SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
over et stuehus til en
landbrugsejendom beliggende
V Hassingvej 38
9320 Hjallerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. januar 2019
Til den 2. januar 2029.

Energimærkningsnummer 311353139

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 CO_2 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

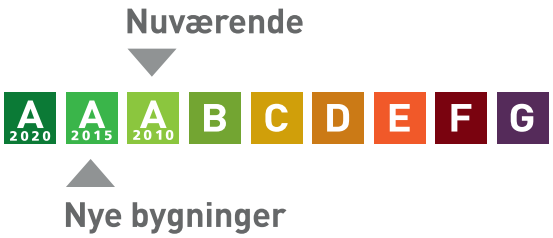
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug	
10.664 kWh elektricitet	16.529 kr
Årlig overproduktion af el	
-4.328 kWh fra solceller	-8.872 kr
Samlet energiudgift	7.657 kr
Samlet CO_2 udledning	1,25 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 CO_2-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 Skråvæggene over den tidligere stald vurderes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvæggene over det tidligere stuehus vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloftet er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvæggene i den nye del vurderes isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene i den nye del er udført som 450 mm hulmur. Væggene er opbygget og isoleret som følger - nævnt udefra: 110 mm tegl + 190 mm isolering + 110 mm tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervæggene i den oprindelige del er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet garage er udført som 300 mm hulmur, der vurderes isoleret mede 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE YDERVÆGGE Gavltrekanten mod syd har en samlet tykkelse på 400 mm. Væggene består af 240 mm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Gavltrekanten mod nord er en 110 mm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I gavltrekanten mod nord er der 1 oplukkeligt vindue med 2 fag og sprosser og der er 2 mindre vinduer med fast glas. I facaden mod øst er der 1 oplukkeligt vindue med 1 fag og sprosser og 4 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. I facaden mod vest er 1 oplukkeligt vindue med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I facaden mod nord er der 2 oplukkelige vinduer med 1 fag og sprosser. I gavltrekanten mod syd er der 2 oplukkelige vinduer med 2 fag og sprosser. I facaden mod syd er der 2 vinduer og sprosser. I gavlen mod vest er der 2 store vinduespartier med fast glas og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. I facaden mod øst er der 5 oplukkelige vinduer med et fag og sprosser. I facaden mod vest er der 1 oplukkeligt vindue med 2 fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,10 ton CO_2

OVENLYS På tagfladen mod øst er der 6 tagvinduer. På tagfladen mod vest er der 2 tagvinduer. Tagvinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tagvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE I den lille indhak er der mod syd en terrassedør med flere ruder. I facaden mod vest er der en terrassedør med flere ruder. Terrasssedørene er monteret med tolags termoruder. I facaden mod vest er der en terrassedør med flere ruder. Terrassedøren er monteret med tolags energiruder med kold kant. I gavlen mod vest er der en hoveddør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør med termoruder foreslås udskiftet til nye monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidpunkt. Terrændækket i spisestue og i værelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med leca nødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen mod uopvarmet garage er et hvælvingsdæk, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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 med varmepumpe.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Danfoss.Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden er placeret i garagen. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		

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 alle rum med undtagelse af et værelse og spisestuen.		
VARMERØR Varmerør er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene i garagen er uisolerede. Varmerør er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene i skunkrummene vurderes isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i garagen med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.000 kr.	1.600 kr. 0,19 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret 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 via varmtvandsbeholder der er integreret i varmepumpen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 40 kvm.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er oprindeligt opført i 1937. I dette oprindelige hus har der tidligere været stald og stuehus.
Stalden er nu delvis garage og delvis beboelse.
I 2013 blev vinklen mod vest opført og hvor der nu er hovedindgang.
Det oprindelige hus er i 2 plan og tilbygningen fra 2013 er i 1 plan.
Garagen er uopvarmet.
Det samlede opvarmede areal er arealet stueplanet med minus af arealet af garagen og arealet af tagetagen.
Opvarmningen er jordvarme, som blev installeret i 2011.
Der er desuden en brændeovn i stuen, men bidraget fra denne indregnes ikke efter udstukne beregningsregler fra Energistyrelsen.
I badeværelset i tagetagen er der en el-radiator, men jeg har i dette energimærke indregnet, at dette badeværelse opvarmes som det øvrige og begrundet i varme fra omkringliggende rum.
Der er desuden solceller på løsdriftstalden og her på tagfladen mod syd under ca. 30 grader.

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				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm.	3.000 kr.	553 kWh Elektricitet 394 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.600 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 eksisterende vinduer med termoruder.	506 kWh Elektricitet -15 kWh Elektricitet overskud fra solceller	800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende tagvinduer.	403 kWh Elektricitet -12 kWh Elektricitet overskud fra solceller	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre med termoruder.	280 kWh Elektricitet -8 kWh Elektricitet overskud fra solceller	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	V Hassingvej 38, 9320 Hjallerup
BBR nr	810-10219-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	360 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	323 m²
Heraf tagetage opvarmet	133 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 efter opmåling beregnede bebyggede areal er 240 m2 og det er igen lig med arealet af stueplan. I stueplanet er der en garage på 50 m2 og denne garage er uopvarmet.
Det opvarmede areal af stueplan er således 190 m2.
Det efter opmåling beregnede areal af tagetagen er 133 m2.
Det samlede opvarmede areal er således 323 m2, hvilket er lidt mindre end angivet på BBR-meddelelsen.

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	1,55 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

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

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 600226
CVR-nummer 34340242

Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Stentoften 54, 9520 Skørping

arne@ing-firma.dk
tlf. 98339510

Ved energikonsulent
Arne Sørensen

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

over et stuehus til en landbrugsejendom beliggende
V Hassingvej 38
9320 Hjallerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. januar 2019 til den 2. januar 2029

Energimærkningsnummer 311353139