SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Avnøvej 19
4750 Lundby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. december 2019
Til den 23. december 2029.

Energimærkningsnummer 311415464

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

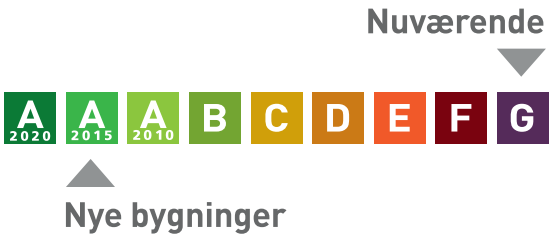
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 F

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



Årligt varmeforbrug

58,1 Ton halm	124.495 kr
Samlet energiudgift	124.495 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Hanebåndsloft er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. kvistloft er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skråvægge er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lodrette skunkvægge er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. skunkrum mod vandret skunk er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loftsrum over gl. køkkenafdeling er uisoleret med lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det forventes at lodrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	2.800 kr.	600 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. Husk at der ved efterisolering skal sikres tilstrækkelig ventilation af spidsloft og skråvægge samt skunk jf gældende vejledning om ventilation.	71.400 kr.	9.800 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	2.800 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	32.600 kr.	3.300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering.. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	39.000 kr.	3.700 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kvistloft efterisoleres med mindst 100 mm såfremt plads tillader det.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering hvor det af pladshensyn er muligt . Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	430.600 kr.	27.200 kr. 0,00 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet gammel køkken består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Det er ikke hensigsmæssigt at efterisolere skillevægge til tidligere spisekammer og fadebur.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistfront er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Let skillevægge 1 sal mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med mindst 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	59.400 kr.	3.700 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af kvistfront med op til 300 mm isolering i lette ydervægge såfremt plads tillader det. Eksisterende træbeklædning nedtages og evt genanvendes for at bevare et ensartet præg i hall på 1 sal ved trappe. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	2.600 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer 1.sal nø med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Faste vindue med et fag over dør nø Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser 1. sal sø, kontor og lille stue. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer havestue sø med sprosser . Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Faste vinduer over dobbelt terrassedør sø med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer spisestue sø med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.		

Oplukkelige vinduer 1.sal sv med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer nye køkken sø og badværelse nv med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer soveværelse nv med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer værelse nv, trappe og tv stue nv med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer karnap med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer karnap med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer kvist 1.sal hall, nordfløj 1.sal nv med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer 1. sal sydfløj nv med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Faste vinduer med et fag + indvendigt vindfang. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Ved trænedbrud af dør og vindue i et mod nø forslås eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende flerfagsvinduer 1.sal nø med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	2.800 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer over dobbelt terrassedør sø i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer nye køkken sø med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer bad nv med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer kvist 1.sal hall nv med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende dannebrogsvinduer lille stue sø med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende dannebrogsvinduer værelse nv med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Skrå tagvindue 1.sal nø er monteret med tolags termorude med kold kant. Skrå jernrammevindue 1.sal sv er monteret med etlags glasrude. Skrå tagvindue nye køkken er monteret med tolags energirude med kold kant. Skrå tagvindue 1. sal badeværelse nv er monteret med 2 lags energirude med kold kant		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende skrå tagvinduer 1.sal nø foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør nø er uisoleret. Dobbelt terrassedør havestue sø med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Massive døre i gl. køkken afdeling mod uopvarmet rum er uisoleret. Massiv yderdør + indvendigt vindfang med dør mod hall med uisolerede fyldninger og beklædning..		
FORBEDRING Ved trænedbrud forslås eksisterende massive og uisolerede yderdør nø foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	6.400 kr.	300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dobbelt terrassedør havestue sø foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk gl. køkken er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum samt opklæbning af 100 mm isolelig under loft i hele kælderen. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	62.100 kr.	6.700 kr. 0,00 ton CO_2

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
KEDLER Hovedbygningen på Sallerupgård samt gårdens korntørrings anlæg og del af driftbygning bl.a. indeholdende værksted, opvarmes via særskilt ældre Alfalava Type P22 pladevarmeveksler fra gårdens Halmfyr af fabrikat Alcon model Ri/u 340 fra år 2003 på 349 kW. Kedlen er placeret i særskilt driftbygning, hvor en større buffertank på 20000 l ligeledes er placeret. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen til biobrændsel-halm er en ældre fastbrændselskedel isoleret og med kappe fra år 2003 (oplyst). Der er separat Grundfos pumpe til at transportere varmen via Løgstørrør under gårdsplads til tidligere fyrrum i sydfløjens kælder. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.Den er særskilt placeret i kælder i fyrrum nær eksisterende ældre Tasso kedel på 28 kcal. /time Type B 3, der ar bevaret i tilfælde af nedbrud på halmfyret. Oliekedlen er ikke i drift.		
OVNE Der er mulighed for supplerende varmeforsyning i form af en porselænskakkelovn som fabrikat Reimann`s Krona 44.1H med en effekt skønnet effekt på ca. 4 kW. Kakkelovnen er placeret i spisestuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er supplerende varmeforsyning i form af en flot original kamin fra opførelsestidpunktet til træ / briketter. Kaminen er placeret i havestuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.Det er ikke rentabelt med varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.Det er ikke rentabelt at installere solvarme til fx opvarmning af varmt brugsvand.		

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 badeværelse.		

VARMERØR Varmerør er fremført under loft i kælder er udført som gennemsnitlig udført som 1" stålrør. Varmerørene er gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering afsluttet med pap og lærred. Varmerør i fyrrum er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er delvis isoleret med 30 mm isolering.Rørtab kommer dog kælderrum til gode er er uopvarmet. Varmerør i terræn fra halmfyr er skønnet udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget i kælder er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. I varmeanlægget ved varmeveksler til transport til stokerkedel i Fyrrum i kælder er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat grundfos type UPS . Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.		
FORBEDRING Ved udskiftning foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe energiklasse A som Grundfors Alpha 3 eller tilsvarende. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.800 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 18 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye godkendte fx Danfos termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	8.100 kr.	5.900 kr. 0,00 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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er delvis isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ælder 150 l varmtvandsbeholder af ukendt fabrikat, isoleret med 30 mm isolering afsluttet med pap og lærred.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade af driftbygning mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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 forslagets økonomi.	111.300 kr.	10.300 kr. 1,45 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Hovedbygningen til Sallerup gård er et harmonisk meget solidt murstens byggeri i dels hulmur og dels i massivt murværk fra den tidsperiode. Det er jævnfør BBR er opført i 1889 i 2 og 1½ plan, med delvis udnyttet 1 sal og fuld kælder under hovedbygningen. Dertil kommer en lavere tidligere køkkenafdeling med flere rum i 1 plan med adgang til kælder under hovedbygningen. Denne del kan delvis opvarmes.
På 1 salen er der kun udnyttet knap den ene halvdel af midteraksen mellem de 2 tværfløje mod syd og nord der er opført i fuld etage højde.
Tagbelægning er af skiffertag med døre og vinduer af træ.
Hovedbygningen og dele af ejendommens driftbygning samt korntørringsanlæg opvarmes med halmfyr via en varmeveksler placeret separat driftbygning.

KONKLUSION.
Isoleringstilstanden er typisk for en bygning af samme alder, kun er foretaget sparsomme isoleringsmæssige forbedringer. Isolerings tilstanden er derfor ikke god, trods huset alder taget i betragtning.

Ejendommens oprindelige oliefyr er erstattet af det nuværende ældre halmfyr. Det forefindes i kælder og kan igangsættes i tilfælde af defekt på halmfyret. Der er udskiftet vinduer og døre i stueplan og på 1.sal efter behov, når de var nedbrudte. Der forfindes vinduer med 1 lag glas med kitfals, 2 lags almindelig termoruder med kold kant. 2 lags energiruder med kold og varm kant spredt for delt i hovedbygningen.

Der kan foreslås mange rentable forslag til energimæssige forbedringer, der kan være fordelagtig at udføre, samt mange ved renovering eller ombygning af hovedbygningen.
Forslag fremgår af oversigter.

Forslag ved renovering med tilbagebetalingstid længere end 10 år, kan/vil være rentable at udføre.
Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse da man vil være bedre

"klædt på" til at kunne imødegå stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Ved et eventuelt salg vil energimæssige forbedringer medvirke til at højne gensalgsværdien. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

FORUDSÆTNINGER
Der er søgt om energimæssige oplysninger i kommunens arkiv uden held.
Der findes som vanligt ingen plan- og snittegninger fra det oprindelige arkitekt projekt, der kan vise de skjulte konstruktioner fuldt ud. Arkitekten er ukendt.
Det forudsættes at etageadskillelse mod kælder er udført af 47 cm teglstens mur med ca.100 mm hulrum mellem 24 cm massiv formur og 12 cm bagmur i kælder opført på 60 cm betonfundamenter med lukket træbjælkelag isoleret med lerindskud. Det foreudsættes at stueplan og 1. sal er opmuret i 35 cm hul mur på hele hovedbygningen. Der er fortager flere kontrolmålinger ved døre og vinduer. Enkelte bagmure forefindes med delvis blød pladebeklædning. Disse er ikke indregnet i ydervægges u-værdier.
Der er ingen adgang til skunkrum på 1. sal, såvel som midterste del af uudnyttet del 1 salen.
Spidsloft ikke kan besigtiges.
Derfor er flere af de eksisterende konstruktioner anslåede hvor de ikke er oplyst af ejer.
Større huse med tilsvarende alder, konstruktion og standard, indgår ligeledes i den samlede vurdering samt min egen mange årige erfaring med tilsvarende byggerier og materialer.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte vinduer til 3 lags lavenergiruder. Energiklasse A2020 med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant) samt kryptongas.

Der er i nærværende beregninger forudsat 2 lags energiruder med varm og kold kant, 2 lags termoruder med kold kant samt vinduer med 1 lag glas i døre og vinduer.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt. energibesparende tilskud.
Der henvises til skats hjemmeside.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

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	Isolering af lodret skunk med 300 mm isolering	2.800 kr.	0,3 Ton Halm	600 kr.
Loft	Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 400 mm isolering	71.400 kr.	4,5 Ton Halm 5 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk med 300 mm isolering	2.800 kr.	0,2 Ton Halm	400 kr.
Loft	Isolering af uisolerede loftsrum med 400 mm isolering	32.600 kr.	1,5 Ton Halm 1 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Loft	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	39.000 kr.	1,7 Ton Halm 2 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med granulat samt indvendig påforing med 100 mm isolering	430.600 kr.	12,7 Ton Halm 14 kWh Elektricitet	27.200 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af lette ydervægge med 200 mm	59.400 kr.	1,7 Ton Halm 2 kWh Elektricitet	3.700 kr.

Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af lette kvistfront med op til 300 mm	2.600 kr.	0,1 Ton Halm	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vindue over dør nø	1.500 kr.	0,0 Ton Halm	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer 1.sal nø	2.800 kr.	0,1 Ton Halm	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør nø	6.400 kr.	0,1 Ton Halm	300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum samt opklæbning af 100 mm isolering under loft i kælder.	62.100 kr.	3,1 Ton Halm 3 kWh Elektricitet	6.700 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.800 kr.	405 kWh Elektricitet	900 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler, radiatorer	8.100 kr.	2,7 Ton Halm 3 kWh Elektricitet	5.900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	111.300 kr.	3.912 kWh Elektricitet 3.470 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.300 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	Kvistloft efterisoleres med mindst 100 mm såfremt plads tillader det.	0,0 Ton Halm	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer over dobbelt terrassedør sø	0,0 Ton Halm	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer nye køkken sø	0,0 Ton Halm	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer bad nv	0,0 Ton Halm	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer kvist 1.sal hall nv	0,0 Ton Halm	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer lille stue sø	0,1 Ton Halm	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer dannebrogsvinduer værelse nv	0,1 Ton Halm	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer 1.sal nø	0,0 Ton Halm	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør havestue sø	0,1 Ton Halm	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Avnøvej 19, 4750 Lundby

Adresse	Avnøvej 19, 4750 Lundby
BBR nr	390-16342-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1889
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Kakkelovn
Boligareal i følge BBR	424 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	536 m²
Heraf tagetage opvarmet	191 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	247 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
Energimærke efter alle besparelsesforslag	F

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 er noget større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.hvilket også gælder for den uopvarmede del, herunder fuld kælder under hovedbygningen.
Det skal bemærkes, at der idag ved bygningsgennemgangen ikke foretages fuld opvarmning af hele etagearealet, der jævnfør beregningsreglerne regnes for opvarmet etageareal.
Der foreligger intet tilgængeligt tegningsmateriale herunder i kommunens webarkiv, kan kan beskrive hovedbygningens og gammel køkken afdeling konstruktioner fuldt ud, hvorfor flere er skønnet eller angivet af ejer, der har oplyst de af ham bekendte isoleringsmæssige forhold i hovedbygning samt data på halmfyr m.m.

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:

Halm	2.142,86 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.
Afhængig af el leverandør vil den anvendte elpris kunne variere, såvel som afregningsprisen pr. produceret kilo watt time svinger fra år til år.
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.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 600373
CVR-nummer 34452997

Anders Lydehøj ApS
Ronesbanke 22, 4720 Præstø
www.min-tilstandsrapport.dk
anders@min-tilstandsrapport.dk
tlf. 20125330

Ved energikonsulent
Anders Lydehøj Hansen

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Avnøvej 19
4750 Lundby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. december 2019 til den 23. december 2029

Energimærkningsnummer 311415464