SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kågen 12
9240 Nibe



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. maj 2016
Til den 26. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311178935

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

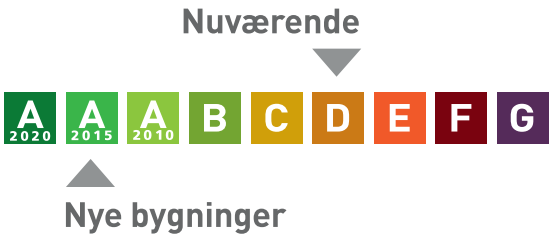
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

6,4 Ton Træpiller	14.395 kr
Samlet energiudgift	14.395 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum og vandret loft over 1. sal er isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Skråvægge er isoleret til tagfod og dermed er skunke varme. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE "Skillevæg" mod "lejlighed" mod øst skønnes at være en ca. 20 cm massiv mur. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af "skillevæg" mod "lejlighed" indvendigt (fra"lejlighedssiden") med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Hvis man ønsker at indrette lejligheden mod øst til beboelse og opvarme denne vil det være overflødigt med efterisolering af "skillevæggen" idet den så vil være mod et opvarmet rum.	20.981 kr.	1.281 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Væg på 1. sal mod uopvarmet loftsrum (mod øst) skønnes at være isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra måltagning i skunk.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere væg på 1. sal mod uopvarmet loftsrum (mod øst) indvendigt fra den kolde del af loftsrummet med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		167 kr. 0,00 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stueplan og gavl mod vest er ca. 350 mm væg som er isoleret med 100 mm i indvendig letpladekonstruktion. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt vurderet ud fra måltagning ved vinduer og døre.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er med energirude dog er vindue i badeværelse (som ikke er renoveret) med termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med termorude til nyt vindue med energirude med varm kant.		37 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i stueplan er terrændæk som er blevet efterisoleret i 2009 (bortset fra badeværelse i afdelingen mod øst) og skønnes at være isoleret med ca. 200 mm polystyren. Der er gulvvarme i hele stueplan (jvf. ejer også i de rum mod øst, hvor der også er radiatorer). Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det gode isoleringsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering.Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ejers oplysninger. Gulv i badeværelse i østafdelingen er terrændæk med gulvvarme som skønnes at		

være udført i 1980erne og skønnes at være isoleret med ca. 75-100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.		901 kr. -0,05 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller, fabrikat Viadrus U 22-4 fra 2008 og er placeret i udhus. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn og pejs, som er placeret ved østlig stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på gulvvarmen af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	340 kr. 0,11 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum i stueplan (der er dog stadig radiatorer i den østlige afdeling af stueplan). Der er radiator på 1. sal. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske ventiler på radiatorer og termostater med trådløs styring på de fleste gulvvarmekredse. Der mangler termostat og trådløs styring på 2 gulvvarmekredse samt termostat på gulvvarme på badeværelse mod øst. Det anbefales at montere termostat/trådløs styring på de to gulvvarmekredse og termostat på gulvvarme i badeværelse. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus (med fyret) er isoleret med ca. 20-50 mm isolering. Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 2007. Vandvarmeren er placeret i gang.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	75.000 kr.	3.967 kr. 1,94 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligdelen er af nuværende ejer blevet gennemgribende renoveret med nye gulve i stueplan, efterisolering af ydervægge, efterisolering af loftskonstruktion samt nye vinduer og nyere træpillefyr.

Sælger var til stede ved besigtigelsen.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen - udover plantegninger.
Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.
Det har ikke været muligt at besigtige uopvarmet loftsrum og vandret loft over 1. sal.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
"Lejlighed" mod øst betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af "skillevæg" mod "lejlighed"	20.981 kr.	14 kWh el 0,6 Ton træpiller	1.281 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	170 kWh el	340 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	75.000 kr.	1.580 kWh el	3.967 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af væg på 1. sal mod uopvarmet loftsrum (mod øst)	2 kWh el 0,1 Ton træpiller	167 kr.
Vinduer	Nyt vindue med energirude i gl. badeværelse.	0,0 Ton træpiller	37 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg	-74 kWh el 0,5 Ton træpiller	901 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kågen 12 - 001

Adresse	Kågen 12, 9240 Nibe
BBR nr	851-543082-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1951
Varmeforsyning	Træpiller i sække (ton)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	230 m²
Erhvervsareal i følge BBR	60 m²
Opvarmet bygningsareal	222 m²
Heraf tagetage opvarmet	28 m²
Heraf kælderetage opvarmet	5 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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

Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold. Boligen er i stueplan opmålt til 189 m² og i tagetage opmålt til 28 m². Den del af længen der er mod øst er ikke regnet opvarmet og indgår ikke i energimærkningen, da den ikke vurderes beboelig og ifølge nuværende ejer ikke har anvendt som sådan i lang tid. I BBR har huset status som flerfamiliehus, men den del der er energimærket fremstår som et enfamiliehus/bolig (anvendelseskode 110 eller 120). I BBR er der angivet et erhvervsareal på 60 m²- det vides ikke hvad dette vedrører, men kan evt. være en del der er blevet frasolgt på et tidligere tidspunkt. Det anbefales at få kontrolopmålt boligen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2.250,00 kr. per Ton

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Lars Jørgensen

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

Kågen 12
9240 Nibe



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. maj 2016 til den 26. maj 2026

Energimærkningsnummer 311178935