



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hjejlevej 13
 Postnr./by: 8600 Silkeborg
 BBR-nr.: 740-008957
 Energimærkning nr.: 200019794
 Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
 Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 1205030 kr./år
- Forbrug: 1803 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/08 - 01/01/09

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

Energikonsulent 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	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolere massiv ydervæg.	385 MWh Fjernvarme	210470 kr.	5157360 kr.	24.5 år
5 Flytning af varmtvandsrør samt tilslutningsrør.	48 MWh Fjernvarme , 2059 kWh el	29640 kr.	31050 kr.	1 år
6 Udskiftning af pumper.	1178 kWh el	2000 kr.	8000 kr.	4 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.

Konsulent har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og



Energimærkning nr.: 200019794

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetaligstider 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:	237400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	5500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	242900	kr./år
• Investeringsbehov:	5196400	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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Efterisolering af gulv mod kælder.	5.3 MWh Fjernvarme	2920 kr.
3 Udskiftning af ruder.	143 MWh Fjernvarme	78020 kr.
4 Isolering af varmerør.	53 MWh Fjernvarme	28910 kr.



Energimærkning nr.: 200019794
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:

Oplyst/beregnet forbrug.

Der er oplyst et forbrug på 1625,47 MWh. I energimærket har vi beregnet et forbrug på 1757 MWh. Der er således god overensstemmelse mellem beregnet og oplyst forbrug.

Der er enkelte forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år. Især skal bemærkes forslag til isolering af rør samt isolering af gulv mod kælder samt isolering af massive ydervægge.

Herudover er udarbejdet flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

2. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen er en boligforening med 150 boligenheder i 3 planer og med fuld kælder-uopvarmet opført år 1964 på i alt 10911 m² opvarmet etageareal.

Denne energimærkningsrapport omhandler alle bygninger på ejendommen i Silkeborgs Boligselskab afdeling 5, i alt 5 bygninger med BBR-bygningsnummer 8957.

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste varmeforbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

3. Forudsætninger:

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snitte tegninger fra opførelsen i 1964, dateret den 21-01-1967 samt 08-12-1968. Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge og kælderetageadskillelse.

Varmeforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug.

Ejerforhold: Almennyttigt boligselskab.

Besparelserne i mærket er regnet med en elpris på kr. 1,70 eksklusiv fradragsberettigede afgifter, men inklusiv moms.

Investeringerne er anslåede priser inklusiv moms med udgangspunkt i listepreiser for standard anlæg i 'god kvalitet'.

4. Kommentarer til forbedringsforslag:

TAG OG LOFT:

Merisolering af loft er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Alligevel resulterede energimærkningen i, at det ikke ville være rentabelt at merisolere med de nuværende energipreiser. Men vælger du på trods heraf at isolere f.eks. til en samlet lagtykkelse på 300 mm, der er lidt bedre end Bygningsreglementets krav, kan du foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" aflæse den årlige varmebesparelse.



Energimærkning nr.: 200019794
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

YDERVÆGGE:

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv. Alternativt kan der isoleres i radiatornicher, hvor der er et stort varmetab som følge af opvarmningen fra radiatorer, samt det forhold at muren er tyndere end de øvrige massive mure.

GULV MOD KÆLDER:

Rumhøjden i kælderen giver mulighed for at foretage en isoleret nedsænkning af loftet. Denne enkle form for merisolering er prisbillig og derfor rentabel. Nyt gipspladeloft monteres på spredt forskalling. Isoleringstykkelsen er dog begrænset af rumhøjden, der helst ikke må være mindre end 2.10 meter.

VENTILATION:

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Luftskifte i dele af bygningen sker ved mekanisk udsugning. Tilførsel af udeluft sker gennem 0 ventil og utætheder i bygningen.

Det anbefales ved udskiftning af anlæg at overveje en kombination med varmegenvinding.

VARMEANLÆG:

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Forskellen mellem fjernvarmevands fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.

Varmeveksleren bør 1 gang om året renses for tilkalkning, således varmeoverføringen bliver optimal.

VARMT VAND:

Cirkulationsanlæg til det varme brugsvand er uden en termostatventiler før varmtvandsbeholderne. Ventilen sørger for, at det varme brugsvand er afkølet til en bestemt temperatur, før det returneres til varmtvandsbeholderne. Unødvendig høj brugsvandstemperatur i cirkulationsrørene giver et større varmetab.

FORDELINGSSYSTEM:

Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, - uanset temperaturer og rørlængder.

En ejendom på 900 m² vil således have et varmetab på ca. 23.000 kWh. Ved efterisolering kan tabet reduceres med over 8.000 kWh om året.

Alle ukontrollerede former for varmeafgivelse fra rør bør elimineres, selv om man ofte møder det argument, at det kommer bygningen til gode.

Specielt i overgangsperioderne forår og efterår holder argumentet ikke, idet der ofte bliver en alt for høj rumtemperatur, alene fra de uisolerede rør.

Gulvvarme i baderum og lignende bør afbrydes uden for fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

Kan fremløbstemperaturen blot sænkes 1°C uden at det går ud over komforten, øges anlæggets effektivitet med 1-3%

AUTOMATIK:

Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik



Energimærkning nr.: 200019794

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for. Ved installation af et vejrkompenseringsanlæg kan varmekonsumet reduceres op til ca. 15-20%.

I alt 4 blokke er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne auto-matik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for. Besparelsen kan være fra 15-20% af energiforbruget.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200 mm. Isolering er bestående af mineraluldsbatts samt indblæst mineraluldsgrenulat. Dette er fastlagt på grundlag af måltagning i loftrum.

• Ydervægge

Status: Massiv ydervæg er 47 cm massiv ydermur. Bagmur er opført i letbetonelementer. Derudover er der massiv ydervæg som 23 cm teglstensmur i radiatornicherne. Disse isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale samt visuel kontrol i lejlighederne.

Massive yderdøre er skønnet at være isoleret.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med 100 mm i en ny let væg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.

Forslag 3: Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller for-bedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er som etageadskillelse i letbetonelementer med strøgulve i lejlighederne, isoleret med ca. 50 mm isolering mellem gulvstrøer. Dette isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 1: Det anbefales at nedtage loftbeklædning i kælder og efterisolere med 150 mm. Nyt forsænket



Energimærkning nr.: 200019794
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



loft monteres med godkendt beklædning.

Ventilation

• Ventilation

Status: Det mekaniske udsugningsanlæg er i fabrikat Exhausto, type BESB25041MGE, der er af nyere årgang og kan ikke identificeres eller aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt. Systemet er baseret på ren udsugning, hvor erstatningsluften tilføres gennem ventiler, tilfældige utætheder i bygningen samt ved åbning af døre og vinduer.

Der forelå ikke driftsfunktioner eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen af ventilationsanlægget. Det har derfor været nødvendigt at skønne flere værdier og mængder til brug for beregningen.

Servicerapport eller rapport fra det lovpligtige ventilationseftersyn forelå ikke ved besigtigelsen af ventilationsanlægget.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være af ældre årgang. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg. Opvarmningen af det varme brugsvand sker på sekundærsiden af fjernvarmeunit.

• Varmt vand

Status: Stigrør ført op i lejlighederne er 1/2" uisolerede rør.
Cirkulationsrør ført i kælder, 12 blokke er 1,5" uisolerede rør samt 1,5" rør med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler er 1,5" rør med 25 mm isolering.

Det varme brugsvand produceres i 5 stk. forvarmevekslere med tilhørende varmtvandsbeholdere fra 700-1700 liter, der alle er isoleret med 100 mm mineraluld.

Varmtvandsbeholdere med tilhørende forvarmevekslere er alle af fabrikat Kähler og Breum. Beholderne er af ukendt årgang, da de ikke kan aldersbestemmes på grund af manglende mærkeskilt. Beholderne er placeret i bryggers og er alle lodretstående og er uden returtermostater.

Varmtvandsbeholderne er fordelt på følgende måde:
Hjejlevej 13-13: 1 stk. forvarmeveksler samt VVB på 1300 liter.
Hjejlevej 18-22: 1 stk. forvarmeveksler samt VVB på 1200 liter.
Hjejlevej 24-30: 2 stk. forvarmevekslere samt VVB på 700 liter.
Hjejlevej 29-43: 1 stk. forvarmeveksler samt VVB på 1700 liter.

Der er 5 stk. brugsvandspumper af fabrikat Grundfos UP 20-30N, der alle er placeret i teknikrum i kælder.

Forslag 5: Det anbefales at isolere uisolerede varmtvandsrør samt tilslutningsrør til varmeveksler og varmtvandsbeholdere.



Energimærkning nr.: 200019794

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme på badeværelserne.

Varmerør ført i kælder, 4 blokke er 2" uisolerede rør.
Varmerør ført i kælder er 2" rør med 30 mm isolering.
Varmerør ført i kælder, 8 blokke er 2" rør med 20 mm isolering.
Varmerør ført op til lejligheder, 8 blokke er 1/2" uisolerede rør.

Cirkulationspumper består af 1 stk. Grundfos UPE 32-80, der betjener Hjejlevej 13-19 samt 1 stk. Grundfos UMC 40-30, der betjener Hjejlevej 29-43.

Øvrige blokke har ikke pumper, da der er direkte anlæg. Ovenstående blokke er for store til at fjernvarmeverket kan levere tryk nok, derfor er der pumper.

Forslag 4: Varmerør ført i kælder, 4 blokke samt ført i kælder, 8 blokke anbefales isoleret med op til 40 mm isolering.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler. Gulvvarme er forsynet med returtermostatventiler.

• Pumper varme

Forslag 6: Det anbefales at udskifte pumperne på varmt brugsvand til pumper af typen Grundfos UO 20-14 BXUT, der er mere energibesparende.

Cirkulationspumperne anbefales udskiftet til energibesparende pumper af typen UPE 32-80 samt UMC 40-30.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 10911 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 10911 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god



Energimærkning nr.: 200019794

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningerne.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 546 kr./MWh
 Fast afgift på varme: 175451 kr./år
 El: 1.7 kr./kWh
 Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Hjejlevej 13, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 13, 1.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 13, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 13, 2.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 13, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 13, st.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 15, 1.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 15, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 15, 2.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 15, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 15, st.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 15, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 17, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 17, 1.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 17, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 17, 2.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 17, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 17, st.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 19, 1.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 19, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 19, 2.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 19, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 19, st.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 19, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 21, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 21, 1.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 21, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 21, 2.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 21, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 21, st.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 23, 1.th	95	10491 kr.



Energimærkning nr.: 200019794
 Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
 Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Hjejlevej 23, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 23, 2.th	95	10491 kr.
Hjejlevej 23, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 23, st.th	95	10491 kr.
Hjejlevej 23, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 25, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 25, 1.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 25, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 25, 2.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 25, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 25, st.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 27, 1.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 27, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 27, 2.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 27, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 27, st.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 27, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 29, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 29, 1.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 29, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 29, 2.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 29, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 29, st.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 31, 1.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 31, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 31, 2.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 31, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 31, st.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 31, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 33, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 33, 1.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 33, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 33, 2.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 33, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 33, st.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 35, 1.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 35, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 35, 2.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 35, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 35, st.th	80	8835 kr.
Hjejlevej 35, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 37, 1.th	46	5080 kr.
Hjejlevej 37, 1.tv	41	4528 kr.
Hjejlevej 37, MF	47	5190 kr.
Hjejlevej 37, 2.MF	47	5190 kr.
Hjejlevej 37, 2.th	46	5080 kr.
Hjejlevej 37, 2.tv	41	4528 kr.
Hjejlevej 37, st.MF	47	5190 kr.
Hjejlevej 37, st.th	46	5080 kr.
Hjejlevej 37, st.tv	41	4528 kr.
Hjejlevej 39, 1.MF	48	5301 kr.
Hjejlevej 39, 1.th	36	3975 kr.
Hjejlevej 39, 1.tv	40	4417 kr.
Hjejlevej 39, 2.MF	48	5301 kr.
Hjejlevej 39, 2.th	36	3975 kr.
Hjejlevej 39, 2.tv	40	4417 kr.
Hjejlevej 39, st. MF	48	5301 kr.
Hjejlevej 39, st.th	36	3975 kr.



Energimærkning nr.: 200019794
 Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
 Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Hjejlevej 39, st.tv	40	4417 kr.
Hjejlevej 41, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 41, 1.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 41, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 41, 2.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 41, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 41, st.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 43, 1.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 43, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 43, 2.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 43, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 43, st.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 43, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 18, 1.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 18, 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 18, 2.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 18, 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 18, st.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 18, st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 20, 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 20, 1.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 20, 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 20, 2.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 20, st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 20, st.tv	80	8835 kr.
Hjejlevej 22, 1.01	41	4528 kr.
Hjejlevej 22, 1.02	46	5080 kr.
Hjejlevej 22, 1.03	45	4969 kr.
Hjejlevej 22, 1.04	41	4528 kr.
Hjejlevej 22, 2.01	41	4528 kr.
Hjejlevej 22, 2.02	46	5080 kr.
Hjejlevej 22, 2.03	45	4969 kr.
Hjejlevej 22, 2.04	41	4528 kr.
Hjejlevej 22, st.01	41	4528 kr.
Hjejlevej 22, st.02	46	5080 kr.
Hjejlevej 22, st.03	45	4969 kr.
Hjejlevej 22, st.04	41	4528 kr.
Hjejlevej 24 1.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 24 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 24 2.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 24 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 24 st.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 24 st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 26 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 26 1.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 26 2.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 26 2.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 26 st.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 26 st.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 28 1.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 28 1.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 28 2.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 28 2.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 28 st.th	81	8945 kr.
Hjejlevej 28 st.tv	79	8724 kr.
Hjejlevej 30 1.th	79	8724 kr.
Hjejlevej 30 1.tv	81	8945 kr.
Hjejlevej 30 2.th	79	8724 kr.



Energimærkning nr.: 200019794

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Hjejlevej 30 2.tv

Hjejlevej 30 st.th

Hjejlevej 30 st.tv

81

79

81

8945 kr.

8724 kr.

8945 kr.



Energimærkning nr.: 200019794

Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009

Energikonsulent: Jørgen Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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.



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Jørgen Christensen

Adresse: Bredskifte Allé 11 8210 Århus V

E-mail: jch@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Telefon: 70217252

Dato for bygningsgennemgang: 17-08-2009

Energikonsulent nr.: 250343

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