SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Havremarken 14
4300 Holbæk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. februar 2016
Til den 14. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311158745

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.

Energistyrelsen

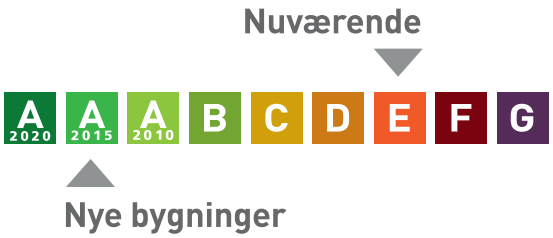
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

5.761 Kilo træpiller	12.155 kr
738 kWh elektricitet	1.771 kr
Samlet energiudgift	13.927 kr
Samlet CO_2 udledning	0,49 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 Hanebåndsloft er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Isolering er lagt ud over loftlem ovenfra og hanebåndsloft er dermed ikke tilgængeligt. Lodrette skunkvægge og vandrette skunkgulv er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Isolering er lagt ud bag skunklem udefrafra og skunkrum er dermed ikke tilgængeligt. Skråvægge er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Skråtag mod syd over lille tilbygningsdel er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge og vandret skunkloft med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke gøres tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion samt tæthed i form af tæt damspærre.		200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråtag med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion samt tæthed i form af tæt damspærre.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 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. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion samt tæthed i form af tæt damspærre. Ved indvendig efterisolering skal man være opmærksom at de enkelte rum ved skråvægge bliver med lavere lofthøjde.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion samt tæthed i form af tæt damspærre.		100 kr. 0,00 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (altan) er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Efterisolering kan ikke foretages ud fra konstruktionens udformning.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygget del er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl/porebeton med 50 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Ved indvendig efterisolering bliver rum tilsvarende mindre ligesom efterisolering i badeværelset og til dels bryggers først kan foretages ved anden renovering i disse rum.		200 kr. 0,00 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige bygning består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge i lille tilbygning mod syd består af 19 cm massiv og uisoleret porebetonvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning mod syd. Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Evt. eksisterende pladebeklædning 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.		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bindingsværksvægge. Der etableres en ny isoleringsvæg med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal bemærkes at der foreligger bestemte krav for opbygning og ventilering af ældre bindingsværksvægge for at hindre trænedbrydninger i vægkonstruktionerne. Ved indvendig efterisolering vil rum blive tilsvarende mindre.		300 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og vægtykkelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering til ialt 250 mm isolering i lette ydervægge. 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.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser i stueplan facade mod vest, gavl mod nord og del af vinduer mod øst.. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser i køkken og stuedel mod øst og syd samt i lille depot. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Fast vindue i gavl mod syd med flere fag og ilagte sprosser. Vindue er skønnet monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Fast vindue med et fag i nordgavl. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse A ved naturlig udskiftning. Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude og varm kant ved naturlig udskiftning. Terrassedøren ved udestuen og på altan udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude og varm kant ved naturlig udskiftning.		1.000 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er skønnet monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduesruder udskiftes til nye med tolags energiruder, energiklasse C. Vinduets energiklasse overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas. Dør er placeret bag lukket udestue. Terrassedør ved altan med en rude af tolags termoglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i oprindelig bygning er udført af beton med slidlagsgulv/trægulv på strøer. Gulve er skønnet isoleret med svarende til 150 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i badeværelse og stuedel med klinker er udført af beton med ilagt gulvvarme. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i gang, bryggers og lille værelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved ønske om efterisolering af gulve. Efterisolering vil ikke være en rentabel investering medmindre den udføres i forbindelse med renovering. Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Ved rum med gulvvarme er mindstetykkelsen 400 mm isolering. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i kapillarbrydende lag. Der isoleres med min. 300/400 mm mineraluld terrænbatts eller tilsvarende i pladeform og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 400 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Inden beslutning om etablering af gulvvarme bør det undersøges om fundament/ydervæg kan tåle denne form for opvarmning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer samt gulvbelægning som kan variere meget i pris og er indregnet som standardpriser i investeringen. Ved udgravning af gulve skal vægge afstives efter gældende forskrifter under udgravning.		500 kr. 0,00 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 125 mm isolering. Lem til kælder kan efterisoleres ved fastgørelse af polystyrenplade. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. undgåes.	2.100 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen med oplukkelige vinduer og døre. Emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelse. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med centralvarme via. biobrændselskedel og træpiller. Kedel er installeret i udhusdel (værksted). Kedlen er en type VIADRUS U22-4 22 kw fra 2008 kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring fra mindre silo. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Akkumuleringstank er pt. sat ud af funktion. Ejer oplyser at anlæg ligeledes kan fyre med brænde.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuedel mod vest. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Ejer oplyser at brændeovnen anvendes en del i opvarmningen. Da brænde er fra selvskovning på grund er det andvendte forbrug ikke kendt.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke beregningsmæssigt rentabelt at opsætte en varmepumpe. Der kan som supplerende varmekilde vælges evt. installeres en luft-til-luft varmepumpe placeret i køkken/alrum. Denne vil kunne give et godt varmetilskud i overgangsperioder til/fra den kolde tid hvor gulvvarmen har en forholdsvis lang reaktionstid. Eller i en kold sommerperiode, hvor kedel er lukket ned for centralvarmen. En varmepumpe kombineret med en brændeovn vil ligeledes have en god effekt, idet luftstrømmen fra varmepumpen vil være med til at fordele brændeovnsvarmen til større område. Der monteres en ny luft-til-luft-varmepumpe af mærket IVT Nordic 12 LR-N. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.		-300 kr. -0,74 ton CO_2

SOLVARME Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen. Ifølge ejer har der tidligere været monteret solvarme til varmt brugsvand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund vakuumrør solfangeranlæg. Solvarmetank skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. Solvarme tank kan evt. placeres i bryggers i hovedhus.		1.500 kr. 0,39 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse og stuedel med klinker ved trappe.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i udhusdel er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering ført i loft og ned langs facadevæg. Rør er ikke udført med helt tætte samlinger. Varmefordelingsrør er udført som stålrør i kælder. Rørene er skønnet isoleret med ca. 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i kælder er udført som ca. 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret trukket i loft i kælder. Varmefordelingsrør trukket i jord fra udhus til kælderdel er udført som stålrør. Rørene er skønnet isoleret med ca. 100 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af synlige varmefordelingsrør i værksted og kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 180. Pumpe er placeret i kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		200 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder type Pannex combi, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholder er nyere. Vandvarmer er placeret i badeværelse. Oplyst at kører på el i sommerperioden og via biobrændsel i kolde perioder.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

I det omfang bygningsdetaljer ikke fremgår af udleverede tegninger, beror beskrivelse af materialer og konstruktioner på et skøn ud fra bygningens opførelses-/renoveringstidspunkt og ejers oplysninger.

Arealer / konstruktioner og tilgængelige isoleringstykkelser er skitsemæssigt opmålt.
Der kan være afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.
Isoleringsforhold er baseret på et skøn ud fra tegninger og synlige forhold på registreringstidspunktet.

Der er ud fra energiberegningen enkelte forslag til rentable efterisolering.
Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.

Her henvises til de beskrevne forslag.

Bygningens energimærkning er et E-mærke.
Dette skyldes bla. brug af biobrændselskedel, som har en mindre virkningsgrad end f.eks. kondenserende kedler til olie og naturgas.
Samtidig er der et forbrug af el i forbindelse med fremføring af træpiller til brændkammer.
El vægtes højt i CO^2 forbrug.

Brug af biobrændsel er til gengæld på beregningstidspunktet billigere end f.eks olie og naturgas, hvilket giver en væsentlig lavere udgift til opvarmning.

Et bogstavsmærke er ikke alene et udtryk for bygningers isoleringstilstand.

Derfor skal Energimærker med opvarmningsform med biobrændsel vurderes ud fra forbrug/pris, og ikke nødvendigvis ud fra det bogstav som bliver tildelt.

Efterisolering skal udføres iht. til gældende forskrifter for opbygning , dampspærre mm.
Vejledning kan hentes i f.eks Rockwools brochure for efterisolering.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 125 mm isolering	2.100 kr.	66 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kælder op til 60 mm	800 kr.	124 Kilo Træpiller 6 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	Efterisolering af lodret og vndret skunk skunk med 100 mm isolering	52 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråtag over tilbygning mod syd med 200 mm isolering	14 Kilo Træpiller	100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	85 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	23 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 50 mm isolering på faste vægge i tilbygningsdel.	78 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i tilbygning mod syd med 100 mm	97 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm	130 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette gavlydervægge af træ med 250 mm isolering	29 Kilo Træpiller 0 kWh Elektricitet	100 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue og døre med termoruder til nye med l trelags energirude, energiklasse A., ved naturlig udskiftning.	431 Kilo Træpiller -1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vinduesrude til tolags energirude i ovenlys, energiklasse C. Overholder ikke BR	37 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300/400 mm mineraluld eller polystyrenplader	202 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af ny luft-til-luft-varmepumpe i stuedel.	1.113 Kilo Træpiller -1.117 kWh Elektricitet	-300 kr.
Solvarme	Installation af nyt 3,95 m² solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund vakuumrør solfanger med tilhørende 200 liter varmtandsbeholder.	10 Kilo Træpiller 584 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i værksted og kælder op til 60 mm	78 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2,	48 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Havremarken 14, 4300 Holbæk

Adresse	Havremarken 14, 4300 Holbæk
BBR nr	316-15165-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1800
År for væsentlig renovering	1983
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	122 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	162 m²
Heraf tagetage opvarmet	60 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	4 m²

Energimærke	E
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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendomme består af et fritliggende stuehus i 1½ plan opført i 1800 med om-/tilbygning i 1983 iht. BBR-meddelelse af 09-02-2016.

De faktiske forhold for opvarmede arealer stemmer ikke overens med BBR-meddelelsen.
1. sal fremstår som fuldt udnyttet med værelser og fordelergang. Der foreligger byggetilladelse fra Holbæk kommunen med godkendelse af 1. salen i forbindelse om ansøgte lovliggørelse dateret 29.01.2016

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 .....2,11 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning .....2,40 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,40 kr. per kWh

Der er ikke indhentet officielle elpriser i området, og derfor anvendt en gennemsnitspris for 2,40 kr. pr. kwh.
Denne pris må efterfølgende korrigeres ud fra den el-aftale den enkelte forbruger har indgået.

Det anbefales at kontakte autoriseret håndværkere inden for de pågældende arbejdsområder og få et eller flere
pristilbud inden arbejder igangsættes.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering.
Det bør ligeledes undersøges, om der kræves myndighedsgodkendelse inden arbejder igangsættes .

Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Karen Coulthard - factum2 as - 4177 0319

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 §§ 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

Havremarken 14
4300 Holbæk



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. februar 2016 til den 14. februar 2026

Energimærkningsnummer 311158745