SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dannevang 402-406 Bygn. 1
Dannevang 402
3480 Fredensborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. juli 2016
Til den 13. juli 2026.

Energimærkningsnummer 311189937

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

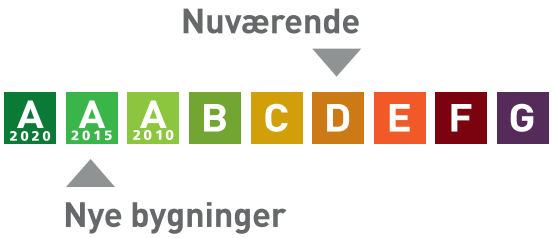
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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	
6.300,0 m³ naturgas	44.415 kr
Årlig overproduktion af el	
-18.565 kWh fra solceller	-11.139 kr
Samlet energiudgift	33.276 kr
Samlet CO_2 udledning	1,83 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 Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluldsgranulat Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Loftsrum er meget vanskeligt tilgængeligt, og der skal derfor tages hul i tag.		1.100 kr. 0,32 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består indvendigt af elementer og udvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Tynde partier med tynd eller ingen isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra upræcist tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		1.600 kr. 0,48 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant næsten overalt Vinduerne mid himmel over karnapper kan vær tolags termorude af mere traditionel art. Vinduerne skønnes isat for at undgå udvendig dug. Der foreslås ingen forbedringer.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er isoleret med 220 mm trædefast isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationsanlæg placeret på loft. Udsugning i køkken og bad mv.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedler er 2 nyere kondenserende Weishaupt kedler. Type: Thermo Condens. Kedler er placeret i kælderrum i bygning 2, og forsyner hele bebyggelsen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe. Pumpen er modulerende af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i opvarmede rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER 2 stk. isolerede Weishaupt varmtvandsbeholdere som forsyner hele bebyggelsen. Beoldere er placeret i kælderen i bygning 2		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nye solceller til produktion af strøm. Solcellearealet dækker størstedelen af den sydlige tagflade.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

ENERGIMÆRININGENS OMFANG:
Energimærkningen omfatter en opvarmet sammenhængende bygning.

BESKRIVELSE AF BYGNING:
Bygningen er i h. t. BBR opført i 2005.

Overordnet er bygningen er i god energimæssig stand, af nyere dato.
Der er velisolerede vægge, terrændæk og lofter.
Der er Energiruder i næsten alle vinduer, samt ganske få termoruder.
Der er opvarmet med naturgas og kondensereende kedler.
Der er solceller på sydtagflader på bygn. 1, bygn. 2 og bygn. 3

BYGINGENS BENYTTELSE OG AREALER:
Bygningen har iflg. BBR 620 m² opvarmet boligareal.
Bygningen er i 2 etager, og anvendes til bolig i form af lejligheder.
Varmeteknik er placeret i teknikrum i kælder i bygn. 2.

BYGNINGSGENNEMGANGEN:
Energikonsulenten har gennemgået bygningen med henblik på en konstatering af dennes energimæssige tilstand med hensyn til klimaskærme, varme og fælles el.
Relevante Bygningstegninger som findes i et vidst rimeligt omfang er hentet på kommunearkiv.
Disse tegninger har sammen med opmåling og fotoregistrering på stedet dannet baggrund for konstatering af klimaskærme, samt varmeforsyning, belysning etc.

Der gøres opmærksom på, at adgangsforholdene til lofter er meget vanskelige, og kun beregnet til inspektioner og mindre reparationer. Loft er kun besigtiget fra lem i bygn. 1.

FORBRUG:
Bygningen har iflg. ejer følgende forbrug.

VARMEFORBRUG:
Naturgas 2015 - 2016: 6215 m³

EL-FORBRUG

El.-forbrug for lys i kælder i bygn. 2 og fælleshus udgør samlet 5841 kWh.

Solcelleproduktion er samlet i bebyggelsen på 65259 kWh.

PROJEKT:
Ved iværksætning af isoleringsarbejder og VVS- og el- arbejder, skal der påregnes projektering og planlægning af konstruktionerne og installationerne. Under udførelse skal påregnes administration og byggestyring.
Alle de energimæssige forbedringsarbejder kan passende indgå i bygningens almindelige vedligeholdelse og drift, eller ved større renoveringer.
Overslagene indeholder ikke udgifter til byggepladsindretning og drift, samt stillads.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

100 m² - 4 værelses				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygn. 1	Dannevang 402 og 404, st. og 1. sal	100	4	6.951

110 m² - 4 værelses				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygn. 1	Dannevang 406, st. og 1. sal	110	2	7.647

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			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	143,6 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	212,7 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dannevang 402, 3480 Fredensborg

Adresse	Dannevang 402, 3480 Fredensborg
BBR nr	210-7186-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2005
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	620 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	620 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 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.

Naturgas

Varmeudgifter	41.772 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	500 kr. pr. år
Varmeforbrug	6.215,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-05-2015 til 30-04-2016

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	42.602 kr. pr. år
Fast afgift	500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	43.102 kr. pr. år
Varmeforbrug	6.338,5 m³ Naturgas
CO2 udledning	14,22 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er beregnet og skønnet forholdsmæssigt ud fra en samlet opgørelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,05 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

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 600014
CVR-nummer 26826942

Peter Knudsen, rådgivende ingeniørfirma FRI
Teglgårdesvj 843, 2. tv., 3050 Humlebæk

peterk@peterk.dk
tlf. 26294916

Ved energikonsulent
Peter Knudsen

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

Dannevang 402-406 Bygn. 1
Dannevang 402
3480 Fredensborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. juli 2016 til den 13. juli 2026

Energimærkningsnummer 311189937