SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nyhegnet 13
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. august 2021
Til den 24. august 2031.

Energimærkningsnummer 311542869

Energistyrelsen

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.

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 CO_2 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

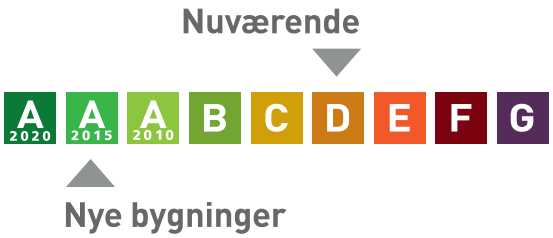
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

30.210 kWh fjernvarme	20.674 kr
Samlet energiudgift	20.674 kr
Samlet CO_2 udledning	1,96 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 CO_2-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, 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 (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. - 196 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. - 196 m²		2.800 kr. 0,30 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 7,5 cm letbeton. Hulrummet er isoleret med 50 mm rockwool, der er påsømmet bagmuren. Eksisterende ydervæg med hulrum (116 m²), er efterisoleret i 2017 med 30-40 mm flamingokugler i form af Neopixels Premium. - 150 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret delvis ud fra tegningsmateriale samt oplysninger fra Kolding Kommune.		
LETTE YDERVÆGGE Tagrem og lette facadepartier er isoleret med 50 mm mineraluld. - 22 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduerne er primært monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Der er enkelte ældre vinduer tilbage fra byggeriets opførelse. Følgende vinduer er registreret. - 3 stk á 1,9 m², U-værdi = 1,3 - 8 stk á 1,2 m², U-værdi = 1,3 - 1 stk á 1,2 m², U-værdi = 2,8 - 1 stk á 0,8 m², U-værdi = 2,8 - 1 stk á 0,4 m², U-værdi = 4,7		
FORBEDRING Et lags vindue ved siden af hoveddøren foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. - 1 stk á 0,4 m², U-værdi = 0,8	1.700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2 stk. vinduer mod nord med ældre to-lags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. - 1 stk á 0,8 m², U-værdi = 0,8 - 1 stk á 1,2 m², U-værdi = 0,8		300 kr. 0,02 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm. - 2 stk á 0,4 m², U-værdi = 2,2		
YDERDØRE		

Følgende yderdøre samt facadepartier med glasdøre er registreret: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. - 1 stk á 2 m², U-værdi = 1,2 Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant. - 1 stk á 2 m², U-værdi = 1,3 Følgende facadepartier med glasdør er registreret: - 1 stk á 8 m², U-værdi = 2,7 (tolags termorude) - 1 stk á 6 m², U-værdi = 1,3 (tolags energirude)		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadeparti med glasdør mod udestuen foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A. - 1 stk á 8 m², U-værdi = 0,8		800 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Rum 2, 3, 6, 7 og 11: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. - 64 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Rum 4: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm lecabeton. - 14 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Rum nr. 1 og 12: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. - 14 m² Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Rum 5, 9, 10, 13 og 14: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. - 78 m² 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 i rimelig god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. - Veksler ukendt - Isolering: 30 mm - Placering: Fyrrum (rum 7)		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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 gangen og de 2 badeværelser.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpen på sekundærsiden af fj.v. veksler er en nyere automatisk modulerende sparepumpe. - Fabrikat Grundfos, Alpha 2, 25-60 - Årgang, ukendt - Mærkeeffekt på 45 W - Placeret i teknikrum (rum 7) - Uden isoleret kappe - Pumpen styres manuelt on/off via afbryder i rummet. Cirkulationspumpen til gulvvarmeshunt er en et trins cirkulationspumpe. - Fabrikat Grundfos, UP 20-07		

- Årgang, ukendt - Mærkeeffekt på 50 W - Placeret i depotrum ved siden af rum 4 - Uden isoleret kappe - Styret af gulvvarmeautomatik		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe til gulvvarmeshunt. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.500 kr.	600 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK

Rum 12:
Der er monteret returventil på returløb til gulvvarmekredsen på badeværelse. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur. Det vurderes dog at være urentabelt at lave en reguleret blandesløjfe med tilhørende automatik, hvorfor der ikke er forslag hertil.

Rum 1 og 4:
Der er monteret automatiske rumfølere i gang og badeværelse til styring af rumtemperaturen. Gulvvarmeshunten er placeret i depotrum ved siden af rum 4. Varmestyringen - formodentlig af fabrikat Danfoss (svarende til fabrikat på telestater og rumfølere) - er placeret utilgængeligt bag væg i depotrum.

Øvrige rum er bestykket med radiatorer. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer. - Fabrikat: Metro, type 6440 - Årgang: 1987 - Volumen: 110 liter - Placering: Rum 7 (Teknikrum)		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING INDEBELYSNING: Lysarmaturer, herunder pendler, stander- og bordlamper er manuelt styret. Valg af lyskilder er op til den enkelte beboer. Da ejendommen er et enfamiliehus, regnes der iht. gældende regler for energimærkning med 3,5 W/m². UDELYS: Der er i alt 3 stk. udelamper monteret på ydervæggen. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ingen forslag til solceller idet afregningsregler for kommuner gør at forslaget bliver urentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen er opført i 1965. Ejendommen består af 1 bygning jf. BBR. Bygningen er af typen en-familie bolig med handicapfaciliteter.

FORUDSÆTNINGER:
- Der refereres til rumnumre iht. til nyere oversigtstegning anno 2019.
- Bygningen anvendes som udlejningsejendom til beboelse
- Brugstid for ejendommen er standard for en-familiehuse
- Tegningsmateriale er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner
- Der var under besigtigelsen adgang til alle rum
- Lejer, var repræsentant for ejer under besigtigelsen

KONKLUSION:
Ejendommen er opført i 1965 og i betragtning af dette i nogenlunde isoleringsmæssig stand. Det er umiddelbart ikke rentabelt at foretage yderligere efterisolering af klimaskærmen.
Der er fundet to rentable forslag, herunder:
- Udskift et-lags vindue ved siden af hoveddøren
- Udskift cirkulationspumpe til gulvvarmeshunt

VAND:
Der er registreret vandarmaturer og klosetter
- 2 stk. brusere med etgrebs armatur og termostat
- 3 stk. håndvaske med et-greb armaturer
- 2 stk. klosetter med dobbelt skyl

Der er ingen professionelle hårde hvidevarer.

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
Bygning				
Facadevinduer	Vindue ved siden af hoveddøren - Udskiftning af eksisterende vinduer	1.700 kr.	140 kWh Fjernvarme	100 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe til gulvvarmeshunt	5.500 kr.	319 kWh Elektricitet	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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	4.620 kWh Fjernvarme	2.800 kr.
Facadevinduer	Nord - Udskiftning af eksisterende vinduer og Vindue ved siden af hoveddøren - Udskiftning af eksisterende vinduer	350 kWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Facadeparti med glasdør mod vest - Udskiftning af eksisterende facadeparti	1.320 kWh Fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nyhegnet 13, 6000 Kolding

Adresse	Nyhegnet 13, 6000 Kolding
BBR nr	621-98543-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering	1971
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	196 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	196 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal på 196 m², svarer fint overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen.

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:

Fjernvarme	0,59 kr. per kWh
	2.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,68 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Nyhegnet 13
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2021 til den 24. august 2031

Energimærkningsnummer 311542869