Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Møllevej 15
Postnr./by: 4140 Borup
BBR-nr.: 259-157503-001
Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

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

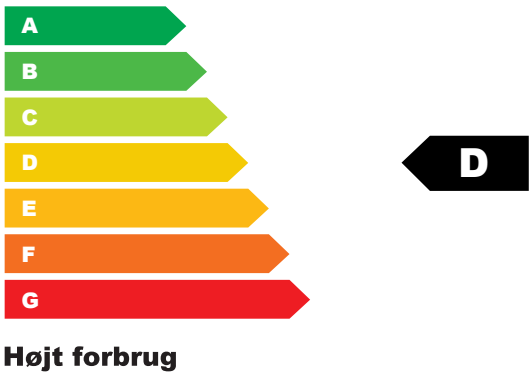
- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 438.204 kr./år
- **Forbrug:** 581,51 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-04-2008 - 31-03-2009

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, 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".

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftnig a glødepærer i kantine. reception og toiletter bygning 15 og 17.	2.099 kWh el -1,43 MWh fjernvarme	3.500 kr.	1.100 kr.	0,3 år
2	Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg	15.976 kWh el 98,12 MWh fjernvarme	81.700 kr.	600.000 kr.	7,4 år
3	Udbedring af mangler ved den tekniske isolering.	-1 kWh el 0,57 MWh fjernvarme	300 kr.	1.600 kr.	5,4 år
4	Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg	2.137 kWh el 4,27 MWh fjernvarme	6.500 kr.	100.000 kr.	15,5 år
5	Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg	531 kWh el	1.100 kr.	9.000 kr.	8,5 år



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
6	Montering af 300 kvm solceller i taget	26.535 kWh el	53.100 kr.	1.000.000 kr.	18,8 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** 51.369 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 94.538 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 145.907 kr./år
- **Investeringsbehov** 1.711.606 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets 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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7	Montering af ny cirkulationspumpe på Blandesløjfe i bygning 15.	606 kWh el	1.300 kr.
8	Montering af ny Hovedcirkulationspumpe på varmeanlæg	1.169 kWh el	2.400 kr.
9	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	149 kWh el 46,99 MWh fjernvarme	24.100 kr.
10	Udskiftning af ældre armaturer i gangarealer i bygning 15 og 17.	1.655 kWh el -0,94 MWh fjernvarme	2.900 kr.
11	Efterisolering af loft mod builduptag med 100 mm.	40 kWh el 9,43 MWh fjernvarme	4.900 kr.
12	Belysnings anlæg i kælder udskiftes.	5.881 kWh el -3,36 MWh fjernvarme	10.100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen vedrører bygningen Møllevej 15 til 19, 4140 Borup, matrikelnumrene er 4hd og 4eh, BORUP BY, BORUP.



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN:
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Lov nr. 585 af 24. juni 2005 om fremme af energibesparelser i bygninger
Klima- og energiministeriets bekendtgørelse nr. 61 af 29. januar 2011

KONKLUSION:
Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer

Der er 4 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

To forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Herudover er udarbejdet flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

EJENDOMMEN:
Ejendommen som er ejet af Landboforeningen Gefion, som under betegnelsen Borup erhvervshus udlejer til kontorfællesskaber. Udover kontorer indeholder ejendommen faciliteter som konference- og mødelokaler, kantine og reception. Ejendommen består af tre bygninger sammenbygget med forbindelsesgange og dækker over to matrikler. Ydervæg er med mursten og tag er med tegl og tagpap. De tre bygninger betegnes efter deres husnumre. Bygning 15 er med et samlet erhvervsareal på 3707 m² og har en opvarmet kælder på 1887 m². Bygningen er opført i 1989. Der er foretaget ændringer i 1996. Bygning 15 fremstår i BBR registret som en bygning, med bygnings nummer 1. Bygning 17 har separat matrikel og fremstår i BBR registret som en bygning, med bygnings nummer 1. Det samlede erhvervsareal er 1614 m². Bygningen indeholder kælder på 263 m² som er medtaget i det opvarmede areal. Bygning 17 er opført i 1989 og der er foretaget ændringer i 2002. Bygning 19 er opført i 2003 og er med et erhvervsareal på 714 m². Bygning 19 fremstår i BBR registret som en bygning, med bygnings nummer 3.
Det samlede opvarmede areal er 6035 m². Bygningen har tidligere været anvendt som privathospital. Siden 2009 har ejendommen mere eller mindre stået tom.
Ejendommen opvarmes med Fjernvarme.

DOKUMENTATIONSMATERIALE:
Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå oplysninger om registreret forbrug til opvarmning, el og vand, for perioden oktober 2003 til januar 2012. Der forelå dokumenter fra byggesags tilladelse af bygning 19, fra 2003 og bygning 15 og 17, fra 1997. Herudover forelå projekttegninger, med planer og facader.



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå samt på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn. Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

KONSULENTENS KOMMMENTARER:
Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes, hensyn til forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst. Energiløsninger med vejledning til at energiforbedre alle bygningsdele, findes på http://www.byggeriogenergi.dk.

BEREGNET FORBRUG:
I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til ventilationsanlæg og varmeflader, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Bygningen er omfattet af reglerne i "Bekendtgørelsen om energimærkning af bygninger", vedrørende registrering af energi - og vandforbrug, samt varmeinstallationers drift forhold, idet bygningsarealet er over 1000 m². Samtidig er det en god ide at holde øje med driften ved månedlige aflæsninger af forbruget. Erfaringsmæssigt giver dette besparelser på forbruget og kan hindre utilsigtede drift forstyrrelser. IGS kan være behjælpelig med hjælpeværktøj i form af et regneark eller skema for udfyldelse af relevante data. Viseværten foretager månedlige aflæsninger af varme, vand og el.

På forsiden af energimærkningsrapporten, er anført det oplyste forbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser primært omkring forbrugsvaner og indetemperatur. Det beregnede forbrug er opgjort til 517 MWh og 419.000 kr./år.



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktionen er med tegltag samt områder med fladt tag. Vandret isolering i tagrum er med 300mm mineraluld. Bygning 15 og bygning 17 er med 200 mm mineraluld under områder med fladt tag. Skrå tagflader og lodrette flader i bygning 19 er med 200 mm isolering. Vandret tag er med killeskåret isolering, under pap og 270 mm beton dæk. Der stikprøvevis målt isolerings tykkelser i loftrum.

Forslag 11: Etageadskillelsen mod buildup tag kan med fordel isoleres ved indblæsning af granulat. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i bygning 19 er teglstens mur med 200 mm mineraluld i hulrum. Rem under tagskæg er med letvæg med pladebeklædning. Ydervæggene i bygning 15 og 17 vurderes at være isoleret i henhold til BR85. Der er lette vægge over vinduespartier.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre i bygning 19 er med lavenergiruder. Ovenlys er med kanalplader fremstillet af akryl eller polykarbonat. Vinduer og døre i bygning 15 og 17 er med termoruder. Der er enkelte ruder som er skiftet til lavenergiruder. Ovenlyskupler er med to lag , fremstillet af akryl eller polykarbonat.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk og kældergulv i bygning 15 og 17, vurderes til at være isoleret i henhold til bygningsreglementet BR85. I bygning 19 er terræn dækket med 120 mm beton, fibertex og 260 mm Lecanødder. I gangareal er der gulvvarme ca. 40 m².



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Bygningen er udstyret med flere mekaniske ventilationsanlæg, som betjener kontorer, mødelokaler gangarealer og toiletkerner.
Bygning 19 betjenes af et anlæg anbragt på loftrum og tilsluttet et køleanlæg anbragt på tag.
Det har ikke været muligt at besigtige køleaggregat på tag.
Ventilationsaggregatet er af fabrikat Danvent, med krydsvarmeveksler, type Spar 32 V1.
Anlægget er med varmeflade og har 5 køleflader anbragt for betjening af henholdsvis syd-, midt-, chef- og nordkontorer.
Ventilation i bygning 17 betjenes af to ældre ventilationsaggregater anbragt i kælder.
Anlæggene er med varmegenvinding, ved hjælp af væskekoblede batterier. Anlæggene er med nye frekvensomformere, type Vacon NXC.
Bygning 15 betjenes af flere ældre ventilationsanlæg anbragt i kælder. Den fæles afkast luft varmegenvindes med væskekoblede batterier. Anlæggene er med både køle og varmeflade. Anlæggene er navngivet ved oi/ou, si/su og ai/au. Anlæggene er med nye frekvensomformere, type Vacon NXC.

Forslag 2: Eksisterende aggregatter i bygning 15 og 17 udskiftes til nye aggregatter med roterendevarmeveksler.

Forslag 4: Eksisterende aggregat i byging 19 udskiftes til nyt aggregat med roterendeveksler.

- **Køling**

Status: Der anvendes generelt ventilationsanlæg med køleflader. I bygning 15 er Køleaggregatet anbragt i kælder med Kondensatorer anbragt på buildup tag. I bygning 19 er Køleaggregatet anbragt på tag. Der er enkelte mindre splitkøleanlæg af fabrikat York.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Varme installationen er anbragt i bygning 15 i varmecentral i kælderrum ved portindgang til kælder, med egen indgangsdør.
Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Borup varmeværk.
Varmecentralen forsyner alle tre bygninger med centralvarme og varmt vand.
Fjernvarme er tilsluttet to dobbelte rør vekslere isoleret med 40 mm mineraluld. Vekslerne er uden tilgængelige mærkeplader. Hoved cirkulationspumperne er to parallelt koblede pumper fra Flygt. En ældre som står stand by og en nyere, type AL-66/4-158-0,55 1670611. Fjernvarme tilslutningen styres med to Sauter motorventiler. To blandesløjfer



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

forsyner bygning 15. En betjener stueetagen og en betjener kælder.
Cirkulationspumperne til blandesløjferne er en Grundfos UMC 50 30 og en Smedegård, type Vario 25v. I kælderen i bygning 17 er der to blandesløjfer som forsyner bygning 17. Cirkulationspumperne er her en Grundfos pumpe, type Magna UPE 50 60 F og en Smedegård, type Vario25V.
Bygning 19 har blandesløjfe for radiatoranlæg og for gulvvarme. Radiatoranlægget anvender en Grundfos pumpe, type UPE 25-40 180 og gulvvarmen anvender en pumpe fra Megatherm. Køleanlægget anvender 5 Wilo pumper, Class F.

- **Varmt vand**

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret sammen med varmeinstallationen i varmecentral. Varmtvandsbeholderen er uden tilgængelig mærkeplade. Beholderen er på 1000 liter og isoleret med 100 mm mineraluld. Cirkulationspumpen for varmt brugsvand er en Smedegård, type Perfect Elvario 4 75 2V.
Cirkulationspumpen er ur styret, drift tiden er sat til fra kl. 7 til kl. 14:30. Det er ikke fundet rentabelt at udskifte pumpen til en elsparepumpe.

- **Fordelingssystem**

Status: Fordelingssystemet er to strenget. Der er enkelte mangler i den tekniske isolering i varmecentral, idet der er uisolerede, pumper og mindre fejl på rørisolering.
Brugsvandssiden er med uisoleret cirkulationspumpe. Besparelse ved teknisk isolering er begrænset, på grund af at, rørføring er ført inden for klimaskærmen og varmeanlægget har automatik som regulerer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen.
Ventilationskanaler ført i loftrum er generelt med 60 mm mineraluldsisolering.

Forslag 3: Isolering af uisolerede pumper og udbedring af mangler ved rørisolering.

Forslag 5: Udskiftnig af ældre Smedgårds til nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmefordelingsanlæg på blandesløjfer i bygnig 15 og 17.

Forslag 7: Udskiftning af ældre Grundfospumpe til ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg ved blandesløjfe i bygning 15..

Forslag 8: Montering af ny cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg som arbejder med varierende flow. Den nye pumpe kan være af fabrikat Smedgård, type OmegaDrive 4-90-2 0,55 kW med transmitter påbygget, eller lignende. Der skal foretages ændringer i rørførig ved installationen.

- **Automatik**

Status: Ventilations- og varmeanlægget er styret med CTS anlæg. Automatikken vurderes at være med udetemperaturkompensering og mulighed for afbrydelse om sommeren. Alle radiatorer er forsynet med termostater. Der var ikke adgang til CTS anlægget og der er ikke noget personale der benytter CTS anlægget til kontrol af driften. Den anbefales at



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

oplære personale til betjening af CTS anlægget. Styring og overvågning af varme og ventilationsanlæg kan indbringe store besparelser. Styring af ventilation i konferencerum kan betjenes med en timer knap som sætter ventilation i gang i en given tidsperiode. Ventilation i kælder aktiveres ved forøget CO2 indhold i luften.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke installeret, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Forslag 6: Det anbefales at etablere et solcelleanlæg som supplement til bygningens strømforbrug. Det foreslåede anlæg er med solceller anbragt på stativ på buildup tag. Areal er foreslået til ca. 300 m² og placeret på sydvendt tagflade. Forslaget kræver indhentning af tilbud samt rådgivning fra eksperter på området. Det er op til bygningsejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner, herunder lokalplaner, samt indhente tilladelser fra berørte naboejendomme. Se mere på www.solenergi.dk.
Udover tilfredsstillelsen ved selv at producere strøm, er der en væsentlig promovering af ejendommens grønne image, ved anvendelsen af solceller. Bygningen bliver mere miljøvenligt, da udledning af CO2 reduceres.
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Den lave energipris på fjernvarme betyder at solvarme og varmepumper ikke er rentabel.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret solvarme jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.
Kombinationen af at ejendommen forsynes med fjernvarme og har et lille varmtvandsforbrug, gør at solvarme ikke er rentabelt.

El

- **Belysning**

Status: Kontorer og mødelokaler er med nedhængte lofter, med belysning og ventilation.



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

I bygning 15 og 17 er belysningsanlæggene i gange ældre, med dårlig lyseffektivitet i armaturerne.
I receptionen og kantine i bygning 15 er der downlights med glødepærer.
Belysning i toiletgrupper er med indbyggede armaturer og loftslamper, med lysstofrør eller kompaktlysstofrør. Enkelte toilettet er med downlights med glødepærer.

I bygning 19 anvendes nedhængte loftsarmaturer, med lysstofrør og elektronisk forkobling. I toiletter er der væglamper og downlights med lysstofrør og kompaktlysstofrør.
Belysningen i konferencerum er med pendlere, zoneopdelt og med lysdæmpere. I vindfang ved indgangsparti er der halogen indbygget i loftet.

I hall er der pendlere og loftlamper med kompaktlysstofrør. I mellemgange til bygning 15 og 17 er der loftlamper med kompaktlysstofrør. Mellemgang til bygning 19 er med nedhængte loftsarmaturer, med lysstofrør og elektronisk forkobling.

Belysning i kælder er med nedhængte loftsarmaturer med lysstofrør.

Udendørsbelysning er med dæmringsrelæ og mulighed for manuel afbrydelse.

Forslag 1: I kantinen i bygniing 15 er der belysning med glødepærer.
Reception er med downlights med glødepærer. Enkelte toiletter er med downlights med glødepærer. Det anbefales løbende at udskifte belysning med glødepærer til lavenergipærer.

Forslag 10: Armaturer i gangarealer i bygning 15 og 17 er med ringe lysgengivelse. Det anbefales at udskifte til nye armaturer.

Forslag 12: Det anbefales at udskifte belysnigsanlæg i kælder til nye energieffektive armaturer eller LED belysning.

Vand

- **Toiletter**

Status: Samtlige toiletter er med dobbelt skyl og lille vandforbrug.



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1989
- **År for væsentlig renovering:** 2003
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 6035 m²
- **Opvarmet areal:** 6035 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform. Det opvarmede arealer, er kontrolleret ud fra tegninger og kontrol mål på stedet.

Energipriser

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

Fjernvarme:	506,30 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	157.287,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

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.seeb.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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 200059377
Gyldigt 7 år fra: 07-05-2012
Energikonsulent: Ole Holck
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** IGS ApS

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Holck	**Firma:**	IGS ApS
Adresse:	Ejbovej 17 B 4632 Bjæverskov	**Telefon:**	56 26 07 00
E-mail:	mn@igs.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	26-04-2012
Energikonsulent nr.:	252203		

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