted - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld og lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 21 dateret d. 5/5-1994. Lade - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 2 dateret d. 28/4-2000.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Stuehus - Bryggers og badeværelse - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Værksted - Sanserum - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm polystyrenplader med gulvvarmeslanger over betonen. Under betonen er der isoleret med 50 mm mineraluld og lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 21 dateret d. 5/5-1994.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Stuehus - 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. Værksted - Der er mekanisk ventilation i hele bygningen. Ældre ventilationsanlæg af fabrikat Genvex med krydsveksler er placeret i uopvarmet loftsrum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Lade - 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.		

VENTILATIONSKANALER Værksted - Ventilationsaggregat i uopvarmet loftsrum er isoleret med 50 mm isolering. Værksted - Ventilationskanaler i uopvarmet loftsrum vurderes som gennemsnit at have dimensionen 160 mm med en isoleringstykkelse på 50 mm. Kanalerne er placeret i uopvarmet tagrum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningerne opvarmes med 2 stk. 60,7 kW Weishaupt gaskedler WTC 60 PEA i cascade. Gaskedlerne er placeret i teknikrum i værkstedet. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er nye kondenserende kedelunits der er isoleret og med kappe. Kedlerne er forsynet med nye gasbrændere. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Stuehus - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og bryggers. Værksted - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i sanserum, baderum og garderobe. Lade - Den primære opvarmning af ejendommen sker via strålevarme paneler nedhængt fra loftet. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Stuehus - Varmefordelingsrør i jord fra varmecentral er skønnet udført som 20 mm præisolerede stålrør. Lade - Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Stuehus - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Værksted - På varmefordelingsanlægget til gulvvarme og kontor/værksted er der monteret to automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 45 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.		

Værksted - Der forefindes processanlæg til udsugning fra værksted. Friskluften bliver opvarmet med vandbåren varmeflade før indblæsning. I teknikrummet er der monteret en Alpha 2 25-60 som cirkulerer varme til varmefladen. Lade - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Lade - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-60.		

AUTOMATIK Stuehus - Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og manuel ventil til gulvvarmen i badeværelse og bryggers. Ventilen er placeret i teknikskab i bryggers. Lade Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatisk rumføler. Der er monteret automatik af fabrikat Weisshaupt. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Stuehus - Varmt brugsvand produceres i 100 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Weishaupt, type WAV 100-Z. Værksted - Varmt brugsvand produceres i 70 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Weishaupt, type WAV 70-K		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Stuehus - Værelse - Belysningsanlæggene består af 2 stk. 36W ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stuehus - Stuer - Belysningsanlæggene består af 10 stk. 28W lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og 1 stk. 2x58W lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stuehus - Baggang - Belysningsanlæggene består af 2 stk. 2x36W ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stuehus - Toiletter - Belysningsanlæggene består af 2 stk. armaturer med 2x9W kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stuehus - Soveværelse - Belysningsanlæggene består af 3 stk. armaturer med 2x9W kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stuehus - Tagetage - Belysningsanlæggene består af 2 stk. 2x36W ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og 3 stk. 60W glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stuehus - Entréer - Belysningsanlæggene består af 2 stk. armaturer med 2x9W kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Værksted - Baderum - Belysningsanlæggene består af 21 stk. armaturer med 9W kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Værksted - Garderobe - Belysningsanlæggene består af 21 stk. armaturer med 9W kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Værksted - Depot - Belysningsanlæggene består af 21 stk. armaturer med 9W kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Værksted - Sanserum - Belysningsanlæggene består af 2 stk. 2x54W lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Værksted - Træværksted - Belysningsanlæggene består af 12 stk. 58W ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Værksted - Samleværksted - 10 stk. 40W LED armaturer, uden bevægelsesmelder. Værksted - Lager - Belysningsanlæggene består af 3 stk. 2x58W ældre lysstofrørs		

armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Lade - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Stuehus - Baggang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	3.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stuehus - Værelse - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Værksted - Lager - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Værksted - Træværksted - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		800 kr. 0,22 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 1 stk. fælles 6 kWp solcelleanlæg på orienteret mod syd til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.		4.700 kr. 3,05 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:
BBR bygning 1: Stuehus.
BBR bygning 7: Værksted.
BBR bygning 10: Lade.

Stuehuset er opført i 1848 og renoveret i 1992, værkstedet er opført i 1900 og renoveret i 1994 og laden er genopført i 2003.

Der kan udføres flere energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningen.

Der er fremsendt tegningsmateriale fra Haderslev Kommune for bestemmelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner samt til anvendelse for opmåling. Der er desuden fundet supplerende tegningsmateriale på www.filarkiv.dk.

Opmåling er udført efter tegningsmateriale og stikprøve målinger på stedet.

For stuehuset er der anvendt rumnavne iht. udleveret tegn. nr. 1 dateret d. 27/10-88.
For værkstedet er der anvendt rumnavne iht. udleveret tegn. nr. 12 dateret d. 5/5-1994.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag.

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 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	Stuehus - Isolering af uisolerede loftsrum	21.700 kr.	310,0 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Loft	Stuehus - Efterisolering af loftsrum	61.300 kr.	365,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Lette ydervægge	Stuehus - Efterisolering af lette ydervægge af træ mod uopvarmet loftsrum	18.500 kr.	210,9 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El				
Belysning	Stuehus - Baggang - Udskiftning af armaturer	3.200 kr.	-8,2 m³ Naturgas 122 kWh Elektricitet	300 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	Værksted - Efterisolering af loftsrum mod syd	83,6 m³ Naturgas	600 kr.
Loft	Værksted - Efterisolering af loftsrum mod nord	58,2 m³ Naturgas	400 kr.
Vinduer	Stuehus - Udskiftning af vinduer og døre med 2 lags termorude	194,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Stuehus - Udskiftning af døre mod uopvarmet loftsrum	88,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	600 kr.
El			
Belysning	Stuehus - Værelse - Udskiftning af armaturer	-4,5 m³ Naturgas 66 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Værksted - Lager - Udskiftning af armaturer	120 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Værksted - Træværksted - Udskiftning af armaturer	-24,5 m³ Naturgas 409 kWh Elektricitet	800 kr.
Solceller	Montering af 1 stk. fælles 6 kWp solcelleanlæg	2.988 kWh Elektricitet 1.609 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Stuehus

Adresse .....Møllesvinget 23, 6100 Haderslev
BBR nr.....510-7910-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (441)
Opførelsesår 1848
År for væsentlig renovering.....1992
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....261 m²
Opvarmet bygningsareal.....277 m²
Heraf tagetage opvarmet.....55 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Værksted

Adresse .....Møllesvinget 23, 6100 Haderslev
BBR nr.....510-7910-7
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (441)
Opførelsesår 1900
År for væsentlig renovering.....1994
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....415 m²
Opvarmet bygningsareal.....294,4 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lade

Adresse .....Møllesvinget 23, 6100 Haderslev
BBR nr.....510-7910-10
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (441)
Opførelsesår 2003
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....369 m²
Opvarmet bygningsareal.....363,2 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Udleverede forbrugstal er ikke fyldestgørende, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,30 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 kr. per kWh

Prisen for naturgas pr. m³ er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Elprisen er oplyst til 2,25 kr./kWh af Haderslev Kommune. Det har ikke været muligt at fremskaffe el-prisen for salg af el. Derfor er standardpris på 0,60 kr./kWh brugt i energimærket.

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

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Jesper Ascanius Kirk

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

Beskyttet værksted Damgård - Stuehus, værksted og lade
Møllesvinget 23
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juli 2017 til den 12. juli 2027

Energimærkningsnummer 311260488

Energimærke

Beskyttet værksted Damgård - Stuehus, værksted og lade - Stuehus
Møllesvinget 23
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juli 2017 til den 12. juli 2027

Energimærkningsnummer 311260488

Energimærke

Beskyttet værksted Damgård - Stuehus, værksted og lade - Værksted
Møllesvinget 23
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juli 2017 til den 12. juli 2027

Energimærkningsnummer 311260488

Energimærke

Beskyttet værksted Damgård - Stuehus, værksted og lade - Lade
Møllesvinget 23
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. juli 2017 til den 12. juli 2027

Energimærkningsnummer 311260488