SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 70A
3200 Helsinge



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. november 2014
Til den 10. november 2021.

Energimærkningsnummer 311082646

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ole Holck

ARI Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

my@ari.dk
tlf. 70227715

Mulighederne for Vestergade 70A, 3200 Helsinge

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR I krybekælderen er der et stykke cirkulationsledning uden isolering..		
FORBEDRING Det anbefales at Isolere cirkulationsledning ved varmtvandsbeholder i krybekælder.	1.400 kr.	500 kr. 0,16 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er monteret ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner tagetagen med varme.		
FORBEDRING Der installeres nyt jordvarmeanlæg (10 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.	110.000 kr.	11.100 kr. 3,65 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer er med termoruder, med undtagelse af køkken, fastesidestykker til hoveddør og gavlvinduer mod vest, som har lavenergiruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder eller med to lag glas til nye med lavenergiruder. Foruden besparelse på varmeregningen kan der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre inde komfort.	57.200 kr.	2.300 kr. 0,76 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

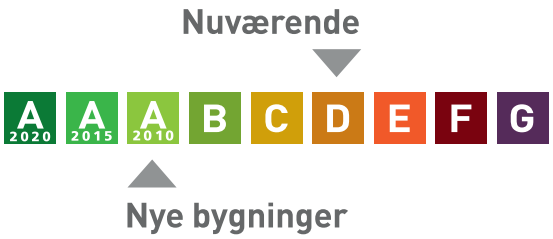
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

10.832 kWh elektricitet	21.664 kr
Samlet energiudgift	21.664 kr
Samlet CO_2 udledning	7,18 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 Taget er med glaserede teglsten og med undertag af krydsfiner og tagpap. På loftet er der målt en isoleringstykkelse på 350 mm, som mineraluld batts. Skrå vægge vurderes at være med 150 mm mineraluld og skunk med 250 mm mineraluld. Det flade tag over køkken, tidligere udestue, vurderes at være med 150 mm mineraluld. Ved siden af loftlem er der fjernet isolering, et areal på ca. 0,7 m².		
FORBEDRING Der er manglende isolering omkring loftslem. Det anbefales at efterisolere omkring loftslem med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrum 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.	1.400 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydermure er med 35 cm hulmur i tegl. Hulmuren er hulmursisoleret og der er yderligere 100 mm indvendig isoleringsvæg. Oplyst af tidligere ejer som har stået for renovering i årene før 2004. Ydermuren i køkkenet er oplyst til at have 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer er med termoruder, med undtagelse af køkken, fastesidestykker til hoveddør og gavlvinduer mod vest, som har lavenergiruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder eller med to lag glas til nye med lavenergiruder. Foruden besparelse på varmeregningen kan der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre inde komfort.	57.200 kr.	2.300 kr. 0,76 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Der er krybekælder med isolering under gulv, målt til 125 mm. I køkkenet er der 200 mm mineraluld i gulvkonstruktionen, oplyst af tidligere ejer i 2004.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. 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 Bygningen opvarmes med el. Der er monteret el-radiatorer i alle opvarmede rum. Der er elektrisk gulvvarme i lille badeværelse. I tagetagen er der desuden en varmepumpe af fabrikat Daikin, type Ftx s 35 k2 vib/ J 47006. I stuen suppleres opvarmningen med en brændeovn.		
VARMEPUMPER Der er monteret ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner tagetagen med varme.		
FORBEDRING Der installeres nyt jordvarmeanlæg (10 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.	110.000 kr.	11.100 kr. 3,65 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING solvarme Montering af plan solfanger på taget. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med el-patron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	35.000 kr.	2.900 kr. 0,94 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Der er forberedt for centralvarme i stueetagen, idet der i krybekælder er isolerede fordelingsrør til alle vindues nicher.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på alle el-paneller til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres via to el-opvarmede varmtvandsbeholdere, fabrikat Metro, 110 liter, type 644C, fra 2014 placeret i krybekælder og 60 liter, type 622, fra 1992, placeret i vin kælder. Den store beholder er tilsluttet cirkulation med en cirkulationspumpe, type Votex, type BW 152.		
VARMTVANDSRØR I krybekælderen er der et stykke cirkulationsledning uden isolering..		
FORBEDRING Det anbefales at Isolere cirkulationsledning ved varmtvandsbeholder i krybekælder.	1.400 kr.	500 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 23 W. Pumpen er af fabrikat Vortex.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner.	79.300 kr.	4.900 kr. 2,43 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører bygningen Vestergade 70, 3200 Helsinge, Danmark, som er bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2012, beregnet forbrug.
Bekendtgørelse af lov om fremme af energibesparelser i bygninger nr. 636 af 19. juni 2012 og Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger nr. 673 af 25. juni 2012

Beskrivelse af bygningen:
Bygningen består af et fritliggende enfamiliehus i et plan, med udnyttet tagetage.
Bygningen er opført i 1917. Bygningen har ifølge BBR-meddelelsen et boligareal på 158 m².

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til hele huset.

BBR oplysninger
Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår konstruktion, anvendelse, areal og opvarmningsform.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og Kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Bygningens anvendelse
Bygningerne har anvendelseskoden 120 Fritliggende enfamilieshus (parcelhus)

Konsulent kommentar

Der er et forslag til energimæssige forbedring i ejendommen, med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Fem forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ved udarbejdelsen af energimærket, forelå opgørelser for brug af el og der bruges desuden brandeovn til supplement ved opvarmningen. Der er oplyst et brænde forbrug på ca. 6 Rm.
Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes, hensyn til forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst.

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	Udbedring af mangel ved isoleringen i loftsrum ved siden af loftlem.	1.400 kr.	36 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue og døre med termoruder, til nye med lavenergiruder.	57.200 kr.	1.149 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg, (Væske/vand), 10 kW, som type Vølund F1145.	110.000 kr.	5.506 kWh Elektricitet	11.100 kr.
Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand	35.000 kr.	1.421 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af cirkulationsledning ved varmtvandsbeholder i krybekælder.	1.400 kr.	247 kWh Elektricitet	500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller,	79.300 kr.	1.877 kWh Elektricitet 1.787 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 70A, 3200 Helsinge

Adresse	Vestergade 70A
BBR nr	270-27194-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1917
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	158 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	158 m²
Heraf tagetage opvarmet	58 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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

ARI Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

my@ari.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Ole Holck

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

Vestergade 70A
3200 Helsinge



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. november 2014 til den 10. november 2021

Energimærkningsnummer 311082646