SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Farsø Ungdomsklub
Vestbyen 41
9640 Farsø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. april 2017
Til den 18. april 2027.

Energimærkningsnummer 311241432

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

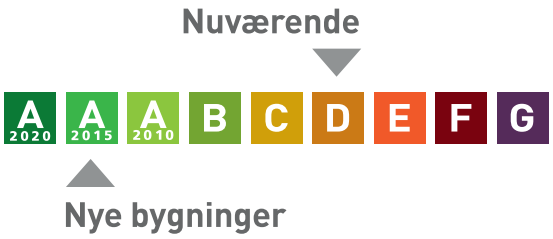
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

37.200 kWh fjernvarme	21.654 kr
Samlet energiudgift	21.654 kr
Samlet CO_2 udledning	5,25 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
LOFT Taget er belagt med bølgeplader på lægter på spær. Spærene er gitterspær. Der er vandret loft i størstedelen af bygningen, som ved besigtigelsen er registreret efterisoleret med indblæst granulat. Der blev registreret ialt 500 mm isolering. Bølgeplader Gitterspær 500 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på måling. I den lille tilbygning ved køkkenet er bjælkespær og loft med ensidet hældning. Loftet følger tagets hældning, og det er derfor ikke muligt at registrere isoleringsforhold. Loftet her vurderes ud fra tegningsmaterialet, at være isoleret med 100 mm isolering. Bølgeplader Spær 100 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmaterialet. I rengøringsrummet er loftslemmen en nyere tætsuttende loftslem med påmonteret stige. Loftslemmen vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftet i den lille tilbygning ved køkkenet efterisoleres nedefra med 200 mm mineraluld kl. 37 i ny konstruktion. Eksisterende beklædning nedbrydes og bortskaffes. Der etableres ny skråvæg med ny dampspærre på den varme side af isoleringen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i hele bygningen består ifølge tegningsmaterialet af 300 mm massiv væg, opbygget af 190 mm lecablokke med udvendig let beklædning. I grupperum og toilet er beklædt indvendig med pladebeklædning. I det store fællesrum er ydervæggen indvendig med let konstruktion, som ud fra besigtigelsen vurderes at være opbygget med skelet af træ med 150 mm - 200 mm isolering. Indvendig er den lette konstruktion beklædt med et plademateriale. Køkken og tilbygning: Facadebrædder Afstandslister 190 mm lecablokke Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på måling samt tegningsmaterialet. Grupperum og toiletter: Facadebrædder Afstandslister 190 mm lecablokke Pladebeklædning Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på måling samt tegningsmaterialet. Fællesrum: Facadebrædder Afstandslister 190 mm lecablokke 150 - 200 mm isolering i skeletkonstruktion Pladebeklædning Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på måling samt tegningsmaterialet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervæggene ved grupperum, toilet, tilbygning og køkken efterisoleres udvendig med 200 mm mineraluld kl. 37 i facadesystem. Facadebeklædningen demonteres og mineralulden påklædes muren og fastholdes med rustfri skruer. Efterfølgende opsættes net og der afsluttes med puds. Facadernes udseende ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Det anbefales at flytte vinduer og døre med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse efterisoleringen. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning af vinduer og døre i bygningen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		3.900 kr. 1,29 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vinduerne i bygningen er af varierende alder. I de små grupperum er træelementer monteret med 2 lag termoruder af varierende alder. I det store fællesrum er vinduet mod forsiden af bygningen og det ene gavlvindue monteret med to lag energirude med kold kant fra 2009. De to andre gavlvinduer er ældre elementer monteret med to lag termoruder fra 1997. I fællesrummet mod bagsiden af bygningen og i køkkenet er nye elementer monteret med 3 lags energiruder med varm kant fra 2016. Vinduer monteret med 2-lags termoruder: Antal: 8 stk. Areal: 15,7 m² Årgang: 1997 / Ukendt Vinduer monteret med 2-lags energiruder med kold kant: Antal: 2 stk. Areal: 3,9 m² Årgang: 2009 Vinduer monteret med 3-lags energiruder med varm kant: Antal: 3 stk. Areal: 5,9 m² Årgang: 2016		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.		1.100 kr. 0,35 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøren på forsiden af bygningen er et træelement med siderude. Yderdør og sideelement er monteret med to lag termorude fra 2001. Bagdøren i tilbygningen ved køkken er et ældre element monteret med 1 lag glas. Dør monteret med 2-lags termorude: Antal: 1 stk. Areal: 4 m² Årgang: 2001 Dør monteret med 1-lag glas: Antal: 1 stk. Areal: 2,9 m² Årgang: Ukendt		
FORBEDRING Bagdør i tilbygningen, monteret med 1 lag glas, udskiftes til nyt element monteret med to lags energirude med varm kant. Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.	7.300 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren, monteret med termoruder, udskiftes til nyt element monteret med to lags energirude med varm kant. Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.		300 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Hele bygningen er udført med terrændæk. Terrændækket er ifølge tegningsmaterialet udført af 120 mm lecadæk med afretningslag og 100 beton. Betonen er udlagt på et sandlag. Gulvbelægning 120 mm leca og afretningslag 100 mm beton Sand Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmaterialet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister ved vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Fællesrummet og det store grupperum ventileres via et mekanisk balanceret ventilationsanlæg med krydsveksler samt vandvarmeflade. Der er både indblæsning og udsugning i rummene, mens der på toiletter og de små grupperum er udsugning. - Fabrikant: Exhausto, type: VEX1.5-4-1, Moterstr: 0,25 kW, F.år: Ukendt. - Ventilationsaggregat er præisoleret og placeret på tagrummet. - Indblæsningsmetode vurderes at være VAV. - Luftindtag og afkast sker over tag. - Ventilationskanaler er ført over isoleringen på tagrummet. - Ventilationsanlægget styres via standard automatik, Fabrikat: Exhausto. (I beregningerne er anvendt standardværdier iht. gældende Håndbog for energikonsulenter)		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget i bygningen er udført med direkte centralvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og cirkulationspumpe til bygningen er placeret i teknikrum i kælderen. NB. Farsø Fjernvarme har mulighed for at opkræve ekstrabetaling fra de forbrugere, der har en gennemsnitsafkøling der er mindre end 30°C. Tillæg til forbrugsprisen er 1 % pr. 1°C som afkølingen er lavere end 30°C jf. Farsø Fjernvarme Tarifblad 2017. Dog gives fradrag for god afkøling på 2% pr grad over 35°C.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af varmepumper, da det vurderes ikke at være rentabelt grundet den relativt høje anskaffelsespris.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solvarmeanlæg, da det vurderes ikke at være rentabelt grundet den relativt høje anskaffelsespris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. (I beregningerne er anvendt standardværdier for temperatursæt iht. gældende Håndbog for energikonsulenter)		
VARMERØR Varmefordelingsrør i tilbygningen ved køkkenet er ved besigtigelsen registreret udført som 3/4" stålrør uden isolering. Det anbefales, at foretage efterisolering af varmerør. NB: Der gøres opmærksom på, at der ikke er udarbejdet forslag på isolering af uisolerede installationer og rør i teknikskab, eftersom disse er placeret indenfor klimaskærmen/opvarmet zone og iht. gældende Håndbog for energikonsulenter ikke skal registreres.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Uden for fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er ikke monteret central styring på varmeanlægget, til regulering af temperatur med tidsstyring, ex i brugstid eller til justering i forhold til udetemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Installering af blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt ny automatisk og modulerende lavenergipumpe.		1.000 kr. 0,32 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, som er i henhold til Håndbog for Energikonsulenter, version 2016		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmeren isoleres med 30 mm isolering kl. 37, udført enten med rørskåle, lamelmåtter eller isoleringspuder/-kappe.	1.100 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en uisoleret Gemina Termix gennemstrømningsvandvarmer fra 2002. Vandvarmeren er placeret i tilbygningen ved køkkenet. Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede gennemstrømningsvekslere, enten udført med isoleringskappe eller kasse udført med hård pladeisolering.		100 kr. 0,01 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i to af de små grupperum sker med lamper, dels med 6,5 W LED pærer og dels med 11 W kompaktrør. I det ene grupperum sker belysningen med 1 rørs armatur med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Et enkelt rum er uden belysning. Belysningen styres manuelt. Belysningen i fællesrummet sker hovedsageligt med 1 rørs armaturer med 36 W lysstofrør med traditionelle forkoblinger. To steder er nedhængende, 10 W LED pærer malet i forskellige farver. Belysningen styres manuelt. Belysningen på det store toilet sker med 2 rørs armatur med 36 W lysstofrør med konventionel forkobling. På det lille toilet og i rengøringsrummet sker belysningen med 11 W kompaktrør. Belysning i gang og køkken ser med 2 rørs armaturer med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres manuelt.		
FORBEDRING Kompaktrør og lysstofrør i grupperum og fællesrum udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper. Der monteres styring med ex. bevægelsesmelder eller i forhold til dagslysniveau. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter, at den nye LED-lyskilde afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	9.300 kr.	3.300 kr. 1,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kompaktrør og lysstofrør i gang, køkken og toiletter udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper. Der monteres styring med ex. bevægelsesmelder eller i forhold til dagslysniveau. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter, at den nye LED-lyskilde afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		800 kr. 0,24 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING		3.000 kr. 1,95 ton CO_2

Montering af 18 m² solceller på syd-vendte tagflade mod bagsiden af huset.
I forslaget er der regnet med solceller af god kvalitet af typen Monokrystallinsk silicium. Det anbefales, at solceller placeres over eksisterende tagflade, hvorved solcellerne får de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne.
Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering og montering. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis f.eks. det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er medtaget forslag til installation af vedvarende energi i bygningen i form af solceller. Der er desuden taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Bygningen i rapporten er en ungdomsklub tilknyttet Farsø skole. Bygningen er i et plan med et større fællesrum og flere mindre grupperum.
Bygningen er fritliggende og opført i 1965. Der er i alt 237 m² opvarmet i bygningen.

Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

4. BRUGSTID

Da bygningen anvendes til ungdomsklub, vurderes brugstiden ud fra oplysninger fra besigtigelsen at være på gennemsnitlig 20 timer pr. uge.
Energiberegningen skal basseres på en brugstid på 45 timer pr. uge jf. Håndbog for energikonsulenter. I beregningen er der korrigeret for den lavere brugstid.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Konstruktionerne er i høj grad beskrevet på tegningsmaterialet, og der er lavet supplerende

registreringer ved besigtigelsen. Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser. Der har været plan-, snit- og facadetegning til rådighed fra bygningens opførelsestidspunkt.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering samt en vurdering af om konstruktioner og installationer opfylder gældende krav i bygningsreglementet. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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				
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med 1 lag glas.	7.300 kr.	620 kWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer.	1.100 kr.	630 kWh Fjernvarme	300 kr.
El				
Belysning	Kompaktrør og lysstofrør i grupperum og fællesrum udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper.	9.300 kr.	-1.070 kWh Fjernvarme 1.848 kWh Elektricitet	3.300 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Skråvægge i tilbygning efterisoleres nedefra med 200 mm mineraluld.	340 kWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Ydervæggene ved grupperum, toilet, tilbygning og køkken isoleres udvendig med 200 mm mineraluld i facadesystem.	9.120 kWh Fjernvarme	3.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder.	2.490 kWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	570 kWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Installering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering.	2.540 kWh Fjernvarme -63 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af uisoleret veksler.	70 kWh Fjernvarme	100 kr.
El			
Belysning	Kompaktrør og lysstofrør i gang, køkken og toiletter udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper.	-250 kWh Fjernvarme 417 kWh Elektricitet	800 kr.

Solceller	Montering af 18 m² solceller på syd-vendt tagflade.	1.910 kWh Elektricitet 1.028 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Farsø Ungdomsklub

Adresse	Vestbyen 41, 9640 Farsø
BBR nr	820-752-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	225 m²
Opvarmet bygningsareal	237 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	11.302 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.843 kr. pr. år
Varmeforbrug	26.593 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	11.653 kr. pr. år
Fast afgift	5.843 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	17.497 kr. pr. år
Varmeforbrug	27.421 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	3,87 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede areal er ifølge BBR oplysningerne 225 m².

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 237 m². Der regnes med de opmålte opvarmede arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er meget stor uoverensstemmelse mellem det samlede graddag korrigerede oplyste forbrug for 2016 og det samlede beregnede forbrug.

Forskellen på oplyst og beregnet forbrug kan skyldes følgende forhold:
- varmt brugsvandsforbrug er anderledes end det forudsættes i beregningerne
- konstruktioner og isoleringsforhold er anderledes end det forudsættes i beregningerne.
- brugstider og –mønstre afviger fra det der forudsættes i beregningerne.

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det beregnede forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,43 kr. per kWh
	5.843 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.
Pris for EL er efter aftale med Vesthimmerlands Kommune regnet som 2.00 kr. pr. kWh.
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 600119
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel

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

Farsø Ungdomsklub
Vestbyen 41
9640 Farsø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. april 2017 til den 18. april 2027

Energimærkningsnummer 311241432