



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Adelvej 3
Postnr./by: 6823 Ansager
BBR-nr.: 573-109349-001
Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Arkitekt Niels Møller



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 53.135 kr./år Forbrug: 6.338 kWh el 3.496,0 Liter fyringsgasolie	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug
Energimærket angiver varmekonsum under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.	

Kan det blive bedre?
Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg. Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af hul væg mod stald ved indblæsning af granulat	442 kWh el 140,6 Liter fyringsgasolie	2.600 kr.	7.900 kr.	3,1 år
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 mm.	1.269 kWh el 403,0 Liter fyringsgasolie	7.300 kr.	16.700 kr.	2,3 år
3 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	141 kWh el 44,6 Liter fyringsgasolie	900 kr.	4.200 kr.	5,2 år



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitekt Niels Møller

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage- betalingstid
4 Isolering af etageadskillelse mod krybekælder	921 kWh el 293,1 Liter fyringsgasolie	5.300 kr.	19.300 kr.	3,7 år
5 Montering af vandsparere	5,00 m³ koldt brugsvand	300 kr.	1.000 kr.	4,1 år
6 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	62 kWh el 19,8 Liter fyringsgasolie	400 kr.	3.700 kr.	10,1 år
7 Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-1.401 kWh el 465,3 Liter fyringsgasolie	2.400 kr.	15.000 kr.	6,3 år
8 Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	207 kWh el 65,3 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	11.100 kr.	9,4 år
9 Demontering af elpanelradiatorer og etablering af vandbaseret varmfordeling på 1. sal.	6.300 kWh el -751,5 Liter fyringsgasolie	4.600 kr.	49.000 kr.	10,7 år
10 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	65 kWh el 418,8 Liter fyringsgasolie	5.000 kr.	60.000 kr.	12,2 år
11 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	280 kWh el 89,1 Liter fyringsgasolie	1.700 kr.	20.000 kr.	12,4 år
12 Montering af 10 kvm solceller i taget	1.228 kWh el	2.600 kr.	40.000 kr.	15,6 år
13 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	216 kWh el 68,3 Liter fyringsgasolie	1.300 kr.	15.400 kr.	12,5 år
14 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og døre	735 kWh el 234,7 Liter fyringsgasolie	4.300 kr.	62.400 kr.	14,8 år
15 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	275 kWh el	600 kr.	4.500 kr.	7,8 år



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage- betalingstid
16 Indvendig efterisolering af ydervægge	1.182 kWh el 375,2 Liter fyringsgasolie	6.800 kr.	227.000 kr.	33,6 år
17 Udskiftning til dobbeltskylende toiletter	10,00 m ³ koldt brugsvand	500 kr.	9.000 kr.	18,6 år
18 Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	73 kWh el 22,8 Liter fyringsgasolie	500 kr.	7.900 kr.	18,9 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

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

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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse 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.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	34.796	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	3.476	kr./år
• Samlet besparelse på vand	727	kr./år
• Besparelser i alt	38.999	kr./år
• Investeringsbehov	573.370	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.

Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **A2**

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.

Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger.

Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
19 Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	35 kWh el 10,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et nedlagt landbrug fra 1914. Bygningen anvendes til helårsbeboelse. Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

I energimærket opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.

Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr.] / besparelse [kr./år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og ombygning.

Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag som f. eks udskiftning af tagdækningen. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid. Forslagene kan også være med til at forbedre komforten i huset bl.a. med mindre kuldenedfald hvis termoruder udskiftes med energiruder og forslagene kan også øge husets salgsværdi idet energiomkostningerne reduceres.

Ved beregning af energimærket er der atten forslag under kategori 1, som er rentable og med en tilbagebetalingstid der er kortere end levetiden.

Et enkelt forslag hører under kategorien 2 som ikke er rentabelt at gennemføre, men bør tages med i overvejelserne hvis energipriserne stiger markant eller hvis der påtænkes udført ombygnings- eller renoveringsarbejder.

I energimærket fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



Dokumentation for beregning af energimærket:

Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen.

Der er udleveret plantegning af stueetagen uden mål og uden beskrivelse af isoleringstykkelser.

Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen.

Ydervægge: Der er forevist attest på hulmursisolering, dateret 05-08-1975.

Væg mod stald: kontrolmål.

Gulve mod krybekælder: oplyst af ejer.

Gulv mod kælder: visuelt.

Terrændæk: oplyst af ejer.

Loft over hanebånd, lodrette og vandrette skunke: kontrolmål

Skråvægge: oplyst af ejer.

Kvisttag og kvistflunke: oplyst af ejer.

Vinduer og døre: opmålt.

Varmeanlæg: visuelt

Rørføring: udregnet efter simpel metode ($4 \times L + 2 \times B$).

Der er kun en enkelt opvarmet bygning på ejendommen.

Hele huset regnes som opvarmet til 20 grader døgnet rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Hanebåndsløft (spidsloft) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft over fyrrum mod uopvarmet tagrum er uisoleret.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 8: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



- Forslag 11: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 13: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 18: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

- Status: Ydervæggene er opbygget som 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggene er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Gavle på 1.sal skønnes at være opbygget af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Væg mod stald er udført som 30 cm hulmur. Vægge består af en halvstens teglmur, hulrum og lecasten med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Kvistfront og -flunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Ydervæg i blændet dør mod vest består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg). Ydervæg i blændet dør mod vest består af 10 cm letbetonvæg.
- Forslag 1: Isolering af uisolert hulmur mod stald med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.
- Forslag 6: Udvendig opmuring af ½-sten med 100 mm isolering i hulrum.
- Forslag 16: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 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.
- Forslag 19: 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.



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Alle vinduer og døre er monteret med alm. 2 lags termoruder. Hoveddøren er isoleret.

Forslag 14: 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 køkken, gang, værelse, badeværelse og toilet er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.
Terrændæk alrum og tilstødende værelse er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er ikke isoleret.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Etageadskillelse mod krybekælder i stuen består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk i fyrrum er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være isoleret med 30 mm styropor under betonen.
Terrændæk i viktualierum er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være uisoleret.

Forslag 3: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.

Forslag 4: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 150 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader.

• Kælder

Status: Kælderen er uisoleret.



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere 3-trins pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Hele 1.sal er elopvarmet med undtagelse af toiletrummet som har vandbaseret varme fra oliefyret.

Forslag 10: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondenserende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimalt at skifte til en kondenserende oliekedel.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen fungerer også som akkumuleringskøle for solvarmeanlæg. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

• 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 badeværelse og gæstetoilet. Varmefordelingsrør i fyrrummet er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i hhv. dæk og krybekælder er udført som stålrør. Rørene skønnes at være isoleret med 10 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-35 20.

Forslag 9: Eksisterende elpanelradiatorer på 1.sal fjernes.

Der monteres varmfordelingsrør som pex-rør og radiatorer på 1.sal. Rørene isoleres med 30 mm isolering.

Forslag 15: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er p.t. ikke solcelleanlæg på ejendommen.

Forslag 12: Montering af solceller på sydlige tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 10 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. 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**

Forslag 7: Der er p.t. ikke varmepumpe i ejendommen.
Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stuen med varme.

- **Solvarme**

Status: Der er monteret nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder, placeret i fyrrummet. Beholderen har en volumen på 200 liter, og tilsluttet oliefyret.



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



Vand

- **Toiletter**

Status: Alle tre toiletter i huset er med enkeltskyl med ca. 10 liter pr. skyl.

Forslag 17: Udskiftning til dobbeltskylende toiletter med hhv. 3 og 6 liter pr. skyl.

- **Armaturer**

Status: Armatur i bruseniche er termostatreguleret. Øvrige armaturer i huset er uden vandsparefunktion.

Forslag 5: Montering af vandspareere på eksisterende armaturer.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Nuværende ejer har brugt fastbrændselsfyr indtil for ca. 14 dage siden. Fastbrændselskedlen er nu defekt og kan ikke benyttes mere. Der foreligger derfor ingen aktuel opgørelse over forbrugt fyringsolie.



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitekt Niels Møller

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1914
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** El og Solvarmeanlæg
- **Boligareal ifølge BBR:** 265 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 265 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det ifølge BBR-registret opvarmede boligareal svarer ikke til det til energimærket opmålte areal.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	48,50 kr. pr. m ³
Fyringsgasolie:	11,41 kr. pr. Liter
El:	2,09 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



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.



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.: 100266135
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Niels Møller
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitekt Niels Møller



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Niels Møller	Firma:	Arkitekt Niels Møller
Adresse:	Dalgasgade 11 7400 Herning	Telefon:	21609017
E-mail:	mail@nielsmoller.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	25-04-2012

Energikonsulent nr.: 251930

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