SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enigheds Allé 12
2700 Brønshøj

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. september 2020
Til den 30. september 2030.

Energimærkningsnummer 311464580

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

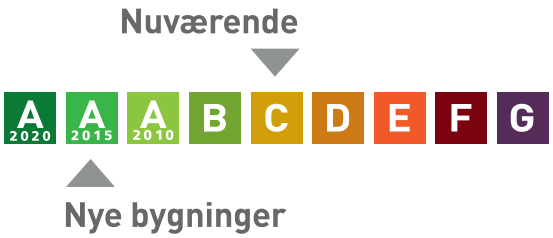
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

16,01 MWh Fjernvarme	13.586 kr
Samlet energiudgift	13.586 kr
Samlet CO_2 udledning	1,04 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
TAG OG LOFT Hanebåndsloft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300-350 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Lofter i kviste vurderes isoleret med 100-125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Pladsforholdene tillader ikke umiddelbart en efterisolering. Ved en evt. udskiftning af tagbelægningen bør efterisolering så vidt muligt foretages.		
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt i tagrum og skunkrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		423 kr. 0,04 ton CO_2

FLADT TAG Tagkonstruktionen på tilbygningen er udført som en tagkonstruktion med ensidig hældning, og ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Taget på tilbygningen efterisoleres udvendigt 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. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.		199 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er en 24 cm (1 sten) massiv teglvæg. En mindre del mod vej er uisoleret, mens øvrige vægge i stueplan i oprindelig bygning er isoleret indvendigt med 50 mm isolering i forsatsvægge (under vinduesbrystninger dog kun med ca. 25 mm isolering). I tilbygget køkken er ydervægge isoleret med ca. 75 mm isolering i forsatsvæg. Gavltrekant på 1. sal er ligeledes med en forsatsvæg, skønnet med 50-75 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette, samt fra tidligere varmesynsrapport fra 1983.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg mod vej indvendigt med 50-75 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. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	4.537 kr.	304 kr. 0,03 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100-150 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Pladsforholdene tillader ikke en indvendig efterisolering. I forbindelse med en evt. udskiftning af den udvendige beklædning, bør efterisolering foretages.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hoveddør er en massiv uisoleret type, mens køkkendør er med to-lags almindelige termoruder. Vindue mod nord i værelse på 1. sal er ligeledes med en almindelig to-lags termorude. Øvrige vinduer er med to-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt køkkendør eller vindue mod nord på 1. sal udskiftes, anbefales det at vælge nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Entredør skiftes til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.		761 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulvkonstruktionen vurderes at være med ventileret hulrum, og er udført med trægulve på strøer, isoleret med 50-75 mm og med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, hvor der er lagt nye gulve (i forbindelse med tilbygningen).		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		212 kr. 0,02 ton CO_2

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme 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 fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er af fabrikat Redan, VX-Unit solo fra 1994, og er placeret i uopvarmet kælder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" rør, isoleret med 10 mm isolering. Rørene er delvis ført i uopvarmet kælder, delvis i tagrum. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder og tagrum bør så vidt muligt efterisoleres op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	3.519 kr.	331 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, via manuelt at lukke ventiler, eller ved at slukke for cirkulationspumpen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440, placeret i kælder. Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 1" rør, isoleret med 15 mm isolering. Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Comfort UP 15-14BA PM med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsrør i kælder op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	4.662 kr.	163 kr. 0,02 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		

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, 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.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod vej, som er uden forsatsvæg.	4.537 kr.	0,46 MWh fjernvarme	304 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder samt tagrum.	3.519 kr.	0,50 MWh fjernvarme	331 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør i kælder.	4.662 kr.	0,25 MWh fjernvarme -1 kWh el	163 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 skråvægge.	0,64 MWh fjernvarme	423 kr.
Fladt tag	Efterisolering af tag på tilbygningen.	0,30 MWh fjernvarme	199 kr.
Vinduer	Udskiftning af hoveddør, køkkendør samt vindue mod nord på 1. sal.	1,15 MWh fjernvarme	761 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	0,32 MWh fjernvarme	212 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Enigheds Allé 12 - 001

Adresse	Enigheds Allé 12, 2700 Brønshøj
BBR nr	101-128806-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Dobbelthus
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	107 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	107 m²
Heraf tagetage opvarmet	42 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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, med lille kælder, der er opført i år 1900 og om/tilbygget i 1978. Bygningen har et opvarmet boligareal på 107 m² og et uopvarmet kælderareal på 11 m². Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra tilbygningens 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:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh 2.995 kr. i fast afgift per år

Enhedspris på fjernvarme er indhentet fra HOFOR og er 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.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 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.

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.

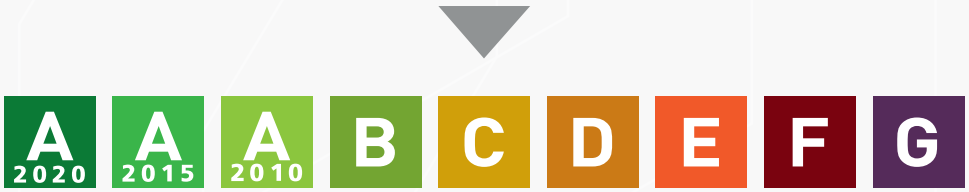
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Enigheds Allé 12
2700 Brønshøj



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2020 til den 30. september 2030

Energimærkningsnummer 311464580