SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Klubhus
Birkevej 6
9600 Aars



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. januar 2018
Til den 5. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311291411

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

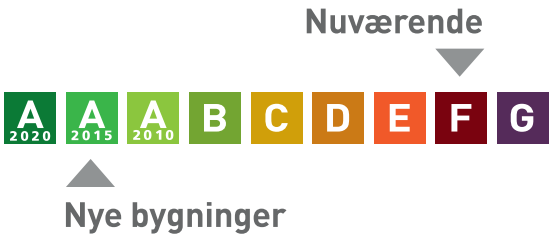
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

57,69 MWh fjernvarme	25.340 kr
Samlet energiudgift	25.340 kr
Samlet CO_2 udledning	8,13 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 Tagkonstruktionen er udført som gitterspærkonstruktion og tækket med bølgeeternitplader. Lofter er efterisoleret med 300 mm isolering. Adgang til til det uopvarmede tagrum sker via loftlem placeret i uopvarmet lagerrum. Tagdækning Gitterspær 300-350 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på måling samt tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del af bygningen er ca. 300 mm tykke og er iht. tegningsmaterialet bestående af massive letklinkerblokke. Øvrige ydervægge er iht. tegningsmaterialet udført som ca. 300 mm tykke hulmur i tegl og lecablokke. Hulrummet er iht. tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering, hvilket er bekræftet ved boreprøve. Lecablokke i formur 75 mm Isolering Teglsten i bagmur Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale samt boreprøve.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del af bygningen er ca. 300 mm tykke og er iht. tegningsmaterialet bestående af massive letklinkerblokke. Lecablokke Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på registreringen samt tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af bygningens tunge ydervægge med 200 mm mineraluld i facadesystem med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. 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. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		2.200 kr. 0,90 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE En mindre del af ydervægge mod sydøst er udført som let konstruktion med pladebeklædning. Konstruktionen skønnes at være udført med ca. 100 mm isolering. Pladebeklædning Træskelletkonstruktion med 100 mm isolering Indvendig pladebeklædning Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på skøn i forhold til samlet konstruktionstykkelse.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er overvejende bestående af træelementer monteret med 2-lags termoruder. Derudover er der enkelte vinduer monteret med 2-lags energiruder med hhv. kolde og varme kanter. (Elementer i uopvarmet lagerrum er ikke omfattet af energimærkningen) Elementer monteret med 2-lags termoruder. Antal: 16 stk. Areal: 23,4 m² Årgang: Ukendt Elementer monteret med 2-lags energiruder med kolde kanter. Antal: 1 stk. Areal: 1,7 m² Årgang: Ukendt		

Elementer monteret med 2-lags energiruder med varme kanter. Antal: 1 stk. Areal: 1,5 m² Årgang: Ukendt		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder med varme kanter, iht. BR15.		1.300 kr. 0,51 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er overvejende bestående af træelementer monteret med 2-lags termoruder samt fyldninger. Derudover er der en enkelt yderdør monteret med 2-lags energiruder med varme kanter. (Elementer i uopvarmet lagerrum er ikke omfattet af energimærkningen) Elementer monteret med 2-lags termoruder og fyldninger. Antal: 3 stk. Areal: 5,7 m² Årgang: Ukendt Elementer monteret med 2-lags energiruder med varme kanter. Antal: 1 stk. Areal: 1,8 m² Årgang: Ukendt		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med 2-lags termoruder og fyldninger udskiftes til nye elementer monteret med energiruder med varme kanter og isolerede fyldninger, iht. BR15.		300 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/Gulve er udført i beton og med varierende gulvbelægninger. Gulve i den oprindelige del af bygningen skønnes ud fra registreringen og opførelsestidspunktet overvejende at være udført uden eller med minimal isolering under betonen. Gulveblægning Beton Uisoleret Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på registreringen og opførelsestidspunktet. Øvrige gulve er iht, tegningsmaterialet udført med 75 mm isolering under betonen.		

Gulvbelægning Slidlag 75 mm Gulvbatts 100 mm Beton Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Opbrydning af eksisterende uisolerede gulve og udgravning til underkant af ny isolering. Der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm isolering kl. 38 og afsluttes med 100 mm beton og ny gulvbelægning. Eventuelt eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		800 kr. 0,30 ton CO_2

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i de renoverede omklædningsrum er af bestyrelsens repræsentant oplyst som værende udført med gulvvarme og isoleret med ca. 300 mm polystyren under betonen. Gulvbelægning Beton 300 mm Polystyren Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på renoveringstidspunktet samt oplystninger fra bestyrelsens repræsentant.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationen i bygningens opholdsarealer, kontor, køkken og gangarealer mv. sker overvejende naturligt via oplukkelige vinduer og døre. I omklædnings- og baderum samt kontor er der mekanisk ventilation via ældre aggregat placeret i tagrum. Fabrikat og type er ukendt. Udsugningen er betjent via betjeningstryk placeret i kontorlokale. Der er mulighed for høj og lav drift. Det vurderes ud fra Idrætsforeningens repræsentant at ventilationen også er i drift uden for brugstiden, det Idrætsforeningens repræsentant ikke kunne oplyse hvordan anlægget afbrydes. NB: Ventilationen var i drift under besigtigelsen, men det er usikkert om anlægget fungerer korrekt. Der gøres desuden opmærksom på at indtag og afkast ikke er ført over tag, hvilket giver risiko for fugtophobning i tagrummet. Idrætsforeningen er underrettet!		

Ventilationen i øvrige toiletrum sker naturligt via aftræksventiler. Bygningen vurderes generelt at være rimelig normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre overvejende fremstår intakte.		
FORBEDRING Ældre ventilationsanlæg fjernes og der etableres hygrostatstyrede udsugningsventilatorer i omklædnings- og baderum.	45.000 kr.	11.100 kr. 4,22 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Måler og installationer er placeret i teknikrum.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumper i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på etablering af vedvarende energikilder som varmepumper og solfangere. Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere varmepumper eller solfangere grundet den relativt høje anskaffelsespris.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg på bygningen. For forslag se under punktet; Varmepumper.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i renoverede omklædnings- og baderum.		
VARMERØR Varmeinstallationer og -rør mm. i teknikrum er overvejende isolerede med ca. 20 mm isolering. Der enkelte uisolerede dele i form af uisolerede rørstykker mv. NB: Der gøres opmærksom på, at der ikke er udarbejdet forslag på isolering af uisolerede installationer og rør, 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 alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er ingen automatik for centralstyring med udetemperaturkompensering.		
FORBEDRING VED RENOVERING I teknikrum etableres blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatisk modulerende lavenergipumpe samt automatik for udetemperaturkompensering.		900 kr. 0,41 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af energistyring som feks. CTS-anlæg med tilhørende elektroniske følere og centraler i teknikrum for styring af vand- og varmeanlæg.		200 kr. 0,08 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 erhvervsareal pr. år. jf. Håndbog for Energikonsulenter version 2016.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er overvejende isoleret med ca. 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ialt 3 stk. præisolerede varmtvandsbeholdere placeret i teknikrum. - 1 stk. 160 l varmtvandsbeholder. Fabrikat Vølund. - 2 stk. 200 l varmtvandsbeholdere. Fabrikat Metro Therm, type 20020.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kantine, køkken og opholdsrum mv. sker dels via lysstofarmaturer monteret med 18 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger samt via lamper monteret med sparepærer. Belysningen er manuelt betjent i de enkelte rum. Belysningen i kontorlokale sker overvejende via lysstofarmaturer monteret med 18 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningen er manuelt betjent. Belysningen i gangarealer sker overvejende via lysstofarmaturer monteret med 18 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningen er manuelt betjent i de enkelte rum. Belysningen i ældre omklædnings-/baderum sker via lysstofarmaturer monteret med 18 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. I renoverede omklædnings-/baderum sker belysningen via LED-armaturer. Belysningen er manuelt betjent i de enkelte rum. Belysningen i øvrige mindre birum sker overvejende via armaturer monteret med sparepærer. Belysningen er betjent i de enkelte rum. Belysningen i det uopvarmede lagerrum sker via armaturer monteret med sparepærer. Belysningen er manuelt betjent.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kantine og opholdsrum mv.: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg. 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 nye LED-rør afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Gangarealer: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg. 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 nye LED-rør afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		300 kr. 0,08 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i omklædnings-/baderum: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg. 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 nye LED-rør afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kontor: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg. 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 nye LED-rør afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Uopvarmet Lagerrum: Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg.		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 40 m² solceller fordelt på bygningens sydøstvendte tagflader. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. 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. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	112.000 kr.	10.200 kr. 4,28 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

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

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

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 ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet forslag til alternative energikilder i form af solceller. Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumper og solvarme.

3. EJENDOMMEN
Bygningen i energimærket er BBR-bygning 1 og omfatter Klubhuset for Hornum Idrætsforening, beliggende på adressen Birkevej 6 i Hornum. Bygningen er iht. BBR-meddelelsen opført i 1950 og senest om-/tilbygget i 1987.

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

4. BRUGSTID
I beregningerne er der forudsat en ugentlig brugstid på 30 timer.
Brugstiden er oplyst af idrætsforeningens repræsentant.

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. Der foreligger plan-, snit- og facadetegninger fra om-/tilbygningen i 1972 og 1987.
Tegningsmaterialet er ikke komplet.
Der er foretaget enkelte skøn i forhold til isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er foretaget prøveboring i ydervægge med henblik på fastlæggelse af isoleringsgrad. Prøvetagningen danner baggrund for energimærket. Da boreprøvningen kun er foretaget stikprøvevis anbefales en termografisk undersøgelse af facaderne for at afsløre evt. dårligt isolerede områder/vægge og kuldebroer.

For alle rør gælder det, at dele af rørsystemerne er skjulte/svært tilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isoleringsgrader er derfor skønnet på baggrund af de synlige rørlængder eller på baggrund af ejendommens alder.

Der var adgang til alle rum under besigtigelsen.
Idrætsforeningens repræsentant bidrog under besigtigelsen med oplysninger om de faktiske forhold.

6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.
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				
Ventilation	Ventilationsanlæg erstattes med nye hygrostatstyrede udsugningsventilatorer i omklædnings- og baderum.	45.000 kr.	18,74 MWh Fjernvarme 2.383 kWh Elektricitet	11.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller.	112.000 kr.	5.545 kWh Elektricitet 903 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.200 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge med 200 mm isolering.	6,38 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Vinduer	Vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder, iht. BR15.	3,59 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Yderdøre med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med energiruder, iht. BR15.	0,87 MWh Fjernvarme	300 kr.
Terrændæk	Opbrydning af eksisterende uisolerede gulve og støbning af nyt med 300 mm isolering.	2,12 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturkompensering.	3,84 MWh Fjernvarme -204 kWh Elektricitet	900 kr.
Automatik	Etablering af Energistyring som f.eks. CTS-anlæg for styring af vand- og varmeanlæg.	0,58 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	Kantine og opholdsrum mv.: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg.	-0,19 MWh Fjernvarme 299 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Gangarealer: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg.	-0,09 MWh Fjernvarme 146 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Omklædnings-/baderum: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg.	-0,13 MWh Fjernvarme 207 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Kontor.: Konventionelle lysstofrør erstattes med LED-rør i eksisterende armaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg.	-0,02 MWh Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Uopvarmet Lagerrum: Etablering af bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg.	7 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Klubhus

Adresse	Birkevej 6, 9600 Aars
BBR nr	820-12408-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelsesår	1950
År for væsentlig renovering	1987
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	333 m²
Opvarmet bygningsareal	303 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Der er mindre uoverensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer.

Det samlede erhvervsareal er ifølge BBR oplysningerne på 333 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt/registreret til i alt 303 m². Derudover er der ca. 79 m² uopvarmet lagerrum.

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket. Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt registrering på stedet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke fyldestgørende forbrugsoplysninger for bygningen, hvorfor det ikke er muligt at foretage en sammenligning mellem det faktiske og beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	337,50 kr. per MWh 5.870 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
Torben Aakmann Larsen

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

Klubhus
Birkevej 6
9600 Aars



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. januar 2018 til den 5. januar 2028

Energimærkningsnummer 311291411