SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tallerupvej 16
5690 Tommerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. august 2014
Til den 19. august 2024.

Energimærkningsnummer 311069042

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

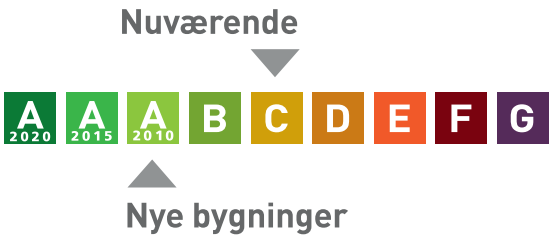
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

128,23 MWh fjernvarme	96.410 kr
9.999 kWh elektricitet	9.999 kr
Samlet energiudgift	106.409 kr
Samlet CO_2 udledning	24,71 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 BR10, 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 Loftrum på tilbygning fra 2004 er iht. tegninger isoleret med 250 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er iht. tegninger isoleret med 250 mm mineraluld. Loftrum på tilbygning fra 1978 (Lager) er iht. tegninger isoleret med 200 mm mineraluld. Det vurderes, at		
FLADT TAG Det flade tag på tilbygning fra 1976 (slagterafdelingen) er iht. tegninger isoleret med 150 mm mineraluld. Det vurderes, at det øvrige flade tagareal (ved salgsområde) også minimum har 150 mm mineraluld i konstruktionen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Primært er ydervægge udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mineraluldsbatts. Et mindre afsnit af ydervægge på tilbygning fra 2004 (udvidelse af salgsområde) er iht. tegninger udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.		

LETTE YDERVÆGGE Trempelydervægge (øverste del af ydervægge i tagetagen) er iht. tegninger udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 250 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Primært er vinduer monteret med tolags energirude. Vindue ved kontor og pakkerum er registreret som hhv. tolags termoglas og etlags glas med forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer eftergås og vinduer med termo eller etlags glas udskiftes til nye partier tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO_2
YDERDØRE Indgangsparti/ skydedørsparti er monteret med etlags glasrude. Stål- og pladedøre anslås, at være velisoleret i konstruktionen.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i det oprindelige bygningsafsnit er iht. tegninger udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Terrændæk i tilbygning fra 1976 er iht. tegninger udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 60 mm polystyrenplader under betonen. Tegningsmaterialet for tilbygning fra 1987 er delvis mangelfuldt og beskriver/viser intet terrændækkets opbygning. Det vurderes at være et støbt betondæk. Gulvet anslås jf. byggeskik og isoleringskrav til at være isoleret med min. 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Terrændæk i tilbygning fra 1996 er iht. tegninger udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 260 mm leca under betonen. Terrændæk i tilbygning fra 2004 er iht. tegninger udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyrenplader under betonen.		

ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum.	11.600 kr.	2.800 kr. 0,77 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum vurderes isoleringen til at dække ca. 70 % af rummet, hvor isolereringen målt til mellem 100-150 mm mineraluld. De resterende areal vurderes på baggrund af visuelt kontakt, at være uisoleret. Gulv mod uopvarmet kælder vurderes at være udført af massiv beton og er uisoleret i konstruktionen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre samt mindre mekaniske tagventilatorer til udsugning. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er intakte. Derudover er der etableret et proces ventilationsaggregat til slagterafdelingen. Procesanlæg/installationer beregnes ikke iht. reglerne i energimærkningsordningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er i ejendommen placeret 2 fjernvarmestik, disse er placeret bag varehylder inde i salgsområdet ud mod nord facaden. Der er ingen varmefordelingspumper på varmeanlæggene.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke at være rentabelt at etablere den type anlæg, idet bygningen ligger indenfor et fjernvarmeområde.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke at være rentabelt at etablere den type anlæg, idet bygningen ligger indenfor et fjernvarmeområde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 60 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro. Monteret hhv. i maskinrum ved slagter og herreomklædningsrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Personale- og kontorområde Belysningsanlæggene består primært af armaturer med lysstofrør og højfrekvente forkoblinger samt lavenergi- og glødepærer. Der er ikke registeret styring ved automatik eller sensor. Baglokaler Belysningsanlæggene består primært af armaturer med lysstofrør og højfrekvente forkoblinger og LED-rør. Der er ikke registeret styring ved automatik eller sensor. Salgsområde Belysningsanlæggene består primært af armaturer med lysstofrør og højfrekvente forkoblinger samt spotbelysning med halogenpærer. Der er ikke registeret styring ved automatik eller sensor.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 6 kW solcelleanlæg svarende til 40 m² solcellepaneler på tagflade med mest hensigtsmæssig orientering for optimal udnyttelse af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Ved en detailberegning på baggrund af bygningens faktiske standby forbrug, kan det bestemmes hvorvidt der vil være god økonomi i et større anlæg.		4.800 kr. 3,71 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har gennem årene fået foretaget tilbygninger/renoveringer m.m. Kravene i bygningsreglementet er løbende blevet skærpet fra ejendommens opførelsestidspunkt og frem til i dag mht. energiforbruget og isoleringsværdien.

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

De 3 mest anbefalingsværdige energioptimerende forslag er nævnt i starten af energimærket. Derudover er der i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" angivet tiltag der er rentable og anbefales gennemføret.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

EJENDOMMEN
Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og evt. fra udleveret tegningsmateriale. Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag. Det opvarmede areal er bestemt ud fra evt. tegningsmaterialet samt registrering på stedet.
Køleanlæg, punktudsugninger i bager-/slagter afdelinger, varme genvendings systemer fra køleanlæg samt kølemontre m.m. er ikke medtaget i energimærket. Disse kategoriseres som procesudstyr, og er dermed ikke omfattet af energimærknings ordningen for bygninger.

Under besigtigelsen var der adgang til salgsområde, baglokaler og personale/kontorområde.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering af konstruktioner/installationer. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum	11.600 kr.	5,45 MWh Fjernvarme	2.800 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	5.210 kWh Elektricitet 392 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tallerupvej 16, 5690 Tommerup

Adresse	Tallerupvej 16
BBR nr	420-13001-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1963
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1713 m²
Opvarmet bygningsareal	1678,5 m²
Heraf tagetage opvarmet	78,5 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	110 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tegningsmateriale samt andre dokumenter er hentet fra weblager.dk. Der er fundet et dokument, hvorpå der er anført, at tagetagen er blevet nedlagt.

Der var ikke adgang til kælderen. Der er foretaget en opmåling af kælderen på tegninger og kælderen regnes for at være uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke udleveret et årsopgørelse over varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	505,86 kr. per MWh 31.543 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Coop har oplyst en gennemsnits pris for el til 1 kr./kWh. Prisen er inklusiv abonnement og faste afgifter, og indgår derfor i de beregnede besparelsesforslag.
Abonnement og faste afgifter skal fratrækkes for at få et realistisk billede af de beregnede besparelsen.

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

Orbicon
Gasværksvej 4, 9000 Aalborg
www.orbicon.dk
info@orbicon.dk
tlf. 99 30 12 00

Ved energikonsulent
Kennet Strøm Jensen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

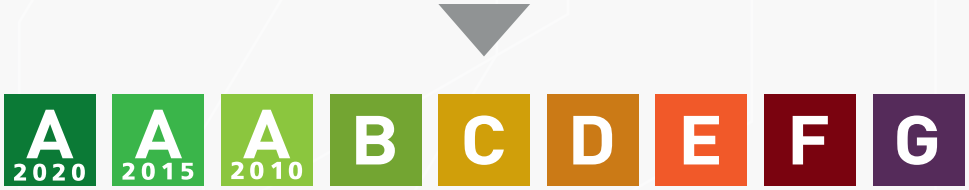
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Tallerupvej 16
5690 Tommerup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 19. august 2014 til den 19. august 2024

Energimærkningsnummer 311069042