

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
H C Ørsteds Vej 8
3000 Helsingør



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. april 2016
Til den 6. april 2023.

Energimærkningsnummer 311168741



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.



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

8.901,8 m ³ naturgas	81.116 kr
Samlet energiudgift	81.116 kr
Samlet CO ₂ udledning	19,98 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 Skråtag/vægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråtage/vægge over dørpartier er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Sandwich ydervægge udført som hulmur af udvendigt og indvendigt beton skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE		

Port mod øst monteret med let indvendig væg skønnes isoleret med i alt 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.
Ca. 18 cm tykke ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Ca. 12 cm tykke ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Få vinduer/døre er med 2 lags energiruder med kold ramme.
Få vinduer/døre er med 2 lags energiruder med varm ramme.
Mange vinduer/døre er med 2 lags termoruder.

FORBEDRING

Udskiftning af glas i vinduer/døre med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme (energiklasse C; overholder ikke BR; må anvendes i ældre bygninger).

266.100 kr.

14.200 kr.
3,54 ton CO₂

OVENLYS

Få tag vinduer er med 2 lags PVC og 1 lags forsatsramme.
Mange tag vinduer er med 2 lags PVC.

YDERDØRE

Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk udført af beton i træningshallen er isoleret med 200 mm leca under betonen.

Terrændæk udført af beton i kontorer m.v. er isoleret med 150 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Gulv mod kælder udført af beton skønnes er isoleret med svarende til 150 mm leca.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LINJETAB

Linjetab ved fundament.

VentilationInvestering Årlig
besparelse**VENTILATION**

Zone: Mødelokaler m.m. med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid

Anlæg: Exhausto BES 250-4

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Anlægstype: CAV

Driftstid: 60 timer/uge

Luftskifte: 2,4 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Automatik: Ja

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759.

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

AUTOMATIK

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Sportshal, lavt forbrug.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum.		
VARMTVANDSPUMPER På brugsvandsanlægget er monteret en ældre pumpe med 3 trinregulering med en effekt på 43-82 W. Pumpen er af Wilo.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300-500 liters varmtvandsbeholder af mærket Sonnenkraft placeret i opvarmet rum. Varmtvandsbeholder er isoleret. Varmtvandsbeholder fungerer sammen med solfangere.		

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.		
FORBEDRING Montering af solceller mod syd på tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.; en eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	63.000 kr.	8.500 kr. 2,59 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen har været anvendt fitness-center.

Bygningen er godt isoleret efter datidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER

Der forelå tegningsmateriale med delvis bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.

Den isoleringsmæssige stand af mindre 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 få eksisterende 2 lags lavenergiruder med varm hhv 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.

KÆLDER

Kælder er forudsat som uopvarmet.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførelse 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 BESPARELSFORSLAG

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				
Vinduer	Udskiftning af glas i vinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme (energiklasse C; overholder ikke BR; må anvendes i ældre bygninger).	266.100 kr.	1.558,2 m ³ Naturgas 59 kWh Elektricitet	14.200 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installeret af ny kondenserende gaskedel, incl. nye pumper.	90.000 kr.	1.628,2 m ³ Naturgas 179 kWh Elektricitet	15.200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW.	63.000 kr.	3.633 kWh Elektricitet 273 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	H C Ørsteds Vej 8, 3000 Helsingør
BBR nr	217-221102-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering	2009
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2231 m ²
Opvarmet bygningsareal	2231 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	59 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	67.500 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.500,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	70.862 kr. pr. år
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	71.862 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.873,6 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	17,67 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det er usikkert om 1. sal i træningshallen indgår i BBR arealet.

Bygningens omkreds er ca. opmålt, og vurderes til at stemme med BBR.

Det fremgår af BBR, at ejendommen el-opvarmes; ejendommen naturgasopvarmes.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplysning om nuværende varme/naturgas forbrug stemmer udmærket overens med det beregnede forbrug.

Det beregnede forbrug er baseret på standard normalvaner samt normal opvarmning af hele arealet til 20 grader.

Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

Ejer oplyser, at der de seneste år i forbindelse med brug af ejendommen til fitness-center er brugt ca. 7.500 m³ naturgas pr. år.

Såfremt ejendommen benyttes til andet end fitness-center, kan dette medføre et øget naturgas forbrug på op til 100%

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	9,00 kr. per m ³
	1.000 kr. i fast afgift per år
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

Firmanummer 600085
CVR-nummer 18718146

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 <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

H C Ørsted's Vej 8
3000 Helsingør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. april 2016 til den 6. april 2023

Energimærkningsnummer 311168741