SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Etageboligbebyggelse
Drewsensvej 14
8600 Silkeborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. december 2015
Til den 3. december 2025.

Energimærkningsnummer 311148524

ENERGI STYRELSEN

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

Mads Hoffbeck, afd.: factum2 silkeborg, mobil 2222 7666

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Mulighederne for Drewsensvej 14, 8600 Silkeborg

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i kælder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisoleret. Cirkulationsrør til varmtvandsveksler er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering i kælderen. Kun rørstrækket i kælderen er medtaget, da resterende ligger inden for opvarmet zone.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med skønnet almindelige glødelamper/muligvis sparpære. Lyset styres med trappeautomatik. Belysningen i kælderen består af lystofrørarmaturer og almindelige glødelamper. Lyset styres med almindelig tænd og sluk.		
FORBEDRING Udskiftning til sparepære og automatik med bevægelsessensor inkl. nye armerature i kælderen.	5.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags eftermonteret energiruder i lejligheden i stueplan. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags eftermonteret energiruder i lejligheden i på øverste plan.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nye fuger og tætning i forbindelse med vinduesudskiftning. Udføres i forbindelse med vinduesudskiftning. Alle vinduerne med energiruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. Vinduerne mod gaden vil normalt også udføres med lydruder.		5.500 kr. 1,54 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

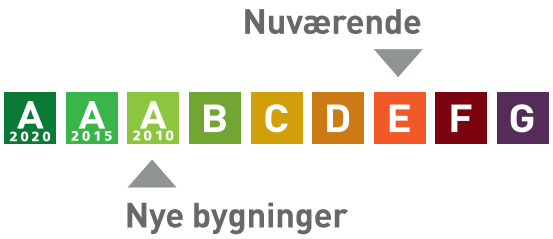
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

74,56 MWh fjernvarme	45.455 kr
Samlet energiudgift	45.455 kr
Samlet CO_2 udledning	10,51 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 Loftsrum er isoleret med ca. 300 mm mineraluld. I den lukked loftsrumsdel mod nord er forudsat isoleret på samme vis som i tilgængeligt tagrum. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftslem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg delvis med indvendig pladebeklædning. Dele af ydervæggen kan have nogle hulrum som muligvis kan efterisoleres, dette bør undersøges før man igangsætter efterisolering. Der er rigistreret pladebeklædninger på bygningsdele, specielt på fløjen mod nord og ved gavle. Bemærk ydervægsareal mod naboejedommen er fratrukket arealet, da det forudsættes at nabobygning er opvarmet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Før spareforslag iværksættes bør mur kontrolleres for evt. efterisolering, hvis der er delvis hulrum, børe efterisoleres med hulmursisolering. Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. 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 hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer 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. Det forudsættes der kan indhentes tilladelse til dette forslag.	297.700 kr.	16.400 kr. 4,61 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags eftermonteret energiruder i lejligheden i stueplan. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags eftermonteret energiruder i lejligheden i på øverste plan.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nye fuger og tætning i forbindelse med vinduesudskiftning. Udføres i forbindelse med vinduesudskiftning. Alle vinduerne med energiruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. Vinduerne mod gaden vil normalt også udføres med lydruder.		5.500 kr. 1,54 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med rude med overparti monteret med tolags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk ved vinkelfløjen mod nord på gårdsiden er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		400 kr. 0,09 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med lerindskud. Gulve med tæpper,træ eller vinyl . Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der opsættes ny forskalling, udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgåes.	46.700 kr.	1.500 kr. 0,40 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Boligen opvarmes med fjernvarme. Der er regnet på varmepumpe. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen ikke er rentabel i forhold til opvarmning med fjernvarme. Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Boligen opvarmes med fjernvarme. Der er ikke regnet på solvarme. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen ikke er rentabel i forhold til opvarmning med fjernvarme. Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er udført som 3/8"-1/2" stålrør. Rørene er ca isoleret med 15 mm isolering. Rør er isoleret med forskellige typer af isolering nyere rørskåle samt ældre isolerede rør. Alle rør var ikke synlige, rørstræk er bedst muligt opmålt.		
FORBEDRING Efterlsolering af alle varmefordelingsrør i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.100 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i kælder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisoleret. Cirkulationsrør til varmtvandsveksler er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering i kælderen. Kun rørstrækket i kælderen er medtaget, da resterende ligger inden for opvarmet zone.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af cirkulationsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Kun rørstrækket i kælderen efterisoleres, da resterende ligger inden for opvarmet zone.	3.400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er skønnet monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Eller lign. Pumpe kunne ved besigtigelsen ikke synes, er enten placeret skjult sted eller i vekslerunit.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via 2 gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Danfoss-Redan. Iflg. mærkeplade fra 2012 Vekslere er placeret i kælder og er isoleret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med skønnet almindelige glødelamper/muligvis sparpære. Lyset styres med trappeautomatik. Belysningen i kælderen består af lystofrørarmaturer og almindelige glødelamper. Lyset styres med almindelig tænd og sluk.		
FORBEDRING Udskiftning til sparepære og automatik med bevægelsessensor inkl. nye armerature i kælderen.	5.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Evt. udskiftning til sparepære. Pga. meget lidt brugstid kan dette normalt ikke svare sig, dog bør man benytte lavvolt/sparpære ved udskiftning.		300 kr. 0,07 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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. Der er tillagt ekstra omkostninger til stillads.	131.300 kr.	8.400 kr. 4,01 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse af ejendommen:
Ejendommen er fra 1900 ombygget i 1980.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN ER:
Registrering på stedet.
BBR-meddelelse fra www.ois.dk af 21-10-2015.
Varmeafregning fra Silkeborg forsyning for 01.01.2014-31.12.2014.
Bemærk at programmet regner med 2015-priser på el, vand og varme.

Utilgængelige rum og forudsætninger:
Der er ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering. Det er skønnet at store del er massiv, der er indvendigt foretaget nogle pladebeklædninger stedvis. Iflg. tegninger er mur massiv.
Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog langt fra fyldestgørende, og konstruktionsopbygning og isoleringsstand er vurderet ud fra kendskab til byggeskik på opførselstidspunktet og registrering.

Det opvarmede areal er opmålt med lasermåler.

Grundlag for Energimærkeberegningen er:
Registrering på stedet. Kælder forudsættes uopvarmet da der ikke er varmeforsyning og trappeopgange er medtaget i det samlede opvarmede areal.
Facadedele tilstødende naboejendomme medtages ikke i beregningen da nabobygninger forudsættes opvarmet og konstruktione derfor ikke har noget varmetab.
Følgende lejligheder er besigtiget:
ST TH
1 TV
2 TV
2 TH

Der foreligger ikke ejeroplysninger.

DET BEREGNEDE ENERGIMÆRKE ER E.

KONSULENTENS EGNE KOMMENTARER:
Der er foretaget følgende forbedringer, der har nedsat energiforbruget i forhold til samme type: Nyere vinduer og døre, enkelte partier med nyere energiruder, nyere brugsvandsveksler som er isoleret, efterisolering af loftsrummet med 300 mm. isolering.

I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgift til opvarmning meget, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Ved stigende energipriser vil forslagene blive endnu mere rentable på sigt. Bemærk at besparelserne er beregnet udfra beregnet forbrug og ikke det oplyste. Derfor kan der ved større forskelle i beregnet og oplyst forbrug være forskellige tilbagebetalingstider.

BESPARELSESFORSLAG/ALTERNATIV ENERGI:
I rapporten fremgår flere forslag til forbedring af klimaskærmen, som har en lang tilbagebetalingstid. Selvom forslagene ikke har en god rentabilitet, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.

Beboelsesejendommen opvarmes med fjernvarme. Der er regnet på solvarme og varmepumpe. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen ikke er rentabel i forhold til opvarmning med fjernvarme.
Ligeledes kan der være tilslutningspligt i store dele af byområderne.

Der er regnet på solceller, men beregningsprogrammet tager udgangspunkt i nettomåler ordningen. Forslaget er baseret på, at den el der produceres bliver brugt på samme tid. Men med de nye regler for privat afskrivning på solcelleanlæg skønnes det at tilbagebetalingstiden vil være mellem 15 og 25 år
Beskrivelse af ejendommen:

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Drewsensvej 14				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
ST. TV.	Drewsensvej 14	65	1	7.068

Drewsensvej 14				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
ST. TH.	Drewsensvej 14	60	1	6.525

Drewsensvej 14				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. TV	Drewsensvej 14	60	1	6.525

Drewsensvej 14				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1. TH.	Drewsensvej 14	65	1	7.068

Drewsensvej 14				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
2. TV.	Drewsensvej 14	60	1	6.525

Drewsensvej 14				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
2. TH.	Drewsensvej 14	65	1	7.068

Kommentar
Etageejendom med 6 lejligheder. 2 lejligheder i hvert plan.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	297.700 kr.	32,67 MWh Fjernvarme	16.400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	46.700 kr.	2,86 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	10.100 kr.	1,53 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm	900 kr.	0,89 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af cirkulationsrør til varmtvandsveksler op til 50 mm	3.400 kr.	0,25 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	Udskiftning til sparepære og automatik med bevægelsessensor.	5.000 kr.	212 kWh Elektricitet	500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	131.300 kr.	3.208 kWh Elektricitet 2.844 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.400 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	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	0,21 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Nye fuger og tætning i forbindelse med vinduesudskiftning. og Udskiftning af vindue til tolags energirude	10,91 MWh Fjernvarme	5.500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,62 MWh Fjernvarme	400 kr.
El			
Belysning	Evt. udskiftning til sparepære.	101 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Drewsensvej 14, 8600 Silkeborg

Adresse	Drewsensvej 14
BBR nr	740-6050-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	375 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	375 m²
Heraf tagetage opvarmet	125 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	28.921 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.175 kr. pr. år
Varmeforbrug	47,37 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	32.607 kr. pr. år
Fast afgift	8.175 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	40.782 kr. pr. år
Varmeforbrug	53,41 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	7,53 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem BBR-oplysningerne og det registrerede og opmålte.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger oplyst forbrug, dette er indregnet i beregningen af energimærket.
Alle priser er oplyste bruttopriser inkl. abonnement, afgifter, faste bidrag m.m.

Det beregnede forbrug er beregnet ud fra standardforudsætninger med opvarmning af alle husets rum til 20 grader hele året.

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug.

At oplyst forbrug og beregnet forbrug ikke stemmer overens, henføres til at ikke alle rum konstant er opvarmet til 20 grader, samt brugernes adfærd i øvrigt. Det skønnes ligeledes at der kan være tvivl omkring dele af konstruktionerne, da disse ikke er synlige.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....500,00 kr. per MWh
8.175 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,08 kr. per kWh

Priserne på fjernvarmen er fra Silkeborg Forsyning i forbrugsperioden.

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Mads Hoffbeck, afd.: factum2 silkeborg, mobil 2222 7666

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

Etageboligbebyggelse
Drewsensvej 14
8600 Silkeborg

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. december 2015 til den 3. december 2025

Energimærkningsnummer 311148524