

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Energimærke bygning 2 erhverv.
Jyllandsgade 26
7000 Fredericia



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. april 2015
Til den 10. april 2025.

Energimærkningsnummer 311105899

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.



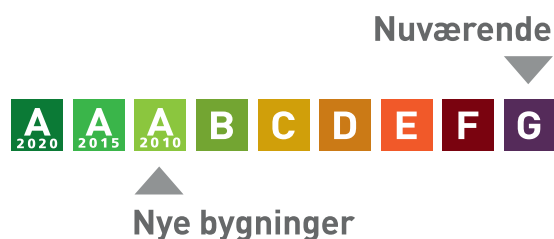
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmekonsum

96,87 GJ fjernvarme	17.481 kr
527 kWh elektricitet	1.107 kr
Samlet energiudgift	18.588 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,15 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 Hanebåndsloft skråloft Bygning 2 er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft over slibeværksted Bygning 2 er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft over spiseafdeling Bygning 2 er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsløm Bygning 2 er uisolaret. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftslømme med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslømme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	500 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret.	26.800 kr.	2.500 kr. 0,65 ton CO ₂

Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.
Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge Bygning 2 består af 36 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	251.800 kr.	8.100 kr. 2,11 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 4 stk. indmuret glas i murværk med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Vindue til venstre for dør bygning 2 med et fag. Vinduet er monteret med tolags energirude. Oplukkelige vinduer bygning 2 med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. Alternativt fjernes disse og åbninger tilmures.	1.500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		800 kr. 0,19 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør bygning 2 med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv bygning 2 mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Aflændet tidligere nedgang til uopvarmet kælder er udført af træ/bjælker, er uisoleret.

FORBEDRING

Isolering af aflændet nedgang mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

1.200 kr.

200 kr.
0,05 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

500 kr.
0,11 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Industri
Naturlig ventilation
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Værksted for skiltemaler samt istandsættelse af antikke møbler.

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 i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		900 kr. 0,28 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm Armaflex isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmfeddelingspumpe		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSPUMPER

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen
Der er inden lade kredspumpe i bygningen

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand bygning 2 produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i værksted består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING LED belysning	30.100 kr.	3.500 kr. 1,14 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd facade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	7.700 kr. 3,76 ton CO ₂
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere. Det kan blive nødvendigt at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes.

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				
Loft	Isolering af uisolerede loftslømme med 300 mm isolering	500 kr.	0,76 GJ Fjernvarme	200 kr.
Loft	Isolering og efterisolering af uisolerede og isolerede hanebåndslofter med 200 -300 mm isolering.	26.800 kr.	16,51 GJ Fjernvarme	2.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	251.800 kr.	53,74 GJ Fjernvarme	8.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude eller mures op.	1.500 kr.	0,43 GJ Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	1.200 kr.	1,26 GJ Fjernvarme	200 kr.
EL				
Belysning	LED belysning	30.100 kr.	-4,35 GJ Fjernvarme 1.971 kWh Elektricitet	3.500 kr.

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	3.059 kWh Elektricitet 2.606 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.700 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 vindue til tolags energirude	4,78 GJ Fjernvarme	800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	2,84 GJ Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand	0,22 GJ Fjernvarme 413 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Jyllandsgade 26
BBR nr.....	607-57443-2
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1905
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	105 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	105 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	55 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	55 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2015

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

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningen forsynes med fjernvarme fra hovedbygningen.

Der er monteret fordampningsmålere på radiatorer og bygningen indgår i det samlede varmeregnskab for Dalegade/jyllandsgade.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	149,62 kr. per GJ
	2.987 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Årligt abonnement for salg af el, bør undersøges nærmere, idet dette varierer meget på det frie el-marked.

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

Energihuset

Søndervej 83, 5700 Svendborg

post@ejendom88.dk

tlf. 40449302

Ved energikonsulent

Olav Grønn Hansen

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311105899

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

Energimærke

Energimærke bygning 2 erhverv.
Jyllandsgade 26
7000 Fredericia



Energistorens Energimærkning



Gyldig fra den 10. april 2015 til den 10. april 2025

Energimærkningsnummer 311105899