SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
KFUm Hallerne, Sportel
Peter Tofts Vej 21
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. oktober 2017
Til den 26. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311280661

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

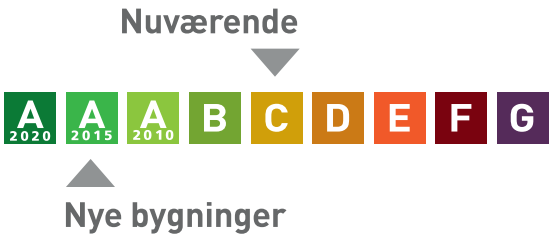
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

20,76 MWh fjernvarme	18.157 kr
Samlet energiudgift	18.157 kr
Samlet CO_2 udledning	2,93 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
FLADT TAG Det flade tag er i beton opbygget med huldæk-elementer og isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er fra år 2003 og monteret med tolags energiruder med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Yderdøre er med isolerede fyldninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton, isoleret med 225 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri er i beton, isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres primært ved naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre. Toiletter og baderum ventileres ved udsugning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme forsynet fra fælles hovedmåler i KFUM-hallerne. Anlægget er placeret i teknikrum i stueetagen og udført som inddirekte anlæg med isoleret varmeveksler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via radiatoranlæg samt gulvvarme i baderum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er placeret i teknikrum og af fabrikat Grundfos, type Alpha 25-40 med en max-effekt på 60 W.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ældre Alpha pumpe på radiatoranlæg til ny automatisk modulerende sparepumpe som Grundfos Alpha 3	5.500 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer . Gulvvarme i baderum reguleres via returtermostat monteret ved gulv i de enkelte gulvvarmezoner. Fremløbstemperatur i centralvarmeanlæg reguleres manuelt via termostatisk ventil monteret i teknikrum		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres central styring af fremløbstemperaturen ved montering af motorventil istedet for den termostatiske ventil. Som styring kan anvendes Danfoss ECL 310 med mulighed for fjernopkobling. Styringen bør omfatte vejrkompensering, sommerstop, natsænkning og returtemperatur begrænser.		700 kr. 0,17 ton CO_2

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 Brugsvandsrør og cirkulationsledning er ført i rørkasse under loft i stueetagen, rørene er anslået isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til gennemstrømningsveksler er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand Pumpen er placeret i teknikrum og er af fabrikat Grundfos, type UP 20-14 BXU, 25W med indbygget urstyring. Af hensyn til optimal drift af gennemstrømningsveksleren og opretholdelse af fornuftig afkøling på fjernvarmen anbefales det ikke at aktivere urstyringen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler placeret i teknikrum Veksleren er med isoleret kappe		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består flere bygninger.
Nærværende energimærke omfatter kun Sportellet, bygning 004 på ejendommen

Bygningen er opført i år 2003 og fremstår i to plan.
I stueetagen er en åben portåbning for adgang til hal 2

FORUDSÆTNINGER:
Bygningerne anvendes som sportel med anvendelseskode 332 indeholdende 10 ens lejligheder samt et fællesrum.
I alt er registreret 330 m² opvarmet areal

Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen.

Tegningsmateriale indhentet ved Kolding kommune er anvendt til bestemmelse af isoleringstykkelser i de skjulte konstruktioner.

VEDVARENDE ENERGI

Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme er der ikke angivet forslag til konvertering af varmeforsyningen til varmepumpe eller anden vedvarende energi.
Forslag til etablering af solcelle anlæg er anvist i energimærket vedr. de øvrige bygninger på ejendommen.

KONKLUSION
Bygningen fremstår som opført med fornuftige isoleringstykkelser i alle konstruktioner
Det har derfor kun været muligt at anvise få energisparetiltag vedr. de tekniske installationer:
- Ny cirkulationspumpe
- Ny varmestyring med vejkompensering

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	210 kWh Elektricitet	500 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
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring	1,19 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Peter Tofts Vej 21, 6000 Kolding

Adresse	Peter Tofts Vej 21, 6000 Kolding
BBR nr	621-104489-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bed & breakfast og lign. (332)
Opførelsesår	2003
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	310 m²
Erhvervsareal i følge BBR	60 m²
Opvarmet bygningsareal	330 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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 samlede opvarmede areal er opmålt til 330 m², inklusive fællesrum og teknikrum.
I BBR er angivet ialt 370 m² fordelt på 310 m² bolig og 60 m² erhvervsareal
Der er således uoverensstemmelse mellem BBR meddelelsen og de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe varmeforbruget for sportellet alene, da der ikke installeret separat bimåler.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	561,25 kr. per MWh 6.505 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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

Firmanummer 600452
CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS
Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels 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 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.

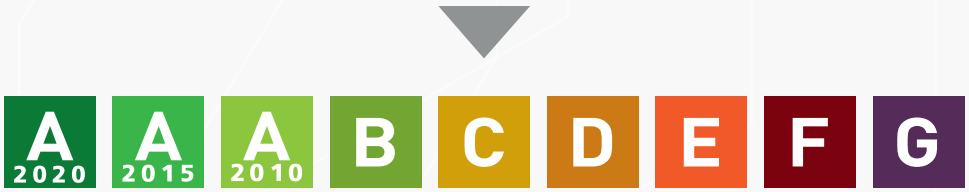
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

KFUm Hallerne, Sportel
Peter Tofts Vej 21
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. oktober 2017 til den 26. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311280661