Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Simons Bakke 37
Postnr./by:	7700 Thisted
BBR-nr.:	787-089372
Energimærkning nr.:	200041995
Gyldigt 5 år fra:	30-11-2010
Energikonsulent:	Michael Dissing Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Brix & Kamp A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. 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: 317930 kr./år
- Forbrug: 696 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 18/11/08 - 08/12/09

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Bygning 008: Installation af automatik på belysningen i gangarealer i kælderen og stuetagen.	-4.2 MWh Fjernvarme , 11751 kWh el	22240 kr.	64900 kr.	2.9 år
2	Bygning 005: Installation af automatik på belysningen i gangarealer i kælderen og stuetagen.	-1.6 MWh Fjernvarme , 3790 kWh el	7100 kr.	23200 kr.	3.3 år
3	Udskiftning af cirkulationspumper til varmt brugsvand.	20 MWh Fjernvarme , 925 kWh el	7840 kr.	26000 kr.	3.3 år
4	Bygning 006: Installation af automatik på belysningen i gangarealer i kælderen og stuetagen.	-1.6 MWh Fjernvarme , 3356 kWh el	6240 kr.	21500 kr.	3.4 år
5	Bygning 005: Cirkulationspumper til varmefladerne på ventilationsanlægget udskiftes.	1128 kWh el	2260 kr.	12800 kr.	5.7 år
6	Cirkulationspumper til varmefordeling udskiftes.	4320 kWh el	8640 kr.	49900 kr.	5.8 år
7	Bygning 008: Cirkulationspumper til	343 kWh el	690 kr.	6400 kr.	9.3 år



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

	varmefladerne på ventilationsanlægget udskiftes.				
8	Bygning 005 og 006: Eksisterende toiletter med enkel høj skyllefunktion udskiftes.	140 m³ vand	4900 kr.	62020 kr.	12.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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

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

- Samlet besparelse på varme: 3800 kr./år
- Samlet besparelse på el: 51200 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 4900 kr./år
- Besparelser i alt: 59900 kr./år
- Investeringsbehov: 266720 kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

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.



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
9	Bygning 005: Vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld.	4.4 MWh Fjernvarme	1320 kr.
10	Bygning 006: Vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld.	7.7 MWh Fjernvarme	2300 kr.
11	Bygning 005: Eksisterende vinduer og døre med termoruder udskiftes.	10 MWh Fjernvarme	3000 kr.
12	Bygning 008: Dæk over ingeniørgange efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld.	4.9 MWh Fjernvarme	1460 kr.
13	Bygning 005: Eksisterende vinduer og døre med termoruder udskiftes.	10 MWh Fjernvarme	3140 kr.
14	Bygning 005: Dæk over ingeniørgange efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld.	0.8 MWh Fjernvarme	240 kr.
15	Bygning 006: Dæk over ingeniørgange efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld.	1.8 MWh Fjernvarme	540 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:
Ejendommens beregnede energimæssige stand er god.
Det kan betale sig, at installere automatik på det eksisterende belysningsanlæg, i gangarealer i hele bygningen. Her foruden kan det betale sig, at udskifte de eksisterende toiletter med enkel høj skyllefunktion, at udskifte ældre cirkulationspumper på varmefordelingsanlæggene, til det varme brugsvand og på varmefladerne i ventilationsanlæggene.

Her foruden kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. VEDVARENDE ENERGI:
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi på bygningen. Det vurderes for denne bygning, at være for stor en omkostning i forhold til den besparelse, der følger med installationen. Grunden hertil er fjernvarmeprisen.

3. BYGNINGSBESKRIVELSE:
Ejendommen i energimærket er Dragsbækcentret i Thisted, der ejes af Thisted kommune. Den oprindelige del af



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

bygningen er opført i 1986. Bygningen er i energimærket opdelt i 3 bygninger, som oplyst og benævnt i BBR-meddelelsen.
Bygning 005 er den oprindelige del af bygningen, der er opført i 1986. Der er kælder under dele af bygningen, samt stueetage og en mindre 1. sal i bygningen.
Bygning 006 er opført i 1986. Den er tilbygget bygning 005. Der er kælder under en mindre del og stueetage i bygningen.
Bygning 008 er opført i 2003. Den er tilbygget bygning 005. Der er stueetage og 1. sal i bygningen. her foruden går en lille del af kælderen i bygning 005 ind under bygning 008.
Der er i alt 6306 m² opvarmet i bygningerne. Heraf er de 1811 m² til beboelse og de 4495 m² til erhverv.
Bygningerne vurderes normal tætte.

4. FORUDSÆTNINGER:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, samt ved opmåling på rekvireret tegningsmateriale.
Konstruktionerne i høj grad vurderet ud fra det rekvirerede tegningsmateriale.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne på bygningen. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

Bygningerne er i BBR meddelelsen registreret med 3 forskellige anvendelseskoder. Da hele bygningen benyttes som en samlet enhed, er bygningerne derfor energimærket samlet. I energimærket angives anvendelseskoderne som døgninstitution.

5. FORBRUG:
Varme:
Oplyst graddag korrigeret forbrug:
Fjernvarme: 696 MWh.

Beregnet forbrug i energimærket:
Fjernvarme: 629,6 MWh.

Der er afvigelse mellem det beregnede forbrug og det oplyste graddag korrigere forbrug.
Grunden hertil vurderes hovedsageligt, at skyldes, at bygningen benyttes til beboelse og genoptræningscenter, hvor der formentlig er lidt varmere end de 20 gr. som er forudsat i beregningen af energimærket.

Vandforbrug:
Oplyst forbrug:
Vand: 3492 m³/år.

Vandforbruget for bygningen er ud fra det oplyste vandforbrug udregnet til 0,55 m³/m²/år, hvilket er noget under de 0,94 m³/m²/år der er oplyst som landsgennemsnit i Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

Elforbrug:
Oplyst forbrug:
El: 373.106 kWh/år.

6. KOMMENTAR TIL BBR-MEDDELELSEN:
Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne:
Bygning 005: 1790 m² fordelt med 907 m² i stueetagen og 883 m² i kælderen.
Bygning 006: 1959 m² fordelt med 1693 m² i stueetagen og 266 m² i kælderen.
Bygning 008: 2570 m² fordelt med i 2 etager. Heraf er de 2236 m² til beboelse og de 334 m² er til erhverv.

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til følgende:



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Bygning 005: 2137 m² fordelt med 754 m² i kælderen, 1339 m² i stueetagen og 44 m² på 1. salen.
Bygning 006: 1438 m² fordelt med 260 m² i kælderen og 1178 m² i stueetagen. Heraf er de 650 m² opmålt til beboelse og 788 m² opmålt til erhverv.
Bygning 008: 2731 m² fordelt med 39 m² i kælderen, 1426 m² i stueetagen og 1266 m² på 1. salen. Heraf er de 1570 m² opmålt til beboelse og de 1161 m² opmålt til erhverv.
Der regnes med det opmålte opvarmede areal i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:

Bygning 005 og 006:
Taget på bygningerne er udvendig belagt med tagsten på lægter. Spærene er gitterspær eller pultspær. Der er vandret loft i dele af bygningen og skråloft i den øvrige del af bygningen. Det vandrette loft er registreret isoleret med 225 mm isolering. Skråloftet er i følge tegningerne isoleret med 235 mm isolering.

Bygning 008:
Taget er på sidebygningerne udvendig belagt med tagsten på lægter på gitterspær. Taget er sadeltag. På mellembygningen og på glasgangen til den oprindelige bygning er taget belagt med tagpap. Der er hovedsageligt vandret loft i hele bygningen. Dog er der skråloft ved karnap på 1. salen og skråloft i glasgangen. Det vandrette loft er registreret isoleret med 250 mm isolering. Skrålofterne er i følge tegningerne isoleret med 175 mm isolering.

Forslag 9:

Bygning 005:
Vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Forslag 10:

Bygning 006:
Vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Ydervægge

Status:

Bygning 005 og 006:
Ydervæggene på bygningerne er udvendig med blank facade i teglsten. Ydervæggene er 350 mm hulmure med formur og bagmur i teglsten. Der er i følge tegningerne 125 mm hulmursisolering i ydervæggene. Enkelte steder er der lette ydervægge over vinduespartier. De lette ydervægge er udvendig med limtræsbjælke, der er isoleret med 200 mm isolering på den indvendige side, og indvendig beklædt med malet træplade.

Bygning 008:
Ydervæggene på bygningerne er udvendig med blank facade i teglsten. Ydervæggene er 350 mm hulmure med bagmur i betonelementer. Der er i følge tegningerne 125 mm hulmursisolering i ydervæggene. Lodret mellem vinduer er der udvendig afsluttet med en lette facadepartier. Facadepartierne er udvendig beklædt med vandret klinkbeklædning i træ. I følge tegningerne er de lette facadepartier isoleret med 50 mm isolering foruden de 125 mm hulmursisolering.



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:

Bygning 005 og 006:
Ældre vinduer og døre i bygningerne er træelementer med 2 lags termoruder. Nyere elementer i bygningerne er træ/alu elementer med energiruder.
Tagvinduer til 1. salen er nyere elementer med energiruder.

Bygning 008:
Alle vinduer og døre er med energiruder.

Forslag 11:

Bygning 006:
Vinduer og døre i træelementer med termoruder udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Forslag 13:

Bygning 005:
Vinduer og døre i træelementer med termoruder udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

• Gulve og terrændæk

Status:

Bygning 005 og 006:
Gulvene i bygningerne er hovedsagelig belagt med klinker og linoleum. Terrændæk er betongulve, der i følge tegningerne er isoleret med 75 mm isolering og 200 mm singels. Der er gulvvarme i toiletrum ved alle værelser til beboelse. Her er gulvene i følge tegningerne isoleret med 100 mm isolering og 200 mm singels. Dækket over ingeniørgangene er i følge tegningerne isoleret med 75 mm isolering på jernbetondæk.

Bygning 008:
Gulvene er hovedsagelig belagt med en blanding af trægulv, klinker og tæpper. Gulvene er betongulve, der i følge tegningerne er isoleret med 280 mm lecanødder. Dækket over ingeniørgangene er i følge tegningerne isoleret med 50 mm isolering på dækelementer.

Forslag 12:

Bygning 008:
Dækket over ingeniørgangene efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineralulden fastholdes og kælderloftet afsluttes med troldtektplade som nyt loft. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Forslag 14:

Bygning 005:
Dækket over ingeniørgangene efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineralulden fastholdes og kælderloftet afsluttes med troldtektplade som nyt loft. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Forslag 15:

Bygning 006:
Dækket over ingeniørgangene efterisoleres nedefra med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineralulden fastholdes og kælderloftet afsluttes med troldtektplade som nyt loft. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

- Kælder

Status: Bygning 005 og 006:
Der er kælder under dele af bygningerne. Gulvene i kældrene er hovedsagelig belagt med klinker, linoleum eller malet betongulve. Betongulvene er i følge tegningerne isoleret med 75 mm isolering og 200 mm singels. Der er gulvvarme i omklædningsrummene i kælderen. Her er der i følge tegningerne isoleret med 100 mm isolering og 200 mm singels.
Kælderydervæggene er i følge tegningerne 350 mm massiv beton der udvendig er isoleret med 75 mm drænplade.
En mindre del af kælderen går ind under bygning 008.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygning 005:
Bygningen betjenes af et mekanisk ventilationsanlæg af typen Fläkt. Det er oplyst ved besigtigelsen, at der er monteret en ny rotorveksler i 2010 på ventilationsanlægget. Der er indblæsning og udsugning med fjernvarmeflade og køleflade på indblæsningsdelen. Anlægget er delt i 2 zoner.
På indblæsningen til Zone 1, der dækker køkkenet, er der cirkulation på fjernvarmefladen med en Grundfos UPS 25-40, 80W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe og cirkulation på kølefladen med en Grundfos UPS 40-60 /4F, 320W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe.
På indblæsningen til Zone 2, der dækker centeret, er der cirkulation på fjernvarmefladen med en Grundfos UPS 20-60, 125W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe og cirkulation på kølefladen med en Grundfos UPS 80-60 F06, 950W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe.

Bygning 006:
Der er naturlig ventilation i værelser til beboelse. Der er udsugning fra baderum ved værelserne og fra depotrum. Der er naturlig ventilation i gangarealer. Enkelte rum til personale og fællesarealer er med mekanisk ventilation fra anlægget i bygning 005.

Bygning 008:
Der er naturlig ventilation i værelser til beboelse. Der er udsugning fra baderum ved værelserne og fra depotrum. Udsugningen sker med 2 stk. Exhausto BESB med effekt på 0,45 kW fra 2002. Udsugningsanlæggene er placeret i tagrummet.
Gangarealer er med naturlig ventilation.
Fællesarealer og personalerum ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg af typen Exhausto VEX 4,5 ligeledes fra 2002. Anlægget er med krydsveksler, indblæsning og udsugning. Der er fjernvarmeflade med en grundfos UPS 25-40, 60W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe på indblæsningsdelen. Ventilationsanlægget er ligeledes placeret i tagrummet.

Varme

- Køling

Status: Bygning 005:
Der er køling på ventilationsanlægget. Køling produceres i en kompressor med 2 stk. 150 liters vekslere af typen STAl fra 1983. Der er en Grundfos TP 65-60/4 cirkulationspumpe til cirkulation af kølevæsken mellem kompressoren og vekslerne.

- Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Status: Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 2500 liters varmtvandsbeholder af typen Kähler & Breum fra 1983. I bygning 005 og 006 sker cirkulation af det varme brugsvand med 2 stk. Grundfos UPS 25-40, 60W, 3 trins reguleret cirkulationspumper. I bygning 008 sker cirkulation af det varme brugsvand med 1 stk. Grundfos UPS 25-40, 45W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe. Beholderen og cirkulationspumperne er placeret i teknikrummet i kælderen i bygning 005.

Forslag 3: Cirkulationspumperne i kælderen i bygning 005 til det varme brugsvand udskiftes til nye temperatur- og urstyret cirkulationspumper. Termostatfunktionen skal overstyre ur - funktionen af hensyn til bakterie- og slimdannelse i beholder og rør.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et indirekte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg delt i 4 varmekredse. Der er en isoleret varmeveksler af typen APV på det indirekte anlæg med en Grundfos Magna 50-120F, 800W, elektronisk styret cirkulationspumpe.

Til bygning 005 og 006 er der 2 radiatorkredse. Den første varmekreds, der dækker fællesrum, køkken, fælles spisestue og kælderen m.m., cirkuleres af en Grundfos Magna 40-120F, 450W, elektronisk styret cirkulationspumpe. Den andenvarmekreds, der dækker stuerne og stuegangene, cirkuleres af en Grundfos UPS 40-120F, 600W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe. Her foruden er der er en gulvvarmekreds, der dækker arealer med gulvvarme i bygning 005 og 006. Cirkulation sker med Grundfos UPS 25-60, 90W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe.
Til bygning 008 er der en radiatorkreds, der dækker hele bygningen, med en Grundfos UPS 25-80, 245W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe.
Veksleren og alle pumperne er placeret i teknikrummet i kælderen i bygning 005.

Forslag 6: Cirkulationspumperne, Grundfos UPS 40-120F, Grundfos UPS 25-60 og Grundfos UPS 25-80 på varmeanlægget udskiftes til nye energibesparende, selvregulerende og tidsstyret cirkulationspumper.

• Automatik

Status: Der er radiatorventiler på alle radiatorerne i alle bygningerne.
Der er installeret styring af mærket Trend med natsænkning, motorventil, blandesløjfe og udetemperaturkompensering.

• Pumper varme

Forslag 5: Bygning 005:
Cirkulationspumperne, Grundfos UPS 25-40 og Grundfos UPS 20-60 på varmefladerne i ventilationsanlægget udskiftes til nye energibesparende, selvregulerende og tidsstyret cirkulationspumper.

Forslag 7: Bygning 008:
Cirkulationspumpen, Grundfos UPS 25-40, på varmefladen i ventilationsanlægget udskiftes til



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

en ny energibesparende, selvregulerende og tidsstyret cirkulationspumpe.

El

- Belysning

Status:

Bygning 005:
Belysning i kældergangen sker med en blanding af 1 rørs armaturer med 36W lysstofrør og runde lamper med 1 stk. eller 2 stk. 18W kompaktrør. Det er oplyst at der er tidsstyring af belysningen i kældergangen. Der er lys fra kl. 6.00 til kl. 24.00 alle dage i ugen. Rum i kælderen belyses hovedsageligt med loftmonterede 2 rørs armaturer med 36W lysstofrør. Enkelte rum er med nyere 2 rørs armaturer med HF og 54W lysstofrør.
I køkkenet i stueetagen belyses alle rum hovedsageligt med nyere loftmonterede 2 rørs armaturer med HF og enten 28W eller 14W lysstofrør. Frisørlokalet belyses med spots med 40W eller 60W glødepærer. Spisestuen og kantinen belyses med nedhængte pendler med 4 stk. 42W kompaktrør. Der er supplerende belysning med vægmonterede 1 rørs armaturer med lysstofrør eller halogenspots. I træningslokaler sker belysningen med 2 rørs armaturer med 36W lysstofrør. I kontorer er der nyere belysning med nedhængte 3 rørs armaturer med 28W lysstofrør. Gangarealer belyses med loftmonterede 1 rørs armaturer med 36W lysstofrør.

Bygning 006.
Belysning i kældergangen sker med loftmonterede 1 rørs armaturer med 36W lysstofrør. I værksteder og depotrum sker belysningen med loftmonterede 2 rørs armaturer med 36W lysstofrør.
Der er individuel belysning i værelser til beboelse. I personalerum og depotrum sker belysningen hovedsageligt med loftmonterede 1 eller 2 rørs armaturer med 36 W lysstofrør. Gangarealer belyses med loftmonterede 1 rørs armaturer med 36W lysstofrør.

Bygning 008:
Der er individuel belysning i værelser til beboelse. I fællesarealer sker belysningen med loftmonterede runde lamper med 3 stk. 18W kompaktrør. Der er supplerende belysning med nedhængte lamper. Over køkkenbord er der belysning med 1 rørs armaturer med 36W lysstofrør. I personalerum sker belysningen med runde loftmonterede lamper med 3 stk. 18W lysstofrør der suppleres med 3 stk. 35W halogenspots. Gangearealer belyses med vægmonterede runde lamper med 2 stk. 18W lysstofrør og loftmonterede runde lamper med 3 stk. 18W lysstofrør.

Forslag 1:

Bygning 008:
Installation af automatisk tænd/sluk funktion samt bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg i gangene i kælderen og stueetagen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Forslag 2:

Bygning 005:
Installation af automatisk tænd/sluk funktion samt bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg i gangene i kælderen og stueetagen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Forslag 4:

Bygning 006:
Installation af automatisk tænd/sluk funktion samt bevægelsesmelderstyring på eksisterende belysningsanlæg i gangene i kælderen og stueetagen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

Vand

- Vand

Status:

Bygning 005 og 006:
Der er ved besigtigelsen registreret en blanding af ældre toiletter med enkel høj skyllefunktion og nyere toiletter med dobbelt skyllefunktion. Der er registreret armaturer i håndvaske og brusefaciliteter hovedsageligt uden sparefunktion.

Bygning 008:
Der er ved besigtigelsen registreret nyere toiletter med dobbelt skyllefunktion. Der er registreret armaturer i håndvaske og brusefaciliteter hovedsageligt uden sparefunktion.

Forslag 8: Eksisterende toiletter i bygning 005 og 006 med enkel høj skyllefunktion udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	2003
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	2236 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	4083 m²
• Opvarmet areal:	6306 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	160 | Døgninstitution
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	300 kr./MWh
Fast afgift på varme:	109077 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200041995
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2010
Energikonsulent: Michael Dissing Hansen Firma: Brix & Kamp A/S

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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme 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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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:	Michael Dissing Hansen	Firma:	Brix & Kamp A/S
Adresse:	Nørregade 27 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 28 88
E-mail:	mdh@brixkamp.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-11-2010

Energikonsulent nr.: 250719

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