

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Slagelsevej 30

4460 Snertinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. maj 2018

Til den 17. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311314822



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.



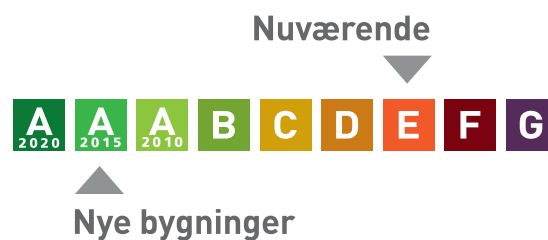
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 varmeforbrug

1,8 Skov rummeter brænde	1.164 kr
11.675 kWh elektricitet	18.680 kr
Samlet energjudgift	19.844 kr
Samlet CO ₂ udledning	7,74 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 Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen. Loftsløm er uisoleret. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen. Skråvægge og skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er baseret på ejers oplysninger. Skunkgulv skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra det i øvrigt oplyste og renoveringstidspunkt. Loftskonstruktion i tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet.	9.700 kr.	500 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING Der monteres ny præfabrikeret loftsløm, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem løm og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.	1.500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af skunkvægge og skunkgulv, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	19.600 kr.	800 kr. 0,28 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i oprindelig bygning skønnes udført som 1-stens massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 50-100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i tilbygning skønnes udført som ca. 20 massive gasbetonvægge med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Hovedparten af vinduer er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Undtaget er sydvestvendte vinduer i tilbygning, der er monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C).

FORBEDRING

Vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).

43.400 kr.

1.600 kr.
0,58 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvindue er monteret med 2 lags termorude med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlysvindue udskiftes til nyt ovenlys i henhold til BR15.

100 kr.
0,02 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F).

FORBEDRING

Yderdøre udskiftes til nye yderdøre med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).

34.700 kr.

1.200 kr.
0,45 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med løs leca (letklinker) under betonen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

Træbjælkelag mod kælder er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er baseret på ejers oplysninger.

KRYBEKÆLDER

Træbjælkelag mod krybekælder er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

500 kr.
0,18 ton CO₂

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 i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes dels med elradiatorer.		
OVNE Bygningen opvarmes dels med elradiatorer. Der er supplerende varmforsyning i form af en certificeret brændeovn, der er placeret i stuen. Andel til opvarmning er sat til 15 % af det samlede boligareal, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er monteret en Sanyo luft-til-luft varmepumpe af typen SAP-CRV123EHNA fra 2007 til supplerende rumopvarmning i oprindelig bygning. Andel til opvarmning med denne varmepumpe er sat til 20 % af det samlede boligareal i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er monteret en nyere Electrolux luft-til-luft varmepumpe af typen EHP12MLIWE til supplerende rumopvarmning i tilbygning. Andel til opvarmning med denne varmepumpe er sat til 30 % af det samlede boligareal i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en Sanyo luft-til-luft varmepumpe af typen SAP-CRV123EHNA fra 2007 til supplerende rumopvarmning i oprindelig bygning. Andel til opvarmning med denne varmepumpe er sat til 20 % af det samlede boligareal i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er monteret en nyere Electrolux luft-til-luft varmepumpe af typen EHP12MLIWE til supplerende rumopvarmning i tilbygning. Andel til opvarmning med denne varmepumpe er sat til 30 % af det samlede boligareal i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende Sanyo varmepumpe udskiftes med en ny af typen Panasonic VZ9SKE.		1.100 kr. 0,44 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende Sanyo varmepumpe udskiftes med en ny af typen Panasonic VZ9SKE.		500 kr. 0,20 ton CO ₂

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 4 m², udført som vakumrør (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.

2.200 kr.
0,90 ton CO₂

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 60 ltr. præisoleret Metro Therm el-vandvarmer.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvestvendt tagflade. 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.	101.300 kr.	5.700 kr. 3,77 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til D.

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 hanebåndsløft op til 350 mm isolering.	9.700 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 273 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering.	1.500 kr.	0,0 Skov rummeter Brænde 36 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af skunkvægge og skungulv op til 300 mm isolering.	19.600 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 429 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder.	43.400 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 877 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	34.700 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 681 kWh Elektricitet	1.200 kr.
----------	--------------------------	------------	---	-----------

El

Solceller	Montage af 6 kW solcelleanlæg.	101.300 kr.	2.612 kWh Elektricitet 3.074 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			
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue.	0,0 Skov rummeter Brænde 29 kWh Elektricitet	100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	0,1 Skov rummeter Brænde 267 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Udskiftning af Sanyo varmepumpe.	670 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmepumper	Installation af Electrolux varmepumpe.	300 kWh Elektricitet	500 kr.
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion.	0,0 Skov rummeter Brænde 1.361 kWh Elektricitet	2.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slagelsevej 30, 4460 Snertinge

Adresse	Slagelsevej 30, 4460 Snertinge
BBR nr.....	326-3735-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering.....	1984
Varmeforsyning.....	El
Supplerende varme.....	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	158 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	158 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	37 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	32 m ²
Energimærke	E
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 registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Brænde.....	632,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte energipriser kunne variere.

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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS

Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Anders Bruun Madsen

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Slagelsevej 30
4460 Snertinge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. maj 2018 til den 17. maj 2028

Energimærkningsnummer 311314822