SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Grønnegade 17
6933 Kibæk



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 21. juni 2013
Til den 21. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311005043

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Emil Stokkebæk

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32,

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Mulighederne for Grønnegade 17, 6933 Kibæk

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret termostatventiler på radiatorer. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	19.788 kr.	1.895 kr. 0,7 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue.		

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Lodret og vandret skunke er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.659 kr. 0,6 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
YDERDØRE Dør er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.		407 kr. 0,2 ton CO_2

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.

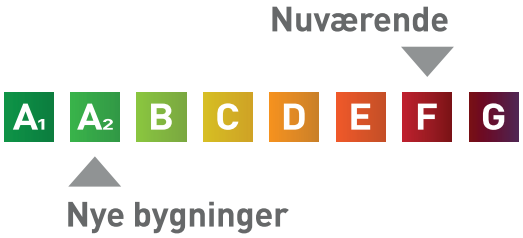
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
45,16 MWh fjernvarme
17.330 kr.
6,37 ton CO_2 udledning

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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Lodret og vandret skunke er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunklem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.659 kr. 0,6 ton CO_2

LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg Kvistflunke og kvis front er udført som ca. 100 mm let konstruktion isoleret med skønnet ca. 70 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette let kvistfront og flunke indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		15 kr. 0,0 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur. Hulmuren er isoleret med skønnet ca. 75 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved hoveddør og boreprøve jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue er med 2-lags termoruder. .		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med almindelig termorude til nyt vinduer med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse.		2.077 kr. 0,8 ton CO_2

YDERDØRE Dør er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.		407 kr. 0,2 ton CO_2

VINDUER Yderdøre er med 2-lags termorude. Yderdør er massiv af isoleret type.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk støbt i beton og isoleret med skønnet ca. 50 mm løse letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes med nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm. Såfremt nyt terrændæk etableres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 40 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.		1.852 kr. 0,7 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er 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 Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikskab i gang		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i terræn er skønnet udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunke er udført som ca. 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i terrændæk op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Efterisolering af varmefordelingsrør i skunke op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.314 kr. 0,5 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret termostatventiler på radiatorer. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	19.788 kr.	1.895 kr. 0,7 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som skønnet to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelse.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret termostatventiler på radiatorer. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat KVM. Vandvarmeren er placeret i teknikskab i gang		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage.

Flere konstruktioner er skjulte så isoleringen er baseret på skøn udfra tidstypiske forhold foropførelsesår,
konstruktionstykkelse og opbygning.

Der er udført boreprøver og der blev konstateret hulrum
med isolering og derfor skønnes ydermuren at være isoleret.

Ved gennemgang af bygningen forelå ingen tegninger og det opvarmede areal er opmålt på stedet.

Garage og udhus medregnes ikke til det opvarmede areal, da opvarmingskilden i garge og udhus ikke skønnes at kunne opvarme kælderen til mindst 15 grader.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer. Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	19.788 kr.	5,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.895 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft og efterisolering af skråvægge og skunke.	4,6 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.659 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let kvistfront og flunke ydervæg	0,0 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	15 kr.
Vinduer	Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant	5,7 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	2.077 kr.
Yderdøre	Ny dør med energirude	1,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	407 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	5,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.852 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	3,6 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.314 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme .....363 kr. pr. MWh fjernvarme
El .....1,9927 kr. pr. kWh el
Vand.....39 kr. pr. m3

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adresse	Grønnegade 17
BBR nr	657-908488-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1965
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	197 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	197
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	197
Heraf tagetage opvarmet	60
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32,

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Emil Stokkebæk

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.seeb.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

for Grønnegade 17
6933 Kibæk



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. juni 2013 til den 21. juni 2023

Energimærkningsnummer 311005043