SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hulmosevej 3
6880 Tarm



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 16. juli 2014
Til den 16. juli 2024.

Energimærkningsnummer 311064969

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

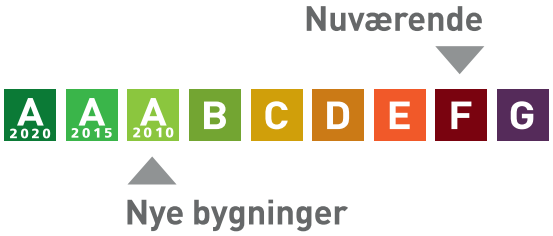
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

32,1 Skov rummeter brænde	24.066 kr
4.085 kWh elektricitet	6.822 kr
Samlet energiudgift	30.888 kr
Samlet CO_2 udledning	2,71 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 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 i ny hus fra 1989 er forudsat isoleret med 200 mm mineraluld (ingen adgang). Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 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.		200 kr. -0,01 ton CO_2

LOFT Skunkvæg og skunkgulv i ny hus fra 1989 er forudsat isoleret med 200 mm mineraluld (ingen adgang). Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunkvæg og skunkgulv med 100 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.		300 kr. -0,01 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen i ny hus fra 1989 er forudsat isoleret med 200 mm mineraluld (ingen adgang). Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
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.		200 kr. -0,01 ton CO_2

LOFT Skråvægge i gammel bygning (fra 1880) er til kip med varmeskunk og isoleret med 250 mm mineraluld (ingen adgang). Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i gammel hus (fra 1880) er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med hulrum. Hulrummet er efterisoleret med indblæst kugler af Flamingo - oplyst af sælger udført i 1970. Sælger oplyser at binder i mur (fast binderkoloner) er mursten med minimal hulrum. Der er indvendig gipsplade beklædning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Fjernelse af indvendig beklædning og efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl i gammel bygning (fra 1880) med 75 mm isolering klasse 34 i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	70.300 kr.	3.300 kr. 0,18 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge i ny hus fra 1989 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af lecablokke. Hulrummet er isoleret med mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser, og da evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning og installationer og vil mindske boligarealet, og evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre i gammel hus (fra 1880) er primært monteret med 2-lags termorude. To yderdøre ved entré er monteret med 2-lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og yderdøre i gammel hus (fra 1880) med almindelig termorude til nye vinduer og yderdøre med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse. Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR10 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke C på den nye energimærkningsskala, svarende til et energitilskud på mere end – 33 kWh/år. Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud. Det anbefales at overveje mere effektive vinduer svarende til: Energimærke B, energitilskud (Eref) større end -17 kWh/m² pr. år Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m² pr. år Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer" Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder" Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, www.byggeriogenergi.dk, se under Facade.		2.100 kr. 0,17 ton CO_2
VINDUER Vinduer og yderdøre i nyt hus (fra 1989) er primært monteret med 2-lags termorude. Terrassedør er monteret med 2-lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og yderdøre i nyt hus med almindelig termorude til nye vinduer og yderdøre med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse. Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR10 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke C på den nye		1.300 kr. 0,00 ton CO_2

energimærkningsskala, svarende til et energitilskud på mere end – 33 kWh/år. Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud.

Det anbefales at overveje mere effektive vinduer svarende til:
Energimærke B, energitilskud (Eref) større end -17 kWh/m² pr. år
Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m² pr. år

Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer"
Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder"
Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, www.byggeriogenergi.dk, se under Facade.

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i gammel bygning (fra 1880) er udført af beton. Gulvet er isoleret med 250 mm isolering under betonen. Der er el-gulvvarme i entré og bad. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i nyt hus fra 1989 er udført af beton. Gulvet er forudsat isoleret med ca. 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er vandbåren gulvvarme i bad og entré. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoverings omkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LINJETAB Det er forudsat at der er klinkeblokke ved ydervægsfundamenter ved terrændæk i ny hus fra 1989. Det er forudsat at samling omkring vinduer og yderdøre i ny hus fra 1989 er udført med ca. 20 mm kuldebroafbrydelse.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i gammel bygning (fra 1880) og i ny hus fra 1989 i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. I beregningen er der indregnet et luftskifte på 0,3 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. sekund, svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet).		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD I beregningen er der indregnet med et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 1,5 W pr. m² og fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m², som standard tal for "normal" familie.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i bad og entré i gammel bygning (fra 1880) . El-gulvvarme indgår i beregning sammen med fastbrændsel kedel. Andel til el-gulvvarme er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Der anbefales at installere vandbårne radiatorer i bad og entré med varmefordelingsrør føres i opvarmet rum (f.eks. fra varmefordelingsrør i tagetage til nye radiatorer i bad og entré).	14.000 kr.	1.700 kr. 0,90 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes med fastbrændsel isoleret med ca. 50 mm isolering. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et fælles centralvarmeanlæg for gammel hus og nyt hus. Kedlen er fabrikat Alcon ApS Ingeniørfirma, type Alcon II med effekt på 31,5 kW fra 2003 til manuel fyring med løs stoker. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med ilt-styring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	70.000 kr.	5.400 kr. 0,04 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn i begge huse (gammel hus og ny hus). Brændeovnen er placeret i alrum/stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i begge huse (gammel hus og ny hus). Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fastbrændsel kedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på nyt hus. Varmt brugsvand i nyt hus produceres i ca. 110 liter præisoleret Combivandvarmer (er forsynet med både el-varmelegeme og varmeveksler der tilsluttet centralvarme - el-patron brugs om sommeren), fabrikat Metro med kabinet fra 1995. Varmtvandbeholder er placeret i entré.		
FORBEDRING Montering af plan solfanger på taget af nyt hus med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med el-patron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	32.100 kr.	2.500 kr. 0,82 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på gammel hus. Varmt brugsvand i gammel hus produceres i ca. 110 liter præisoleret Combivandvarmer (er forsynet med både el-varmelegeme og varmeveksler der tilsluttet centralvarme - el-patron brugs om sommeren), fabrikat Metro med kabinet fra 1995. Varmtvandbeholder er placeret i entré.		
FORBEDRING Montering af plan solfanger på taget af gammel hus med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med el-patron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	32.100 kr.	2.400 kr. 0,74 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af gammel bygning (fra 1880) sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden el-gulvvarme i bad og entré. Den primære opvarmning af ny hus fra 1989 sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i bad og entré.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i jord fra kedel til begge huse (gammel hus og ny hus) er udført som præisolerede rør. Varmefordelingsrør i øvrigt er ført i opvarmet rum. Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes udenfor fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen. I alle varmeanlæg er der varmetab fra varmefordelingsrør fra kedel til forbrugssteder. Jo højere temperatur i forhold til omgivelserne, jo større varmetab. Man kan derfor opnå en god besparelse ved at regulere temperaturen på det varme fremløb ud til radiatoranlægget, ved at indsætte en automatisk styring som regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen. Dette system kaldes vejrkompensering eller udetemperaturstyring.	8.500 kr.	700 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget for gammel hus er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS.		
FORBEDRING 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.	5.000 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget for nyt hus er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING 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.	5.000 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer i begge huse 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, som standard tal for "normal" familie.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i nyt hus er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i nyt hus op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i gammel hus er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i gammel hus op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På tilslutningsrør til buffertank er monteret en ældre ladekredspumpe med trinregulering. ladekredspumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende ladekredspumpe på tilslutningsrør til buffertank, som Grundfos Alpha 2. Pumpen skal styres så den kun kører når der tappes vand fra beholderen.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på begge huse. Der er ikke givet forslag til montering af solcelle paneler, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. bygning er opvarmet ikke med el-varme dvs, udnyttelsesprocenten i beregning vil være meget lille iht. håndbog for energikonsulenter.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konklusion:
Ejendommen består af to stuehuse til landbrugsejendom og regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie.
Bygning nr. 1 er gammelhus fra 1880 og total renoveret på loft/tag og gulve.
Bygning nr. 9 er nyt hus fra 1989.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 14 og 15.

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt oplyst af sælger. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til hanebåndsloft, skunkrum og skråvægge.
Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kommentarer:
Huse er med sadeltag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.
Gammel hus er efterisoleret på loft/tag, ydervæg og gulve.

Huse er i to plan og opvarmet med fælles fast brændselskedel placeret i udhus, som hoved varmekilde og suppleret med brændeovne i alrum/stue som sekundær varmekilde. Der er supplerende varme kilde i form af el-gulvvarme i bad og entré i gammel hus.

Energiforbrug af el for opvarmning i gammel hus er ganget med en faktor på 2,5 jf. krav (BR10), derfor huset får dårligere karakter.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2010. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder, at forbruget er højt. hvilket betyder, at forbruget er noget højt (men ikke så slemt, husets alder taget i betragtning).

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				
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 75 mm isolering i gammel hus (fra 1880).	70.300 kr.	3,7 Skov rummeter Brænde 269 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Installering vandbårne radiatorer i bad og entré i gammel hus.	14.000 kr.	-0,9 Skov rummeter Brænde 1.362 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring.	70.000 kr.	32,1 Skov rummeter Brænde -9,4 Ton Træpiller 57 kWh Elektricitet	5.400 kr.

Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand i nyt hus fra 1989.	32.100 kr.	0,5 Skov rummeter Brænde 1.243 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand i gammel hus.	32.100 kr.	0,8 Skov rummeter Brænde 1.122 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmerør	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget.	8.500 kr.	0,9 Skov rummeter Brænde 10 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe til gammel hus, som Grundfos Alpha2.	5.000 kr.	234 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe til nyt hus, som Grundfos Alpha2	5.000 kr.	233 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i nyt hus op til 50 mm.	500 kr.	0,0 Skov rummeter Brænde 23 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i gammel hus op til 50 mm.	600 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde -6 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmtvandspum per	Montering af ny ladekredspumpe ved buffertank.	5.000 kr.	512 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.	0,2 Skov rummeter Brænde -10 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af skunkvæg og skunkgulv med 100 mm isolering.	0,3 Skov rummeter Brænde -16 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	0,3 Skov rummeter Brænde -13 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termorude til nye med 3 lags energiruder og varm kant i gammel hus.	2,2 Skov rummeter Brænde 256 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 2 lags termorude til nye med 3 lags energiruder og varm kant i nyt hus fra 1989.	1,6 Skov rummeter Brænde -1 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning nr. 1

Adresse	Hulmosevej 3
BBR nr	760-1643-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1880
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR	141 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	141 m²
Heraf tagetage opvarmet	31 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning nr. 9

Adresse	Hulmosevej 3
BBR nr	760-1643-9
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1989
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	158 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	158 m²
Heraf tagetage opvarmet	60 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

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.....750,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning.....1,67 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx el, brænde og træpiller.

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

Botjek Ringkøbing
Bredgade 68, 6940 Lem St

odk@botjek.dk
tlf. 97371888

Ved energikonsulent
Ole Dammark Knudsen

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

Hulmosevej 3
6880 Tarm



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. juli 2014 til den 16. juli 2024

Energimærkningsnummer 311064969

Energimærke

Bygning nr. 1
Hulmosevej 3
6880 Tarm



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. juli 2014 til den 16. juli 2024

Energimærkningsnummer 311064969

Energimærke

Bygning nr. 9
Hulmosevej 3
6880 Tarm



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. juli 2014 til den 16. juli 2024

Energimærkningsnummer 311064969