SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Flynderborgvej 1
3000 Helsingør



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. september 2015
Til den 17. september 2022.

Energimærkningsnummer 311135300

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

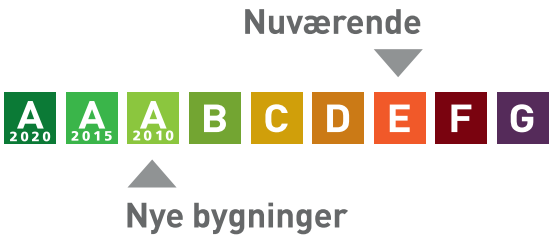
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

7.583,6 m³ naturgas	68.253 kr
1.180 kWh elektricitet	2.950 kr
Samlet energiudgift	71.203 kr
Samlet CO_2 udledning	17,80 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 er isoleret med 300-400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge/mansardtag skønnes isoleret med 150-300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Fladt tagterrasse tag (built-up tag) skønnes isoleret med svarende 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Tårn-gulv/tag (built-up tag) skønnes isoleret med svarende 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Del af ydervægge over kælder er indvendigt isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

MASSIVE YDERVÆGGE Massiv væg mod krybekælder er uisoleret. Massiv væg mod tårn-rum er uisoleret. Ca. 50% af ydervægge over kælder består af massiv teglvæg. Ca. 50% af ydervægge over kælder består af hulmur/teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kælderydervægge over terræn af massiv betonvæg er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af væg mod tårn-rum med 200 mm. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	4.800 kr.	900 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af væg mod krybekælder med 200 mm. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	25.600 kr.	4.700 kr. 1,17 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af ca. 50% af hulmur/teglvæg over kælder med 75 mm. 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.	121.600 kr.	7.000 kr. 1,75 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af ca. 50% af massive ydervægge over kælder med 75 mm. 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.	121.600 kr.	4.900 kr. 1,21 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord af massiv betonvæg er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedparten af vinduer er med 2 lags forsatsglas. Vinduer med 1 lags glas. Tagvinduer er med 2 lags termoruder. Vinduer med 2 lags energiruder med kold ramme.		
FORBEDRING Udskiftning af glas i vinduer med 1 lags glas til 2 lags energiruder med varm ramme.	11.200 kr.	3.300 kr. 0,82 ton CO_2

FORBEDRING Udskiftning af glas i tagvinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	5.800 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2

YDERDØRE Nyere massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Ældre massive yderdør med 2 lag træ er uisoleret. Dør til øverste tårnrum er med 1 lag glas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er isoleret med 50 mm mineraluld/måtter. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm.	16.200 kr.	1.400 kr. 0,34 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv udført af beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm polystyren.		800 kr. 0,18 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætter og badeværelser. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme på 1 sal, og el-håndklædevarmer på 2 sal. Disse indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til disse er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kondenserende kedel af mærket Bosch Euro Pur er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er ikke med indbygget varmtvandsbeholder. Der er integreret sandsynligvis modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er placeret i opvarmede rum.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en sandsynligvis automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af ukendt fabrikat.		

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum. Der er tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 liters varmtvandsbeholder af mærket Vaillant placeret i opvarmet rum/kælder. Varmtvandsbeholder er isoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg. Energibesparende foranstaltninger fra solcelleanlæg er rentabelt. Energibesparende foranstaltninger kan omfatte drift af pumper, lys o. lign. Det anbefales, at kontakte en energikonsulent for nærmere drøftelse.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes som helårsbolig.

Bygningen:
- er stedvis godt isoleret
- er beboet af ca. 4 familier.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå ikke tegningsmateriale ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme.
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 2 lags lavenergiruder med varm kant/ramme.
Såfremt der anvendes (dyrere) 3 lags lavenergiruder med varm kant, kan der opnås endnu større energibesparelser.

I forbindelse med udskiftning af glas/ældre termoruder i vinduer-døre bør det overvejes, om det med fordel kan betale sig at udskifte hele vinduet-døren, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.

BRÆNDEOVNE

Varme fra brændeovne indgår ikke i nærværende beregninger, jf. gældende regler.

KÆLDER
Kælder er forudsat som opvarmet.

TÅRN-RUM
Tårn-rum øverst er forudsat som uopvarmet.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.
.

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				
Massive ydervægge	Isolering af væg mod tårn-rum med 200 mm.	4.800 kr.	92,7 m³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive ydervægge	Isolering af væg (i kælder) mod krybekælder med 200 mm.	25.600 kr.	491,8 m³ Naturgas 106 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ca. 50% af hulmur/teglvæg over kælder med 75 mm isolering.	121.600 kr.	732,7 m³ Naturgas 158 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ca. 50% af massive ydervægge over kælder med 75 mm isolering.	121.600 kr.	507,3 m³ Naturgas 109 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af glas i vinduer med 1 lags glas til 2 lags energiruder med varm ramme.	11.200 kr.	343,6 m³ Naturgas 73 kWh Elektricitet	3.300 kr.

Vinduer	Udskiftning af glas i tagvinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	5.800 kr.	78,2 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	800 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 100 mm isolering.	16.200 kr.	141,8 m³ Naturgas 30 kWh Elektricitet	1.400 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			
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm polystyren.	75,5 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Flynderborgvej 1
BBR nr.....217-26547-1
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....1900
År for væsentlig renovering.....2014
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....360 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....500 m²
Heraf tagetage opvarmet.....80 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....60 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
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 .....38.353 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....5.185,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-05-2014 til 30-04-2015

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 .....41.959 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....41.959 kr. pr. år
Varmeforbrug.....5.672,6 m³ Naturgas
CO2 udledning.....12,73 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplysning om nuværende varme/naturgas forbrug er mindre end det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på standardfamiliers normalvaner samt normal opvarmning af hele boligarealet og kælder til 20 grader. Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.
Årsag til det højere beregnede naturgas forbrug kan være:
Brændeovn indgår ikke i beregningerne; såfremt brændeovn forudsættes at indgå i beregningerne til at dække 15% af varmebehovet, vil der skulle bruges 6,3 m3 brænde og 6.575 m3 naturgas.
Kælder er forudsat opvarmet til 20 grader; kælder opvarmes sandsynligvis ikke til 20 grader.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,00 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,50 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,50 kr. per kWh

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

Nørregaard, Rådgivende Ingeniørfirma www.NRIF.dk
Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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

Flynderborgvej 1
3000 Helsingør



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. september 2015 til den 17. september 2022

Energimærkningsnummer 311135300