Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kirkevej 10
Postnr./by: 7160 Tørring
BBR-nr.: 766-020609-001
Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

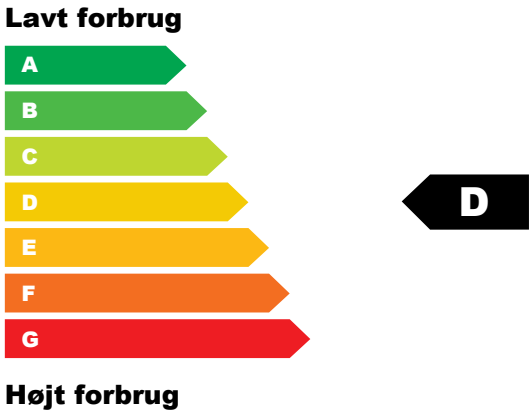
Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 751 kr./år
- **Forbrug:** 226.963 kWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

01-01-2008 - 31-12-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke



Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Eftermontering af termostater	16 kWh el 23.300 kWh fjernvarme	12.500 kr.	42.000 kr.	3,4 år
2	Montering af bevægelsessensorer	1.387 kWh el -800 kWh fjernvarme	2.400 kr.	4.600 kr.	1,9 år
3	Udskiftning af ventilator	3.670 kWh el 5.390 kWh fjernvarme	10.300 kr.	47.600 kr.	4,7 år
4	Udskiftning af glødepærer til energisparepærer	691 kWh el -400 kWh fjernvarme	1.200 kr.	4.600 kr.	3,9 år
5	125 mm udvendig efterisolering	21.800 kWh fjernvarme	11.600 kr.	192.300 kr.	16,6 år
6	Efterisolering af lette ydervægge med 100 mm.	940 kWh fjernvarme	500 kr.	14.400 kr.	28,7 år



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
7	Efterisolering af skråvægge med 200 mm.	71.000 kWh fjernvarme	37.800 kr.	1.176.400 kr.	31,2 år
8	Indvendig efterisolering af kanal	4.610 kWh fjernvarme	2.500 kr.	42.000 kr.	17,2 år
9	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	390 kWh fjernvarme	300 kr.	1.800 kr.	8,7 år
10	Udskiftning af glødepærer til energisparepærer	232 kWh el -140 kWh fjernvarme	400 kr.	3.900 kr.	9,9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- **Samlet besparelse på varme** 62.918 kr./år
- **Samlet besparelse på el** 11.992 kr./år
- **Besparelser i alt** 74.910 kr./år



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

- **Investeringsbehov** 1.529.415 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:
For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
11	Udskiftning af glødepærer til energisparepærer	243 kWh el -140 kWh fjernvarme	500 kr.
12	Udskiftning af pumpe til frekvensstyret pumpe	274 kWh el	600 kr.
13	Indvendig efterisolering	3.690 kWh fjernvarme	2.000 kr.
14	Montering af frekvensstyret pumpe for varmeflade i ventilationsaggregat	176 kWh el	400 kr.
15	Efterisolering af lette ydervægge med 100 mm.	5.410 kWh fjernvarme	2.900 kr.
16	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	100 kWh fjernvarme	53 kr.
17	Efterisolering af lette ydervægge med 100 mm.	540 kWh fjernvarme	300 kr.
18	Efterisolering af lette ydervægge med 100 mm.	920 kWh fjernvarme	500 kr.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
19	Efterisolering af lette ydervægge med 100 mm.	740 kWh fjernvarme	400 kr.
20	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	660 kWh fjernvarme	400 kr.
21	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	290 kWh fjernvarme	200 kr.
22	Udvendig efterisolering af flade tag med 250 mm.	14.800 kWh fjernvarme	7.900 kr.
23	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	660 kWh fjernvarme	400 kr.
24	Udskiftning af port	1.510 kWh fjernvarme	900 kr.
25	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	5.730 kWh fjernvarme	3.100 kr.
26	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	5.310 kWh fjernvarme	2.900 kr.
27	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i facadeparti	830 kWh fjernvarme	500 kr.
28	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	250 kWh fjernvarme	200 kr.
29	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	360 kWh fjernvarme	200 kr.
30	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	450 kWh fjernvarme	300 kr.
31	Etablering af varmegenvinding	-339 kWh el 12.540 kWh fjernvarme	6.000 kr.
32	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i facadeparti	470 kWh fjernvarme	300 kr.
33	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeflade	66 kWh el	200 kr.
34	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	610 kWh fjernvarme	400 kr.
35	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i facadeparti	550 kWh fjernvarme	300 kr.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
36	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	860 kWh fjernvarme	500 kr.
37	Etablering af varmegenvinding	-331 kWh el -1.660 kWh fjernvarme	-1.543 kr.
38	Efterisolering af varmefordelingsrør	-2.780 kWh fjernvarme	-1.476 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Isoleringsstanden er typisk for en bygning af samme alder, hvor der ikke er udført væsentlige isoleringsmæssige forbedringer. Der vil derfor være en del rentable forslag til forbedringer i energiplanen.

Bygningen bruges primært til sportsaktiviteter.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hallens tag - Skråvægge i tagetagen er isoleret med 50 mm mineraluld. Temperatur i hal ca. 16 °C
Oprindelige flade tage over omklædning - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Flade tag over tilbygning - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 7: Indvendig efterisolering på undersiden af hal-taget med 200 mm mineraluld i træskellet, og afslutning med træbetonplader.(Troldtekt)

Forslag 22: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Bygningsdele

Status: Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er uisoleret men indvendig med pladebeklædning.
Ydervægge i etageadskillelsen mellem kælder og stueplan er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Lette ydervægge over vinduer i stueplan er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lette ydervægge under vinduer i stueplan er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Hallens ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld.
Hallens gavle er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Temperatur i hal ca. 16 °C
Hallens gavle (over murværk) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Tilbygningens ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervægge ved redskabsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Porte/døre, isoleret med 30 mm mineraluld.

Forslag 6: Indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld i træskellet. Der afsluttes med malebehandlet MDF-plade.

Forslag 17: Indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld i træskellet. Der afsluttes med malebehandlet MDF-plade.

Forslag 15: Indvendig efterisolering af lette ydervægge (gavle) med træskellet og 100 mm mineraluld. Mod hallen afsluttes med troldtektplader.

Forslag 19: Indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld i træskellet. Der afsluttes med malebehandlet MDF-plade.

Forslag 18: Indvendig efterisolering med 100 mm mineraluld i træskellet. Der afsluttes med malebehandlet MDF-plade.

Forslag 24: Eksisterende port udskiftes til ny, med bedre isoleringsevne.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Bygningsdele

Forslag 5: Ydervæg efterisoleres udvendigt med 125 mm. Prisen er inkl. opgravning og reetablering

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Terrassedør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.
Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 26: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 25: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 34: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 29: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 21: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 20: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Bygningsdele

Forslag 16: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 23: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 30: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 28: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 35: Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 32: Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 27: Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Hal: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Temperatur i hal ca. 16 °C
Tilbygningens terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm Sundolitt under betonen.
Linietab ved fundamenter på oprindelig halbygning.
Linietab ved fundamenter på tilbygning.
Linietab ved fundamenter på tilbygning.
Linietab ved fundamenter på oprindelig halbygning.

- **Kælder**

Status: Kældergulvet er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
Kanalvægge mod jord er udført som 10 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.
Kanalgulve er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Bygningsdele

Forslag 8: Ventilationskanal efterisoleres indvendigt med 50 mm mineraluld.
I forbindelse med projektering/udførelse skal der vælges et produkt, der har en lukket overflade af ubrændbart materiale.

Forslag 13: Ventilationskanal efterisoleres indvendigt med 50 mm mineraluld.
I forbindelse med projektering/udførelse skal der vælges et produkt, der har en lukket overflade af ubrændbart materiale.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Ventilationsanlæg for skydebane er i drift 10 til 12 timer pr. uge i vinterhalvåret. Anlægget er uden varmegenvinding.

Ventilationsanlægget i hal er et anlæg med blandeboks og uden varmegenvinding.
Anlægget bruges til såvel ventilation som opvarmning i hal. Ud over ventilationsanlæg forefindes der 2 tagventilatorer. Tagventilatorerne er ikke i brug.
Ventilationsanlægget kører i faste intervaller. Virkningsgrad er sat ud fra at anlægget hovedsageligt kører med recirkulation i opvarmningssæsonen.
Exhausto ventilationsaggregat type Vex 3R-4-1 bruges til opvarmning og ventilation i 4 omklædningsrum. Ventilationsanlægget startes og stoppes af den energiansvarlige.
Omklædningsrum benyttes 3 dag pr. uge i vinterhalvåret og 5 dage pr. uge i sommerhalvåret. Benyttelsestid fra kl. 16 til kl. 22.
Luftmængde er anslået ud fra rum og aggregat størrelse.
Luftmæøngder og ennergiforbrug til lufttransport er anslåede værdier.

Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Luftmængde der udsuges via emfang er anslået.
Der er monteret decentralt ventilationsanlæg i klublokalet. Ventilationsanlægget er ikke i drift og derfor ikke indregnet i energimærket.

Rummet er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Forslag 37: Simpelt ventilationsanlæg med indblæsning via bestående riste for friskluftindtag og med aggregat på tag.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Ventilation

Forslag 3: Ventilatorer udskiftes til nyere og mere strømbesparende ventilatorer.

Forslag 31: Ventilationsanlæg erstattes af anlæg med varmegenvinding.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i anslået størrelse 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 25-60
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør Rørdimension er skønnet gennemsnit. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 36: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 9: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
På varmeflade for ventilationsanlæg er der monteret en Grundfos pumpe UP 32-40F, (ikke frekvensstyret pumpe)
Pumpe for varmeflade i ventilationsaggregat til skydebane Grundfos type UM 26-20 (ikke frekvensstyret). Ugentlig drift tid 10 - 12 t.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 og UPE 25-60
På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40
Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Varme

Forslag 38: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 12: Pumpe for varmeflade i ventilationsvarmeflade udskiftes til frekvensstyret pumpe

Forslag 14: Pumpe for varmeflade i ventilationsaggregat udskiftes til frekvensstyret pumpe.

Forslag 33: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg, som Grunfoss Alpha 2.

- **Automatik**

Status: I oprindelig bygning fra 70erne er der returventil på samtlige radiatorer men ingen termostatventil.

Forslag 1: Der eftermonteres termostater på radiatorer som er forsynet med returventiler. Returventiler bibeholdes på radiatorerne. Omkostningen til montering af termostatventiler er en skønnet gennmsnitspris. Montering af termostatventiler i kælderlokaler er større da det kræver ændring af rørføringen

El

- **Belysning**



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

El

Status: Omklædning og toilletter i tilbygning er belyst med armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger.
Foyeren er belyst med indbygningsarmaturer med konventionelle 60W glødepærer.
Hallen er udstyret med 50 stk armaturer med hver 3x58W lysstofrør med konventionel forkobling. Det meste af tiden er kun halvdelen af lysstofrørene tændt.
Gangarealet i kælderen er oplyst med lofthængte armaturer med hver 2x36W lysstofrør med konventionel forkobling. Andre gangarealer er oplyst med glødepærer.
Teknikrummene er belyst med en kombination af glødepærer og lysstofrør med konventionelle forkoblinger.
Køkkenet er belyst med armaturer med 2x36W lysstofrør med konventionel forkobling.
Hallen er udstyret med 50 stk armaturer med hver 3x58W lysstofrør med konventionel forkobling. Det meste af tiden er kun halvdelen af lysstofrørene tændt.
Cafeteriet er belyst med pendler med energisparepærer.
Garderoben i kælderen er belyst med loftmonterede armaturer med energisparepærer.
Gangarealerne og trappeopgangen er belyst med loftmonterede armaturer med energisparepærer.
Teknikrummet i tilbygningen er belyst med ét 2x36W lysstofsrørs-armatur med konventionel forkobling.
Omklædningsrummene er belyst med lysstofsrørs-armaturer med konventionelle forkoblinger.
Enkelt-toiletterne er belyst med glødepærer.
Toiletter i kælder er belyst med glødepærer.
Redskabsrum/depotrum er belyst med lysstofsrørs-armaturer med konventionelle forkoblinger.
Kontorer og klubrum er belyst med lysstofsrørs-armaturer med konventionelle forkoblinger.
Skydeklubben er belyst med lysstofsrørs-armaturer med konventionelle forkoblinger.
Fysioterapi er belyst med en kombination af lysstofsrørs-armaturer og lavvolts-spots.
Lokalhistorisk arkiv er belyst med en kombination af lysstofsrørs-armaturer med konventionelle forkoblinger og glødpærer.

Forslag 11: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer samt montering af bevægelsessensorer.

Forslag 10: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.

Forslag 4: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer samt montering af bevægelsessensorer.

Forslag 2: Montering af bevægelsessensor for styring af lyset



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Vand

- **Toiletter**

Status: Hovedparten af toiletter i bygningen er ældre 1-skyls toiletter. I stedet for at rep. på toiletter bør de løbenmde udskiftes til nye vandbesparende 2-skyls-toiletter.
Der er lukket for vandtilførsel til urinaler i kælder. I tilfælde af at der på et tidspunkt ønskes åbnet for urinaler skal der etableres ny automatik eller urinalerne skal skiftes til urinaler uden vandtilslutning.

- **Armaturer**

Status: Hovedparten af blandingsbatterier er gamle 2-grebs armaturer. I stedet for at rep. på blandingsbatterierne bør de løbenmde udskiftes til nye vandbesparende 1-grebs armaturer.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1975
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 2218 m²
- **Opvarmet areal:** 3018 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Sportsanlæg
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Bygning 1:
Bygningen er opført 1 1975

Bebygget areal for bygning: 1865 kvm
Antal etager: 1 (excl. tagetage og kælder)
Kælderens samlede areal: 800 kvm
Samlet areal i kælder, hvor loftet er mindre end 1,25 m. over terræn: 600 kvm
Samlet erhvervsareal i bygningen: 1865 kvm



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler

Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)

Bygning 2:
Bygningen er opført i 1993

Bebygget areal for bygning: 353 kvm
Antal etager: 1 (excl. tagetage og kælder)
Der er ikke kælder.
Samlet erhvervsareal i bygningen: 353 kvm

Begge bygninger er opvarmet ved fjernvarme.

Arealerne er verificerede ved opmåling.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,53 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	73.182,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010793
Gyldigt 5 år fra: 20-02-2009
Energikonsulent: Torben Juler

Firma: Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Torben Juler	**Firma:**	Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle)
Adresse:	Sønderbrogade 34, 7100 Vejle	**Telefon:**	79415100
E-mail:	torj@ramboll.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	21-01-2009
Energikonsulent nr.:	103251		

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.