SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frisengårdsvej 7
5800 Nyborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. november 2015
Til den 17. november 2025.

Energimærkningsnummer 311145633

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

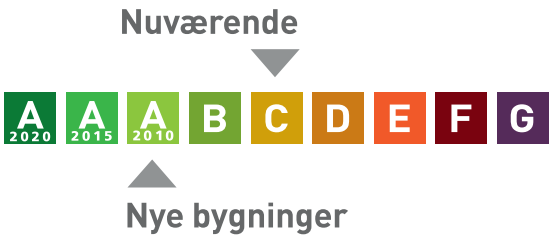
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

255.050 kWh fjernvarme	188.764 kr
Samlet energiudgift	188.764 kr
Samlet CO_2 udledning	35,96 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 Skråvægge - lofter er isoleret med varierende 200 - 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved Jysk og T.Hansen er generelt udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved Jem og Fix samt ved Post Danmark består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet lagerrum ved Post DK og Jysk er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energiruder.		
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags energirude, ved Post Danmark og ved Jem og Fix er flere ovenlysvinduer med tolags termoruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder til nye med energiruder.	140.400 kr.	4.900 kr. 1,29 ton CO_2
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas. Massiv yderdøre og porte vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk ved T.Hansen og Jysk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 160 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk ved Jem og Fix samt ved Post Danmark er udført af beton. Gulvet er isoleret med 125 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er af beton, adskillelsen er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. Aircondition anlæg ved Jem & Fix er ikke medtaget i beregningen, da dette anlæg betjener under 20 % af det samlede areal.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum ved de enkelte lejemål.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Varmefordelingen ved Jem og Fix sker ved indblæsning af varm luft gennem kaloriferer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget ved Jysk er monteret med en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha+. Varmefordelingsanlægget ved T.Hansen er monteret med en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Varmefordelingsanlægget ved Post DK er monteret med en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha+. Varmefordelingsanlægget ved Jem og Fix er monteret med 2 pumper med trinregulering. Pumper er begge af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Jysk: Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen ved Jysk til en ny pumpe med lavere effekt.	5.000 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO_2

FORBEDRING Hjem og Fix: Det anbefales at udskifte varmefordelingspumper ved Jem og Fix til nye pumper med lavere effekt.	9.000 kr.	1.400 kr. 0,41 ton CO_2
FORBEDRING Post DK: Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen ved Post DK til en ny pumpe med lavere effekt.	5.000 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING T.Hansen: Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen ved T.Hansen til en ny pumpe med lavere effekt.	5.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år. for erhverv.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret. Brugsvandsrør i bygningen er isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Vortex type BWZ 152.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholdere, der er 1 beholder ved hvert lejemål, beholdere er placeret i teknikrum ved de enkelte lejemål.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen ved Jysk består af lysstofrør med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved Jem og Fix består af 2 rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved T.Hansen ved indgang består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i butikken ved T.Hansen består af armaturer med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved T.Hansen ved lager / materialer består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i Post Danmark består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælderen består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved Post Danmark ved omklædningsrum og wc´er består af lamper med sparepærer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Belysning ved Jem og Fix: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	131.300 kr.	29.400 kr. 9,05 ton CO_2
FORBEDRING Belysning ved T.Hansen ved lager / materialer: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	36.400 kr.	6.500 kr. 1,98 ton CO_2

FORBEDRING Belysning ved Post Danmark: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	81.400 kr.	14.400 kr. 4,42 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i kælderen: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	8.000 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er udlejet.

En repræsentant for ejendommene var til stede ved besigtigelsen.

Der er regnet / givet tillæg til bygningen grundet høj brugstid.

Ved besigtigelsen forelå tegninger til brug for energimærkningen.

Denne energimærkning omfatter bygningens varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

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				
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer som er med termoruder	140.400 kr.	9.110 kWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe ved Jysk.	5.000 kr.	435 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper ved Hjem og Fix.	9.000 kr.	616 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe ved Post DK	5.000 kr.	331 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe ved T.Hansen	5.000 kr.	226 kWh Elektricitet	500 kr.
El				
Belysning	Jem og Fix: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	131.300 kr.	-10.310 kWh Fjernvarme 15.847 kWh Elektricitet	29.400 kr.

Belysning	T.Hansen ved lager / materialer: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	36.400 kr.	-2.260 kWh Fjernvarme 3.466 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Belysning	Post Danmark: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	81.400 kr.	-5.100 kWh Fjernvarme 7.755 kWh Elektricitet	14.400 kr.
Belysning	Kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	8.000 kr.	508 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frisengårdsvej 7, 5800 Nyborg

Adresse	Frisengårdsvej 7
BBR nr	450-4754-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1852
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3792 m²
Opvarmet bygningsareal	3381 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	64 m²

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

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 opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens areal. Det er fordi arealer i lagerafsnit ved Jysk og Post DK ikke er med varmekilder, men som indgår i BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om bygningens varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Varmeforbruget er beregnet til 255,05 MWh fjernvarme.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,53 kr. per kWh
	53.588 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Ken Ragus

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.

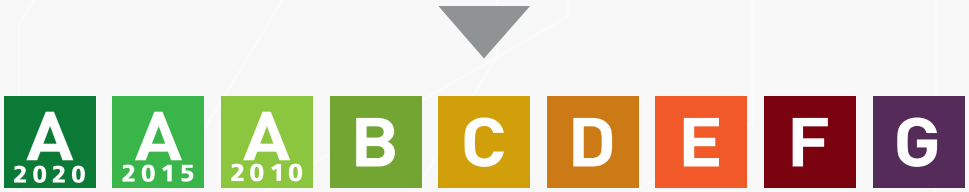
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Frisengårdsvej 7
5800 Nyborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. november 2015 til den 17. november 2025

Energimærkningsnummer 311145633