SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandlyst Alle 12
2670 Greve



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. november 2020
Til den 25. november 2030.

Energimærkningsnummer 311478488

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

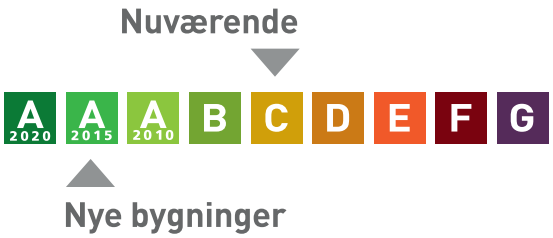
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Beregnet varmeforbrug per år:

1.907,3 m³ Naturgas	12.206 kr
Samlet energiudgift	12.206 kr
Samlet CO_2 udledning	4,28 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er målt på loft. Loftslem er placeret i bryggers og er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Lodret skunke rundt ovenlysvinduer er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Skråvægge ved ovenlysvinduer er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringstykkelse på lodrette skunke rundt ovenlysvinduer.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge i oprindeligt hus er dels ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig og dels ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ydervægge i tilbygning er ca. 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på bygningsbeskrivelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervægge udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.		930 kr. 0,32 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Remme over ydervægge og vinduer skønnes at være isoleret med minimum 50 mm isolering rundt huset. Konstruktionstykkelse er målt ved 3 vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært med 2-lags energiruder kold kant. Skydedør i tilbygning er med 2-lags energiruder med kold kant. Bryggersdør og terrassedør er med 2-lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte alle vinduer med 2-lags energiruder med kold kant til nye vinduer med 3-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at udskifte skydedør med 2-lags energiruder med kold kant til en ny skydedør med 3-lags energiruder og varm kant. Det anbefales at udskifte bryggersdør og terrassedør med 2-lags energiruder med kold kant til nye døre med 3-lags energiruder.		719 kr. 0,25 ton CO_2

VINDUER Ovenlysvinduer er med 2-lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte alle ovenlysvinduer med 2-lags energiruder med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energiruder med varm kant.		113 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER To vinduer mod nordøst er med 2-lags energiruder med varm kant. Hoveddør er massiv af isoleret type.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus og med gulvvarme, isoleret med ca. 100 mm og med fliser og gulvtæpper. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv i tilbygning er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme, isoleret med 125 mm og med trægulv. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på bygningsbeskrivelse. Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus og med gulvvarme, isoleret med 100-150 mm og med trægulv på strøer. I beregningen er regnet med 125 mm isolering. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING Kedlen med indbygget cirkulationspumpe og varmtvandsbeholder nedtages, og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe med cirkulationspumpe og ny varmtvandsbeholder, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af den nye varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.	103.400 kr.	5.486 kr. 3,22 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch og er placeret i bryggers. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 1,9 % jf. sidste eftersyn af den 02-04-2020.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe på 75 W af fabrikat Bosch DDPWM 15-60, som er integreret i kedlen. På varmefordelingsanlægget er også monteret en cirkulationspumpe med en max-effekt på 60 W af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-60 130.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger. Det anbefales også tilsvarende at udskifte den integrerede cirkulationspumpe i kedlen. Besparelsen på denne pumpe er indeholdt i forslag om etablering af luft/vand varmepumpe.		135 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle rum. Der er desuden radiatorer i bryggers, som skønnes udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er på radiatoren monteret termostatventil, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via rumfølere, og via ventiler på badeværelser og i bryggers. Det skønnes, at der er mulighed for sommerstop.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Bosch. Vandvarmeren er placeret i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 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 sydøst på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.193 kr. 0,47 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1979 og fremstår i rimelig god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres en enkel energiøkonomisk rentabel forbedring i boligen. Der kan herudover udføres flere forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket: Snit-, plan- og facadetegninger.

Der gøres opmærksom på, at 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, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til luft/vand-varmepumpe	103.400 kr.	331 kWh el -5.705 kWh elvarme 1.907,3 m³ naturgas	5.486 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			
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	13 kWh el 140,9 m³ naturgas	930 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3-lags energiruder. Nye døre med 3-lags energiruder.	7 kWh el 110,0 m³ naturgas	719 kr.
Vinduer	Udskiftning af ovenlysvinduer.	1 kWh el 17,3 m³ naturgas	113 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25-60	64 kWh el	135 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.350 kWh el	2.193 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandlyst Alle 12 - 001

Adresse	Strandlyst Alle 12, 2670 Greve
BBR nr	253-101512-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1979
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Naturgas (m³)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	197 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	197 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 fritliggende enfamilieshus med opført i 1979 med et opvarmet areal på 197 m². Der er foretaget tilbygning i ca. 2005. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde herunder vinduer og loft.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af 1978, og 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 .....6,40 kr. per m³
Elvarme .....1,30 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center København Syd ApS, Østre Strandvej 13, 2670 Greve
www.botjek.dk
cfj@botjek.dk
tlf. 2077 6960

Ved energikonsulent
Daniel Rovind Rasmussen

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.

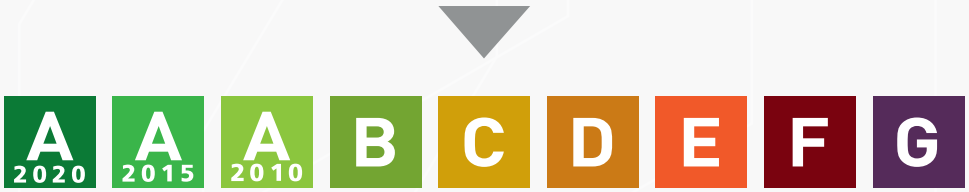
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Strandlyst Alle 12
2670 Greve



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. november 2020 til den 25. november 2030

Energimærkningsnummer 311478488