SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holgersgade 1
7900 Nykøbing M



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. december 2016
Til den 19. december 2026.

Energimærkningsnummer 311218644

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

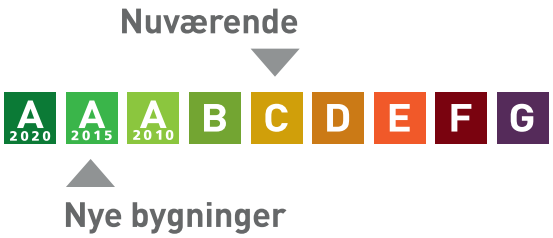
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

78,15 MWh fjernvarme	55.412 kr
11.016 kWh elektricitet	22.032 kr
Samlet energiudgift	77.444 kr
Samlet CO_2 udledning	18,32 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 Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		700 kr. 0,50 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		9.700 kr. 7,17 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		700 kr. 0,46 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER SØ: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. SØ: Fast vindue. Vindue er monteret med 2 lags energirude. Kvist SØ: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. NV: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. SV: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. SV: Fast vindue. Vindue er monteret med 2 lags energirude. SV: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. NØ: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. NØ: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.		

OVENLYS NV: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. SV: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.		

YDERDØRE SØ: Yderdør med 6 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude. SV: Massiv yderdør er uisoleret. SØ: Massiv yderdør er uisoleret. SV: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisolerede yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,19 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Dæk i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af aftræksventiler i beboelsesrum og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i toiletter/bad. 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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er etableret således, at returvandet fra Nykøbing Mors fjernvarmeværks forsyningsledning føres ind i bygningens fremløb. Der er foretaget betydelige investeringer i ejendommens varmeanlæg, for at kunne udnytte den lavere fremløbstemperatur fra returvandet til opvarmning af bygningen. Til at hæve fremløbstemperaturen i vinterhalvåret, er der to st. 35 kW varmepumper, som i kaskadestyring hæver fremløbstemperaturen til ca. 45 grader.		
VARMEPUMPER Der er monteret to nye omdrejningsstyret varmepumper efter 2015, som producerer varme til Holgersgade 1-5. Varmepumperne er typen væske/vand, hvor forsyningen til varmepumperne sker med returvand fra fjenvarmenettet. Varmepumperne er placeret i kælderen I Holgersgade 1.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at montere solvarmeanlæg i ejendommen.		

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 gulvvarme i kælderloftet og i trappeopgange. Radiatorarealet er øget betydeligt i forbindelse med overgang til lavtemperaturanlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 249 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 336 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe (UPE 32-80) kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som Grundfos, type Magna 3.	8.800 kr.	1.200 kr. 0,39 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælderen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i toiletter/garderobe i kælderen består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i lokalerne i stuen består primært af uplightarmaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i rummene. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne på 1. sal består primært af uplightarmaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i rummene. Belysningsanlæggene i bestyrelseslokale på 1. sal består af uplightarmatur med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger samt armaturer med glødepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i rummene. Belysningsanlæggene i kopirum på 1. sal består lysarmaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i rummene. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne på 2. sal består primært af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i rummene. Belysningen i opgange består af armaturer med lavenergipærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Der er udendørsbelysning ved facade i gården samt ved indgange.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen opført i 1914 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

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 varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 3 pumpe, 32-80, 144 W	8.800 kr.	585 kWh Elektricitet	1.200 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 skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	2,84 MWh Fjernvarme 149 kWh Elektricitet	700 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	40,00 MWh Fjernvarme 2.307 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm	2,64 MWh Fjernvarme 138 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massive yderdøre	1,07 MWh Fjernvarme 56 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Holgersgade 1, 7900 Nykøbing M
BBR nr 773-130280-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1914
År for væsentlig renovering 1999
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1029 m²
Opvarmet bygningsareal .....1271 m²
Heraf tagetage opvarmet .....242 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....343 m²
Uopvarmet kælderetage .....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....21.830 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....625 kr. pr. år
Varmeforbrug .....130,53 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....01-06-2015 til 31-05-2016

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 .....22.779 kr. pr. år
Fast afgift .....625 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....23.404 kr. pr. år
Varmeforbrug .....136,21 MWh Fjernvarme
CO2 udledning .....19,21 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal er større end oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kælderen er medtaget som opvarmet areal og dermed skal tagetagen tillægges det opvarmede areal. Denne er opmålt til ca. 242 m2, så det samlede opmålte opvarmede areal er ca. 1.271 m2.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra bygningsejer. Varmeforbruget dækker opvarmning af alle bygninger i Holgersgade 1, 3 og 5, hvorfor energimærkerne for Holgersgade 3 og 5 oprettes med forsyning fra denne varmecentral.

Idet der ligger nogle begrænsninger i energimærkningsprogrammet omkring flere forsyningsformer, er det oplyste forbrug omregnet til 100% fjernvarme. Der er oplyst et elforbrug til varmepumper på ca. 18.000 kWh i perioden 23. december 2015 til 30. november 2016. Dette forbrug er omregnet til et varmeforbrug på ca. 90 MWh ved anvendelse af en COP på 5, som tillægges det oplyste fjernvarmeforbrug på 282,95 MWh. Ligeledes er omkostningen til drift af varmepumperne lagt til fjernvarmeprisen ved anvendelse af en elpris på 1,55 kr/kWh efter reduceret elafgift på grund af elvarme.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	125,00 kr. per MWh
	45.643 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Den anvendte varmepris er beregnet ud fra prisen fra fjernvarmen og elprisen på drift af varmepumper. Den resulterende varmepris er beregnet til ca. 150 kr/MWh.

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 600494
CVR-nummer 37923362

EnergiConsult ApS
Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Jesper Bilstrup

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.

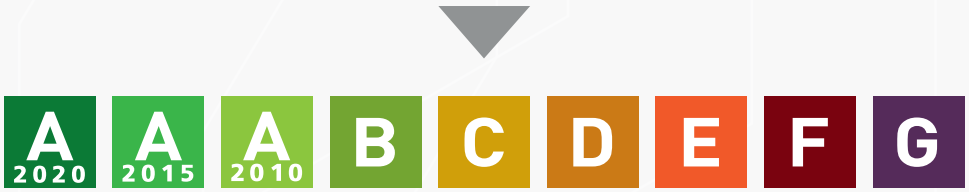
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Holgersgade 1
7900 Nykøbing M



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. december 2016 til den 19. december 2026

Energimærkningsnummer 311218644