

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vesterbro 27
4660 Store Heddinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. december 2017
Til den 21. december 2027.

Energimærkningsnummer 311289972



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



Beregnet varmeforbrug per år:

3.189 liter Fyringsgasolie	32.210 kr
Samlet energiudgift	32.210 kr
Samlet CO ₂ udledning	8,57 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>TAG OG LOFT Sadeltag med hanebåndsspær. På hanebåndsløftet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld (partielt); efterisolering til ialt 300 (alt. 400) mm anbefales. Langs skrålofter er isoleret med 50 (max. 100) mm i den ene side - ellers ingen isolering i skråvægge; efterisolering af skråvægge med 300 mm mineraluld må anbefales. Det forholdsvis flade tag på udbyg. i syd vurderes isoleret med max. 100 mm mineraluld.</p>		
<p>LOFT</p>		
<p>FORBEDRING Vandret loft 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. 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</p>	58.245 kr.	7.222 kr. 1,93 ton CO ₂

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

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE I hovedhuset er 30 cm hulmur, som vurderes uisolert (jvf. husets øvrige isoleringsstand); hulmursisolering, udført ved aut. isolatør, må anbefales. I udbyg. i syd er massiv, uisolert mur; indiv. efterisolering med 100 mm i en let forsatskonstruktion må overvejes (alt. udv. isolering).		
HULE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	21.756 kr.	5.425 kr. 1,45 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Efterisolering af ydervæg indvendigt med 100 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.	15.744 kr.	2.749 kr. 0,73 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Vinduer/døre (af nyere dato) er forsynet med lavenergiruder; i dør i syd er dog alm. termorude, som må anbefales udskiftet til en lavenergirude. Hoveddør i øst vurderes at være en massiv, uisolert dør; udskiftning til en ny isoleret dør anbefales.		

VINDUER		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Det anbefales at udskifte den massive hoveddør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.</p> <p>Det anbefales at udskifte rude i dør med 2 lags termorude til 2 lags energirude med varm kant.</p>		878 kr. 0,23 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>GULVE</p> <p>Strøgulve vurderes nærmest uisolerede, og efterisolering må anbefales; dog skal der i den forb. først skaffes adgang til gulvet (under gulvene vurderes at være en form for hulrum, som er uventilerede - jvf. tilstandsrapport.).</p> <p>Strøgulve imod hulrum i hovedhuset anbefales efterisoleret med 200 (max. 300) mm mineraluld; herunder etablering af ventilation. Forslaget er ikke umiddelbart beregnet p.g.a. usikkerhed vedr. konstruktionen.</p> <p>Gulv mod kælder er uisoleret; efterisolering med 150 (max. 200) mm mineraluld anbefales.</p> <p>Terrændæk i udbygning i syd og i badeværelse vurderes udstøbt med Leca-beton; tykkelse max. 200 mm (formentlig).</p>		
ETAGEADSKILLELSE		
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.</p>	2.000 kr.	354 kr. 0,09 ton CO ₂
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION</p> <p>Naturlig ventilation - forholdsvis tæt hus.</p>		
Internt varmetilskud	Investering	Årlig besparelse
<p>INTERNT VARMETILSKUD</p> <p>Ingen ekstraordinære tilskud.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Olie/centralvarme ved kedelunit (fra 2005), placeret i nærvedliggende udhus; røgtab kun 5,6%. Udskiftning til en kondenserende naturgaskedelunit er anbefalet.		
VARMEANLÆG		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med gas. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel med ny elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen.	45.000 kr.	4.424 kr. 1,18 ton CO ₂

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Alm. radiatorer, hovedsageligt forsynet med termostatventiler. Gulvarme i badeværelse (skønnet).		
VARMEFORDELINGSPUMPER		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spørepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	0 kr.	726 kr. 0,24 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt vand opvarmes via kedelunit; beholdervolumen tæt ved 100 l. (formentlig).

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>EL Cirkulationspumpe (fra 2005 - skønnet) t/varmeanlæg; effekt max. 60 W. Pumpen må overvejes udskiftet til en lavenergipumpe. ----- Investering i solcelleanlæg t/strømproduktion, placeret på sydvendt tagflade med 45 gr. hældning, må overvejes; der anbefales et forholdsvis lille anlæg.</p>		
<p>SOLCELLER</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m². 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 bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 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.</p>		<p>3.990 kr. 2,74 ton CO₂</p>

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en tilfredsstillende energioekonomi alderen taget i betragtning.

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 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 Efterisolering af skråvæg	58.245 kr.	36 kWh el 708 liter olie	7.222 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	21.756 kr.	27 kWh el 532 liter olie	5.425 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervæg	15.744 kr.	14 kWh el 269 liter olie	2.749 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	2.000 kr.	2 kWh el 35 liter olie	354 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til opvarmning med naturgas	45.000 kr.	22 kWh el 434 liter olie	4.424 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe ved kedelskifte	0 kr.	363 kWh el	726 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			
Vinduer	Ny isoleret hoveddør. Udskiftning af rude i dør i syd til lavenergi.	4 kWh el 86 liter olie	878 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg til strømprod. anbefales.	1.080 kWh el	3.990 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterbro 27 - 001

Adresse	Vesterbro 27, 4660 Store Heddinge
BBR nr	336-008854-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1915
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	66 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	99 m ²
Heraf tagetage opvarmet	34 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	4 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

Opvarmet boligareal er opmålt/beregnet d.d. til i alt 99 m² (65 + 34)

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.....10,10 kr. per liter

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 600273

CVR-nummer

Bygningskontoret

Margrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk

tlf. 56 71 39 59

Ved energikonsulent

Niels T. Jensen

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

Vesterbro 27
4660 Store Heddinge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2017 til den 21. december 2027

Energimærkningsnummer 311289972