

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Padborgvej 41
6330 Padborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. juni 2018
Til den 25. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311322703



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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



Energistyrelsen

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

3.296,4 m ³ Naturgas	23.865 kr
Samlet energiudgift	23.865 kr
Samlet CO ₂ udledning	7,40 ton

BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Loft mod vest er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING Vandret loft mod vest 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>	11.235 kr.	556 kr. 0,17 ton CO ₂
<p>LOFT Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.</p>	7.504 kr.	442 kr. 0,14 ton CO ₂

<p>LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge 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 fremtidssikret 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. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		<p>429 kr. 0,13 ton CO₂</p>
<p>LOFT Etageskillemur mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 200 mm isolering ved hanebånd. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Loft ved hanebånd 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 eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet 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>		<p>160 kr. 0,05 ton CO₂</p>
<p>FLADT TAG Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med ca. 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af</p>		<p>267 kr. 0,08 ton CO₂</p>

tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.
 For at fremtidssikre bygningen kan taget 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.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod kælder er 1/2 sten massiv tegl, uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af væg mod kælder indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	10.305 kr.	1.071 kr. 0,33 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke og front er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke og front indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		46 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervæg ved tilbygning er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ydervæg ved hovedhus og ved baghus er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på attest på hulmursisolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER</p> <p>Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.</p> <p>Stueplan: Vinduer mod nord og vest er med to-lags termoruder. Vinduet mod syd i stue, er med to-lags energirude. Øvrige vinduer mod syd er med to-lags termoruder. Vinduet mod øst, længst mod det sydlige hjørne, er med to-lags termorude. Øvrige vinduer mod øst er med to-lags energiruder. Døren mod øst er med to-lags termorude. Øvrige døre er med to-lags energiruder.</p> <p>Den massive dør mod kælder er uisoleret.</p> <p>Tagetage: Vinduer og døren er med to-lags energiruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Det anbefales at udskifte vinduer og døren med to-lags termoruder til nye vinduer og ny dør med tre-lags energiruder.</p> <p>Den massive dør mod kælder udskiftes til ny isoleret type.</p>		1.879 kr. 0,58 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK</p> <p>Gulve er terrændæk udført som betondæk isoleret med leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, ejers oplysninger og tegningsmateriale.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> <p>For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		442 kr. 0,14 ton CO ₂

<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er betondæk isoleret med ca. 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra op til i alt 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.</p>		120 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er bjælkelag isoleret med ca. 150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.</p>		195 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>Ventilation</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>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.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG</p> <p>Ejendommen opvarmes del med naturgas via gaskedel, og dels med fastbrændsel via fastbrændselkedel. Ejer oplyser at fastbrændselkedlen anvendes om vinteren. Beregningen er udelukkende baseret på opvarmning med naturgas.</p> <p>Gaskedlen af fabrikat HS Tarm, årgang 1990, og er placeret i kælder. Ved besigtigelsen forelå dokumentation for eftersyn af kedelanlæg i 2018.</p> <p>Fastbrændselkedlen er mærke Salamander, ukendt ældre årgang. Kedlen er placeret i kælder. Ved besigtigelsen forelå dokumentation ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Kedlerne nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."</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 indregnet i prisen, skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.</p> <p>Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.</p> <p>I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder, placeret i opvarmet rum.</p>	110.000 kr.	10.634 kr. 2,64 ton CO ₂
<p>SOLVARME</p> <p>Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.</p>		
<p>OVNE</p> <p>Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>		

VarmefordelingInvestering Årlig
besparelse

<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden vandbaseret gulvvarme i bad mod syd, og el-baseret gulvvarme i bad mod nord.</p>		
<p>VARMERØR</p> <p>Der er synlig rørføring i kælder og i krybekælder. Varmør er udført som 1/2" rør. Varmørerne, som er placeret i kælder, er dels uisolereet, og dels isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmørerne, som er placeret i krybekælder, er isoleret med ca. 20 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af varmfedelingsrør i kælder og i krybekælder op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	12.908 kr.	769 kr. 0,24 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK</p> <p>Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen er styret via termostat i rum og i baggang.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>Varmeanlægget er forsynet med to cirkulationspumper. Den ene er til fastbrændselkedlen, og er en 1-trins pumpe på 25W. Pumpen indgår ikke i beregningen.</p> <p>Den anden er integreret i gaskedel, og er en flertrins pumpe på 45W. Begge pumper er mærke Grundfos.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i en ca. 60 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm. Beholderen er mærke HS Tarm, årgang 1990, og er placeret i kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (gaskedel) er udført som 1/2" rør. Rørene er uisolerede. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (fastbrændselkedel) er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm. Disse rør indgår ikke i beregningen.		
FORBEDRING Efterisolering af uisolerede tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	206 kr.	199 kr. 0,06 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på garagens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	100.000 kr.	5.797 kr. 3,69 ton CO ₂

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 eventuelt arkitektoniske og/eller 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.

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

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

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				
Loft	Efterisolering af loft mod vest.	11.235 kr.	5 kWh el 75,5 m ³ naturgas	556 kr.
Loft	Efterisolering af skunk	7.504 kr.	4 kWh el 60,0 m ³ naturgas	442 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod kælder.	10.305 kr.	9 kWh el 145,5 m ³ naturgas	1.071 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til luft/vand- varmepumpe	110.000 kr.	357 kWh el -7.538 kWh elvarme 3.296,4 m ³ naturgas	10.634 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder og i krybekælder.	12.908 kr.	6 kWh el 104,5 m ³ naturgas	769 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholdere	Efterisolering af uisolerede tilslutningsrør	206 kr.	1 kWh el 27,3 m ³ naturgas	199 kr.
---------------------	--	---------	--	---------

El

Solceller	Etablering af solceller	100.000 kr.	1.754 kWh el	5.797 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 skråvæg	4 kWh el 58,2 m ³ naturgas	429 kr.
Loft	Efterisolering af loft	1 kWh el 21,8 m ³ naturgas	160 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	2 kWh el 36,4 m ³ naturgas	267 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke og front.	6,4 m ³ naturgas	46 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	15 kWh el 255,5 m ³ naturgas	1.879 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	4 kWh el 60,0 m ³ naturgas	442 kr.
Etageskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	1 kWh el 16,4 m ³ naturgas	120 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	2 kWh el 26,4 m ³ naturgas	195 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Padborgvej 41 - 001

Adresse	Padborgvej 41, 6330 Padborg
BBR nr	580-001455-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering	1979
Varmeforsyning	Naturgas (m ³)
Supplerende varme	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	145 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	172 m ²
Heraf tagetage opvarmet	40 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	30 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 enfamiliehusene.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1927 med et opvarmet areal på 172 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1979. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre, vægge og gulv.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1970, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den er uopvarmet.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

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 enfamiliehusene.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,24 kr. per m ³
Elvarme	1,85 kr. per kWh

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

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere,

anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Padborgvej 41
6330 Padborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. juni 2018 til den 25. juni 2028

Energimærkningsnummer 311322703