SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
for
Grindsmosevej 2
5610 Assens



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. juni 2015
Til den 27. juni 2022.

Energimærkningsnummer 311121873

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Thorvald Mathiesen

Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Willemoesgade 2, 5610 Assens

tm@thorvaldmathiesen.dk
tlf. 6471 2671

Mulighederne for Grindsmosevej 2, 5610 Assens

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Det er skønnet at hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	41.500 kr.	28.800 kr. 7,90 ton CO_2

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er skønnet uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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.	16.600 kr.	7.000 kr. 1,91 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten.	150.000 kr.	100.500 kr. 47,68 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

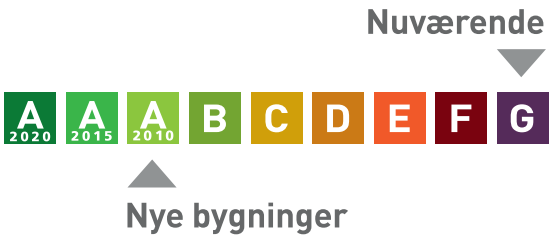
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

17.825 Liter fyringsgasolie	174.683 kr
2.520 kWh elektricitet	5.040 kr
Samlet energiudgift	179.723 kr
Samlet CO_2 udledning	49,56 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft over bad på 1. sal er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet.	3.500 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Det er skønnet at hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	41.500 kr.	28.800 kr. 7,90 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Det er skønnet at kvistflunke består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kvistflunke.	11.400 kr.	1.500 kr. 0,40 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet loftrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Der opsættes effektiv dampspærre.	52.000 kr.	7.800 kr. 2,12 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning indvendig. Vægge er i dag isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på lette ydervægge. Der opsættes ny effektiv dampspærre.		900 kr. 0,23 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med et-lags glasruder mod nord, øst og vest. Vinduerne mod syd er med termoruder.		
FORBEDRING Opsætning af forsatsruder med tolags energiruder og varm kant.	208.900 kr.	9.600 kr. 2,63 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedøre med en rude af et-lags glas. Yderdøre med ruder af et-lags glas.		
FORBEDRING Opsætning af forsatsruder på yderdøre med tolags energirude og varm kant	13.700 kr.	1.200 kr. 0,31 ton CO_2

FORBEDRING Terrassedøre udskiftes med nye døre, som er monteret med tolags energirude og varm kant	46.400 kr.	2.800 kr. 0,75 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Det er skønnet at gulve er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.		1.900 kr. 0,51 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er skønnet uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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.	16.600 kr.	7.000 kr. 1,91 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum over 1. sal med 400 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	31.300 kr.	9.200 kr. 2,52 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum over stueetagen med 400 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Alternativ er at efter isoler gulvene på 1. sal med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrummet.	113.300 kr.	33.100 kr. 9,09 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker som er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	330.200 kr.	19.900 kr. 5,46 ton CO_2

LINJETAB Det er skønnet at fundamenter er udført af beton uden kantisolering.		

Ventilation

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

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud består af varmetilskud fra personer, apparatur og belysning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten.	150.000 kr.	100.500 kr. 47,68 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af to ældre ikke certificeret brændeovne og en kamin. Brændeovne er placeret i stuen og på 1. sal. Ovne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
FORBEDRING Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via gulvvarme.	100.000 kr.	6.200 kr. 1,68 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør i loftrum er udført af stålrør. Rørene er isoleret med 10 -15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	14.500 kr.	5.800 kr. 1,57 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 125 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 20 - 60 og står på trin 3.		
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.	6.300 kr.	900 kr. 0,27 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 172 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	900 kr. 0,31 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen Der er inden ladekredspumpe i bygningen		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder som står i bad på 1. sal,og som kun er delvis isoleret. Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm mineraluldsmåtter afsluttet med pap og lærred.		100 kr. 0,02 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse:
Energimærket omhandler et fritliggende stuehus til en landbrugsbygning med et boligareal på 347 m² opført i 1896.
Bygningen består af 1½ etage.
Flere rum på 1. sal er ikke opvarmet da der ingen radiatorer er eller at radiatoren er fra koblet og de er ikke medtaget i varmeberegningerne, men de indgår som uopvarmet rum.
Kælderen er ikke medtaget i varmeberegningerne, men indgår som en uopvarmet kælder.
Udestuen regnes uopvarmet.
Husets isoleringsstandard er typisk for et hus fra 1896'erne, der ikke er efterisoleret ret meget.
Den nuværende ejer kan anvende brænde til delvis opvarmning, men i denne rapport er opvarmningen beregnet ud fra at hele bygningen opvarmes med olie.
Forbrug af brænde m.v. indgår ikke i beregningen.

Konklusion:
I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforslag for at gøre bygningens energiforbrug mindre, ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.
Det er forslag som i forbindelse med evt. renovering af bygningen, bør medtages med henblik på at gøre bygningens energiforbrug endnu mindre.

Forslag fremgår af oversigter.

Forslag der har en længere tilbagebetalingstid end 15 år er ikke umiddelbart attraktive, men i tilfælde af at disse udføres vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Forbehold:
Da flere konstruktioner som gulve og vægge samt lofter ikke er tilgængelige for inspektion, er isoleringstykkelserne skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt eller energikonsulentens erfaringer.

Foreliggende materiale:
BBR-meddelelse af den 05.06.2015.
Der forelå intet tegningsmateriale.

Tilstede:

Ved besigtigelsen var ikke sælger tilstede.

Øvrige forudsætninger:
Det forudsættes at hele boligarealet er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.
Energimærket er udarbejdet iht. Håndbogen for energikonsulenter 2014.

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	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	3.500 kr.	20 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	41.500 kr.	2.915 Liter Fyringsgasolie 98 kWh Elektricitet	28.800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	11.400 kr.	148 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	52.000 kr.	781 Liter Fyringsgasolie 26 kWh Elektricitet	7.800 kr.
Vinduer	Opsætning af forsatsruder med tolags energiruder., Opsætning af forsatsruder med tolags energiruder og varm kant. og Opsætning af forsatsruder med tolags energiruder.	208.900 kr.	969 Liter Fyringsgasolie 32 kWh Elektricitet	9.600 kr.

Yderdøre	Opsætning af forsatsruder på yderdør med tolags energiruder	13.700 kr.	113 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energiruder, Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude og Udskiftning til ny yderdør med tolags energiruder	46.400 kr.	275 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat.	16.600 kr.	707 Liter Fyringsgasolie 23 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 400 mm isolering	31.300 kr.	931 Liter Fyringsgasolie 31 kWh Elektricitet	9.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 400 mm isolering	113.300 kr.	3.354 Liter Fyringsgasolie 112 kWh Elektricitet	33.100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	330.200 kr.	2.017 Liter Fyringsgasolie 67 kWh Elektricitet	19.900 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring.	150.000 kr.	17.825 Liter Fyringsgasolie -36,8 Ton Træpiller -313 kWh Elektricitet	100.500 kr.
Varmefordeling	Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til gulvvarme	100.000 kr.	619 Liter Fyringsgasolie 20 kWh Elektricitet	6.200 kr.

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	14.500 kr.	578 Liter Fyringsgasolie 19 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-60/, 34 W	6.300 kr.	407 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.600 kr.	-48 Liter Fyringsgasolie 654 kWh Elektricitet	900 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			
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum af træ med 200 mm isolering	84 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	188 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af varmtvandsbeholder	-4 Liter Fyringsgasolie 52 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Grindsmosevej 2
BBR nr	420-1107-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1896
År for væsentlig renovering	1950
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	447 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	347 m²
Heraf tagetage opvarmet	66 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	61 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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 indhentet oplysninger fra BBR (Bygnings og Boligregistret) via www.ois.dk.

Huset er opmålt og oplysningerne i BBR svarer ikke helt til de faktiske forhold, hvad det angår boligarealet.

Der gøres opmærksom på, at ejeren af en bygning har pligt til at indberette de korrekte arealer og derfor bør foretage en sådan indberetning til kommunen, hvor ejendommen ligger.

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.....9,80 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Afhængig af olie- og el leverandør vil den anvendte pris kunne variere.

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Willemoesgade 2, 5610 Assens

tm@thorvaldmathiesen.dk
tlf. 6471 2671

Ved energikonsulent
Thorvald Mathiesen

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

for
Grindsmosevej 2
5610 Assens



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. juni 2015 til den 27. juni 2022

Energimærkningsnummer 311121873