SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Idrætscenter Vendsyssel
Stadionvej 17
9760 Vrå



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. august 2015
Til den 25. august 2025.

Energimærkningsnummer 311130848

ENERGI STYRELSEN

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

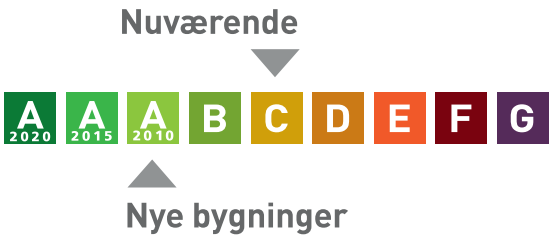
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

288,27 MWh fjernvarme	343.913 kr
493 kWh elektricitet	986 kr
Samlet energiudgift	344.899 kr
Samlet CO_2 udledning	40,97 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
FLADT TAG Oprindelig del: Tage på bygningen er belagt med tagpap. Taget over hallerne er isoleret med ca. 250 mm isolering. Øvrige flade tage er isoleret med ca. 310 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Tage er ligeledes belagt med tagpap. Det flade tag er isoleret med ca. 445 mm isolering. Det flade tag ved indgangsparti er isoleret med ca. 315 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygget omklædningsrum: Taget er med næsten fladt tag. Tagkonstruktionen er isoleret med ca. 450 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Omklædningsrum, motionsrum og mødelokaler i oprindelig del: Ydervægge er udført som ca. 408 mm hulmur af teglsten. Hulrummet er isoleret med ca. 190 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Ydervægge er udført som ca. 408 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af betonelementer. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Hallerne i oprindelig del: Ydervægge på de to haller er udvendig udført som let konstruktion med beklædning, indvendigt er udført som teglsten. Hulrummet i konstruktionen er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 385 mm isolering. Lette ydervægge mod syd på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 265 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygget omklædningsrum: Ydervægge er udvendig udført som let konstruktion med beklædning, indvendigt er udført som teglsten. Hulrummet i konstruktionen er isoleret med ca. 310 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre i den oprindelige del er elementer med tolags energiruder fra 2007. Ovenlyskupler er med 3 lags akrylglas. Vinduer og døre i hhv. værelsesfløj og omklædning er elementer med tolags energiruder fra 2013.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Oprindelig del: Terrændæk er udført af beton. I hallerne er udlagt sportsgulve. Gulve er isoleret med ca. 200 mm isolering under betonen. Der er gulvvarme i alle omklædningsrum i hele bygningen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med ca. 400 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygget omklædningsrum: Terrændæk er udført af beton med gulvvarme. Gulve er isoleret med ca. 400 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Idrætshaller: Der er mekanisk ventilation i hallerne med et nyere ventilationsanlæg, angivet anlæg 1, der er placeret på 1. salen mellem hallerne. Anlægget er af fabrikat NB Ventilation fra bygningens opførelsestidspunkt. Der er varmegenvinding i form af Rotorveksler. Hallerne opvarmes via ventilationsanlægget. Der er indblæsningskanaler placeret under loftet i hver side af hallerne og udsugning via riste i gavlen mod ventilationsanlægget. På indblæsningsdele er monteret vandbåret varmeflade. Omklædningsrum: Der er mekanisk ventilation i omklædningsrum til hallerne med et nyere ventilationsanlæg, angivet anlæg 2, der er placeret på 1. salen mellem hallerne. Anlægget er af fabrikat NB Ventilation fra bygningens opførelsestidspunkt. Der er varmegenvinding i form af krydsveksler. Ventilationskanaler er placeret over lofter i omklædningsrummene. På indblæsningsdele er monteret vandbåret varmeflade. Cafeteria og mødelokaler: Der er mekanisk ventilation i cafeteria og mødelokaler, hhv. ved cafeteria og på 1. salen, med et nyere ventilationsanlæg, angivet anlæg 3, der er placeret på taget over motionsrummet. Anlægget er af fabrikat NB Ventilation, fra bygningens opførelsestidspunkt. Der er varmegenvinding i form af krydsveksler. Ventilationskanaler er placeret, dels over taget og synligt under loftet i lokalerne. På indblæsningsdele er monteret vandbåret varmeflade. Motionscenter, squash og omklædningsrum: Der er mekanisk ventilation i motionscenter, squash og omklædningsrum herved med et nyere ventilationsanlæg, angivet anlæg 4, der er placeret på taget over motionsrummet. Anlægget er af fabrikat NB Ventilation, fra bygningens opførelsestidspunkt. Der er varmegenvinding i form af krydsveksler. Ventilationskanaler er hovedsageligt placeret over taget. På indblæsningsdele er monteret vandbåret varmeflade. Køkken: Der er mekanisk ventilation i køkkenet med et nyere ventilationsanlæg, angivet anlæg 5, der er placeret på taget over motionsrummet. Anlægget er af fabrikat NB Ventilation, fra bygningens opførelsestidspunkt. Der er varmegenvinding i form af krydsveksler. Ventilationskanaler er hovedsageligt placeret over loftet i lokalerne. På indblæsningsdele er monteret vandbåret varmeflade. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Der er mekanisk ventilation i hele den tilbyggede del med soverum og mødelokaler		

med et ventilationsanlæg, der er placeret på taget over soveafdelingen. Anlægget er af fabrikat Dyrholm, type DKAH 4 fra 2013. Der er varmegenvinding i form af modstrømsserieforbundet krydsvarmeveksler. Ventilationskanaler er placeret, dels over taget og dels synligt under loftet i lokalerne. På indblæsningsdele er monteret vandbåret varmeflade. Der er naturlig ventilation i Hall og Foyer, samt diverse mindre depoter m.v. i idrætscenteret. Den naturlige ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre. I toiletrum er aftræksventiler eller mekanisk udsugning. Der er temperaturstyring og natsænkning af alle ventilationsanlæg i bygningen. Alle ventilationsanlæg styres via CTS anlæg/computer, placeret i centerets kontor. Herfra kan ændres driftstider fra dag til dag og uge efter uge, alt efter hvad udlejningstiden er i de enkelte lokaler.		

VENTILATIONSKANALER Oprindelig del: Ventilationsanlæg til cafeteria, motionsrum og køkken er placeret på taget i det fri. Anlæggene er præisoleret. Ventilationskanaler placeret over taget skønnes isoleret med ca. 30-40 mm isolering. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Ventilationsanlæg til hele bygningen er placeret på taget i det fri. Anlægget er præisoleret. Ventilationskanaler placeret over taget skønnes isoleret med ca. 40-50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i saunaer i omklædningsrum ved motionsrum. Saunaovne indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til saunaovne er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Saunaovne demonteres. Evt. ved ombygning af motionsrum, eller i forbindelse med ændret anvendelse af rum. Den angivne besparelse i energimærkets beregning er ud fra m² der opvarmes af saunaovnene. Den reelle besparelse vil være noget højere, da saunaovne benytter en del mere strøm end angivet i beregningen. Ud fra ovnenes effekt på 16 kW og rummenes størrelse, vurderes der et samlet strøm forbrug på ca. 450 kWh/uge ud fra en skønnet brugstid på ca. 40 timer/uge. Besparelsen vil så være ca. 900 kr./uge til strømforbrug.	2.000 kr.	700 kr. 0,26 ton CO_2
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via ventilationsanlæg, radiatorer eller gulvvarme i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		
VARMERØR		

Oprindelig del:
Varmerør til radiatorer, gulvvarmekredse og ventilationsanlæg er udført som hhv. stål- eller pexrør. Rørene er hovedsageligt isoleret med 20, 30 eller 40 mm isolering. En del af rørene til ventilationsanlæg på taget er placeret over taget.

Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del:
Varmerør til radiatorer, gulvvarmekredse og ventilationsanlæg er udført som hhv. stål- eller pexrør. Rørene er hovedsageligt isoleret med 20 eller 30 mm isolering. Rør til ventilationsanlæg er placeret over taget.

VARMEFORDELINGSPUMPER

Oprindelig del:
Cirkulation af vandbåret varmekreds på ventilationsanlæg i hallerne sker med 2 stk. Grundfos Magna 25-100, 185W, automatisk styret cirkulationspumper. Pumpen er placeret i ventilationsrum over depot mellem hallerne.
Cirkulation af vandbåret varmekreds på ventilationsanlæg til omklædningsrum ved hallerne sker med en Grundfos Magna 25-60, 85W, automatisk styret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i ventilationsrum over depot mellem hallerne.
Cirkulation af vandbåret varmekreds på ventilationsanlæg på taget til hhv. cafeteria, motionsrum og køkken sker med 3 stk. Grundfos Magna, automatisk styret cirkulationspumper. Pumpen er placeret i teknikskab i et lille omklædningsrum i køkken.
Cirkulation af varmekreds til varmetæppe i vindfang ved foyer sker med en Grundfos Magna 25-60, 85W, automatisk styret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum ved omklædningsrum og mødelokale.
Cirkulation af varmekredse til radiatorer i køkken og motionsrum sker med 2 stk. Grundfos Magna 25-60, 85W, automatisk styret cirkulationspumper. Pumperne er placeret i teknikrum ved omklædningsrum og mødelokale.
Cirkulation af gulvvarmekredse i omklædningsrum til hallerne og motionsrum sker med 2 stk. Grundfos Magna 25-100, 185W, automatisk styret cirkulationspumper. Pumpen er placeret i teknikrum ved omklædningsrum og mødelokale.

Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del:
Cirkulation af radiator anlæg i tilbygningen sker med 1 stk. Grundfos Magna 25-100, 185W, automatisk styret cirkulationspumper. Pumpen er placeret i fjernvarmeunit i teknikrum på 1. salen.
Cirkulation af gulvvarmekredse i tilbygningen sker med en Grundfos Magna 25-60, 85W, automatisk styret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum på 1. salen.
Cirkulation af vandbåret varmekreds på ventilationsanlæg i tilbygningen sker med en Grundfos Alpha2 25-40, 18W, automatisk styret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum på 1. salen.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 101 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år. Der er oplyst et samlet vandforbrug på 1914 m³ for 2014.		
VARMTVANDSRØR Oprindelig del: Tilslutningsrør og ladekreds til varmtvandsproduktion er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stål- eller pexrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Tilslutningsrør og ladekreds til varmtvandsproduktion er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stål- eller pexrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Oprindelig del: Der er cirkulation af det varme brugsvand med en Grundfos UP 20-15, 65W konstant cirkulationspumpe, der er placeret ved anlæg til produktion af det varme brugsvand. Pumpen styres via hallens CTS anlæg. På anlæg til produktion af det varme brugsvand er ladekreds mellem gennemstrømningsvandvarmer og bufferbeholder. Her er en Grundfos Magna 50-60 FN, 400 W, automatisk styret ladekredspumpe. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Der er cirkulation af det varme brugsvand med en Grundfos Alpha2L 15-60 CIL2 34W, automatisk styret cirkulationspumpe, der er placeret ved anlæg til produktion af det varme brugsvand. På anlæg til produktion af det varme brugsvand er ladekreds mellem gennemstrømningsvandvarmer og bufferbeholder. Her er en Grundfos UP 20-45N, 120W, konstant ladekredspumpe.		
VARMTVANDSBEHOLDER Oprindelig del: Det varme brugsvand produceres via en præisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Danfoss. Der er tilhørende 1200 liters bufferbeholder, fabrikat Metro Therm. Anlægget er placeret i teknikrum på 1. salen. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Det varme brugsvand produceres via en præisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix. Der er tilhørende 450 liters bufferbeholder, fabrikat Metro Therm. Anlægget er placeret i teknikrum på 1. salen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Idrætshaller: Hallerne belyses med 4 rørs armaturer med 30W LED lysstofrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk. Der er mulighed for sænkning af belysningsniveauet. Omklædningsrum ved hallerne belyses med loftmonterede 2 rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres via bevægelsesmelder. Tilbyggede omklædningsrum ved hallerne belyses med loftmonterede 2 rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres via bevægelsesmelder. Motionsrum belyses med loftmonterede 2 rørs armaturer med HF og 35W T5 lysstofrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk. Mødelokaler belyses med nedhængte 1 rørs armaturer med HF og 28W T5 lysstofrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk. Squash belyses med 3 rørs armaturer med HF og 35W T5 lysstofrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk. Foyer og cafeteria belyses med nedhængte pendler med 2 x 32W kompaktrør. Belysningen styres manuelt via tænd/sluk. Evt. forslag til belysning i Foyer: Der er muligt med den nuværende type pendler at skifte til 2 x 13W kompaktrør for at spare på strømforbruget. Dog vil lysniveauet falde tilsvarende i lokalet. Evt. kan det prøves i et område af lokalet, eller evt. kan hver anden pendel skiftes til de 2 x 13W. Køkken belyses med 4 rørs indbygningsarmaturer med HF og 14W T5 lysstofrør. Kiosk belyses med runde loftlamper med kompaktrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk. Toiletter ved foyer belyses med runde loftlamper med 28W kompaktrør. Belysningen styres via bevægelsesmeldere. Gange ved omklædningsrum og motionsrum belyses med loftmonterede 1 rørs armaturer med HF og 28 T5 lysstofrør. Belysningen styres via bevægelsesmelder. Depoter forskellige steder i bygningen belyses med 1 rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysning i depoter styres via bevægelsesmelder. Soveafdeling, mødelokaler i tilbygget del: Ophold og spiseområde ved reception og vindfang belyses med nedhængte pendler med 2 x 32W kompaktrør. Belysningen styres manuelt via tænd/sluk. Mødelokaler belyses med 1 rørs armaturer med HF og 28W T5 lysstofrør. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk. Værelser belyses med runde loftlamper, der styres manuelt med tænd/sluk. badeværelser på værelser belyses med runde loftlamper med kompaktrør. Her styres via bevægelsesmelder. Gange og depoter belyses med 1 rørs armaturer med HF og 28W T5 lysstofrør. Gange ved værelser belyses med runde loftlamper med kompaktrør. Belysningen på alle gange og i depoter styres via bevægelsesmelder.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 120 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er der regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	324.000 kr.	37.600 kr. 13,33 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

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.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er Idrætscenter Vendsyssel i Vrå ved Hjørring.
Bygningen er fritliggende og er opført i 2007 samt tilbygget i 2013/14. Bygningen er hovedsageligt i et plan, dog med en mindre del på 1. salen. Der er i alt 6443 m² opvarmet.

4. Brugstid:
Idrætshaller:
Brugstiden er i vintermåneder, hvor der er størst brug af hallen, ca. 70 timer om ugen og ca. 20 timer i weekenden. I sommermåneder er brugstiden oplyst værende få timer om ugen. Gennemsnit brugstid er er ca. 81 timer/uge fordelt over hele året.
Motionscenterets åbningstid er fra kl. 05 til kl. 23, alle dage hele året. Ugentlig brugstid er 126 timer om ugen.
SleepWell har åbent hele året rundt. Der er oplyst en ca. belægningsgrad på 35-40% fordelt over hele året. Det er kun få dage om året, alle værelser ikke er udlejet. Gennemsnitlig brugstid er ca. 67 timer/uge fordelt ud fra belægningsgrad.

Brugstiden for hele bygningen angives i energimærket til 84 timer/uge ud fra idrætshallerne, hvor der er størst brug af hallen.

5. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Saunaovne demonteres.	2.000 kr.	-0,49 MWh Fjernvarme 493 kWh Elektricitet	700 kr.
El				
Solceller	Montering af 120 m² solceller på sydvendt tagflade.	324.000 kr.	18.702 kWh Elektricitet 1.408 kWh Elektricitet overskud fra solceller	37.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Idrætscenter Vendsyssel

Adresse	Stadionvej 17
BBR nr	860-29353-1
Bygningens anvendelse	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelses år	2007
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	5256 m²
Opvarmet bygningsareal	6443 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	202.125 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	143.060 kr. pr. år
Varmeforbrug	294,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	29-04-2013 til 05-05-2014

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	217.737 kr. pr. år
Fast afgift	143.060 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	360.797 kr. pr. år
Varmeforbrug	316,71 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	44,66 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 5256 m². Heraf er de 280 m² på tagetagen. 162 m² fremgår under andet areal.

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 6443 m² fordelt med 5227 m² i den oprindelige del og tilbygget del hhv. 154 m² ved omklædningsrum og 1062 m² i SleepWell.
Af de 6443 m² er de 5680 m² i stueetagen, 162 m² på 1. sal ved cafeteria og 416 m² på 1. sal i SleepWell.
Herforuden er der 81 m² balkon i hal 2 og 104 m² ventilationslokale over depot mellem hallerne.
Garager opvarmet kaloriferer medregnes ikke i energimærket.
Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Beregnet varmeforbrug for bygningen er angivet på side 2, under overskriften "Årligt varmeforbrug".
Oplyst varmeforbrug er angivet i den sidste del af energimærket under overskriften "Baggrundsinformation".
Oplyst varmeforbrug omregnet til normalårsforbrug kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Det oplyste forbrug stemmer overens med det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.

I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele bygningen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time

Vaner, forbrugsmønster samt antallet af personer i bygningen har således en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. Det kan oplyses at for hver grad man hæver og sænker temperaturen stiger eller falder varmeforbruget med 5 -10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	687,50 kr. per MWh
	145.727 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring
www.brixkamp.dk
mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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.

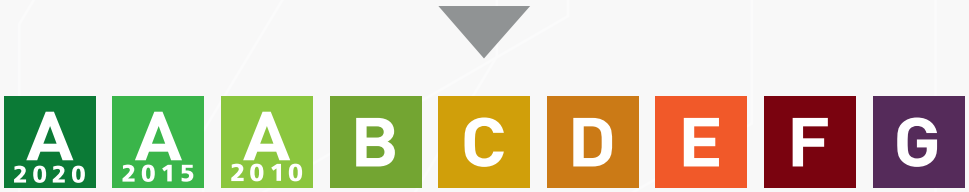
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Idrætscenter Vendsyssel
Stadionvej 17
9760 Vrå



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. august 2015 til den 25. august 2025

Energimærkningsnummer 311130848