SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E-2455
Vilvordevej 67
2920 Charlottenlund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. august 2017
Til den 30. august 2027.

Energimærkningsnummer 311269554

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

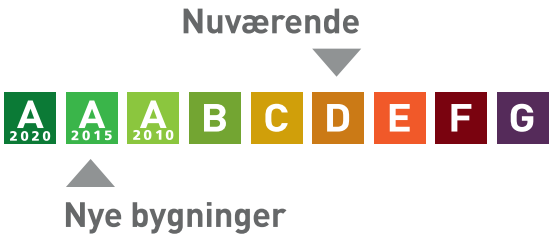
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

4.518,2 m³ naturgas	31.627 kr
Samlet energiudgift	31.627 kr
Samlet CO_2 udledning	10,14 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 Adskillelse mod loftrum over 1.sal er uisoleret, dog skønnet lerindskud fra opførelsen. 100 mm mineraluld er opsat over loftrum mellem spær. Loftlem er uisoleret. Isolering i skråvægge som ca. 100 mm mineraluld - delvis skønnet. Kvistag og -flunker er skønnet uden væsentlig isolering.		
FORBEDRING Adskillelse mod loftrum over 1.sal foreslås isoleret med mindst 300 mm mineraluld (isolering mellem spær nedtages) og loftlem tætnet/passende isoleret.	35.000 kr.	1.300 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Supplerende isolering i skråvægge til mindst 250 mm mineraluld ved indvendig pladebeklædt konstruktion eller udvendigt med påforing i forbindelse renovering af tagbelægning, herunder efterisolering af kvistkonstruktioner med passende tykkelse (100 mm) udvendig pladeafdækket mineraluld.		1.300 kr. 0,41 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge overvejende som ca. 36 cm hulmur i stueetagen og 31 cm hulmur på 1. sal, er med indblæst isolering i hulrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig murværk foreslås overalt suppleret isoleret med mindst 100 mm indvendig eller udvendig afsluttet med plade eller pudslag. Udvendig isolering med facadepuds kan anbefales.		3.400 kr. 1,06 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret. Betonkældergulv er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det 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 300 mm isolering mod jord og effektiv kuldebroisolering mod omgivende fundamenter, herunder evt. nødvendig etablering af dræn. Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.		8.400 kr. 2,68 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre om bolig som normalt tætte elementer med enkelt lag glas overvejende med forsatsruder, dog nyere energitermoruder i 2 tagvinduer og kvistvindue.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af enkelt lag glas i vinduer og yderdøre om bolig til energitermoruder, herunder effektiv tætning af gående rammer. Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.		4.000 kr. 1,26 ton CO_2

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Centralvarmeanlæg. Gasfyret kondenserende kedel fra 2003 i kælder.		
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 et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør over loft er er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Varmerør over loft foreslås givet en supplerende effektiv isolering.	7.000 kr.	1.300 kr. 0,40 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmekedel med indbygget cirkulationspumpe (60 W).		
FORBEDRING Cirkulationspumpe på centralvarmeanlæg foreslås udskiftet til besparende type.	4.000 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
AUTOMATIK Radiatortermostater. Ingen overordnet automatik udover termostatisk regulerbar frem-/returløbstemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Centralvarmeopvarmet beholder med fabrikationsår 2003 i kælder. Rimelig god isoleringsstand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	56.000 kr.	3.200 kr. 1,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og kælder.
Boligen er opført i 1934 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 og kælder forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stueetagen				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Vilvordevej 67 stueetagen, 2920 Charlottenlund.	133	1	11.117

1. sal.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Vilvordevej 67 1. sal, 2920 Charlottenlund.	113	1	9.445

Kælder				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Vilvordevej 67 kælder, 2920 Charlottenlund.	133	1	11.117

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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	Supplerende loftisolering.	35.000 kr.	180,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør over loft.	7.000 kr.	179,1 m³ Naturgas	1.300 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe.	4.000 kr.	114 kWh Elektricitet	300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	1.406 kWh Elektricitet 632 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.200 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 tagisolering.	182,7 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Hule ydervægge	Ydermursisolering.	471,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Kælder ydervægge	Isolering om kælder.	1.190,9 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Vinduer	Udskiftning til energitermoruder.	561,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	4.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Vilvordevej 67, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-227416-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1934
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....246 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....379 m²
Heraf tagetage opvarmet.....113 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....133 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....30.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....300 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.449,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....30-04-2016 til 30-04-2017

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 .....31.381 kr. pr. år
Fast afgift .....300 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....31.681 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.653,8 m³ Naturgas
CO2 udledning.....10,44 ton CO_2 pr. år

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

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

Der kan være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke har været tilgængelige for en besigtigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,00 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

Firmanummer 600380
CVR-nummer 34214549

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 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

E-2455
Vilvordevej 67
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. august 2017 til den 30. august 2027

Energimærkningsnummer 311269554