SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vojens Lufthavn
Lilholtvej 8
6500 Vojens

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. april 2017
Til den 6. april 2024.

Energimærkningsnummer 311239501

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

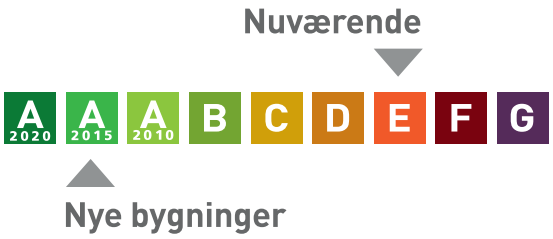
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

41.381 kWh elektricitet	93.107 kr
Samlet energiudgift	93.107 kr
Samlet CO_2 udledning	27,44 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 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
FLADT TAG Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, da der ikke var adgang til loftsrum.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE Ventilationsrum - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer & døre er generelt monteret med termoglas/ruder dog er enkle udskiftet til 2 lags energiglas med kold kant.		
FORBEDRING Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude (BR2020).	488.800 kr.	19.700 kr. 5,78 ton CO_2

YDERDØRE Port med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Vojens lufthavn Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Fläkt Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: TA 221 T Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med varmepumpe.		
VARMEPUMPER Der er monteret nye omdrejningsstyret varmepumpe i 2016 i alt 4 anlæg af mærket NIBE (Vølund) type F2120-20, som producerer varme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpen er placeret udendørs, og der er ført 2 rør for hvert anlæg ind til centralvarmeanlægget og varmtvandsbeholderen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Teknikrum i kælder - Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Teknikrum i kælder - På varmefordelingsanlægget er monteret 4 modulerende pumper med eksternt styresignal. Pumperne har en max-effekt på 70 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPM2 25-75. Teknikrum i kælder - På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe		

med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Ventilationsrum - Til ventilationsanlæggets varmeflade er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationsrum - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.		200 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret automatik af fabrikat NIBE (Vølund). Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er medregnet et gennemsnitligt forbrug af varmt brugsvand for erhverv på 100 l årligt per m² opvarmet erhvervsareal.		
VARMTVANDSRØR Teknikrum i kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som 18 mm PEX-rør. Rørene vurderes isoleret med gns. 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som 18 mm PEX-rør. Rørene vurderes isoleret med gns. 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Teknikrum i kælder - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-45 N.		
FORBEDRING Teknikrum i kælder - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-60 N, med en max-effekt på 45 W.	6.000 kr.	1.400 kr. 0,41 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Teknikrum i kælder - Varmt brugsvand produceres i 741 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30/50 mm skumisolering. Teknikrum i kælder (Buffertank) - Beholder på 285 L, isoleret med 50 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Rum 1 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LEDpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 2 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 4 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 6 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 7 - Det har ikke været mulighed for at få adgang. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Rum 10 & 11 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 14, 15 & 16 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 14A, 15A & 16A - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 18 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 20 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 21 - Belysningen består af armaturer med halogenpærer. Rum 22 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 23 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 24 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er		

ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 25 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 26 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 27 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 28 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 30 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 32 & 33 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Biludlejning - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Told - Belysningen består af armaturer med halogen. Afgangshal - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 37 - Det har ikke været mulighed for at få adgang. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Udendørsbelysning - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Rum 18 - Udskiftning af halogen til LED.	1.200 kr.	2.000 kr. 0,57 ton CO_2
FORBEDRING Told - Udskiftning af glødepærer til LED.	200 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Rum 21 - Udskiftning af halogen til LED.	1.200 kr.	1.100 kr. 0,30 ton CO_2

FORBEDRING Biludlejning - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED paneler.	18.000 kr.	2.100 kr. 0,61 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 10 & 11 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 20 - Udskiftning af halogen til LED, og udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		1.300 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 22 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 1 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 32 & 33 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 6 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 23 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 28 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 5 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 26 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Rum 14A, 15A & 16A - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 27 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	111.200 kr.	7.600 kr. 3,66 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er indhentet tegningsmateriale ved Haderslev Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

For den oprindelige bygning er anvendt rum nr. iht. udleveret plantegning (afløbspla, stuen nr. (52)01, dateret d. 11/2-1991.

Mange konstruktioner er skjulte, og der forefindes ikke tegningsmateriale. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til teknikrum samt til hele bygningen for besigtigelse.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter.

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energiruder.	488.800 kr.	8.719 kWh Elektricitet	19.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Teknikrum i kælder - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 20-60 N	6.000 kr.	613 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El				
Belysning	Rum 18 - Udskiftning af halogen til LED	1.200 kr.	856 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	Told - Udskiftning af halogen til LED	200 kr.	100 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Rum 21 - Udskiftning af halogen til LED	1.200 kr.	455 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Belysning	Biludlejning - Udskiftning af armaturer	18.000 kr.	924 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Solceller	Montering af 6 kWp solcelleanlæg på tagflade (sydvendt)	111.200 kr.	3.194 kWh Elektricitet 2.325 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.600 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ventilationsrum - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	72 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Belysning	Rum 10 & 11 - Udskiftning af armaturer	74 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Rum 20 - Udskiftning af halogen til LED	544 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Belysning	Rum 22 - Udskiftning af armaturer	30 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 1 - Udskiftning af armaturer	30 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 32 & 33 - Udskiftning af armaturer	59 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Rum 6 - Udskiftning af armaturer	58 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Kælder - Udskiftning af armaturer	34 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 23 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	28 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Rum 28 - Installation af bevægelsesmelder	13 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 5 - Installation af bevægelsesmelder	8 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 26 - Installation af bevægelsesmelder	8 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 14A, 15A & 16A - Installation af bevægelsesmelder	21 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 27 - Installation af bevægelsesmelder	7 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lilholtvej 8, 6500 Vojens

Adresse	Lilholtvej 8, 6500 Vojens
BBR nr	510-17073-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Transport- og garageanlæg (310)
Opførelsesår	1991
År for væsentlig renovering	2001
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	990 m²
Opvarmet bygningsareal	890 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	80 m²

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

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	2,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kasper Jacobsen

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

Vojens Lufthavn
Lilholtvej 8
6500 Vojens

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. april 2017 til den 6. april 2024

Energimærkningsnummer 311239501