SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ulbjergvej 35
9620 Aalestrup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 21. august 2013
Til den 21. august 2020.

Energimærkningsnummer 311013169

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ulrik Sørensen

US Huseftersyn ApS
Søndertoften 74, 9500 Hobro
www.ushuseftersyn.dk
us-huseftersyn@live.dk
tlf. 60835338

Mulighederne for Ulbjergvej 35, 9620 Aalestrup

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres varmepumpe so supplement til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuen.	20.000 kr.	11.300 kr. 2,07 ton CO_2

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggerse/entreen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret solokedel med gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Der er et fastbrændselsfyr i stalden, med akkumuleringstank vurderes at være en 1200 liters tank..		
FORBEDRING Der installeres et nyt stoker pillefyr til opvarmning. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	70.000 kr.	34.200 kr. 12,48 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 6 stk radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	3.000 kr.	1.500 kr. 0,33 ton CO_2

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.

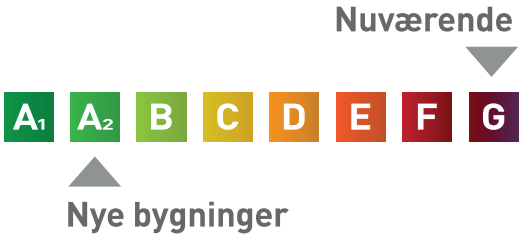
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
4.659,4 Liter fyringsgasolie
53.723 kr.
12,52 ton CO_2 udledning

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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge vurderes at være isoleret med 50 mm. isolering		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm. isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	12.900 kr.	1.900 kr. 0,44 ton CO_2
LOFT Loft mod vandret skunk vurderes at være isoleret med 50 mm. mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 350 mm. isolering. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	15.000 kr.	2.000 kr. 0,47 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft vurderes at være isoleret med 50 mm. mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 350 mm. isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	19.700 kr.	2.400 kr. 0,55 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen vurderes at være isoleret med 50 mm. mineraluld.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm. isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	10.500 kr.	1.300 kr. 0,29 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm. massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne og dørene er af træ, Vinduerne er med termoruder, pånær de to små vinduer mod syd som er med energiruder. De to døre mod nord er med enkeltlags glas.		
FORBEDRING Vinduerne og dørene udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.	63.000 kr.	2.900 kr. 0,67 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være isoleret med 200 mm. leca under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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 med olie. Kedel er installeret i bryggerse/entreen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret solokedel med gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Der er et fastbrændselsfyr i stalden, med akkumuleringstank vurderes at være en 1200 liters tank..		
FORBEDRING Der installeres et nyt stoker pillefyr til opvarmning. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.	70.000 kr.	34.200 kr. 12,48 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres varmepumpe so supplement til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuen.	20.000 kr.	11.300 kr. 2,07 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene vurderes at være isoleret med 10 mm isolering.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 6 stk radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	3.000 kr.	1.500 kr. 0,33 ton CO_2

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 100 l varmtvandsbeholder. Der er en akkumu		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	7.600 kr. 2,49 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. Forslag fremgår af oversigter. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

Vedrørende Solceller: Solcelleanlægget er beregnet efter den gamle nettomålerordning, idet det ikke er muligt at beregne endnu efter den nye timeafregningsordning.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 300 mm. isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	12.900 kr.	160,4 liter fyringsgasolie 8 kWh el	1.900 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 350 mm. isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	15.000 kr.	171,3 liter fyringsgasolie 9 kWh el	2.000 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 350 mm. isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	19.700 kr.	204,0 liter fyringsgasolie 10 kWh el	2.400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm. isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	10.500 kr.	105,9 liter fyringsgasolie 5 kWh el	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	63.000 kr.	246,5 liter fyringsgasolie 13 kWh el	2.900 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring	70.000 kr.	4.659,4 liter fyringsgasolie -56 kWh el -8,64 ton træpiller, blæst	34.200 kr.
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 5,4 kW som type IVT Nordic 12 KHR-N	20.000 kr.	1.454,5 liter fyringsgasolie -2.775 kWh el	11.300 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler.	3.000 kr.	122,8 liter fyringsgasolie 6 kWh el	1.500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	3.757 kWh el	7.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

Varme .....11,53 kr. pr. Liter fyringsgasolie
El .....2,00 kr. pr. kWh
Vand.....35,00 kr. pr. m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ulbjergvej 35, 9620 Aalestrup

Adresse	Ulbjergvej 35
BBR nr	820-18776-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1850
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	112 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	112 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	112 m²
Heraf tagetage opvarmet	22 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

US Huseftersyn ApS
Søndertoften 74, 9500 Hobro
www.ushuseftersyn.dk
us-huseftersyn@live.dk
tlf. 60835338

Ved energikonsulent
Ulrik 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, 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 www.seeb.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

for Ulbjergvej 35
9620 Aalestrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. august 2013 til den 21. august 2020

Energimærkningsnummer 311013169