SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E-1932
Aprilvej 102
2860 Søborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. juni 2015
Til den 3. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311116825

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

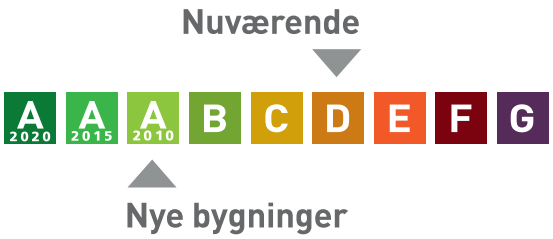
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 B



Årligt varmeforbrug

1.994,5 m³ naturgas	14.959 kr
Samlet energiudgift	14.959 kr
Samlet CO_2 udledning	4,48 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 BR10, 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 Isolering i skråvægge som ca. 300 mm mineraluld, ifølge sælger. Isolering i det flade tag over tilbygning som ca. 125 mm mineraluld, ifølge tegning.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med renovering af tagbelægning på tilbygning foreslås isolering i det flade tag suppleret til mindst 300 mm mineraluld. Prisen er excl. ny tagbelægning.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle overvejende som ca. 31 cm hulmur, uisoleret i hulrum, dog skønnet 100 mm indvendig på 1. sal.		
FORBEDRING Uisoleret hulmur i gavle foreslås efterisoleret med indblæst mineraluldsgranulat.	11.200 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge langs facader overvejende som 20 cm gasbeton, uisoleret, dog skønnet 100 mm mineraluld indvendig på 1. sal.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efter udført hulmursisolering anbefales ydervægge overalt supplerende isoleret ind- eller udvendigt med mindst 125 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag. Udvendig isolering med facadepuds bør foretrækkes.		2.300 kr. 0,66 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Lette træ-/pladebeklædte ydervægge omkring tilbygning er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering i lette ydervægge omkring tilbygning foreslås overalt suppleret til mindst 200 mm mineraluld.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre om bolig som normalt tætte elementer overvejende med energitermoruder, dog alm. termoruder i stuevindue mod vest og skydedørsparti.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alm. termoruder i vinduer og yderdøre om bolig til energitermoruder, herunder effektiv tætning af gående rammer. Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.		600 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve på terræn i tilbygning er skønnet isoleret med 50 mm under opstrøede trægulve og med nogen kuldebroisolering mod omgivende sokkel/fundament.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved renovering af gulve på terræn i tilbygning anbefales isoleret med mindst 300 mm polystyren under ny betonplade, herunder udført effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter.		400 kr. 0,10 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Træbjælkelag mod krybekælder er isoleret med ca 25 mm måtte iflg. tegning. Etageadskillelse mod kælder er skønnet isoleret med 25 mm oprindelig måtte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Supplerende isolering i etageadskillelse mod krybekælder til 200 mm mineraluld.		1.700 kr. 0,51 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etageadskillelse mod kælder anbefales isoleret med 200 mm mineraluld over ny loftbeklædning i kælder, også under betonplade (eksist. loftbeklædning i kælder fjernes). Alternativt til ovenfor anførte kan det som en mere korrekt løsning for boligens anvendelse mht. kælder anbefales at isolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med 150 mm afdækket mineraluld og nyt betongulv med underliggende 260 mm isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn. Varmebesparelse for denne alternative forbedring er ikke beregnet. Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.		1.000 kr. 0,29 ton CO_2

KÆLDERGULV Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret. Kældervinduer med energitermoruder og alm. termorude i kælderdør. Betonkældergulv er skønnet uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkken. Huset bedømmes som normalt tæt med luftskifte på 0,30 l/sm².		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Centralvarmeanlæg. Gasfyret kondenserende kedelunit fra 2002 i kælder.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varme- og varmtvandsrør i kælder og krybekælder er delvis, dog overvejende med oprindeligt lag isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varme- og varmtvandsrør med tilhørende varmeafgivende komponenter i kælder og krybekælder foreslås overalt givet supplerende effektiv isolering.		500 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 100 W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	900 kr. 0,28 ton CO_2

AUTOMATIK Radiatortermostater. Ingen overordnet automatik udover termostatisk regulerbar frem-/returløbstemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Centralvarmeopvarmet beholder i unit fra 2002.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.100 kr. 1,51 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og dels kælder.
Boligen er opført i 1948 med div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal for opførelsesperioden energimæssig stand.
Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen - dog også med tilbagebetalingstid mere end 10 år, men uanset dette anbefales forbedringerne udført, ikke mindst af komfort-hensyn ligesom tilbagebetalingstiden vil være faldende med stigende energipriser.

Energibesparende tiltag med etablering af vedvarende energi vurderes til ikke at være rentabel med nuværende energipriser, dog under hensyn til ordningens rentabilitetsregler.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er hele boligen forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår. Kælder er ubeboet og forudsat uden egentlig opvarmning.

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
Bygning				
Hule ydervægge	Hulmursisolering.	11.200 kr.	64,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	4.500 kr.	427 kWh Elektricitet	900 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.207 kWh Elektricitet 1.071 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.100 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	Supplerende isolering i tag.	41,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Supplerende ydermursisolering.	290,9 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Lette ydervægge	Supplerende ydervægsisolering.	42,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning til energitermoruder.	70,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Terrændæk	Supplerende gulvisolering.	44,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Etageadskillelse	Supplerende gulvisolering.	221,8 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering mod/om kælder.	126,4 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Supplerende rørisolering.	58,2 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Aprilvej 102
BBR nr.....159-7847-1
Bygningens anvendelse .....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....1948
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....139 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....163 m²
Heraf tagetage opvarmet.....34 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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 registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeoplysningsskemaet/ www.ois.dk ligesom opmåling fra tegning giver tilsvarende resultat.

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 .....7,50 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Nimskov & co ApS
Strandvejen 715, 2930 Klampenborg

nimskov@nimskov.dk
tlf. 40877704

Ved energikonsulent
Michael Nimskov

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

E-1932
Aprilvej 102
2860 Søborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. juni 2015 til den 3. juni 2025

Energimærkningsnummer 311116825