SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tietgensvej 14
8600 Silkeborg

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 16. januar 2018
Til den 16. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311292954

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

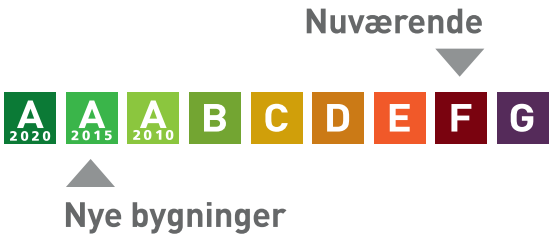
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

5.104 Liter fyringsgasolie	46.446 kr
4.165 kWh elektricitet	9.163 kr
Samlet energiudgift	55.609 kr
Samlet CO_2 udledning	16,47 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR15, 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 Bygning 1: Tagkonstruktionen er isoleret med 100 mm foamglas (trykfast isolering) på 100 mm leca tagplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 3: Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 3: Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	81.000 kr.	4.900 kr. 1,47 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		1.900 kr. 0,56 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1: Ydervægge mellem vinduespartier er udført som 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 3: Ydervægge mod uopvarmet kedelrum er udført som 30 cm mur. Væggen er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Ydervægge under vinduerne består af 12 cm massiv teglvæg med 75 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale. Bygning 1: Den øverste del af ydervæggene består af 30 cm massiv betonvæg med 120 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge under vinduer. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		700 kr. 0,18 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1: Ydervægge mod uopvarmet kedelrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør.		
FORBEDRING Bygning 1: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive vægge mod kedelrum. 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 ved døre, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	39.500 kr.	1.500 kr. 0,42 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1: Ydervæg mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld mellem murpiller og 120 mm over murpiller. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 3: Ydervægge på lagerbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1+3: Vinduerne er generelt monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Bygning 1+3: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	78.300 kr.	3.100 kr. 0,90 ton CO_2
OVENLYS Bygning 1: Ovenlysvinduet er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Der monteres en forsatsrude med energiglas under ovenlys vindue i badeværelse.		100 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Bygning 1: Yderdøren mod nord er monteret med tolags termorude. Der er etlags glas i sidepartiet. Bygning 1: Indvendig dør mod uopvarmet kedelrum er uisoleret.		

Bygning 3: Massiv yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning 3: Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.		
FORBEDRING Bygning 1: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til ny monteret med trelags energirude.	14.400 kr.	700 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende uisolerede dør mod kedelrum foreslås udskiftet til ny yderdør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 3: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		3.000 kr. 0,89 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Bygning 1: Gulv mod krybekælder af massiv beton er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	44.600 kr.	3.000 kr. 0,89 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1: Zone: Kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Luftskifte: 0,7 l/s/m2 Bygningens tæthed: Vinduer er generelt utætte Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Bygning 3: Zone: Omklædningsrum, gang og frokoststue Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Bygning 3: Zone: Lager Naturlig ventilation Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygning 3: Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i omklædning og frokoststue. El-radiatorer er indregnet som en andel af det samlede opvarmede areal. Der er forslag om nedtagning af elradiatorerne og etablering af vandbåren varmeanlæg i forbindelse med konvertering til varmepumpe - se mere under punktet "Varmepumper".		
KEDLER Bygning 1+3: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i kedelrum i bygning 1. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre uisoleret kedel fra 1971. Der er monteret en ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Der er forslag om nedtagning af oliekedlen i forbindelse med konvertering til varmepumpe - se mere under punktet "Varmepumper".		
VARMEPUMPER Bygning 1+3: Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres i kedelrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. For at konvertere til varmepumpe skal følgende samtidigt ændres: - eksisterende radiatorer udskiftes med nye til lavtemperatur (bygning 1) - elradiatorer udskiftes med vandbårne radiatorer til lavtemperatur (bygning 3) - kalorifereanlæg udskiftes med vandbårne radiatorer til lavtemperatur (bygning 3) - eksisterende vandvarmer fjernes, da der er vandvarmer integreret i varmepumpen - der monteres udekompensering ved skift til varmepumpe	230.000 kr.	33.500 kr. 9,83 ton CO_2

SOLVARME Bygning 1+3 Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag om dette, da det ikke vurderes rentabelt, hvis der bliver konverteret til fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygning 1: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygning 3: Den primære opvarmning af lageret sker via varm luft fra 2 stk. kalorifereanlæg. Der er forslag om nedtagning af kalorifereanlæg og etablering af vandbåren varmeanlæg i forbindelse med konvertering til varmepumpe - se mere under punktet "Varmepumper".		
VARMERØR Bygning 1+3: Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er i kedelrum delvist isoleret med 20 mm isolering. Bygning 1: Varmefordelingsrør i krybekælder forventes at være udført som stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 mm isolering som i kedelrum. Krybekælder kunne ikke besigtiges.		
FORBEDRING Bygning 1+3: Isolering/efterisolering af varmefordelingsrør i kedelrum med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning 1: Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	13.900 kr.	2.400 kr. 0,68 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Bygning 1+3: På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe med trinregulering med en max-effekt på 30 W. Bygning 3: Fordeling af lagerets opvarmning sker via udblæsning fra 2 stk. luftventilator. Ventilatorerne skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen og skønnes at have et wattforbrug på 100 W/stk.		
FORBEDRING Bygning 1+3: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	2.400 kr.	200 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Bygning 1+3: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 3: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i opvarmet lagerhal. Bygning 1+3: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1+3: Varmt brugsvand produceres i 30 l elopvarmet vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Der er forslag om udskiftning af varmtvandsbeholder i forbindelse med konvertering til varmepumpe - se mere under punktet "Varmepumper".		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer og enkelte loftlamper. Der er ingen styring, bevægelsesmeldere eller dagslysstyring på belysningen. Bygning 3: Belysningsanlæggene i omklædningsrum samt frokoststue består af armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Bygning 1+3: De nuværende lyskilder udskiftes til LED kilder. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	9.000 kr.	900 kr. 0,58 ton CO_2
SOLCELLER Bygning 1+3: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1+3: Montering af sydvendte solceller på tagflade. Det anbefales, at der monteres et 7,2 kWp solcelleanlæg med et areal på ca. 44,5 kvm. 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. Inden investering bør der foretages en dimensionering/beregning af anlægget i forhold til det faktiske elforbrug i bygningen.		6.100 kr. 4,24 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Kontorbygning er opført i 1972 og lagerbygningen i 1983. Begge bygninger er opført i 1 plan. En del af kontorbygningen er uopvarmet i form af kedelrummet. Hele ejendommen incl. lager regnes i beregningen som værende opvarmet til 20 °C i hele fyringssæsonen, hvilket nok ikke vil være tilfældet i praksis.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten i kommunens byggesagsarkiv. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet, ejers oplysninger samt besigtigelsen. Der er foretaget supplerende opmåling af bygningen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Der er krybekælder under kontorbygningen (bygning 1), som ikke kunne besigtiges, da lem i gulv ikke kunne åbnes. Loftsrum over lager (bygning 3) kunne heller ikke besigtiges. En del konstruktioner er lukkede, og komplet tegningsmateriale har ikke været til rådighed. Der er derfor foretaget skøn af

isoleringsforhold.

Ejer var ikke til stede under besigtigelsen.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

Der er medtaget forslag, som ikke er rentable, men burde overvejes, hvis ejendommen skal renoveres/ombygges.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:
- Håndbog for energikonsulenter 2016 (Bekendtgørelse nr. 1759 af 15. december 2015)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE15 version

Andreas Marker har deltaget som assistent i energimærkningen med besigtigelse, opmåling og indtastning.

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	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	81.000 kr.	315 Liter Fyringsgasolie 938 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	39.500 kr.	156 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	78.300 kr.	318 Liter Fyringsgasolie 73 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	14.400 kr.	76 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 300 mm isolering	44.600 kr.	329 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	3.000 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering til jordvarmepumpe	230.000 kr.	5.104 Liter Fyringsgasolie -5.849 kWh Elektricitet	33.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm og Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder op til 50 mm	13.900 kr.	341 Liter Fyringsgasolie -352 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	2.400 kr.	136 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	9.000 kr.	-61 Liter Fyringsgasolie 1.131 kWh Elektricitet	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 fladt tag med 300 mm isolering	206 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	66 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	37 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Ovenlys	Montering af forsatsrude på ovenlys	1 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	13 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	189 Liter Fyringsgasolie 569 kWh Elektricitet	3.000 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	3.964 kWh Elektricitet 2.430 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1 - kontor

Adresse .....Tietgensvej 14, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-15747-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1972
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....95 m²
Opvarmet bygningsareal.....77,5 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3 - Lager

Adresse .....Tietgensvej 14, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-15747-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1983
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....177 m²
Opvarmet bygningsareal.....180 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

Det opvarmede areal er mindre end det oplyste areal, som er 95 m2. Det beregnede opvarmede areal er 77,5 m2, og dette skyldes, at kedelrummet er regnet som uopvarmet iht. gældende regler.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....9,10 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,30 kr. per kWh

Olieprisen er dagsprisen samme dato, som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Firmanummer 600494
CVR-nummer 37923362

EnergiConsult ApS
Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Morten Klausholm

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Tietgensvej 14
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2018 til den 16. januar 2028

Energimærkningsnummer 311292954

Energimærke

Bygning 1 - kontor
Tietgensvej 14
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2018 til den 16. januar 2028

Energimærkningsnummer 311292954

Energimærke

Bygning 3 - Lager
Tietgensvej 14
8600 Silkeborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2018 til den 16. januar 2028

Energimærkningsnummer 311292954