SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dalsagervej 12
8250 Egå



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. april 2018
Til den 9. april 2028.

Energimærkningsnummer 311307284

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

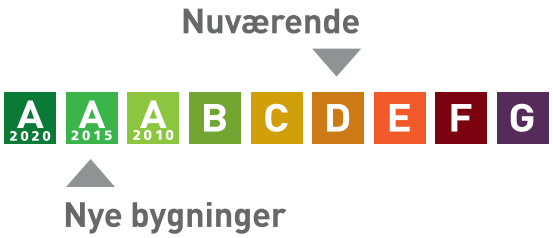
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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:

24.910 kWh Fjernvarme	16.351 kr
Samlet energiudgift	16.351 kr
Samlet CO_2 udledning	3,51 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 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
FLADT TAG Det flade tag på den oprindelige bygning er udført som en built-up konstruktion er isoleret med 100 mm mineraluld. Det flade tag på tilbygningen er udført som en built-up konstruktion er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. I h.t. tegning samt skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
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.		1.629 kr. 0,42 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge under vinduesbånd består af 11 cm massiv teglvæg (halvstens væg), ventileret hulrum og indvendigt er træskeletvæg isoleret med ca. 75 - 100 mm mineraluld og afsluttet med pladebeklædning. Oplyst af ejer, målt stikprøvevis i alrum ved vandstik samt skønnet ud fra målt vægtykkelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 300 mm på massive ydermure. Væggen afsluttes f.eks. med gipspladebeklædning. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.		158 kr. 0,04 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmur isoleret med 50 - 75 mm mineraluld, for- og bagmur af teglsten. Hulmure er efterfølgende ekstra hulmursisoleret. I h.t. tegning, oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt skønnet ud fra tegn på reparationer i fuger mellem mursten for hulmursisolering. 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. 300 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 Tagvindue er monteret med 2 lags termorude. Vinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Terrassedøre er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Sideparti ved entredøren er monteret med 2 lags energiruder med kold 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte tagvindue med 2 lags termorude til nyt tagvindue med 3 lags energirude med varm kant.		27 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk udført i beton med trægulvsbelægning er isoleret med ca. 50 mm gulvbatts eller tilsvarende. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts også hvis der ønskes gulvvarme, hvilket dog ikke er indregnet i prisen. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav. 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.		1.809 kr. 0,47 ton CO_2
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk udført i beton med klinkebelægning er isoleret med ca. 50 mm gulvbatts eller tilsvarende. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Der er konstateret gulvvarme i badeværelser, køkken/alrum og entre/gang.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med gulvvarme med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav. 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.		457 kr. 0,12 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilatorer). 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 teknikskab i alrum. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen 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 ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i badeværelser, køkken/alrum og entre/gang er med returløbstermostater.		
FORBEDRING VED RENOVERING På gulvvarmeanlæg til badeværelser, køkken/alrum og entre/gang monteres styring der via rumfølere regulere den korrekte rumtemperatur.		277 kr. 0,07 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelser, køkken/alrum og entre/gang Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Ud fra husets opførelsestidspunkt skønnes varmerør i gulve isoleret med 20 mm isolering. Jf. husets opførelsestidspunkt er der regnet med at varmefordelingsrør i gulve er placeret under gulvisoleringen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler. Varmtvandsveksleren er fabr. Redan dateret 96/06. Varmtvandsveksleren er placeret i teknikskab i alrum. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er installeret ca. 28 m² monokrystallinske solceller med en effekt på ca. 4,3 kW. Der foreligger oplysninger fra ejer, vedrørende solcelleanlægget.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1966 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1980.
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.

Isoleringstilstanden er konstateret ud fra tydelige tegn på at der har været boret huller i fuger i murværket for hulmursisolering, baseret på stikprøvekontrol ved vandstik i alrum, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret 13-09-1979 hentet på Aarhus kommunes internet byggesagsarkiv, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.
Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

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

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	2.990 kWh fjernvarme	1.629 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervæg	290 kWh fjernvarme	158 kr.
Vinduer	Nyt tagvindue med 3 lags energirude.	50 kWh fjernvarme	27 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	3.320 kWh fjernvarme	1.809 kr.
Terrændæk med gulvvarme	Etablering af nyt terrændæk	840 kWh fjernvarme	457 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af styring via rumfølere på gulvvarme.	510 kWh fjernvarme	277 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dalsagervej 12 - 001

Adresse	Dalsagervej 12, 8250 Egå
BBR nr	751-069545-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Rækkehus
Opførelsesår	1966
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Træbriketter (ton)
Boligareal i følge BBR	144 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	144 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

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	0,55 kr. per kWh 2.776 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.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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Østjylland, Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg
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, 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

Dalsagervej 12
8250 Egå



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. april 2018 til den 9. april 2028

Energimærkningsnummer 311307284