SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sløjen 16
2670 Greve



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. maj 2017
Til den 17. maj 2027.

Energimærkningsnummer 311247850

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

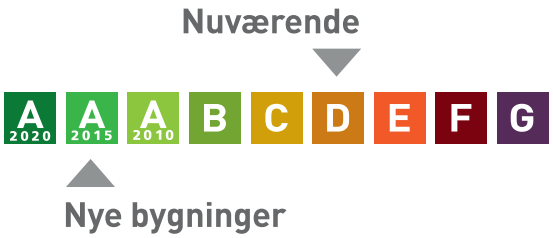
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

1.841,8 m³ Naturgas	12.929 kr
Samlet energiudgift	12.929 kr
Samlet CO_2 udledning	4,74 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 350 mm isolering. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.		365 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmure med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervægge udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.		1.151 kr. 0,42 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge have vinduesparti i stuen er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge udvendigt med 100 mm facadeisolering afsluttet med en facadepudsløsning. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.		98 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bryggersdør og hoveddør samt sideparti til hoveddør er med enkeltlagsruder.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at udskifte bryggersdør, hoveddør og sideparti til hoveddør med nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	23.362 kr.	928 kr. 0,34 ton CO_2

VINDUER Vinduer og døre, på nær bryggersdør, hoveddør samt sideparti hertil, er med energiruder. De fleste energiruder er med almindelig kold kant, mens fem vinduer mod syd og to mod nord er med varm kan.		
FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt vinduer eller døre med energiruder udskiftes, anbefales det at skifte til nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.		412 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE I rum med trægulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Gulve i bryggers, vindfang og toilet er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm isolering og med fliser. og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Gulv i badeværelse er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag,		

isoleret med 50 mm isolering og med fliser. og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Det vil dog ikke for nuværende være rentabelt at etablere nyt terrændæk isoleret efter dagens standard.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre, samt ved utætheder i bygningskonstruktionerne. Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen. I forbindelse med evt. udskiftning af vinduer og ved efterisolering af bygningskonstruktioner, gøres ejendommen mere tæt. Der bør derfor monteres mekanisk ventilation i boligen med indblæsning i opholdsrum og udsugning fra bad og køkken. Forslaget er alene vejledende og der bør indhentes tilbud på anlæg, der er tilpasset bygningen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er kondenserende gaskede som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
KEDLER Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch Condens 5000 og er placeret i uopvarmet fyrrum i garage. Kedlen er fra 2014.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 40 W, indbygget i kedel.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør, isoleret med 20 mm isolering. Varmerør er ført i rørkanaler langs fundament, på den kolde side af isolering i terrændæk.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er dog manuel ventil på gulvvarme. Der bør, så vidt muligt, etableres termostatventil eller rumføler på gulvvarmen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i 70 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Bosch. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet fyrrum i garage, ved gaskedel.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 18 mm rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	320 kr.	331 kr. 0,12 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at etablere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		5.444 kr. 3,65 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der gøres opmærksom på, at eventuelle forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

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				
Vinduer	Udskiftning af bryggersdør, hoveddør samt sideparti til hoveddør.	23.362 kr.	11 kWh el 129,1 m³ naturgas	928 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering.	320 kr.	3 kWh el 46,4 m³ naturgas	331 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 loft med 100 mm isolering	4 kWh el 50,9 m³ naturgas	365 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge.	14 kWh el 160,0 m³ naturgas	1.151 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg.	1 kWh el 13,6 m³ naturgas	98 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med energiruder.	5 kWh el 57,3 m³ naturgas	412 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller til egenproduktion af strøm.	1.532 kWh el	5.444 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sløjen 16 - 001

Adresse .....Sløjen 16, 2670 Greve
BBR nr.....253-095164-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1969
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....142 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....142 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

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan, der er opført i 1969. Bygningen har et opvarmet boligareal på 142 m². Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet, dog er loftet efterisoleret med 150 mm isolering. Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra bygningens opførelse. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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 .....7,02 kr. per m³

Enhedspris på naturgas er en gennemsnitlig aktuel pris inkl. moms og afgifter.

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 600457
CVR-nummer

Botjek Frederiksberg
Hulgårdsvej 7 st. th.,, 2400 København NV
www.botjek.dk
storkbh@botjek.dk
tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent
Jan Holm Møller

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

Sløjen 16
2670 Greve



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. maj 2017 til den 17. maj 2027

Energimærkningsnummer 311247850