SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Åderupvej 86A
4700 Næstved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. maj 2018
Til den 18. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311315102

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.

Energistyrelsen

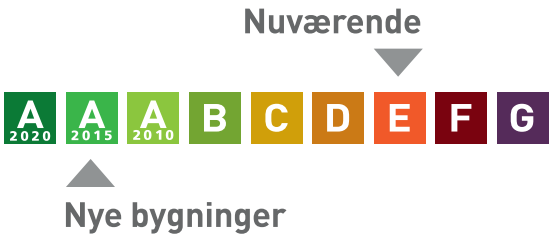
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

2.636,4 m³ naturgas	19.087 kr
4.665 kWh elektricitet	10.730 kr
Samlet energiudgift	29.817 kr
Samlet CO_2 udledning	9,01 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 Tagdækning på oprindelig beboelse er bølgeeternitplader på hanebåndsspær. Skunkgulve, skunkvægge, skråvægge og hanebåndsloft er forudsat at være med 100 mm isolering i henhold til tegninger fra opførelse		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunkgulve, skunkvægge og hanebåndsloft til ialt 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af tagkonstruktion igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, avt der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion. Der skal påregnes etablering af ny gangbro på hanebåndsloftet.	30.000 kr.	1.800 kr. 0,51 ton CO_2

FLADT TAG Tagdækning på tilbygning er fladt tag/built-up tag. Isoleringsforhold i tagkonstruktion er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være gasbeton. Ifølge oplysning fra ejer er hulrum i ydervægge ved oprindelig beboelse isolerede med mineraluld, og hulrum i ydervægge ved tilbygning er forudsat tá være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunlt.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre opbygningsarbejde kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering, som evt. afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.500 kr. 1,03 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er forudsat at være ca. 30 cm letklinkerblokke.		
FORBEDRING VED RENOVERING Når det forudsættes, at kælder er opvarmet, kan der i forbindelse med evt. andre ombygningsarbejde foreslås udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Isoleringsarbejder udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet - normalt svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		2.200 kr. 0,65 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er træpartier, som hovedsageligt er med 2 lags energiruder. Kældervinduer er dog med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af kældervinduer bør isættes vinduer med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		300 kr. 0,07 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af ovenlysvindue bør isættes ovenlysvindue med 3 lags energirude med varme kanter og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør er isoleret pladedør. Terrassedør er med 2 lags energirude. Yderdørsparti i gavltrekant mod nord er med 2 lags termoruder. Skydedørspartier i tilbygning er med 3 lags termoruder.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af yderdørsparti i gavltrelant mod nord til yderdørsparti med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	15.000 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af skydedørspartier i tilbygning bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		1.800 kr. 0,52 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Ifølge oplysning fra ejer er gulve i hele stueetagen efterisoleret med 400 mm isolering under betonen.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegning fra opførelse med 50 mm isolering under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning i badeværelse samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i kælder. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Når det forudsættes, at kælder er opvarmet, kan der foreslås rentabel investering i etablering af centralvarmeanlæg i kælderen.	10.000 kr.	6.400 kr. 1,78 ton CO_2
KEDLER Ejendommen opvarmes via naturgas. Ældre Vaillant væghængt naturgaskedel er placeret i værksted. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er integreret cirkulationspumpe i kedlen.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af naturgaskedel til ny kondensernde naturgaskedel. Da der er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer, er det derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder/radiatorer er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	45.000 kr.	4.700 kr. 1,44 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er Samsung luft-til-luft varmepumpe i tilbygning, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via henholdsvis radiatorer og gulvvarme. Der er gulvvarme i hele stueetagen i oprindelig bygning samt i badeværelse på 1. sal.		
AUTOMATIK Der er 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder, som er placeret i værksted.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 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.		5.700 kr. 3,48 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er oprindeligt længehus med udnyttet tagetage, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1972 samt tilbygning i et plan med kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1980. Bygningen er efterisoleret i begrænset omfang siden opførelse. Vinduer og yderdøre er med henholdsvis 2 lags energiruder og 2 lags termoruder. Bygningen opvarmes via naturgas. Kælder er ikke godkendt til beboelse, men er i dette energimærke medregnet i det opvarmede areal.
Der forelå bygningstegninger fra opførelse ved besigtigelse. Bygningen blev desuden opmålt på stedet.

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				
Loft	Efterisolering af skunke og hanebåndsloft	30.000 kr.	135,5 m³ Naturgas 317 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdørsparti på 1. sal	15.000 kr.	40,0 m³ Naturgas 93 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering af centralvarme i kælder	10.000 kr.	-390,0 m³ Naturgas 4.008 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Kedler	Udskiftning af naturgaskedel til ny kondenserende naturgaskedel	45.000 kr.	578,2 m³ Naturgas 222 kWh Elektricitet	4.700 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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	271,8 m³ Naturgas 635 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge	171,8 m³ Naturgas 401 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af kældervindue	18,2 m³ Naturgas 43 kWh Elektricitet	300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue	10,0 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af skydedørspartier i tilbygning	136,4 m³ Naturgas 318 kWh Elektricitet	1.800 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.779 kWh Elektricitet 2.464 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Åderupvej 86A, 4700 Næstved

Adresse	Åderupvej 86A, 4700 Næstved
BBR nr	370-21820-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	207 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	247 m²
Heraf tagetage opvarmet	67 m²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 opmålte boligareal vurderes at stemme overens med BBR-ejermeddelelse. Kælder er dog ikke angivet korrekt på BBR-ejermeddelelse.

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:

Naturgas	7,24 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

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 600019
CVR-nummer 30273818

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø
www.byg-lillelund.dk
bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Åderupvej 86A
4700 Næstved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. maj 2018 til den 18. maj 2028

Energimærkningsnummer 311315102