SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lille Elstedvej 18
8520 Lystrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. maj 2016
Til den 26. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311178973

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

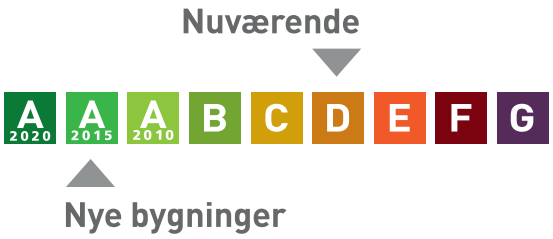
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

22.880 kWh fjernvarme	16.070 kr
Samlet energiudgift	16.070 kr
Samlet CO_2 udledning	3,23 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 isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. (I husets østlige del er der foretaget efterisolering med mineraluldsgranulat, men isoleringstykkelsen skønnes ikke væsentligt større.)		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		600 kr. 0,15 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge oprindelige hus er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af molersten med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, antageligt ifm tilbygningen i 1975. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger modtaget ved gennemgangen. Desuden er det tydeligt at facadesten har været udtaget ifm udførelse af hulmursisolering. Ydervægge tilbygning fra 1975 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af molersten med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet forudsættes isoleret ved opførelsen med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod de to uopvarmede rum i karnap mod nord består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		700 kr. 0,19 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Enkelte af vinduerne er af nyere dato og vurderes monteret med tolags energiruder, - det drejer sig om hoveddørens sideparti, køkkenvinduet, det store vindue mod nord i stuen og gavlvindue mod vest. Øvrige vinduer er monteret med dels tolags dels trelags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Øvrige vinduer udskiftes til nye med trelags energiruder, energiklasse B.		1.000 kr. 0,28 ton CO_2
YDERDØRE Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags termorude. Hoveddøren er af nyere dato og med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Også de to massive yderdøre i sydfacade vurderes at være isolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedørspartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		400 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Nyt terrændæk i oprindelige hus er fra 2015 og antages isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i tilbygningen fra 1975 er isoleret med 75 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i tilbygningens badeværelse. El-gulvvarmen vurderes at have karakter af komfortvarme og er ikke medregnet, da der er radiator i badeværelset.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med fjernvarme vil forslag om varmepumpe ikke være relevant.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med de eksisterende fjernvarmepriser vil det ikke være rentabelt at etablere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i den opvarmede del af det oprindelige hus.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i bryggers herunder fordelerrør er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i bryggers op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos På gulvvarmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Udskiftning af den ældre pumpe med trinregulering med ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som fx Grundfos, Type Alpha2.	5.700 kr.	900 kr. 0,24 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af gulvvarmeanlæg er monteret rumtermostater med automatik for central styring.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført iht. Retningslinierne i Håndbog for energikonsulenter 2016
.
Huset består af en oprindelig del og en tilbygning mod vest. Det oprindelige hus er fra 1963. Tilbygningen er fra 1975.
Huset er opført med eget fyringsanlæg, som senere er nedlagt ifm tilslutning til fjernvarmen.
Ejendommens hoveddata er anført under overskriften Bygningsbeskrivelse på en af de sidste sider i energimærket.
Ved retningsangivelser regnes S mod gaden.
.
Der foreligger hovedtegninger med etageplaner, snit og facader for begge bygninger.
Der er regnet med oplysningerne på tegningerne samt egne observationer og oplysninger modtaget ved gennemgangen.
Ejendommen sælges som dødsbo. Ved gennemgangen deltog Lars B. Nielsen som repræsentant for boet/rekvirenten.

Under besigtigelsen er det oplyst at gulvkonstruktionen i husets oprindelige del (bortset fra de to rum i karnap mod nord) blev udskiftet til nyt med gulvvarme i 2015 pga tærede varmerør, som ligeledes blev udskiftet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser
I den udstrækning der ikke foreligger tilstrækkelige data om varmeisoleringen og det varmetekniske anlæg, er der ved energimærkningen foretaget et skøn.

Rekvirent har fået forelagt kladde til godkendelse inden indberetning af energimærket.
.

Hovedopvarmningen er fjernvarme.

Ved beregningen er anvendt de energipriser og håndværkerpriser som findes i den til energmærkningsprogrammet hørende database som løbende opdateres. For håndværkerprisernes vedkommende kan der dog forekomme betydelige afvigelser pga prisudsving afhængig af tid og sted.
.
For nærmere anvisninger vedr. udførelsen af de foreslåede forbedringer og valg af løsninger henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger og centerets hjemmeside.
Der skal gøres opmærksom på, at besparelsesforslag, der ændrer bygningens udtryk væsentligt, kan være udeladt af samme grund.
Inden forslagene gennemføres bør det derfor undersøges om de beskrevne forudsætninger er i overensstemmelse med de faktiske forhold, for at undgå, at arbejder igangsættes på et for løst grundlag.
Det vil ofte være nødvendigt at gennemføre nærmere undersøgelser (projektforslag) – for med større sikkerhed at finde ud af, hvad tiltagene koster, og hvor stor besparelsen vil blive.
Inden der tages beslutning om at gennemføre forslagene bør der indhentes bindende tilbud. Hvis de tilbudte priser væsentligt overstiger overslagene i energimærket, bør der foretages en ny rentabilitetsberegning.
Inden forbedringer påbegyndes anbefales det at rette henvendelse til det/de lokale forsyningsselskabe(r) for at høre om muligheder og betingelser for at opnå tilskud til de påtænkte forbedringer.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i bryggers op til 50 mm	1.700 kr.	1.180 kWh Fjernvarme	600 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2	5.700 kr.	358 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	80 kWh Fjernvarme	100 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 loftsrum med 150 mm isolering	1.070 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	1.340 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med trelags energirude, energiklasse B.	1.960 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude	790 kWh Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lille Elstedvej 18, 8520 Lystrup

Adresse	Lille Elstedvej 18, 8520 Lystrup
BBR nr	751-276931-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	176 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	164 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen fordi de to rum i karnap mod nord ikke er medtaget i det opvarmede areal. Rummene, hvoraf det vestlige er det oprindelige fyrrum, er uden varmeinstallation og har i øvrigt ikke karakter af opholdsrum.

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:

Fjernvarme	0,50 kr. per kWh
	4.629 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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 600203
CVR-nummer 13536201

Anders Bomholt, Hus&Energi Gruppen
Egå Møllevej 21, 8250 Egå

mail@abomholt.dk
tlf. 86224878

Ved energikonsulent
Anders Bomholt

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 §§ 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

Lille Elstedvej 18
8520 Lystrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. maj 2016 til den 26. maj 2023

Energimærkningsnummer 311178973