

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Højmarken 1

9293 Kongerslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. maj 2021

Til den 17. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311520504



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 D

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



Årligt varmekonsum

8.202 Kilo træpiller	20.914 kr
649 kWh elektricitet	1.363 kr
Samlet energjudgift	22.277 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,13 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, 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 Loftslægning er uisoleret. Konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrumsrummet skønnes i gennemsnit isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres en ny præfabrikeret og isoleret loftslægning, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lægning og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrumsrummet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrumsrum, i den oprindelige bygning, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.200 kr. 0,00 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag på tilbygningen er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Enkelte vægge er desuden med pladebeklædning på indvendig side. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Flere vinduerne er monteret med to-lags energiruder. Vinduer i køkken, opholdsstue (med undtagelse af terrasseparti) samt vinduer i værelse med øst er monteret med to-lags termoruder. Sideparti til hoved-/entrédør er monteret med et-lag blyndfattet glas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer monteret med termoruder, inkl. sideparti ved entrédør, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

1.400 kr.
0,00 ton CO₂

YDERDØRE

Terrassedøre er monteret med to-lags energirude. Hoved-/entrédør er en massiv pladedør, skønnes uisolert. Øvrige entrédøre er to-lags energiruder.

FORBEDRING

Hoved-/entrédør foreslås udskiftet til ny med isoleret fyldning.

6.400 kr.

300 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton og individuel gulvbelægning. Gulvet er isoleret med op til 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvarme i badeværelserne.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder vurderes af bestå af letklinkerbeton og isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkerbeton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Kældre anbefales generelt ventileret for at imødegå fugtproblematikker.

13.200 kr.

600 kr.
0,00 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, klapventiler, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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
KEDLER Ejendommen opvarmes via en kedel, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er placeret i udhus. Kedlen er en nyere kedel med tank og automatisk fyring.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en 2 stk. brændeovne. Brændeovnene er placeret i hhv. stuen (årgang 2007) og tilbygningen (årgang 2010). Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
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 intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af et nyt solvarmeanlæg på 10 m ² , udført som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. Der foreslås installation af ny 300 liters solvarmebeholder i forbindelse med solvarmeanlæg	37.100 kr.	2.800 kr. 0,07 ton CO ₂

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 de tre badeværelser.		

VARMERØR

Synlige varmerør ved varmeproducerende enhed (pillefyr) i udhus er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygningens opførelsestidspunkt taget i betragtning, skønnes flere længder varmerør ført i terrændæk under isoleringen. Varmerørene skønnes udført som stålrør og vurderes at være isoleret. Øvrige varmerør skønnes ført indenfor klimaskærmen.

FORBEDRING

Isolering af synlige varmerør i udhus op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

1.300 kr.

100 kr.
0,00 ton CO₂**VARMEFØRDELINGSPUMPER**

I varme anlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Datamærker var ifm. besigtigelsen ikke læsbare, det vurderes at pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler (rumtermostater) på stort set alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 3 stk. radiatorer. På gulvvarmen er der monteret manuelle ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 233 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålør. Rørene er delvist ført i jord og skønnes isoleret svarende til 20 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.

Varmt brugsvand i tilbygningen produceres i en 32 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er el opvarmet og placeret i kælder.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen, og det vil ikke være rentabelt at etablere med de nuværende energipriser.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflader mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.		4.600 kr. 1,25 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1971, med tilbygning og senere beboelse mod nord/vest. Flere vinduer og døre er i tidens løb udskiftet, og nyere træpillefyr erstatter gammelt oliefyr.

Der er flere forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

Der kan udføres yderligere forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning. Disse bør dog overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Forbedringerne kan 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 kan medføre komfortforbedring af boligen.

Der foreligger tegningsmateriale over ejendommen. Konstruktionsopbygninger beror derfor på disse, samt opmåling og visuel inspektion.

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				
Yderdøre	Udskiftning af entrédør	6.400 kr.	82 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	13.200 kr.	204 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion og installation af 300 liters solvarmebeholder	37.100 kr.	747 Kilo Træpiller 379 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Varmerør	Isolering af synlige varmerør op til 50 mm	1.300 kr.	29 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 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	Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	16 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum	438 Kilo Træpiller 7 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer monteret med termoruder	516 Kilo Træpiller 9 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	2.418 kWh Elektricitet 3.945 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Højmarken 1, 9293 Kongerslev

Adresse	Højmarken 1, 9293 Kongerslev
BBR nr.....	851-631787-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1971
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	217 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	257 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes, at tilbygningen mod nord/vest ikke er angivet i BBR-meddelelsen, men målt til ca. 40 kvm. Det af energikonsulenten opmålte areal af den oprindelige bygning stemmer fint overens med arealet angivet i BBR.

Det samlede opvarmede areal, og dermed beregningsgrundlaget i denne rapport, er således 257 kvm.

Kælderen er ikke indregnet i det opvarmede areal.

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	2,55 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.

Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris 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.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 600437

CVR-nummer 35860169

Tilstandsrapport-nu.dk ApS

Indkildevej 6 A, 9210 Aalborg SØ

info@pe-marcussen.dk

tlf. 96300393

Ved energikonsulent

Peter Bitsch

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. 793 af 7. juli 2019 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Højmarken 1
9293 Kongerslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. maj 2021 til den 17. maj 2031

Energimærkningsnummer 311520504