

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Karbymark 15

7960 Karby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. oktober 2013

Til den 8. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311021030


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

Emanuel Laursen

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Karbymark 15, 7960 Karby

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT let vægadskillelse mellem loftsrum og kammer i tagetagen består af en uisolereet let konstruktion (træ).		
FORBEDRING Lodret skunk isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag.	3.600 kr.	2.000 kr. 0,48 ton CO ₂

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Den lukkede loftskonstruktion/etageadskillelse mod det uopvarmede tagrum er vurderet værende uisolereet, og indvendig med forskalling, rør og puds, ligesom der herunder er opsat nye trælofter.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	33.700 kr.	16.500 kr. 4,14 ton CO ₂

Varmeanlæg

Investering* Årlig
besparelse

VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen.		
FORBEDRING Der installeres en ny luft-luft varmepumpe, til supplerende opvarmning af bygningen. Varmepumpen består af to dele, der henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den energi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum indedelen placeres i samt tilstødende rum, som er i åbenforbindelse. Forslaget er beregnet med data for en Bosch EHP 6 AA varmepumpe, som opsættes i opholdsstuen.	20.000 kr.	14.200 kr. 2,84 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.



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 A2010

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



Beregnet varmekonsum pr. år

5.066 Liter Fyringsgasolie

7.142 kWh Elektricitet

74.680 kr.

18,35 ton CO₂ udledning

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 let vægadskillelse mellem loftsrum og kammer i tagetagen består af en uisolereet let konstruktion (træ).		
FORBEDRING Lodret skunk isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag.	3.600 kr.	2.000 kr. 0,48 ton CO ₂
LOFT Loftkonstruktionen over loftskammeret samt en del af loftet over baderummet mod det uopvarmede tagrum vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. - Isoleringen er skønnet ved besigtigelsen		
FORBEDRING	7.300 kr.	800 kr. 0,20 ton CO ₂

Loftkonstruktionen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

LOFT

Lodrette skunkvægge ved loftskammeret i tagetagen består af en letkonstruktion (træ), som er isoleret med 100 mm mineraluld.

FORBEDRING

Lodret skunk isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Opsætningen af den nye isolering på de lettevæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag.

Alternativt, i stedet for vandret isolering på gulve og isolering af den indvendige væg i tagrummet, må overvåges en nyindretning af hele overetagen, hvor en større del af etagens arealer inddrages i det opvarmede areal.

5.600 kr.

500 kr.
0,12 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge består af en 30 cm pudset hulmur, som vurderes isoleret med skum. For- og bagmur er opført af tegl.

- Isolering er konstateret ved boreprøve i ydervæg mod nord

FORBEDRING

ndvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

100.200 kr.

8.000 kr.
2,01 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningener generelt udstyret med vinduer i træ, monterede med 2-lags termoruder. Bygningener generelt udstyret med vinduer i træ, monterede med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING Rude(r) i eksisterende vinduer mod nord og øst udskiftes, og der monteres nye energiruder. Rude(r) i eksisterende vinduer mod nord og øst udskiftes, og der monteres nye energiruder.	14.500 kr.	900 kr. 0,22 ton CO ₂
VINDUER Bygningener generelt udstyret med vinduer i træ, monterede med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING De eksisterende vinduer mod syd udskiftes med et nyet energivinduer (C-mærket).	17.600 kr.	800 kr. 0,18 ton CO ₂
VINDUER Vinduer i den vestvendte gavl samt i det sydøstvendte værelse vurderes monterede med 2-lags energiruder. Vinduer i den vestvendte gavl samt i det sydøstvendte værelse vurderes monterede med 2-lags energiruder.		
YDERDØRE Yderdør mod nord er monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING Den eksisterende dør udskiftes med en ny dør med energiruder.	12.400 kr.	700 kr. 0,15 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i det indrettede baderum er udført af beton med slidlagsgulv og klinker. Gulvet vurderes isoleret med ca. 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

ETAGEADSKILLELSE Den lukkede loftskonstruktion/etageadskillelse mod det uopvarmede tagrum er vurderet værende uisoleret, og indvendig med forskalling, rør og puds, ligesom der herunder er opsat nye trælofter.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	33.700 kr.	16.500 kr. 4,14 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
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.	3.400 kr.	1.200 kr. 0,30 ton CO ₂
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 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.	156.800 kr.	14.400 kr. 3,61 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION Bygningen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i vådrum og køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.		
--	--	--

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er registreret el-radiatorer som eneste opvarmningsform i loftskammer og baderum. El-radiatorernes bidrag til rumopvarmningen er vægtet ud fra hvor stor en andel disse dækker i forhold til bygningens samlede, opvarmede etageareal.		
FORBEDRING Elopvarmningen i loftskammer og baderum sløjfes og der installeres nye vandbårne radiatorer, som kobles til det eksisterende varmeanlæg.	10.000 kr.	5.600 kr. 2,57 ton CO ₂
OVNE Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i opholdsstuen. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke i energimærkningsrapporten i henhold til Energistyrelsens regler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen.		
FORBEDRING Der installeres en ny luft-luft varmepumpe, til supplerende opvarmning af bygningen. Varmepumpen består af to dele, der henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den energi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum indedelen placeres i samt tilstødende rum, som er i åbenforbindelse. Forslaget er beregnet med data for en Bosch EHP 6 AA varmepumpe, som opsættes i opholdsstuen.	20.000 kr.	14.200 kr. 2,84 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen. Varmt brugsvand produceres i en ca. 50 L varmtvandsbeholder, som er integreret i kedel. Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i entreen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisolere solokedel med gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret pumpe til cirkulation, og der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der installeres en ny luft-vand varmepumpe til opvarmning af bygningen og det varme brugsvand. Den eksisterende varmforsyning og varmtvandsbeholder bortskaffes. En luft-vandvarmepumpe består af to dele, som henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som opvarmer bygningen og det varme brugsvand. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumpeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet	120.000 kr.	27.800 kr. 3,54 ton CO ₂

med data for en DVI Queen LV 5 DC Combi varmepumpe.

Mere information kan findes på www.vp-ordning.dk

Indbygget lagerbeholder i ny varmepumpe på 200L (skjul tekst)

Der konverteres til et luft- væske anlæg med varmepumpe.

SOLVARME

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.

VARMERØR

Varmerør i kælder og krybekælder er vurderet isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

FORBEDRING

Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en isoleringstykkelse på i alt 50 mm. De nye rørskåle placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

14.400 kr.

1.500 kr.
0,31 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmekredsløbet er der monteret en Grundfos UPS 25-40 pumpe med trinregulering, som har en effekt på 60 W.

FORBEDRING

Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny modulerende model med en effekt på ca. 20 W.

5.000 kr.

600 kr.
0,17 ton CO₂

AUTOMATIK

Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Dette kan gøres manuelt ved at lukke ventil(er).

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til styring af korrekt rumtemperatur.

AUTOMATIK

Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.
(vejrkompensering og natsænkning)

FORBEDRING VED RENOVERING

Montering af automatik med vejrkompensering og natsænkning på varmeanlægget.
En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.
Ifølge videncenter for energibesparelser kan der spares omkring 5 % af forbruget til rumopvarmning ved etablering af vejrkompensering, mens der ved at benytte natsænkning kan spares yderligere omkring 2,5 %.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 40 m ² solcelleanlæg på tagfladen, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Ved placering af solceller på tagfladen skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solcelleanlæg, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte. Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at elprisen vil stige i fremtiden.	100.000 kr.	6.800 kr. 2,13 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen udbøres af stuehuset til en nedlagt landbrugsejendom, opført 1932, og siden, ikke i væsentlig grad efterisoleret på klimaskallens konstruktioner.

Der kan således anvises flere rentable energibesparende foranstaltninger, hvorimod der, hovedsageligt på grund af den nuværende energikilde, ikke er forslag til forbedringer ved renovering.

Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Nogle konstruktioner er skjulte, og der findes ikke tegningsmateriale der beskriver konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

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 væg mellem loftskammer og loftsrums	3.600 kr.	119 Liter Fyringsgasolie 241 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Loft	Efterisolering af loftkonstruktion over loftskammer	7.300 kr.	50 Liter Fyringsgasolie 102 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk ved loftskammer	5.600 kr.	31 Liter Fyringsgasolie 64 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af 100 mm forsatsvæg på bygningens ydervægge	100.200 kr.	497 Liter Fyringsgasolie 1.012 kWh Elektricitet	8.000 kr.

Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer mod nord og øst	14.500 kr.	55 Liter Fyringsgasolie 113 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af sydvendte trævinduer med nye energivindue (BR10 krav)	17.600 kr.	45 Liter Fyringsgasolie 91 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør	12.400 kr.	38 Liter Fyringsgasolie 77 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af den lukkede etageadskillelse mod det uopvarmede tagrum med 300 mm isolering.	33.700 kr.	1.022 Liter Fyringsgasolie 2.105 kWh Elektricitet	16.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	3.400 kr.	73 Liter Fyringsgasolie 151 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	156.800 kr.	893 Liter Fyringsgasolie 1.831 kWh Elektricitet	14.400 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Udskiftning af elvarme i loftskammer og bad.	10.000 kr.	-796 Liter Fyringsgasolie 7.101 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Varmepumper	Installation af ny luft-luft varmepumpe i opholdsstuen	20.000 kr.	1.569 Liter Fyringsgasolie -2.077 kWh Elektricitet	14.200 kr.

Varmepumper	Installation af ny luft-vandvarmepumpe med en effekt på 13,3 kW	120.000 kr.	5.066 Liter Fyringsgasolie -15.189 kWh Elektricitet	27.800 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kelder og krybekælder til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm.	14.400 kr.	149 Liter Fyringsgasolie -131 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af fordelingspumpe til ny med en effekt på 20 W	5.000 kr.	262 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Solceller	Solcelleanlæg 40 m ² - 6 kWp	100.000 kr.	3.209 kWh Elektricitet	6.800 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
Varmeanlæg			
Automatik	Montering af centralstyring på varmeanlæg		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Karbymark 15, 7960 Karby

Adresse	Karbymark 15
BBR nr.....	773-57435-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1932
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	118 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	118 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	118 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	16 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	6,5 m ²
 Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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 enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer nogenlunde overens med oplysningerne, der er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for den pågældende ejendom.

Der er foretaget en vejledende opmåling kun til brug for energimærkningen.

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	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

Da det ikke har været muligt at indhente officielle elpriser i området, er der anvendt en gennemsnitspris for elforbruget på 2,10 kr. pr. kwh

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

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Emanuel Laursen

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

Karbymark 15
7960 Karby



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. oktober 2013 til den 8. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311021030