SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tranbjerg sognehus
Kirketorvet 2
8310 Tranbjerg J

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. september 2016
Til den 21. september 2026.

Energimærkningsnummer 311201956

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

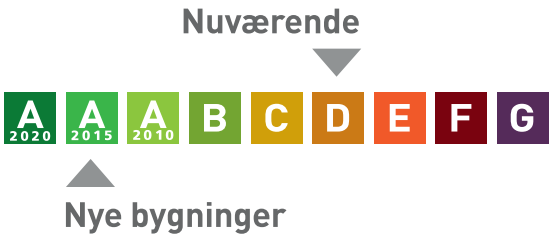
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Årligt varmeforbrug

88,84 MWh fjernvarme	66.696 kr
2.200 kWh elektricitet	4.510 kr
Samlet energiudgift	71.206 kr
Samlet CO_2 udledning	13,99 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 Lofter over møderum i er isoleret med 300 mm, mens der over gangarealerne er isoleret med 200 mm. Disse isoleringsforhold er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lofter i kip og de flade lofter i den nordlige del af bygningen er isoleret med 175 mm. Disse isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er generelt udført som 35 cm hulmur af tegl udvendig og indvendig. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Væggen mod kapellet er af 10 cm porebeton og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene består hovedsaglig af 30 cm beton, som er isoleret med 100 mm isolering. Dele af kældervæggene er dog kun isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer i bygningen er med 3-lags termoruder. Undtaget er vinduerne i alkoven i den sydlige ende af gangen, samt de store vestvendte vinduespartier i mødesalene. Disse vinduer er med 2-lags energiruder med varm kant.		
YDERDØRE Yderdøre med ruder er alle med 3-lags termoruder Port nede ved gravernes værksted er uisoleret og meget utæt.		
FORBEDRING Porten i værksted udskiftes til en ny isoleret og tæt port. Det vil ikke mindst medføre en større komfort i form af mindre træk og kulde fra porten.	25.000 kr.	1.000 kr. 0,22 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket og kældergulvet er af beton med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I mødelokalerne i stueetagenn er der ventilationsanlæg med genvinding, det er lavet med en trykknap som tænder for ventilationen i 2 timer af gangen. I kælderen er der udsugning, der kan startes manuelt efter behov, mens der i kopirum er der udsugning, som tænder sammen med belysningen. I resten af bygningen er der naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe på bygningen og det anbefales ikke installeret, da bygningen opvarmes med billig fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og det anbefales ikke installeret, da bygningen opvarmes med billig fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret to nye automatisk styrede pumper, med en max-effekt på 18 W. Pumperne er fra Grundfos model Alpha 2.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning skønnes isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikatet Grundfos og den er tilsluttet urstyring.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen udskiftet til en ny pumpe med en maks. effekt på 8 W.	5.000 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en isoleret brugsvandsveklser, som er opsat i teknikrummet i kælderen. Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 30 l præisoleret Metro el-vandvarmer, som er opsat i baderum til personale.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består primært af lamper med gængse skruefatninger af typen E27 med LED pærer og sparepærer i de fleste lamper, der er et par steder hvor der er lysstofrør. Der er bevægelsessensorer i toiletter.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved bygningsgennemgang var et medlem af menighedsrådet til stede.

Der blev ikke udleveret kopi af plantegning. Istedet måtte konsulenten selv finde plantegning i kasse med tegninger. Detaljerede tegninger er efterfølgende indhentet af EnergiTjenesten hos Aarhus Kommune.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Kim Jørgensen har været assistenten i forbindelse med energimærkningen og har lavet opmålinger og indtastet bygningen, som en del af oplæringen til at lave energimærker på større bygninger.

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				
Yderdøre	Udskiftning af port til en ny tæt isoleret port	25.000 kr.	1,57 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	5.000 kr.	182 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirketorvet 2, 8310 Tranbjerg J

Adresse	Kirketorvet 2, 8310 Tranbjerg J
BBR nr	751-739184-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår	1982
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	820 m²
Opvarmet bygningsareal	727 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	125 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	45.704 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.400 kr. pr. år
Varmeforbrug	74,93 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-04-2014 til 31-03-2015

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	51.843 kr. pr. år
Fast afgift	15.400 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	67.243 kr. pr. år
Varmeforbrug	84,99 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	11,98 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR er det opvarmede areal opgivet til 820 m2. Men i følge tegninger og opmålinger er det opvarmede areal kun på ca. 727 m2. Der er således en uoverensstemmelse med BBR, som vil være hensigtsmæssig at få rettet.
Afvigelsen kan skyldes, at den selvstændige bygning nord for sognegården er medregnet, men den indgår ikke i det opvarmede areal.

I øvrigt betales der arealbidrag til fjernvarmen ud fra oplysningerne i BBR. Derfor skønnes det, at der betales mere i arealbidrag end nødvendigt. Dette forhold bør undersøges nærmere.

Det er ejers ansvar, at oplysningerne i BBR er korrekte.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	588,75 kr. per MWh
	14.391 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,05 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet. Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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.

FIRMA

Firmanummer 600469
CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Midtjylland
Klosterport 4E, 8000 Aarhus C
www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 36 98 61 24

Ved energikonsulent
Anette Louise Klidsbjerg

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

Tranbjerg sognehus
Kirketorvet 2
8310 Tranbjerg J

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2016 til den 21. september 2026

Energimærkningsnummer 311201956