SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
over et stuehus til en
landbrugsejendom beliggende
Borupvej 11
9510 Arden



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. marts 2014
Til den 17. marts 2021.

Energimærkningsnummer 311043117

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

Arne Sørensen

Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Stentoften 54, 9520 Skørping

arne@ing-firma.dk
tlf. 98339510

Mulighederne for Borupvej 11, 9510 Arden

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	4.500 kr.	700 kr. 0,23 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd på laden. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære 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.	79.300 kr.	7.600 kr. 2,50 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Gulvet i skunkrummene er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	8.100 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

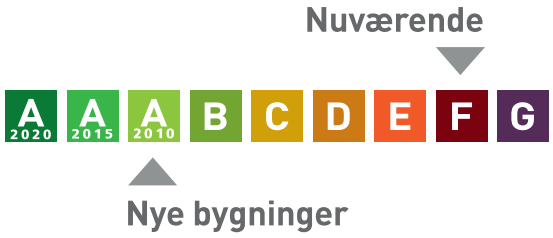
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
15,5 Ton Korn
973 kWh Elektricitet
20.572 kr.
0,65 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Gulvet i skunkrummene er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	8.100 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Skunkvæggene i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	10.500 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Tagrummet over gildestuen med mere er isoleret med ca. 400 mm halmballer på hvælvingsloft. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering. De eksisterende halmballer fjernes og derefter udlægges den nye isolering på hvælvingsloftet. Der afsluttes med at udlægge en gangbro hen over isoleringen.		700 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloftet er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Tagrummet over kvisten er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvæggene i den nye stue er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene i den nye stue er udført som 350 mm hulmur. Væggene er opbygget og isoleret som følger: 110 mm teglsten + 125 mm isolering + 110 mm teglsten. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæggene i det oprindelige stuehus er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervæggene omkring gildestuen med mere er udført som 300 mm hulmur. Væggene består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væggen mod uopvarmet stald består af 100 mm gasbetonvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		900 kr. 0,00 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke og kvistforside er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Gavltrekanterne er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I facaden mod nord er der 4 oplukkelige vinduer med 1 fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I gavlen mod øst er der 2 oplukkelige vinduer med 1 fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. I gavltrekanten mod vest er der 2 vinduer med fast glas. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		600 kr. 0,00 ton CO_2
VINDUER I kvisten er der 2 oplukkelige vinduer med 2 fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. I gavltrekanten mod øst er der 2 oplukkelige vinduer med 2 fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. I facaden mod øst til gildestuen er der 3 vinduer med fast glas. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. I facaden mod øst på den nye stue er der 1 oplukkeligt vindue med 1 fag og 2 vinduer med fast glas. Vinduerne er monteret med tolags energirude. I facaden mod syd er der 4 oplukkelige vinduer med 1 fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. I gavlen mod syd på den nye stue er der 2 vinduer med fast glas og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude. I facaden mod vest mod køkkenet og badeværelset ved gildestuen er der 3 vinduer med fast glas. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. I gavlen mod vest er der 2 oplukkelige vinduer med 1 fag. Vinduerne er monteret med		

tolags energirude. I facaden mod vest på den nye stue er der et vindue med fast glas. Vinduet er monteret med tolags energirude. I gavlen mod syd mod gildestuen er der 2 vinduer med fast glas. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
OVENLYS På tagfladen mod syd på det oprindelige stuehus er der 2 tagvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tagvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		100 kr. 0,00 ton CO_2
OVENLYS På hver tagflade på den nye stue er der tagvinduer monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE I gavltrekanten mod vest er der en terrassedør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE I facaden mod nord er der en terrassedør med en rude af trelags termoglas. I facaden mod nord er der en hoveddør med ruder af tolags energiglas. I gavlen mod syd ind til gildestuen er der en yderdør i massiv træ. I facaden mod vest på den nye stue er der en terrassedør med en rude af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK I den nye stue er der terrændæk udført af beton. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. I gildesalen og i tilstødende rum er der terrændæk udført af beton. Gulvet er isoleret med 200 mm leca nødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. I køkkenet, som er 13 m2, er der terrændæk udført i beton med strøgulve. Der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm leca nødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

I forgangen, som er 5 m2, er der terrændæk udført af beton. Gulvet er isoleret med 350 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. I badeværelset, som er 4,5 m2, er der terrændæk udført af beton. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

KRYBEKÆLDER I rummet med den indvendige trappe og hvor rummet er 12,3 m2 er der gulv mod krybekælder af træ/bjælker. Dette gulv isoleret med 50 mm mineraluld mellem bjælkerne. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. I de to stuer, som tilsammen er 51,6 m2, er der gulv mod krybekælder af træ/bjælker. Dette gulv er isoleret med 150 mm mineraluld mellem bjælkerne. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes på nuværende med korn. Kedlen er installeret i et separat kedelrum i laden. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er opsat magasin ved kedlen til automatisk fyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nyt stoker pillefyr. 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.		-1.800 kr. 0,05 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.300 kr. 0,36 ton CO_2

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 forgangen og i badeværeelset i det oprindelige stuehus og desuden i badeværelset ved gildestuen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i lade og i stald er udført som Løgstørrør. Varmefordelingsrør er i stueplan ført i gulvet og er 3/8" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør er i tagetagen ført i skunkene og er 3/8" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 10 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	4.500 kr.	700 kr. 0,23 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på radiatoren i gildestuen.		

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 vandvarmer, fabrikat Metro, der er placeret i køkkenet ved gildestuen. Varmtvandsbeholderen er forsynet med en el-patron.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd på laden. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære 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.	79.300 kr.	7.600 kr. 2,50 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Hele stuehuset og gildestuen med tilstødende lokaler er opvarmet.
På nuværende fyres med korn og der kan også fyres med træ.
Der er ved gildesalen en oliefyret kedel, der er tilkoblet centralvarmeanlægget og denne kedel opstarter ved svigt i kedlen til fast brændsel.
Jeg har i denne beregning ikke taget denne kedel i regning.
Jeg har som forslag indregnet en ny kedel og magasin, hvori der fyres med træpiller. I dette forslag beregnes et årligt forbrug af træpiller til ca. 10 tons. Forslaget er ikke rentabelt og kun medtaget som en oplysning.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	8.100 kr.	0,2 Ton Korn -5 kWh Elektricitet 7 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering.	10.500 kr.	0,2 Ton Korn -7 kWh Elektricitet 8 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	4.500 kr.	346 kWh Elektricitet	700 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.776 kWh Elektricitet	7.600 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering.	0,5 Ton Korn -15 kWh Elektricitet 18 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.	0,1 Ton Korn -2 kWh Elektricitet 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af væggen mod uopvarmet stald med 200 mm.	0,7 Ton Korn -22 kWh Elektricitet 26 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med tolags energiruder.	0,4 Ton Korn -10 kWh Elektricitet 14 kWh Elektricitet	600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer til nye med tolags energirude	0,0 Ton Korn 1 kWh Elektricitet 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	0,1 Ton Korn -2 kWh Elektricitet 3 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til ny stokerfyr med automatisk fyring.	15,5 Ton Korn 78 kWh Elektricitet -9.845 Kilo Træpiller	-1.800 kr.
Solvarme	Montering af solfanger, vakumrør til brugsvand	0,1 Ton Korn 651 kWh Elektricitet -109 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Borupvej 11
BBR nr	846-66-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1929
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	191 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	264 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	264 m²
Heraf tagetage opvarmet	69 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Jeg har ved besigtigelse opmålt stuehuset og gildestuen med tilstødende rum.
Det efter opmåling beregnede boligarealet af stuehuset er lidt større (3 m2) end angivet på BBR-meddelelsen.
Det efter opmåling af gildestuen med tilstødende rum er større en 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:

Korn	1.200,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per 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.

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.

FIRMA

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, 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.maerkdinbygning.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

over et stuehus til en landbrugsejendom beliggende
Borupvej 11
9510 Arden



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. marts 2014 til den 17. marts 2021

Energimærkningsnummer 311043117