SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mandskabsbygning
Engholm Kirkevej 1
3450 Allerød

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. juni 2017
Til den 13. juni 2027.

Energimærkningsnummer 311253624

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

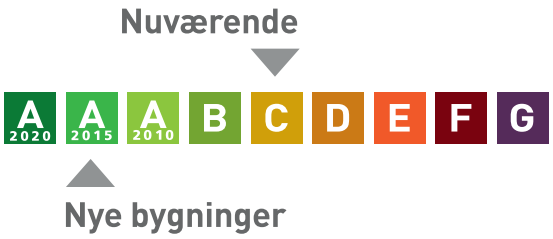
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

46,40 GJ fjernvarme	10.969 kr
Samlet energiudgift	10.969 kr
Samlet CO_2 udledning	1,82 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 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 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 Tagrum er isoleret med 200-300 mm mineraluld, svarende til 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge med tykkelsen 36 cm er udført som hule vægge med ud- og indvendig tegl og 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af glas i vinduer med 2 lags termoruder til 3 lags lavenergiruder med varm ramme.	18.000 kr.	700 kr. 0,15 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre og -porte med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk af beton er isoleret med 200 mm Leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LINJETAB Linjetab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig: Der er naturlig ventilation i del af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Mekanisk: Zone: Der er mekanisk udsugning fra 2 offentlige toiletter samt baderum, toilet m.m. i mandskabsbygning Anlæg: Type TD-350/125Z, 50 W Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 0-168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: Nej; udsugning styres med on-off kontakt. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for servicebyggeri.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Engholm Varmeværk, via Allerød kommune. Fjernvarme installationen er placeret i kælder i BBR bygning nr. 1. Fjernvarme installationen er traditionelt opbygget med varmeveksler, hovedpumpe og fast indstilling af fremløbstemperaturer. Varmeveksler er af fabrikat Ajva typen GA 22 P med en effekt på 270 W. Varmeveksler er isoleret med 50 mm. Hovedpumpe af fabrikat Grundfos Magna3 er modulerende med automatisk styring. Fjernvarme-installationen leverer varme til: Meningshus Kirke Mandsbygning. Fast abonnementsbidrag er skønnet.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i bygningen er placeret på den varme side af isoleringen. Varmefordelingsrør mellem BBR bygning nr. 1 og mandskabsbygningen er placeret i jord i præisolerede rør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen. Varmefordelingspumpe som Grundfos UPE 40-120 er placeret i kælder i BBR bygning nr. 1.		
AUTOMATIK Der er termostatventiler på alle radiatorer. Der er monteret automatik til central styring af varme.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med lavt forbrug vandforbrug, som på kontor.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen; bygningens el-forbrug er begrænset.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Energimærkningen vedrører BBR bygning 2 på ejendommen Engholm Kirkevej 1, 3450 Allerød, matrikelnr. 21 D Lynge By, Lynge, der er kirkegårdsbygning for Engholm Kirkegård.
Bygningen anvendes som mandskabsbygning (kontor, omklædning, bad o.lign.) samt garage til havemateriel.

Bygningen er isoleret efter datidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 3 lags lavenergiruder med varm kant/ramme.
I forbindelse med udskiftning af glas/ældre termoruder i vinduer-døre bør det overvejes, om det med fordel kan betale sig at udskifte hele vinduet-døren, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat. Oplysning om nuværende varme/naturgas forbrug stemmer udmærket overens med det beregnede forbrug.

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				
Vinduer	Udskiftning af glas i vinduer med 2 lags termoruder til 3 lags lavenergiruder med varm ramme.	18.000 kr.	3,71 GJ Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Engholm Kirkevej 1, 3450 Allerød
BBR nr.....201-30579-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Anden bygning til transport, handel etc. (390)
Opførelsesår 1996
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....101 m²
Opvarmet bygningsareal.....101 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.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....10.160 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....21,70 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2015 til 31-12-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....10.746 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....10.746 kr. pr. år
Varmeforbrug.....22,95 GJ Fjernvarme
CO2 udledning.....0,90 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-meddelelse vurderes at være retvisende for så vidt angår bygningens størrelse, anvendelse, konstruktion og opvarmningsform.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Nuværende fjernvarme forbrug er oplyst samlet for BBR bygning 1 kirke og meningshus samt for BBR bygning 2 mandsbygning for 2015 til 302,5 GJ, svarende til 140.498 kr.
Ud fra simpel arealmæssigt betragtning svarer dette til at:

Kirken og menighedssalen bruger 76,8 GJ, svarende til 36.013 kr.
Meningshuset bruger 204,0 GJ, svarende til 94.325 kr.
Mandsbygning bruger 21,7 GJ, svarende til 10.160 kr.; afstanden til fjernvarmeinstallation/kælder medfører dog, at mandsbygningen bruger mere varme (varmetab for i rør i jord).

Oplysning om nuværende fjernvarme forbrug stemmer udmærket overens med det beregnede forbrug. Det beregnede forbrug er baseret på standardfamiliers normalvaner samt normal opvarmning af hele arealet til 20 grader.
Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	182,50 kr. per GJ
	2.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

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.

FIRMA

Firmanummer 600085
CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD Rådgivende ingeniørfirma www.NRIF.dk
Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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.

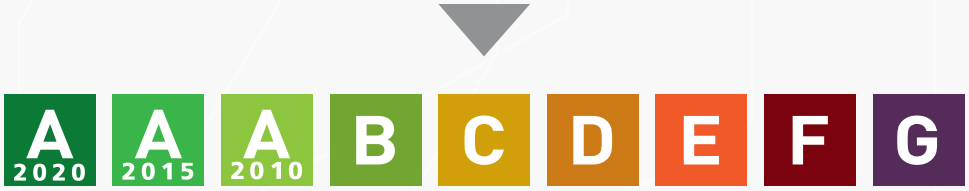
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Mandskabsbygning
Engholm Kirkevej 1
3450 Allerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. juni 2017 til den 13. juni 2027

Energimærkningsnummer 311253624