

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ebberupvej 56

5631 Ebberup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. februar 2018

Til den 19. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311298429



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 D

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



Årligt varmeforbrug

40,62 MWh fjernvarme 20.419 kr

Samlet energiudgift 20.419 kr

Samlet CO₂ udledning 5,73 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
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftsløm er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftslømme med 300 mm isolering. Der opbygges en kasse isoleringen kan lægges i, og der monteres tætningslister så lemme slutter tilstrækkelig tæt med rammen.	500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. På 1. salen mod vest er der opbygget en forsatsvæg med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulumre, med ekspanderet polystyren. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolerings, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	23.300 kr.	5.100 kr. 1,83 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Kvistflunke består af 12 cm massiv teglvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Mod kælderen, ved trappenedgangen, er væggene og trappen generelt uisolaret.
Væggen mod badeværelset antages at være isoleret med 50 mm isolering i forbindelse med renovering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra måling af den totale konstruktionstykkelse.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering af væg til højre samt trappen, med 100 mm isolering.
Forslaget lever ikke op til kravene i bygningsreglementet, men grundet pladsmangel anbefales det ikke at isolere med tykkere.
Hvis der ønskes større isoleringstykkelse skal der desuden holdes ekstra fokus på tætheden i konstruktionen ved brug af dampspærre.

200 kr.
0,07 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne er generelt ældre vinduer med termoruder.
Tagvinduet samt vinduet i vest-gavlen er dog udskiftet til nyere vinduer med energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af ældre vinduer med termoruder til nye energiruder der overholder kravene til energiklasse B.

900 kr.
0,32 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøren er nyere med lavenergiruder.
Døren mod kælderen er en uisolaret celledør.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisolaret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

7.000 kr.
500 kr.
0,16 ton CO₂

Isolering af uisolaret 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 under gulvbelægningen og afsluttes med godkendt under isoleringen (loft i kælder). 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.

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolaret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

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 rør i gulvet fjernes og der omlægges til gulvvarme.

101.000 kr.

2.700 kr.
0,97 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der stilles ikke forslag til montering af varmepumpe da der lige er indlagt fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der stilles ikke forslag montering af solvarmeanlæg, da varmt brugsvand produceres ved fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er generelt isoleret med et tykt lag avispapir.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering.	2.800 kr.	300 kr. 0,09 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 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er isoleret med et tykt lag avispir.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder 50 mm isolering.	4.200 kr.	500 kr. 0,15 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og der foreligger ikke tegningsmateriale med beskrivelser af konstruktionernes isolering. Derfor er flere konstruktioner anslåede i samråd med bygningen ejer.

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Ved efterisolering af ydervæggene kan energimærket opdateres fra "G" til "E" - Besparelse = 5.000 kr/år
 Hvis gulvet mod kælder/krybekælder forbedres kan energimærket opdateres fra "G" til "F" - Besparelse = 3.100 kr/år

En kombination af disse to besparelsesforslag vil give bygningen energimærke "D" og en samet besparelse på omkring 8.100 kr/år.

Den samlede investering for ovenstående forbedringsforslag vurderes at have en tilbagebetalingstid på ca. 16 år. Hvis arbejdet kan udføres til lavere pris vil rentabiliteten stige.

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 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 af 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	Isolering af uisolerede loftslemme med 300 mm isolering	500 kr.	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hul ydervæg ved indblæsning af ekspanderet polystyren.	23.300 kr.	12,98 MWh Fjernvarme	5.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolerede gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	7.000 kr.	1,16 MWh Fjernvarme	500 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	101.000 kr.	6,85 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælderen med 50 mm isolering	2.800 kr.	0,63 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder med 50 mm isolering	4.200 kr.	1,05 MWh Fjernvarme	500 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 væg og trappe mod opvarmet kælder med 100 mm	0,49 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye vinduer der overholder energiklasse B	2,29 MWh Fjernvarme	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ebberupvej 56, 5631 Ebberup

Adresse	Ebberupvej 56, 5631 Ebberup
BBR nr.....	420-718-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1915
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	106 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	125,6 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	50,7 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	13,3 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Forskellen ligger i arealopgørelsen af 1. salen, som muligvis ikke har være fuldt udnyttet sidst arealet blev opdateret.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	388,54 kr. per MWh
	4.636 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmewærk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Der kan desuden ofte opnås rabat ved at flere opgaver udføres samtidig.

Det anbefales derfor at der indhentes præcise tilbud på alle relevante opgaver inden der laves nærmere beslutning om at udføre eller ikke udføre de enkelte forbedringsforslag.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Ved udførelse af energibesparende forslag, kan der være mulighed for at opnå et energitilskud. Dette tilskud skal søges INDEN arbejdet igangsættes.

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 600519
CVR-nummer 38978039

CB Group af 2017 ApS

Havnegade 76, 5000 Odense C
www.cbgroup.dk
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Kasper Rudolfsen

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

Ebberupvej 56
5631 Ebberup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. februar 2018 til den 19. februar 2028

Energimærkningsnummer 311298429