SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Silkeborgvej 90
8600 Silkeborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. juni 2015
Til den 18. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311120082

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

Jan H. B. Sørensen

Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Mulighederne for Silkeborgvej 90, 8600 Silkeborg

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum (hanebåndsloft) er isoleret med ca. 12-13 cm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis målt i tagrummet, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Væggen mod skunkrum og uopvarmet tagrum i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis målt i skunk mod nordøst samt i tag-/loftsrum, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på disse målinger. Der var ikke adgang til skunk mod sydvest samt til små skunke i sidebygning. Loftet mod de uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et lukket træbjælkelag uden isolering på oversiden. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Kanter af isolering i skråvægge er stedvist synlige i skunk- og loftsrum, men det var ikke muligt sikkert at kontrollere isoleringstykkelsen. I sidebygning vurderes det, at den isolerede konstruktion er skråvægge i uopvarmet loftsrum (kanten var synlig mod tag-/loftsrum) mens loftskonstruktion mellem loftsrum og "stueetagen" vurderes uisoleret.. Det skrå loft i vinterhave/udestue (fra 2007) består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved tilbygningstidspunktet.		
FORBEDRING	41.300 kr.	3.300 kr. 1,41 ton CO_2

Loft mod uopvarmet tagrum samt vægge mod skunkrum/tagrum og gulv i skunkrum/tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges eller monteres på den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er indbygget cirkulationspumpe i varmepumpe samt trinregulerede cirkulationspumper ved gulvvarmekredse, henholdsvis af mærke Grundfos og Wilo.		
FORBEDRING Det vurderes, at de eksisterende fordelingspumper ved gulvvarmekredse kan udskiftes til en nye automatisk regulerende pumper, som har en maksimal effekt på 45 W.	10.000 kr.	900 kr. 0,28 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

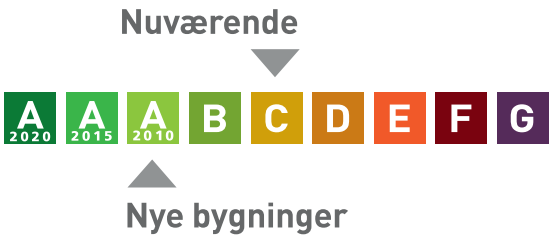
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug	
11.901 kWh elektricitet	17.971 kr
Årlig overproduktion af el	
-1.657 kWh fra solceller	-2.865 kr
Samlet energiudgift	15.106 kr
Samlet CO_2 udledning	6,79 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet 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 Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum (hanebåndsloft) er isoleret med ca. 12-13 cm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis målt i tagrummet, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Væggen mod skunkrum og uopvarmet tagrum i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis målt i skunk mod nordøst samt i tag-/loftsrum, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på disse målinger. Der var ikke adgang til skunk mod sydvest samt til små skunke i sidebygning. Loftet mod de uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et lukket træbjælkelag uden isolering på oversiden. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Kanter af isolering i skråvægge er stedvist synlige i skunk- og loftsrum, men det var ikke muligt sikkert at kontrollere isoleringstykkelsen. I sidebygning vurderes det, at den isolerede konstruktion er skråvægge i uopvarmet loftsrum (kanten var synlig mod tag-/loftsrum) mens loftskonstruktion mellem loftsrum og "stueetagen" vurderes uisoleret..		

Det skrå loft i vinterhave/udestue (fra 2007) består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved tilbygningstidspunktet.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum samt vægge mod skunkrum/tagrum og gulv i skunkrum/tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges eller monteres på den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	41.300 kr.	3.300 kr. 1,41 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		1.700 kr. 0,73 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i "hovedbygning" er udført som ca. 30 cm hulmur efterisoleret med granulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret via en boreprøve i ydermur mod sydvest og der er desuden tegn på udtagne sten. Der er stedvist indvendig pladebeklædning, men det vurderes at der ikke er isolering		

bag beklædningen. Brystningsmur i vinterhave/udestue (2007) er udført som 35 cm isoleret hulmur. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved tilbygningstidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isoleringsmaterialer som indblæses i hulrum kan over tid falde sammen, og derved vil varmisoleringen ikke være så effektivt som tidligere. Der tages således forbehold for eventuelt manglende isolering i visse områder af den eksisterende ydervæg. Usikkerheden om kvaliteten af isoleringen i hulmuren kan undersøges nærmere, og denne undersøgelse bør foretages af specialiserede firmaer.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i sidebygning er generelt ca. 24 cm og udført med indvendig beklædning/forsatsvægge. Væggene vurderes udført som 12 cm massiv mur isoleret med 100 mm mineraluld i forsatsvægge. Opbygning og isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret via en boreprøve i ydermur mod sydøst.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt monteret med 2-lags termoruder. Dog er partier i vinterhave/udestue monteret med 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved udskiftning af vinduer og døre med termoruder anvendes nye partier monteret med lavenergiruder med varm kant (energimærke B eller bedre).		3.900 kr. 1,66 ton CO_2

YDERDØRE "Massiv" fordør er nyere og skønnes isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/gulve med gulvvarme i stueetagen er nyere (gulvvarme fremføres i pex-rør). Der er synlig isolering med "flamingo"/EPS i hul i gulv ved installationer til gulvvarme i skab i værelse ved køkken, men det var ikke muligt at kontrollere isoleringstykkelsen. Gulvene skønnes isoleret med mindst 150 mm under betonen. Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold eller udskiftningstidspunkt for gulvene.		

Terrændæk med gulvvarme i vinterhave/udestue (fra 2007) skønnes dog isoleret med 200-220 mm under betonen jf. bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet. Gulv i entre skønnes uisoleret under trægulvet. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret terrændæk i entre, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		100 kr. 0,04 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkkenet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med en varmepumpe, og en nærmere beskrivelse af denne er beskrevet under "Varmepumper" i rapporten.		
OVNE Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i stueetage og 1. sal. Varmetilskud ved brug af disse medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.		
VARMEPUMPER Ejendommen opvarmes med en nyere Vølund/Nibe ACVM 270/AMS 10 luft-vand varmepumpe. En luft-vandvarmepumpe består af to dele som henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som benyttes til opvarmning af ejendommen og til produktion af varmt brugsvand. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra teknologisk instituts drifterfaringer med varmepumper samt krav i bygningsreglementet.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende varmeinstallation med varmepumpe, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til gulvvarmekredse i de opvarmede rum samt til radiatorer. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra alderen på fordelingsanlægget.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Der er indbygget cirkulationspumpe i varmepumpe samt trinregulerede cirkulationspumper ved gulvvarmekredse, henholdsvis af mærke Grundfos og Wilo.		
FORBEDRING Det vurderes, at de eksisterende fordelingspumper ved gulvvarmekredse kan udskiftes til en nye automatisk regulerende pumper, som har en maksimal effekt på 45 W.	10.000 kr.	900 kr. 0,28 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret automatik til styring på varmepumpen. Der er monteret termostatventiler på fremløbet radiatorer samt rumfølere/rumtermostater til regulering af gulvvarme i "hovedbygning". Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur. Gulvvarme i gang/badeværelse i sidebygning reguleres med returventil. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sørger ikke for regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af rumføler/rumtermostat til regulering af gulvvarme i sidebygning. En termostatstyring på fremløbet vil give mulighed for at rumtemperaturen kan styres bedre, hvilket vil medvirke til et lavere energiforbrug. Ved nogle typer gulvvarmeinstallationer er det ikke muligt at montere termostatstyringen på fremeløbet, uden at lave et større indgreb i installationen. Derfor anbefales det, at kontakte en autoriseret vvs-montør, som kan undersøge installationen nærmere.		200 kr. 0,07 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 en præisoleret varmtvandsbeholder indbygget i varmepumpe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. Anlægget er nyere og solcellearealet er ca. 30 m². I energimærkningen indgår alene den andel af solcellestrømmen som benyttes i bygningen. Elproduktion fra solcelleanlæg medregnes således kun i det omfang produktionen dækker af det årlige elbehov til bygningsdrift. Denne del af elproduktionen benyttes ved indplacering på energimærkningsskalaen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fra 1927 men om- og tilbygget og er på nogle områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i varierende stand og opvarmes med varmepumpe. Der kan udføres enkelte rentable forbedringer. Derudover kan der udføres forbedringer i forbindelse med f.eks. renoveringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse forbedringer ikke i sig selv rentable.
Der foreligger ikke bygningstegninger eller skriftlige ejeroplysninger omkring bygningens energiforbrug og isoleringstilstand.
Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen, stikprøvevis kontrolmåling af ydervægs- og isoleringstykkelser samt boreprøve i ydermur mod sydvest og sydøst.

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 loft mod uopvarmet tagrum samt af vægge mod skunkrum/tagrum og af gulv i skunkrum/tagrum.	41.300 kr.	2.160 kWh Elektricitet -36 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af fordelingspumper ved gulvvarmekredse.	10.000 kr.	410 kWh Elektricitet 10 kWh Elektricitet overskud fra solceller	900 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 skråvægge ved renovering	1.116 kWh Elektricitet -17 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.700 kr.
Hule ydervægge	Mulighed for efterfyldning af hulmur med ny granulat		0 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder.	2.547 kWh Elektricitet -43 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i entre	63 kWh Elektricitet -1 kWh Elektricitet overskud fra solceller	100 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montering af rumtermostat på gulvvarmen i sidebygning	112 kWh Elektricitet -2 kWh Elektricitet overskud fra solceller	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Silkeborgvej 90, 8600 Silkeborg

Adresse	Silkeborgvej 90
BBR nr	746-10289-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1927
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	230 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	219 m²
Heraf tagetage opvarmet	70 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt mindre end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Det opvarmede areal er opmålt ved besigtigelsen af ejendommen. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

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	1,51 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,03 kr. per kWh

Den anvendte pris for elektricitet til opvarmning forudsætter, at der som minimum benyttes et forbrug til husholdnings-el på 4000 kWh iht. bekendtgørelse om afgiftsberigtigelse af elektricitet til opvarmning af helårsboliger.

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

Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jan H. B. 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.

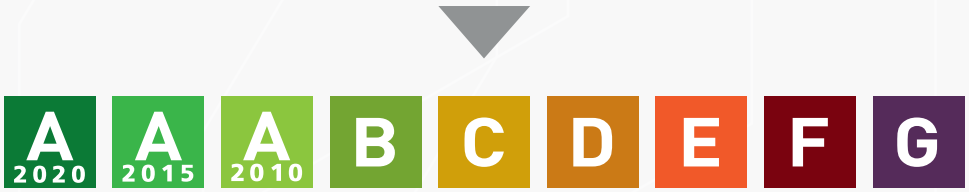
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Silkeborgvej 90
8600 Silkeborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. juni 2015 til den 18. juni 2025

Energimærkningsnummer 311120082