SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skolevej 18A
8250 Egå

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. januar 2021
Til den 13. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311487596

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

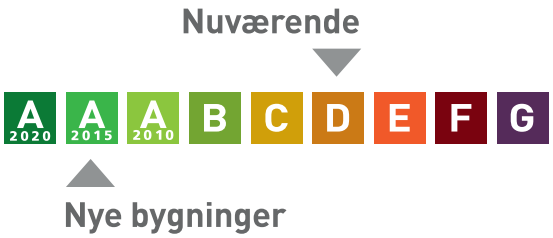
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 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:

28.570 kWh Fjernvarme	21.142 kr
Samlet energiudgift	21.142 kr
Samlet CO_2 udledning	1,86 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
FLADT TAG Det flade tag er udført som en built-up konstruktion er isoleret med 100 mm mineraluld. Isolering i h.t. tegning. Isoleringstykkelsen i konstruktionen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved at built-up taget efterisoleres så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering og at tagkonstruktionen ændres til 'varmt tag', der er uventileret. Arbejdet kan evt. udføres i forbindelse med en senere renovering af built-up taget. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende og det fremtidige Bygningsreglement. For opfyldelse af fremtidig Bygningsreglement isoleres i stedet med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.		2.145 kr. 0,21 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE De lette ydervægspartier under vinduespartier (radiatornicher) er isoleret med ca. 100 mm mineraluld eller tilsvarende. Isolering i h.t. tegning samt skønnet ud fra målt vægtykkelse Isoleringstykkelse i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver 250 mm. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Alternativt udskiftes hele det lette parti med et nyt parti med 250 mm ny isolering. Der skal i renoveringsprisen indregnes evt. flytning af radiatorer. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.		214 kr. 0,02 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med for- og bagmur af teglsten. Hulrummet på ca. 80 mm er blevet efterisoleret med papiruld. Isolering oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt kontrolleret ved defekte fuger i gavlfacaden mod syd. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Et vindue til værelse mod nord er monteret med 2 lags termorude. Tagvinduer er monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte rude i vindue med 2 lags termorude til 2 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med 2 lags termoruder til nye ovenlysvinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18, hvor E-ref er større end -17 kWh/m2.		273 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER Vinduer mod nord og stuevindue mod vest er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Øvrige vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Terrassedøre er monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Sideparti ved entredøren er monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Entredør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider. Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne. Vinduer og døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 hvor Eref > -17 kWh/m2 ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk udført i beton med trægulvs-/klinkebelægning er isoleret med ca. 50 mm gulvbatts eller tilsvarende. Isolering i h.t. tegning. Der er konstateret gulvvarme i toilet. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.		2.269 kr. 0,23 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra toilet og bryggers samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte). 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 Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Anlægget er placeret i bryggers. Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår pejsen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser 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. Beregninger viser 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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er på gulvvarme i toilet og på radiatorer udelukkende monteret returventiler, som ikke reguleres efter rummets temperatur.		
FORBEDRING På radiatorer og gulvvarme med returtermostatiske ventiler, der kun sikrer tilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet, monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur på radiatorerne samt rumføler til gulvvarmen til regulering af korrekt rumtemperatur.	8.100 kr.	1.345 kr. 0,13 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i toilet. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Ejendommen er uden automatisk udekompenseringsanlæg på varmeanlægget. Der er ventiler der giver mulighed for afspærring af varmetilførslen til radiatoranlægget om sommeren.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler. Varmtvandsveksleren er fabr. Redan dateret 20/01. Veksleren er uisoleret. Varmtvandsveksleren er placeret i bryggerset. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere varmtvandsveksler med en isoleringskappe med min. 50 mm isolering.	600 kr.	45 kr. 0,00 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

Ejendommen er en bygning i et rækkehusbyggeri fra år 1972.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler samt ud fra tegningsmateriale.

Isoleringstilstanden er baseret på stikprøvekontrol ved defekte fuger i gavlfacaden mod syd, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret 04-07-1968 hentet på Aarhus kommunes internet byggesagsarkiv, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til isolering i tagkonstruktioner med flade tage.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

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				
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer.	8.100 kr.	2.070 kWh fjernvarme	1.345 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	600 kr.	70 kWh fjernvarme	45 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	3.300 kWh fjernvarme	2.145 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	330 kWh fjernvarme	214 kr.
Vinduer	Udskiftning af rude til 2 lags energirude og nye ovenlys med 3 lags energiruder.	420 kWh fjernvarme	273 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	3.490 kWh fjernvarme	2.269 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skolevej 18A - 001

Adresse	Skolevej 18A, 8250 Egå
BBR nr	751-428111-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Rækkehus
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	139 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	139 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal er i god overensstemmelse 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	0,65 kr. per kWh
	2.572 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad.

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 Østjylland, Stokagervej 5B -14, 8240 Risskov
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

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

Skolevej 18A
8250 Egå

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. januar 2021 til den 13. januar 2031

Energimærkningsnummer 311487596