

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lee Byvej 60

8850 Bjerringbro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. august 2021

Til den 6. august 2031.

Energimærkningsnummer 311539482



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.



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

5,7 Ton træpiller	14.777 kr
12,5 Kløvet rummeter brænde	13.818 kr
630 kWh elektricitet	1.278 kr

Årlig overproduktion af el

-4.178 kWh fra solceller	-8.898 kr
--------------------------	-----------

Samlet energjudgift	20.975 kr
Samlet CO ₂ udledning	-0,70 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, 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
<p>LOFTRUM Etagedskillelse mod uudnyttet tagrum er isoleret med ca. 150 mm papiruldsgrenulat. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loft.</p> <p>Hanebåndsloft over loftværelse mod øst er isoleret med ca. 30 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loft.</p> <p>Skråvægge ved loftværelse mod øst er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 30 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loft.</p> <p>Lodret skunk ved loftværelse mod øst er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 30 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol fra tagrum.</p>		
<p>FORBEDRING Lodret skunk ved loftværelse mod øst efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.</p>	2.200 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Hanebåndsloft over loftværelse mod øst efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>	3.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO ₂

<p>FORBEDRING</p> <p>Loft mod uudnyttet tagrum efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> <p>Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget.</p> <p>For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>	34.100 kr.	1.300 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Beklædning på skråvægge ved loftværelse mod øst nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikkert lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	10.500 kr.	400 kr. 0,00 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Massive ydervægge ved ikke-renoverede vægge er ca. 240 mm massiv tegl isoleret med ca. 20 mm cellutexplader generelt. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår.</p> <p>Ydervægge i gammelt badeværelse er ca. 240 mm massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår.</p> <p>Ydervægge i køkken er ca. 240 mm massiv tegl og skønnes isoleret med ca. 70 mm leca. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra vægtykkelse.</p> <p>Ydervæg ved værelse mod øst er ca. 240 mm massiv tegl, og skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt og på skøn ud fra vægtykkelse.</p> <p>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p> <p>Ydervægge ved renoverede vægge i badeværelse og baggang er ca. 240 mm massiv tegl, og skønnes isoleret med ca. 150 - 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra vægtykkelse.</p> <p>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>		

Ydervægge i gavlvæg på 1. sal mod værelse er ca. 240 mm massiv tegl og skønnes isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra vægtykkelse. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i gammel bad indvendigt med 150 mm multiporplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	7.200 kr.	400 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg ved ikke-renoverede vægge indvendigt med 150 mm multiporplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	118.800 kr.	5.600 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af massiv ydervæg i køkken indvendigt med 150 mm multiporplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		400 kr. 0,00 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Lette vægge mod tagrum i loftværelse mod øst er isoleret med cellutex.		
FORBEDRING Efterisolering af lette vægge mod tagrum i loftværelse mod øst indvendigt med 150 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	14.300 kr.	600 kr. 0,00 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Et enkelt vindue er med to-lags termorude. Øvrige vinduer er dels med enkeltglas + forsatsrude og med to- og tre-lags energiruder. En dør er med enkeltglas og øvrige døre er med to-lags energiruder.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer.	24.400 kr.	1.100 kr. 0,00 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Gulv i køkken / gammel badeværelse er terrændæk udført som betondæk, og er skønnet isoleret med ca. 100 mm leca. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærkningsrapport.</p> <p>Gulve i renoverede værelser mod øst er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 300 mm polystyren, og er med gulvarme. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærkningsrapport. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk i køkken / gammelt badeværelse udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. I forbindelse med etablering af nyt terrændæk efterisoleres varmerørene op til 50 mm i alt.</p>		900 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er dels træbjælkelag og dels massivt dæk uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra opførelsestidspunktet og på visuel inspektion i kælder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kælder sløjfes, og gulv mod kælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		1.100 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med ca. 30 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærkningsrapport.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		1.900 kr. 0,00 ton CO ₂

VentilationInvestering Årlig
besparelse**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen er beregnet, som værende opvarmet med to kedler. Den ene er en fastbrændsel kedel, mærke Eko Vimar type Orlan, årgang 2008, og er placeret i udhus. Den anden er en pille kedel, mærke Eko Power 2500, årgang 2016, og er placeret i udhus. Der er desuden en akkumuleringstank på 1800 liter, isoleret med ca. 300 mm. Tanken er placeret i udhus.</p> <p>I rapporten beregnes både med opvarmning med træpiller i pillekedel og med træ i fast brændsel kedel, jfr. Energistyrelsens regneregler.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Kedlerne nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. Der bør ved etablering af jordvarmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."</p> <p>Nedlægning af jordvarmeslanger, etablering af ny varmtvandsbeholder samt ny cirkulationspumpe er indeholdt i prisen. Reetablering af haveanlæg er ikke indeholdt i prisen.</p> <p>For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.</p> <p>Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.</p> <p>Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.</p> <p>Det er en forudsætning for at få et velfungerende varmepumpeanlæg, at isolering af alle konstruktioner til et nutidigt niveau gennemføres, og der kan være brug for at forbedre varmefordelingsanlægget.</p> <p>Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.</p>	150.000 kr.	17.400 kr. -2,30 ton CO ₂
<p>OVNE</p> <p>Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Brændeovnens årgang kan ikke estimeres. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>		

<p>SOLVARME Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmpumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.</p>		
<p>Varmefordeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i to værelser mod øst.</p>		
<p>VARMERØR Varmerør, ført i terrændæk, er udført som 3/4" rør. Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmerør, ført i kælder, er udført som 1" rør. Varmerørene er isoleret med ca. 10 mm isolering. Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmerør, ført i kælder, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	3.800 kr.	400 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med tre fler-trins cirkulationspumper. Den ene er ved fasbrændsels kedel og er på 95W, mærke Laddomat LM-6, den anden er ved pillefy og er på 36W, mærke IMP Pumps, og den tredje er hovedpumpe på 60W, mærke Grundfos UPS 25-40.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen (hovedpumpen) til en ny el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.</p>		700 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvarmen styres via termostater.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 200 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 9 Watt.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, mærke Metro, af nyere årgang. Beholderen er placeret i kælder, og er med el-patron til sommerdrift.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 39 m ² , og er med batteri.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Facade mod gårdsplads betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loftrum	Efterisolering af lodret skunk ved loftværelse mod øst.	2.200 kr.	0,0 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 0 kWh Elektricitet	300 kr.
Loftrum	Efterisolering af hanebåndsloft over loftværelse mod øst.	3.200 kr.	0,1 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 0 kWh Elektricitet	400 kr.
Loftrum	Efterisolering af loft mod uudnyttet tagrum.	34.100 kr.	0,2 Ton Træpiller 0,5 Kløvet rummeter Brænde -4 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.300 kr.

Loftrum	Efterisolering af skråvægge ved loftværelse mod øst.	10.500 kr.	0,1 Ton Træpiller 0,2 Kløvet rummeter Brænde 0 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg i gammel bad.	7.200 kr.	0,1 Ton Træpiller 0,2 Kløvet rummeter Brænde 0 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg ved ikke-renoverede vægge.	118.800 kr.	1,1 Ton Træpiller 2,5 Kløvet rummeter Brænde -11 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette vægge mod tagrum i loftværelse mod øst. Isoleringsforhold er baseret på skøn visuel inspektion fra tagrum..	14.300 kr.	0,1 Ton Træpiller 0,3 Kløvet rummeter Brænde -1 kWh Elektricitet	600 kr.
Facadevinduer	Montering af forsatsruder	24.400 kr.	0,2 Ton Træpiller 0,5 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Konvertering til varmepumpe, type jordvarmeanlæg.	150.000 kr.	5,7 Ton Træpiller 12,5 Kløvet rummeter Brænde -10.905 kWh Elektricitet -750 kWh Elektricitet overskud fra solceller	17.400 kr.
--------	---------------------------------------------------	-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Varmerør	Isolering af varmerør ført i kælder.	3.800 kr.	0,1 Ton Træpiller 0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	400 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			
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg i køkken.	0,1 Ton Træpiller 0,2 Kløvet rummeter Brænde 0 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i køkken / gammelt badeværelse.	0,2 Ton Træpiller 0,4 Kløvet rummeter Brænde 4 kWh Elektricitet	900 kr.
Etageadskillelse	Etablering af nyt terrændæk ved gulv mod kælder.	0,2 Ton Træpiller 0,4 Kløvet rummeter Brænde -3 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.100 kr.
Krybekælder	Etablering af nyt terrændæk ved gulv mod krybekælder.	0,4 Ton Træpiller 0,8 Kløvet rummeter Brænde -5 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe (hovedpumpen)	308 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lee Byvej 60, 8850 Bjerringbro

Adresse	Lee Byvej 60, 8850 Bjerringbro
BBR nr	791-200968-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1863
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	209 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	198 m ²
Heraf tagetage opvarmet	15 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	29 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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

Bygningen er et stuehus med mindre udnyttelse af 1. sal samt kælder, opført i 1863 med et opvarmet areal på 198 m². (bebygget areal 183 m² + udnyttet tagetage 15 m²).

Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 209 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 198 m².

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner. Isoleringsforhold er jfr. beskrivelse ved diverse bygningsdele.

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	2.613,00 kr. per Ton
Brænde.....	1.105,83 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	2,03 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,03 kr. per kWh

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

Vedrørende konvertering til anden varmforsyning, er forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Carl Johan Sørensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller

- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Lee Byvej 60
8850 Bjerringbro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. august 2021 til den 6. august 2031

Energimærkningsnummer 311539482