

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dalsagervej 2B
8500 Grenaa



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. september 2020
Til den 18. september 2030.

Energimærkningsnummer 311461963



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.



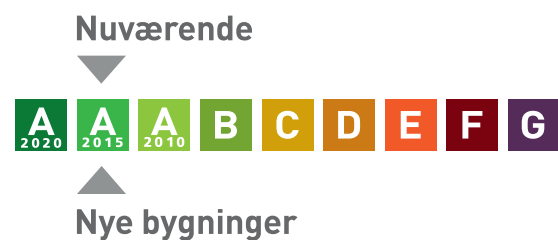
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

2.725 kWh elektricitet	2.826 kr
Samlet energjudgift	2.826 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,54 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
<p>LOFT Skråvægge i tagkonstruktionen er isoleret med 350 mm batts kl. 34. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Hanebåndslofter er isoleret med 500 mm granulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Loftslem er af mærket Dolle med loftstrappe. Loftslem uden mærkat er skønnet med polystyren.</p>		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 50 cm Ytong Energy+. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod uopvarmet tagrum består af 580-1200 mm granulat. Isoleringsforholdet i konstruktionerne er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduerne er monteret med trelags energiruder.</p>		

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med to- og trelags energiruder.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk er isoleret med 400 mm Sundolit kl. 31. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabr. Nilan Comfort 300LR med varmegenvinding. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret på hanebåndsloft over bryggers. Der er foretaget trykprøvning som viser et testresultat på 0,3 l/s pr. m ² opvarmet etageareal, hvilket overholder Bygningsreglement 2015 Bygningsklasse 2020 krav. Huset er derfor meget tæt.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler i det fri på loft er isolerede efter normen. Øvrige kanaler løber under isoleringen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Panasonic med typenr. WH-MDC07H3E5 med en effekt på 7 kW. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i teknikrum i bryggers. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p> <p>Det er ikke rentabelt, at etablere solvarme til produktion af varmtvand.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>På varmfordelingsanlæg er monteret en cirkulationspumpe fabrikat Grundfos UPS 25-40 180.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe Grundfos UPS 25-40 180. kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.</p>	5.000 kr.	400 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK</p> <p>Der er monteret termostatreturventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen.</p> <p>Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der i varmecentral monteret klimastat der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.</p> <p>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfordelingspumper.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er placeret i isoleringen i terrændæk og oplyst isoleret med 30 mm rørskåle eller lamelmåtter. Enkelt strækning ved varmtvandsbeholder som PEX og stålrør ved cirkulationspumpen er uisolereet.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning efter normen for termisk isolering.	1.500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Comfort PM 15-14BA.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 liter præisolereet varmtvandsbeholder.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet som enfamiliehuse.

Der var adgang til hele huset ved bygningsgennemgang, som er fuldt opvarmet.

Husets beregnede energimærke skønnes rimelige i forhold til bygningernes og installationernes alder og stand.

Det er undersøgt at det ikke er rentabelt at etablere et solvarmeanlæg til produktion af varmt vand.

I rapporten er kun medtaget rentable forslag, da huset er helt nyt. Det gælder altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

Huset lever ikke op til energikravene efter Bygningsreglement 2015 (BR15) jf. byggetilladelsen af 9. april 2018. Energirammen, transmissionstab, linjetab ved fundament ses ikke opfyldt, samt krav til installationer. Idet at varmfordelingspumpe kan udskiftes til en lavenergipumpe, samt uisolerede brugsvandsrør kan isoleres efter normen for termisk isolering. Til gengæld overholder energirammen nuværende Bygningsreglement 2018 (BR18). Dette skyldes, at energifaktorerne for beregningen af energirammen er ændret i forhold til BR15. Ved at opsætte 2 kvm solceller mod syd vil energirammekravet være opfyldt.

FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Rekvirenten har fremskaffet tegningsmateriale der findes snit, facade og plantegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved måling på plantegning.

TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

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	Udskift cirkulationspumpe Grundfos UPS 25-40 180 til ny mere energieffektiv.	5.000 kr.	184 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning efter normen for termisk isolering.	1.500 kr.	76 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dalsagervej 2B

Adresse	Dalsagervej 2B, 8500 Grenaa
BBR nr	707-12250-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	2020
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	177 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	A2015
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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

Der findes på nuværende tidspunkt ikke en opdateret BBR-ejermeddelelse på ejendommen.

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:

Elektricitet til opvarmning	1,04 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,89 kr. per kWh

Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt en pris efter elpris.dk, september 2020.

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 600414
CVR-nummer 27837743

LKH Rådgivning

Vesterbrogade 172, 1800 Frederiksberg C
www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Dalsagervej 2B
8500 Grenaa



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2020 til den 18. september 2030

Energimærkningsnummer 311461963