SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hedekæret 50-54
Hedekæret 50
2640 Hedehusene

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 24. februar 2017
Til den 24. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311230537

Energistyrelsen

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

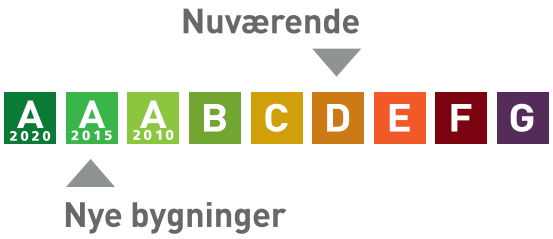
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

166,29 MWh fjernvarme	123.283 kr
Samlet energiudgift	123.283 kr
Samlet CO_2 udledning	23,45 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 Loftsrum er generelt isoleret med ca. 300 mm. Loft over trapperum er isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Loft over trapperum efterisoleres med 200 mm granulat.	6.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ifølge tegningsmaterialet af uisoleret massiv teglvæg. Det blev ved besigtigelsen oplyst, at der er hulrum, som er blevet efterisoleret ved indblæsning af granulat. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og altandøre er monteret med 2-lags energiglas.		

YDERDØRE Yderdøre mod hovedtrapper er isoleret og sidepartier er monteret med 2-lags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod kælder og mod det fri er betondæk med gulv på strøer. Det skønnes, at der er isoleret med ca. 30 mm imellem strøer.		
FORBEDRING Etageadskillelse mod kælder og mod det fri efterisoleres med 100 mm nedefra, afsluttet med godkendt beklædning.	340.000 kr.	10.600 kr. 2,58 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Reci, årgang 1990.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 6 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	3.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	42.000 kr.	1.900 kr. 0,44 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Smedagaard, EV5-100-4C.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe på varmeanlæg udskiftes til ny automatisk modulerende, A-mærket pumpe.	12.000 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO_2

AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Recitherm 2010.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og til centralvarmeveksler er isoleret med 30-50 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm. Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret. Mandedæksel på varmtvandsbeholder er uisoleret. Der er registreret ca. 6 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.500 kr.	1.500 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Mandedæksel på varmtvandsbeholder monteres med aftagelig isoleringskappe.	2.500 kr.	900 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige.	18.000 kr.	5.000 kr. 1,20 ton CO_2
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med Alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	16.800 kr.	2.500 kr. 0,58 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Smedegaard, Vario 75 V.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	4.500 kr.	2.700 kr. 0,78 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 800 liters varmtvandsbeholder af typen Reci, årgang 1990. Beholderen er isoleret med 75 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trapper og i kælder er monteret med LED-pærer som betjenes via trapperelæer. I varmecentral er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.		
APPARATER I fællesvaskeri er monteret 2 stk. nyere vaskemaskiner og 1 stk. nyere tørretumbler.		
SOLCELLER Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug skønnes ikke, at være tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kælder anses for, at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse. Flere af disse forslag vil yderligere have en positiv effekt på det termiske indeklima i ejendommen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

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	Loft over trapperum efterisoleres	6.000 kr.	0,84 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelse mod kælder og mod det fri efterisoleres	340.000 kr.	17,99 MWh Fjernvarme 59 kWh Elektricitet	10.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	3.000 kr.	0,61 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	42.000 kr.	3,14 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe på varmeanlæg udskiftes	12.000 kr.	489 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres	1.500 kr.	2,58 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmtvandsrør	Mandedæksel på varmtvandsbeholder isoleres	2.500 kr.	1,45 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	18.000 kr.	8,86 MWh Fjernvarme -80 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	16.800 kr.	4,17 MWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	4.500 kr.	1.183 kWh Elektricitet	2.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Hedekæret 50, 2640 Hedehusene
BBR nr.....169-24839-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1968
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1278 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1278 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....426 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....87.007 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....26.759 kr. pr. år
Varmeforbrug.....147,43 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-09-2015 til 31-08-2016

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....91.782 kr. pr. år
Fast afgift .....26.759 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....118.542 kr. pr. år
Varmeforbrug.....155,52 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....21,93 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....580,45 kr. per MWh
26.759 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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

Hedekæret 50-54
Hedekæret 50
2640 Hedehusene

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. februar 2017 til den 24. februar 2024

Energimærkningsnummer 311230537