Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Banepladsen 10
Postnr./by: 9620 Aalestrup
BBR-nr.: 820-020935-001
Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

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:** 122.347 kr./år
- **Forbrug:** 11.111,6 Liter fyringsgasolie
- **Oplyst for perioden:**

Fyringsgasolie: 01-01-2011 - 31-12-2011

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	Udskiftning af oliefyret kedeanlæg til nyt kedelanlæg for træpiller.	-50 kWh el -28.698,97 Kilo træpiller, blæst 12.364,4 Liter fyringsgasolie	44.200 kr.	175.000 kr.	4,0 år
2	Montering af ny cirkulationspumpe på varmerør til ventilationsvarmeflade.	695 kWh el	1.400 kr.	6.500 kr.	4,7 år
3	Efterisolering af tag over depot med 150 mm i forbindelse med renovering.	3 kWh el 264,4 Liter fyringsgasolie	2.600 kr.	32.700 kr.	13,0 år
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer.	3 kWh el 286,1 Liter fyringsgasolie	2.800 kr.	36.200 kr.	13,3 år



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
5	Eksisterende aggregat i ventilationsanlæg for hallen udskiftes	6.065 kWh el 1.262,4 Liter fyringsgasolie	24.000 kr.	325.000 kr.	13,6 år
6	Montering af 4 m² plan solfanger på taget .	-91 kWh el 317,8 Liter fyringsgasolie	2.900 kr.	40.100 kr.	14,1 år
7	Montering af ny kedelpumpe på varmeanlæg.	316 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	7,2 år
8	Montering af nye cirkulationspumper på brugsvandsanlæg.	614 kWh el	1.300 kr.	9.000 kr.	7,4 år
9	Montering af 30 m² solceller i taget.	4.003 kWh el	7.900 kr.	120.000 kr.	15,2 år
10	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og vekslere.	1 kWh el 32,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.	2.500 kr.	7,8 år
11	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	5 kWh el 521,8 Liter fyringsgasolie	5.000 kr.	96.900 kr.	19,5 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.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 57.197 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 22.811 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 80.008 kr./år
- **Investeringsbehov** 848.243 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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
12	Efterisolering af varmefordelingsrør i teknikrum.	1 kWh el 22,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.
13	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	200 kWh el	400 kr.
14	Efterisolering af ydervægge i hal med 100 mm i forbindelse med udskiftning af beklædning.	7 kWh el 742,6 Liter fyringsgasolie	7.100 kr.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
15	Efterisolering af tag i hal med 100 mm i forbindelse med tagudskiftning.	9 kWh el 954,5 Liter fyringsgasolie	9.100 kr.
16	Montering af ny ladekredspumpe ved varmtvandsbeholder.	180 kWh el	400 kr.
17	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger.	1 kWh el 101,0 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.
18	Efterisolering af varmerør i tagrum til ventilationsvarmeflade.	1 kWh el 23,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.
19	Udskiftning af 6 stk. 1-skyls toiletter.	21,00 m³ koldt brugsvand	900 kr.
20	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	3 kWh el 244,6 Liter fyringsgasolie	2.400 kr.
21	Udskiftning af belysningsanlæg i hal og montering af bevægelsesmeldere.	6.163 kWh el -397,0 Liter fyringsgasolie	8.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket omfatter: Østhallen, Banepladsen 10, Simested, 9620 Aalestrup.

Projekteringsnummer hos Grontmij A/S: 12.8590.26.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinier i Håndbog for Energikonsulenter 2008 af 1. oktober 2009, version 3.

Ejendommen er en idrætshal. Ejendommen omfatter bygning 001 på ejendomsnummer 820-20935. Bygningen er i 1 etage.

Bygningen er opført i 1988 og om/tilbygget i 1998.

Den ugentlige brugstid er oplyst til 25 timer, svarende til en daglig brugstid fra kl. 16 til 21 i 5 dage om ugen. Endvidere er der i energimærkningen regnet med en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 grader hele året.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

Der er indhentet kopi af bygningstegninger med plan, snit og facade. Tegningerne er kontrolleret ved opmåling på ejendommen og lagt til grund for energimærkningen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen. Ved utilgængelige konstruktioner er isoleringstykkelsen vurderet på baggrund af tidstypiske byggeskikke og krav samt til bygningens isoleringsniveau i øvrigt.

Enhedspriser i energimærkets besparelsesforslag er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente mindst 2 tilbud.

Rentabiliteten af de stillede besparelsesforslag er forudsat opvarmning med olie. Ved en konvertering til anden forsyningsform vil rentabiliteten være væsentlige lavere.

Ejendommens vand-, varme- og elforbrug er oplyst af bygningsejer.

Isoleringsgraden på vand- og varmeledninger overholder ikke den nuværende isoleringsstandard i DS 452.

Det opvarmede areal er opmålt til 1.525 m².

Energimærket omfatter en bygning.

Det beregnede olieforbrug er på 12.364 liter pr. år mod det graddagekorrigerede oplyste olieforbrug på 11.112 liter pr. år. Forskellen er på 1.252 liter, svarende til 11,3 %.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråtag over hallen er isoleret med 150 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum over omklædning, kantine mv. er isoleret med 150 mm mineraluld.

Tag over depot er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af tag over depot med 150 mm i forbindelse med udskiftning af taget. Udskiftning af taget eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

Forslag 11: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 15: Efterisolering af tag med 100 mm i forbindelse med udskiftning af taget. Udskiftning af taget eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i hallen er opbygget som skråvægge og er isoleret med 150 mm mineraluld.

Væg i hal mod uopvarmet tagrum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væggen er isoleret med 150 mm mineraluld.

Ydervægge i omklædning, kantine m.v. er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Ydervæg i gang ved omklædning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.

Ydervægge i depot er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 14: Efterisolering af ydervægge i hal med 100 mm i forbindelse med udskiftning af tagplader. Udskiftning af tagplader eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 20: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags termoruder i trærammer. Sydvestvendte vinduer er dog monteret med energiruder.

Ovenlys/røgventilation i hal vurderes monteret med 2 lag acryl.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1 W/m²K. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i omklædning, foyer, kantine m.v. er udført i beton og klinkegulv. Gulvet er isoleret med 75 mm Sundolitt og 150 mm letklinker under betonen. Der er gulvvarme i omklædningsrum.

Terrændæk i hallen er udført i beton og kunststofgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

Opbygningen af terrændæk i depot for enden af hallen er ukendt. Der er i energimærkningen anvendt den højest tilladte U-værdi på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Hallen ventileres og opvarmes ved et balanceret mekanisk ventilationsanlæg. Anlægget er et opvarmningsanlæg udført med recirkulation. Indblæsnings- og udsugningsventilatorer er i fabrikat Fläkt KDL. Indblæsningsdelen er med vandvarmeflade og anlægget er uden varmegenvinding. Den samlede luftmængde for anlægget er vurderet til ca. 5.000 m³/h. Der er i beregningen ved opvarmningsbehov forudsat en friskluftmængde på 20 % svarende til 1.000 m³/h. Driftstiden for anlægget er fastsat til ca. 20 timer om ugen.

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning i omklædning, toiletter og kantine i form af boksventilatorer af fabrikat Exhausto type BES 160. Udsugning er fugtstyret.

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

Ventilationskanaler i tagrum er 400 mm i diameter og isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 5: Eksisterende aggregat i ventilationsanlæg for hallen udskiftes til et nyt ventilationsaggregat med vandvarmeflade og modstrømsveksler. Anlægget er et komfortanlæg. Opvarmningen ved recirkulation af ventilationsluft udgår og der monteres i stedet vandbåren opvarmning af hallen i form af strålevarmepaneler. Den ventilerede luftmængde fastholdes på 5.000 m³/h og benyttelsestiden for ventilation fastsættes til 10 timer om ugen.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere isoleret solokedel af fabrikat Ferroli Mercotech med nyere oliebrænder af fabrikat Electro Oil type Intermax 20,1. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

En eventuel udskiftning af den oliefyrede kedel til en ny kondenserende oliekedel vil have en omkostning på ca.160.000 kr. Tilbagebetalingstiden er ca. 5 år.

Forslag 1: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kedel for træpiller. Kedlen er en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Der er i energimærkningen regnet med et årligt varmtvandsforbrug på 50 liter pr. m² svarende til 76 m³. Varmtvandsforbruget er vurderet ud fra et årligt vandforbrug på 141 m³.

Varmt brugsvand produceres via to gennemstrømningsvekslere af fabrikat Pasilac Therm isoleret med 40 mm PUR-skum.

Det varme brugsvand opbevares i 500 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Ajva isoleret med 100 mm mineraluld.

Tilslutningsrør til varmtvandsvekslere er udført som DN 25 og DN 32 stålrør. Rørene er isoleret med hhv. 15 og 20 mm isolering.

Rør fra varmtvandsveksler til varmtvandsbeholder er udført som DN 25 stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledninger er udført som DN 15 - DN 40 stålrør. Rørene er isoleret med 15-30 mm isolering.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret to pumper.

Den ene pumpe er uden trinregulering og med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UM 25-12.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

Den anden pumpe er ligeledes uden trinregulering og af fabrikat Grundfos UP. Grundet pumpens placering var det ikke muligt at aflæse effekten. Det er i energimærkningen forudsat at pumpens effekt er 60 W.

På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en ladekredspumpe uden trinregulering med en effekt på 22 W. ladekredspumpen er af fabrikat Grundfos UM 24-08.

Forslag 8: Montering af nye automatisk modulerende cirkulationspumper på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumper kan udskiftes til pumper med lavere effekt.

Forslag 10: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og vekslere med 30-50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 16: Montering af ny automatisk modulerende ladekredspumpe på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder. Pumpen skal styres så den kun kører når der tappes vand fra beholderen.

Forslag 17: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger med 30-50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i omklædningsrum.

Primære varmerør i teknikrum er udført som DN 40 stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som DN 32 stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør til ventilationsvarmefladen er udført som DN 40 stålrør. Rørene er isoleret med 25 mm isolering.

Varmerør i tagrum til ventilationsvarmeflade er udført som DN 40 stålrør. Rørene er isoleret med 35 mm isolering.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret kedelpumpe med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

På varmerør til ventilationsvarmefladen er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 165 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmerør til ventilationsvarmeflade. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

Forslag 7: Montering af ny automatisk modulerende kedelpumpe. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

Forslag 12: Efterisolering af varmefordelingsrør i teknikrum med 30-50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 13: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

Forslag 18: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Varmeanlægget er forsynet med udekompenserende automatik med natsænkning.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 9: Montering af solceller på 30 m² på taget. Det anbefales at der monteres solceller af monokrystallinsk silicium eller polykrystallinsk silicium med et areal på 30 m². Forudsætning for besparelsesforslaget er, at der ikke er skyggevirkning fra træer.

- **Varmepumper**

Status: Ved en eventuel installation af varmepumper skal bygningens varmeanlæg ombygges til lavtemperaturanlæg; bl.a. kan varmeafgivelsen ske ved gulvvarme. En ombygning til lavtemperaturanlæg vil være meget omkostningstung, hvorfor installation af varmepumper ikke vil være økonomisk rentabel.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

- **Solvarme**

Forslag 6: Montering af 4 m² plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i teknik. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Beholderen forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand om sommeren samt tilsluttes kedelanlægget for opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe. Forudsætning for besparelsesforslaget er, at der ikke er skyggevirkning fra træer.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i hallen består af 3-rørs lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er tænding af enten 8 eller 48 armaturer. Der er i energimærkningen forudsat tænding af 48 armaturer i 20 timer om ugen.

Belysningen på gangarealer, i kantine, omklædningsrum mv. består sparepærer og lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.

Belysningen på toiletter, i depoter mv. består af sparepærer og 1- og 2-rørs lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.

Forslag 21: Det eksisterende belysningsanlæg i hallen udskiftes og der monteres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 6 stk. 1-skyls toiletter i bygningen.

Forslag 19: Udskiftning af 6 stk. 1-skyls toiletter med vandbesparende 2-skyls toiletter. Til beregning af rentabiliteten er der regnet med 5 skyl dagligt pr. toilet i 200 dage om året og et vandforbrug pr. skyl på hhv. 8 liter og 4,5 liter for 1- og 2-skyls toiletter.

- **Armaturer**

Status: Armaturer ved håndvaske er 2-grebs. Brusere i omklædningsrum er med forblandet vand.



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1988
- **År for væsentlig renovering:** 1998
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 1517 m²
- **Opvarmet areal:** 1525 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Sportsanlæg
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Energipriser

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

Træpiller, blæst:	2,55 kr. pr. Kilo
Koldt brugsvand:	42,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	1,97 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij 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 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.: 200057714
Gyldigt 10 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Louise M Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S

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:	Louise M Jensen	**Firma:**	Grontmij A/S
Adresse:	Sofiendalsvej 94 9200 Aalborg SV	**Telefon:**	98799800
E-mail:	lou@grontmij.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	14-02-2012

Energikonsulent nr.: 252194

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