

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Hingevej 8

8370 Hadsten



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. december 2015

Til den 6. december 2022.

Energimærkningsnummer 311148939


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.



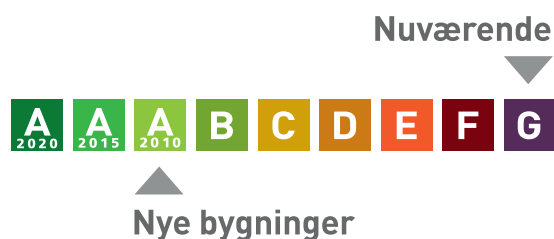
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 varmekonsum

9.392 Liter fyringsgasolie	83.590 kr
3.289 kWh elektricitet	6.907 kr
Samlet energiudgift	90.496 kr
Samlet CO ₂ udledning	27,41 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 Loft over værelser på 1. sal. Loftsrumsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge ved værelser på 1. sal. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i vinterstue. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Loft over værelser på 1. sal. Efterisolering af loftsrumsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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.	4.600 kr.	300 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 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.	2.600 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING Skråvægge ved værelser på 1. sal. 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.	4.000 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Skråvægge i vinterstue. 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.
0,04 ton CO₂

Ydervægge

Investering
Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet 1980.

FORBEDRING

Isolering af uisolerede hulumre af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

26.200 kr.

8.400 kr.
2,52 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 70 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 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.

300 kr.
0,09 ton CO₂

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. 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 tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

31.400 kr.

2.800 kr.
0,84 ton CO₂**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervæg / væg mod det fri i badeværelse i kælderen. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonavæg/kampesten med indvendig pladebeklædning og 70 mm isolering. Kældervæg mod det fri består af 30 kampesten/70 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING VED RENOVERING

Kælderydervæg / væg mod det fri i badeværelse i kælderen. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. 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. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

100 kr.
0,03 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer mod nord i stueetage samt på 1. sal i værelse. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.

Vinduer mod syd i hovedhus. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.

Vinduesparti mod vest i vinterstue. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING

Vinduer mod nord i stueetage samt på 1. sal i værelse. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

13.600 kr.

1.000 kr.
0,29 ton CO₂**FORBEDRING**

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant

42.800 kr.

3.000 kr.
0,90 ton CO₂

FORBEDRING Vinduer mod syd i hovedhus. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant	13.200 kr.	900 kr. 0,26 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduesparti mod vest i vinterstue. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant		1.300 kr. 0,39 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags termoglas. Yderdør med flere ruder af tolags termoglas. Vinduer/dørparti mod syd i vinterstue. Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant	20.900 kr.	800 kr. 0,23 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer/dørparti mod syd i vinterstue. Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant		900 kr. 0,25 ton CO ₂
Gulve		
	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse ved indblæsning af granulat i hulrum.	67.200 kr.	21.900 kr. 6,61 ton CO ₂

FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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. undgås.	5.600 kr.	1.800 kr. 0,53 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. 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. undgås.	42.300 kr.	8.700 kr. 2,63 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. 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. undgås. Isoleringens tykkelse lever ikke op til dagens krav. der er af hensyn til højde kun valgt 0,15 m.	39.400 kr.	4.000 kr. 1,19 ton CO ₂
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	11.500 kr.	1.800 kr. 0,53 ton CO ₂

KÆLDERGULV

Gulv i kælderbadeværelse. Gulvet skønnes at være udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Gulv i kælderbadeværelse. Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast 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.

100 kr.
0,02 ton CO₂

LINJETAB

Linietab ved kælderbadeværelsesydervægsfundament.
Linietab ved fundament i vinterstue - gulvvarme.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 19 kW oliekedel fabrikat Buderus type Logano + SR 105. Kedel er installeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrændere. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at konvertere til jordvarme med varmepumpeanlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand produceres i 205 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type VPA 200/70 Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund FP215 panel solfangeranlæg. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) 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.	50.000 kr.	4.100 kr. 1,32 ton CO ₂

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 er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er uisolerede. Varmefordelingsrør i kælder - 1 1/4 " / 15 mm isolering gennemsnit med hensyn til størrelse og isoleringstykkelse. Varmør i skunk bag værelser på 1. sal. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.	2.100 kr.	900 kr. 0,27 ton CO ₂

FORBEDRING Varmerør i skunk bag værelser på 1. sal. Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	600 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	21.300 kr.	1.600 kr. 0,46 ton CO ₂
VARMEFDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget skønnes at være monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er placeret i kedlens kabinet og er ikke umiddelbart tilgængelig.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er dog ikke returløbstermostat på gulvvarmezonen i vinterstuen. Det anbefales at montere returløbstermostat på denne ventil. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 234 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSPUMPER

Der er inden lade kredspumpe i bygningen

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.

EL

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på øst-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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 forslaget økonomi.	120.200 kr.	6.700 kr. 3,70 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er et stuehus til en landbrugsejendom opført i 1900. Der er i følge ejer udvidet med opvarmet vinterstue i ca. 1980.

Det er rentabelt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger på i bygningen.

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	Loft over værelser på 1. sal. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	4.600 kr.	32 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	2.600 kr.	18 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Skråvægge ved værelser på 1. sal. Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	4.000 kr.	22 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgrenulat	26.200 kr.	926 Liter Fyringsgasolie 47 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	31.400 kr.	308 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Vinduer	Vinduer mod nord i stueetage samt på 1. sal i værelse. Udskiftning af vindue til tolags energirude	13.600 kr.	108 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	42.800 kr.	330 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Vinduer mod syd i hovedhus. Udskiftning af vindue til tolags energirude	13.200 kr.	96 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdøre med tolags energirude	20.900 kr.	84 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Etageadskillelse	Indblæsning af granulat i hulrum ca. 180 mm. i etageadskillelse mellem stueetagen og boligen mod det uopvarmede loftsrum.	67.200 kr.	2.429 Liter Fyringsgasolie 123 kWh Elektricitet	21.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	5.600 kr.	194 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	42.300 kr.	965 Liter Fyringsgasolie 49 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	39.400 kr.	437 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Krybekælder	Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	11.500 kr.	195 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	1.800 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Installation af ny 205 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type VPA 200/70 og Installation af nyt 3,82 m ² solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund FP215	50.000 kr.	-280 Liter Fyringsgasolie 3.121 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder7krybekælder op til 50 mm.	2.100 kr.	98 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmerør	Varmerør i skunk bag værelser på 1. sal. Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	1.900 kr.	57 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	21.300 kr.	168 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	2.624 kWh Elektricitet 2.958 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.700 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	Skråvægge i vinterstue. Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	13 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	32 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Kælder ydervægge	Kælderydervæg / væg mod det fri i badeværelse i kælderen. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	11 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Vinduesparti mod vest i vinterstue. Udskiftning af vindue til tolags energirude	143 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Vinduer/dørparti mod syd i vinterstue. Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	90 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	900 kr.
Kældergulv	Gulv i kælderbadeværelse. Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	8 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hingevej 8, 8370 Hadsten

Adresse	Hingevej 8
BBR nr.....	710-977-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år.....	1900
År for væsentlig renovering.....	1980
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	214 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	256 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	22 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	4 m ²
Uopvarmet kælderetage	188 m ²
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.

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

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at vinterstue ikke er anført på BBR. der ud over er der ikke kælder i de yderste 2 meter mod syd. Der er dog en meget høj krybekælder.

Der er et opvarmet badeværelse på 3,6 m². i kælderen samt 2 værelser på sammenlagt 22 m². på 1. sal. Badeværelset i kælderen skønnes at være opført først i 1970-erne.

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:

Fyringsgasolie	8,90 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Åvænget 5, 8870 Langå
steffenandersen.com
steffen.andersen@privat.dk
 tlf. 21371868

Ved energikonsulent
 Steffen Andersen

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

Hingevej 8
8370 Hadsten



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 6. december 2015 til den 6. december 2022

Energimærkningsnummer 311148939