SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
D B Dirchsens Alle 51
2791 Dragør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. februar 2020
Til den 20. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311423773

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 CO_2 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

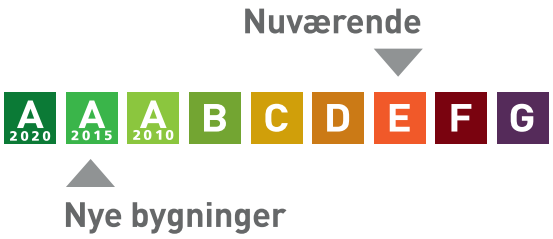
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

2.222,7 m³ naturgas	15.448 kr
Samlet energiudgift	15.448 kr
Samlet CO_2 udledning	4,99 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 CO_2-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, 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 50-100 mm mineraluld. Da en stor del af loftet er med oplag må det skønnes at isoleringslag stedvis er en del sammenpresset og dermed med ringere isoleringsværdi. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt forhold på stede.		
FORBEDRING Eksisterende ældre isoleringslag fjernes og bortkøres. Vandret loft efterisoleres op til i alt ca. 300 mm isolering , hvilket svarer til gældende energikrav ved renovering iht Bygningsreglement. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt mod loft skal der etableres en ny tæt dampspærre. Spær og bjælker bør eftergås for evt. skader inden tildækning med isoleringsmateriale. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for korrekt sikring af ventilation til tagkonstruktion. Der bør ved efterisolering etableres forhøjet gangbro for inspektion af tagrum. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	67.500 kr.	2.900 kr. 0,91 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved gavlområder er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge - faste partier mod øst er udført som let konstruktion med træbeklædning ud- og pladevæg indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge under vinduespartier er udført som let konstruktion primært med pladebeklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge over vinduer/døre/skodder er udført som let konstruktion med udvendig rem og indvendig let trækondtruktion. Hulrum mellem rem/ beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. ----- Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering . Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Isoleringsforholdene er så gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at efterisolere yderligere medmindre det sker i forbindelse med anden renovering. En evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af opbygning , indretning og installationer.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et/flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude primært type Float med kold kant. Oplukkeligt vindue med et fag. Vindue er monteret med ældre smalt tolags termorude med kold kant. Faste vinduer med et fag - sidepartier ved hoveddør. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. ved naturlig udskiftning. Det kan overvejes om vægge under vinduer skal være indbygget i vindueselement som et isoleret brystningsparti.		1.600 kr. 0,49 ton CO_2

YDERDØRE Massiv hoved- og bryggersdøre er ældre isoleret døre. Skodder er ældre isolerede trædøre. Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende massive og uisolerede yderdøre mod øst foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger ved naturlig udskiftning.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende skoddedøre foreslås udskiftet til nye massiv skoddedør med isolerede fyldninger ved naturlig udskiftning.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Ifølge forelagt dokument underskrevet 28-3-1987 er der foretaget efterisolering af træ- og flisegulve skønnet i hele huset. Isoleringstykkelser er vurderet ud fra denne skrivelse. Terrændæk ved trægulve er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 80 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og forelagte dokumentationer. Terrændæk i badeværelser og bryggers er udført af beton med flisegulv. Gulve er isoleret med 75 mm sundoliteplader under betonen. Der skønnes ikke at være etableret gulvvarme i rum. Konstruktions- og isoleringsforhold - se tekst under trægulve. ------- Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket medmindre det sker i forbindelse med anden renovering. Det bør bemærkes at hvis gulve renoveres skal de opfylde nugældende isoleringskrav.		

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. El-udsugning fra badeværelser. Ældre emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas og centralvarme. Kedlen er placeret i bryggers. Kedlen er en kondenserende kedelunit type Viessmann Gasola, isoleret og med kappe. Årstal er ikke oplyst.		
VARMEPUMPER Der er ingen luft/luft varmepumpe i bygningen. Det er ikke beregningsmæssigt rentabelt at opsætte en varmepumpe. Der kan som supplerende varmekilde vælges at installere en luft-til-luft varmepumpe placeret i stuedel. Denne vil kunne give et godt varmetilskud i overgangsperioder til/fra den kolde tid. Eller i en kold sommerperiode, hvor kedel er lukket ned for centralvarmen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme/vedvarende energi til f.eks varmt brugsvand. Opsætning af solvarmebeholder kan evt. vælges i forbindelse med udskiftning til nyt varmeanlæg. Det vil ud fra nuværende forhold ikke være rentabelt, men bør overvejes ved f.eks kedelskift. Inden evt. etablering af et solvarmeanlæg skal der tages stilling til hvor stort et vand forbrug man har. Det skal bemærkes at husets tagkonstruktion inden montering skal eftergås evt. med en statisk beregning for sikkerhed af styrke til at bære den ekstra last. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. skal indregnes i prisen. Der skal ligeledes tages hensyn til tagets restlevetid, så anlæg ikke skal genmonteres efter en kortere årrække.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er skønnet isoleret svarende til 40 mm isolering. Gulve er ifølge fremlagte dokumenter med tidligere udskiftet slaggebundlag og efterfølgende efterisoleret. Det fremgår derfor ikke hvor varmerør er placeret i gulvkonstruktionen. Rør kan ikke efterisoleres medmindre gulve renoveres.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfoss , type UPS 15-35x17. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.		

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.Central styring i stue. Radiatorer er uden termostater.		

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 Brugsvandsrør med cirkulation er skønnet udført som 18 mm kobberrør. Rørene er skønnet isoleret svarende til 40 mm isolering. Rør er skønnet lagt på den varm side af isolering efter gulvrenovering i 1987.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af Vortex. Pumpen har en skønnet maksimal effekt på 8 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Skønnet ca. 110 liter.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Følgende tegninger forelå :
Del af tegning med Plan og snit, mål 1:100 , tegning er udateret.
Udprint af aftale om isoleing af træ- og flisegulve.
Der forelå ikke yderligere tegninger eller oversigt over materialer på registreringstidspunktet.
Konstruktioner og konstruktionsopbygninger er derfor baseret på et skøn ud fra bygningens opførelsestidspunkt samt evt. renoveringer.
Der forelå ikke yderligere oplysninger vedr. ejendommen.

Arealer / konstruktioner og tilgængelige isoleringstykkelser er skitsemæssigt opmålt.
Der kan være afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.
Isoleringsforhold er baseret på et skøn ud fra tegninger og synlige forhold på registreringstidspunktet.

Der er ud fra energiberegningen forslag til rentable efterisolering.
Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.

Her henvises til de beskrevne forslag.

Efterisolering skal udføres iht. til gældende forskrifter for opbygning , dampspærre mm.
Vejledning kan hentes i f.eks Rockwools brochure for efterisolering.

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 loftsrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	67.500 kr.	402,7 m³ Naturgas 22 kWh Elektricitet	2.900 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	Udskiftning af eksisterende vinduer til nye med lavenergi ved naturlig udskiftning.	215,5 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved og bryggersdør til nye med lavenergi ved naturlig udskiftning.	27,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af skoddedøre til nye med lavenergi ved naturlig udskiftning.	50,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

D B Dirchsens Alle 51, 2791 Dragør

Adresse	D B Dirchsens Alle 51, 2791 Dragør
BBR nr	155-14008-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	135 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	135 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1. plan
opført i 1967 iht. BBR-meddelelse af 18.02.2020.

De faktiske forhold for opvarmede boligarealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.
Ejendom er skitsemæssigt opmålt.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

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:

Naturgas .....6,95 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,40 kr. per kWh

Der er ikke indhentet officielle elpriser i området, og derfor anvendt en gennemsnitspris for 2,40 kr. pr. kwh.
Denne pris må efterfølgende korrigeres ud fra den el-aftale den enkelte forbruger har indgået.

Det anbefales at kontakte autoriseret håndværkere inden for de pågældende arbejdsområder og få et eller flere
pristilbud inden arbejder igangsættes.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering.
Det bør ligeledes undersøges, om der kræves myndighedsgodkendelse inden arbejder igangsættes .

Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Karen Coulthard - factum2 as - 4177 0319

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

D B Dirchsens Alle 51
2791 Dragør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. februar 2020 til den 20. februar 2030

Energimærkningsnummer 311423773