SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blåstjernen 4
5220 Odense SØ

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. april 2018
Til den 24. april 2028.

Energimærkningsnummer 311310190

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

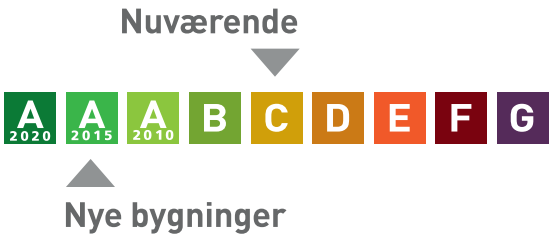
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug	
593,6 m³ fjernvarme	14.321 kr
130 kWh elektricitet	286 kr
Årlig overproduktion af el	
-4.380 kWh fra solceller	-2.628 kr
Samlet energiudgift	11.979 kr
Samlet CO_2 udledning	0,58 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
LOFT Begge loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt målt ved loftslem på boligen. Isoleringen i loftsrum opfylder ikke nugældende krav til varmeisolering U-værdi, men det er ikke rentabelt at efterisolerer.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på boligen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt oplyst af ejer. Ydervægge opfylder ikke nugældende krav til varmeisolering U-værdi, men det er ikke rentabelt at efterisolerer.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge på kontoret er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 195 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt oplyst af ejer. Ydervægge opfylder ikke nugældende krav til varmeisolering U-værdi, men det er ikke rentabelt at efterisolerer.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bolig: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Kontor: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Bolig: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,39 ton CO_2

YDERDØRE Bolig: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bolig: Terrassedøre med flere fag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Kontor: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende massive yderdør foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med højt isolerede fyldninger.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i begge bygninger er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt oplyst af ejer. Isoleringen i gulve opfylder ikke nugældende krav til varmeisolering U-værdi, men det er ikke rentabelt at udskifte gulve og efterisolerer.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i begge bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik kommer ind i boligen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Varmepumpe er ikke aktuel i område med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Solvarme anlæg er ikke rentabel i område med fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMERØR Forsyning fra bolig til kontoret sker via varmerør vægtet som 22 mm PEX-rør ført isoleret i tagrum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Wilo.		
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til boligen produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Andel af varmtvandsbeholder i huset er vurderet til 95% Varmt brugsvand til kontoret produceres i 5 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Andel af varmtvandsbeholder i kontordelen er vurderet til 5%		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcelleanlæg på 4 kW er placeret på boligen. Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcelleanlæg på 2 kW er placeret på kontoret.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Blåstjernen 4, 5220 Odense SØ.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Denne ejendoms energimærke er C.

Huset er i god energiøkonomisk stand og der kan ikke anbefales energibesparende foranstaltninger.

Overordnet:
Huset har et opvarmet boligareal på 227 m². Der forelå tegninger udleveret af ejer.

Ejendommen er opført i 2001 med en tilbygning i 2007. Huset opvarmes med fjernvarme.

Besigtigelse:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele bygningen, loft samt de tekniske installationer.

Vedvarende energi:
Der er installeret vedvarende energi i huset i form af 2 stk. solcelle anlæg.

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			
Vinduer	Bolig: Udskiftning af eksisterende vinduer til nye med 3 lags energiruder.	69,0 m³ Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Bolig: Udskiftning af eksisterende terrassedøre til nye med 3 lags energiruder.	13,3 m³ Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Bolig: Udskiftning af eksisterende yderdøre til nye isolerede døre.	3,9 m³ Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blåstjernen 4, 5220 Odense SØ

Adresse	Blåstjernen 4, 5220 Odense SØ
BBR nr	461-675190-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	2001
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	227 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	227 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 registrerede opmålte opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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	18,80 kr. per m³ 3.162 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600340
CVR-nummer 17605097

Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
Sunekær 1, 5471 Søndersø
www.raevdal.dk
sba@raevdal.dk
tlf. 20717558

Ved energikonsulent
Steen Bøje Andersen

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.

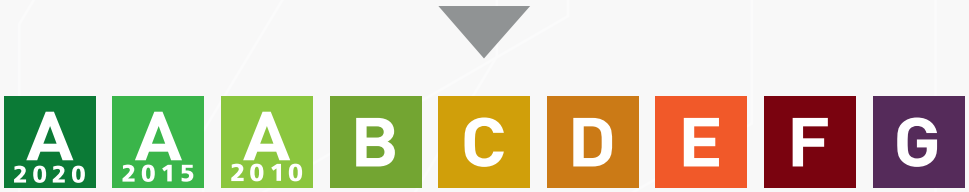
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Blåstjernen 4
5220 Odense SØ



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. april 2018 til den 24. april 2028

Energimærkningsnummer 311310190