SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
over en ejendom med butik og
beboelse beliggende
Skolegade 22
7673 Harboøre

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. marts 2016
Til den 22. marts 2023.

Energimærkningsnummer 311166390

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

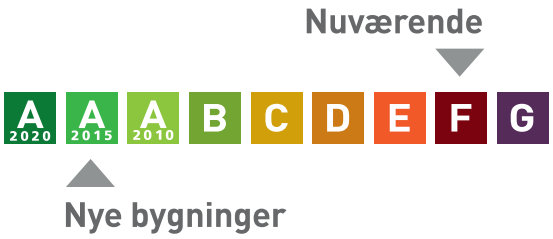
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

41.790 kWh fjernvarme	14.618 kr
993 kWh elektricitet	1.539 kr
Samlet energiudgift	16.157 kr
Samlet CO_2 udledning	6,55 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 I udskudet mod sydøst er der skråloft, som vurderes med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftet er i tagrummet i den oprindelige bygning isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftslem vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loftet er i tagrummet i den nyere bygningsdel isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftslem med 350 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af tagrummet i den oprindelige bygning med 350 mm isolering. Inden isolering af tagrummet 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. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	77.200 kr.	2.000 kr. 1,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tagrummet i den nyere bygningsdel med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af tagrummet igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		300 kr. 0,14 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene i den oprindelige bygning er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med batts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæggene i tilbygningen er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt af 110 mm tegl og indvendigt af 150 mm molersten. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Radiatorniche i den oprindelige bygning består af en 180 mm massiv teglvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I facaden mod nord er der 2 oplukkelige vinduer med flere fag og mod den uopvarmede butiksdel er der 1 vindue med fast glas. I facaden mod syd der der 4 oplukkelige vinduer med et fag. I gavlene mod vest er der 1 vindue med fast glas og 1 oplukkeligt vindue med to fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. I gavlen mod øst er der et vindue med en mindre trækrude og ellers med fast glas. Vinduet er monteret med etlags glasrude. I facaden mod syd er der 1 oplukkeligt vindue med et fag. Vinduet er monteret med en energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med termoruder udskiftes til nye tilsvarende vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		800 kr. 0,38 ton CO_2
YDERDØRE I facaden mod nord er der en hoveddør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas. I facaden mod nord er der mod den uopvarmede butiksdel en dør med en rude af etlags glas. I gavlen mod øst er der en bagdør med uisoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. I facaden mod syd er der en terrassedør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		200 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		100 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK I den oprindelige bygningsdel er der terrændæk. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med klinkerbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE I den oprindelighe bygningsdel er der en kælder. Gulv mod uopvarmet kælder er et baumadæk, der er uisoleret.		
KRYBEKÆLDER I den nyere bygningsdel er der krybekælder. Gulv mod krybekælder består af træ/bjælker, der er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elgulvvarme i badeværelset . Elgulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med installation af fjernvarme er det relevant og det vil heller ikke være rentabelt at installere en eller flere varmepumper. Med denne begrundelse r forslaget ikke insdregnet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med installation af fjernvarme er det relevant og det vil heller ikke være rentabelt at installere et solvarmeanlæg. Med denne begrundelse er forslaget ikke indregnet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden el-gulvvarme i badeværelset.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene i kælderen er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene i terrændækket og i krybekælderen vurderes isoleret med 10 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlægget i butikken består af 12 armaturer med hver 2 stk lysstofrør og mange spots.		
FORBEDRING Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.	100.800 kr.	13.600 kr. 4,08 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er med undtagelse af badeværelset opvarmet med fjernvarme.
I badeværelset er der som den eneste opvarmning el-gulvvarme.
I ejendommen er der en butik og beboelse.
Bygningen er oprindelig opført i 1960 og med en mindre tilbygning til beboelsen mod vest i 1972.
Mod nord (ud mod vejen) er der en tilbygning til butikken og denne tilbygning er uopvarmet.
Mod sydøst er der et mindre depotrum på 16 m2 og som er uopvarmet.
Der er en kælder på 15 m2 og som er uopvarmet.
Der foreligger tegninger over den oprindelige bygning og over tilbygningen fra 1972 og på disse tegninger er beskrevet isoleringerne i loftet, i ydervæggene og i gulvene.

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 uisoleret loftslem med 350 mm isolering.	200 kr.	50 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af tagrum i den oprindelige bygning med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	77.200 kr.	6.530 kWh Fjernvarme 202 kWh Elektricitet	2.000 kr.
El				
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør uden bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav.	100.800 kr.	-4.410 kWh Fjernvarme 7.092 kWh Elektricitet	13.600 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			
Loft	Efterisolering af tagrum i den nyere beboelsesdel med 250 mm isolering.	850 kWh Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse B.	2.360 kWh Fjernvarme 73 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddøren til en ny hoveddør med tolags energirude.	630 kWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedøren til en ny terrassedør med tolags energirude.	240 kWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Skolegade 22, 7673 Harboøre
BBR nr	665-978569-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	127 m²
Erhvervsareal i følge BBR	148 m²
Opvarmet bygningsareal	250 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	15 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Tilbygningen til butikken ud mod vejen vurderes ikke anført på BBR-meddelelsen.
Det efter opmåling beregnede areal af butikken og af beboelsen er næsten i overensstemmelse med det anførte på BBR-meddelelsen.
Der er en kælder under butikken, men denne kælder er ikke anført på BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen tidligere varmeopgørelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,25 kr. per kWh
	4.170 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,55 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 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 600226
CVR-nummer 34340242

Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Stentoften 54, 9520 Skørping

arne@ing-firma.dk
tlf. 98339510

Ved energikonsulent
Arne Sørensen

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 §§ 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

over en ejendom med butik og beboelse beliggende
Skolegade 22
7673 Harboøre

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. marts 2016 til den 22. marts 2023

Energimærkningsnummer 311166390