

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kragebjerg 3

4296 Nyrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. april 2016

Til den 7. april 2026.

Energimærkningsnummer 311169078



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 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 C

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



Årligt varmeforbrug

7.441 Kilo træpiller	15.701 kr
Samlet energiudgift	15.701 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 Skråvægge, hanebåndsløft, lodrette skunkvægge og loft mod vandret skunk skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (ca. midt '90erne).		
FLADT TAG Det flade tag (altan) skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Østfacade i stueplan er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
MASSIVE YDERVÆGGE Langfacader mod nord og syd består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15 % træ, og der skønnes her at være indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vestgavl og væg mod uopvarmet fyrrum består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15 % træ og skønnes med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge i stueplan mod syd og vest, i sydgående længe mod øst, er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Gavltrekanter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.

Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt.

Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer monteret med 1 lag glas.

Vinduer monteret med 1 lag glas og forsatsruder.

Vinduer monteret med 2 lags termoruder.

Vindue monteret med 3 lags termoruder.

Vinduer monteret med 2 lags energiruder med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye med 3 lags energiruder (energiklasse B).

1.100 kr.
0,01 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre monteret med 2 lags termoruder.

Yderdør monteret med 2 lags energiruder med kold kant.

Massiv yderdør med uisolerede fyldninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af massiv yderdør til ny dør med isolerede fyldninger

200 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton. Hovedparten af gulvene skønnes isoleret med 100 mm mineraluld jf. byggeskik pårenoveringstidspunktet (ca. midt '90erne). Slidlagsgulv i bryggers og badeværelse skønnes isoleret med 200 mm polystyrenplader jf. byggeskik pårenoveringstidspunktet (ca. midt '00erne).

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 intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller i nyere Pellux 100 stokerfyr. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel med akkumuleringskøle og automatisk fyring. Kedlen er forsynet med nyere brændere af typen PBMAX 20.1 .		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue mod vest. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at konvertere til luft-vand varmepumpe eller jordvarmeanlæg.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 6 m ² i perioden 1990-2000, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 7 m ² solfangere på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		1.400 kr. 0,04 ton CO ₂

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i køkken og bryggers samt elgulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmedelingsrør i uopvarmet fyrrum er med 15 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere Grundfos Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W samt en ældre trinreguleret Grundfos pumpe med en maksimal effekt på 75 W.

FORBEDRING

Det vurderes at den eksisterende ældre Grundfos pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 (18 W).

5.700 kr.

800 kr.
0,22 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 222 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er med 15 mm isolering. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre Grundfos pumpe med trinregulering med en maksimal effekt på 75 W.		
FORBEDRING Det vurderes at den eksisterende pumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40N (18 W).	8.500 kr.	1.500 kr. 0,35 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 ltr. præisoleret Nilan SV300 varmtvandsbeholder.		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. 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.	5.700 kr. 2,53 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

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 af 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	Udskiftning af varmfordelingspumpe.	5.700 kr.	331 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumpe	Udskiftning af pumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning.	8.500 kr.	118 Kilo Træpiller 535 kWh Elektricitet	1.500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW.	63.000 kr.	2.021 kWh Elektricitet 1.792 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas.	487 Kilo Træpiller 20 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør.	72 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af 7 m2 solfanger, vakuumrør og beholder til varme og brugsvand.	551 Kilo Træpiller 65 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kragebjerg 3, 4296 Nyrup

Adresse	Kragebjerg 3, 4296 Nyrup
BBR nr.....	340-10822-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	270 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	270 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	85 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Træpiller	2,11 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte energipriser kunne variere.

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 600471
CVR-nummer 34203245

Boligingeniøren ApS

Smerupvej 35, 4653 Karise
www.boliging.dk
cpc@boliging.dk
tlf. 28126592

Ved energikonsulent
Michael Clemmensen

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

Kragebjerg 3
4296 Nyrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2016 til den 7. april 2026

Energimærkningsnummer 311169078