




## Energimærkning for følgende ejendom:

<b>Adresse:</b>	Bjernevej 35	
<b>Postnr./by:</b>	5600 Faaborg	
<b>BBR-nr.:</b>	430-003626-001	
<b>Energimærkning nr.:</b>	100144942	
<b>Gyldigt 5 år fra:</b>	17-12-2009	
<b>Energikonsulent:</b>	Svend Mosekjær	
<b>Programversion:</b>	Energy08, Be06 version 4	<b>Firma:</b> Grontmij   Carlbro (Odense)

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

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 576.031 kr./år
- Forbrug:** 198.259 kWh el  
 7.653,6 m<sup>3</sup> naturgas  
 17.342,6 Liter fyringsgasolie

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](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

### 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
<b>Bjernevej 35:</b>				
1 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
2 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år
3 Efterisolering af ydervægge	12 kWh el 544,5 m <sup>3</sup> naturgas	4.000 kr.	89.000 kr.	22,7 år



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbro (Odense)

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	10 kWh el 452,7 m <sup>3</sup> naturgas	3.300 kr.	40.800 kr.	12,5 år
5 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	0,00 m <sup>3</sup> koldt brugsvand 97 kWh el 398,2 m <sup>3</sup> naturgas	3.100 kr.	45.000 kr.	14,8 år
6 Udskiftning af toilet	6,40 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	300 kr.	3.500 kr.	15,6 år
<b>Bjernevej 37:</b>				
9 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
10 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år
11 Udskiftning af kedelanlæg	572 kWh el -1.488,2 m <sup>3</sup> naturgas 2.827,7 Liter fyringsgasolie	10.900 kr.	105.000 kr.	9,7 år
12 Efterisolering af ydervægge	65 kWh el 344,6 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	89.000 kr.	34,1 år
13 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	54 kWh el 286,1 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.	40.800 kr.	18,8 år
<b>Bjernevej 39:</b>				
18 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
19 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år
20 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	124 kWh el 618,2 m <sup>3</sup> naturgas	4.700 kr.	45.000 kr.	9,7 år
21 Efterisolering af ydervægge	25 kWh el 450,0 m <sup>3</sup> naturgas	3.300 kr.	89.000 kr.	27,3 år



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbro (Odense)

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
22 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	21 kWh el 373,6 m <sup>3</sup> naturgas	2.800 kr.	40.800 kr.	15,0 år
<b>Bjernevej 41:</b>				
25 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
26 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år
27 Efterisolering af ydervægge	20 kWh el 343,6 m <sup>3</sup> naturgas	2.500 kr.	89.000 kr.	35,7 år
28 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	16 kWh el 285,5 m <sup>3</sup> naturgas	2.100 kr.	40.800 kr.	19,7 år
<b>Bjernevej 43:</b>				
31 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
32 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år
33 Efterisolering af ydervægge	746,5 Liter fyringsgasolie	5.400 kr.	89.000 kr.	16,6 år
34 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	621,8 Liter fyringsgasolie	4.500 kr.	40.800 kr.	9,1 år
35 Udskiftning af kedelanlæg	-111 kWh el -1.982,7 m <sup>3</sup> naturgas 3.204,0 Liter fyringsgasolie	8.700 kr.	105.000 kr.	12,1 år
<b>Bjernevej 45:</b>				
39 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
40 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
41 Udskiftning af kedelanlæg	572 kWh el -1.488,2 m <sup>3</sup> naturgas 2.827,7 Liter fyringsgasolie	10.900 kr.	105.000 kr.	9,7 år
42 Efterisolering af ydervægge	65 kWh el 344,6 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	89.000 kr.	34,1 år
43 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	54 kWh el 286,1 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.	40.800 kr.	18,8 år
<b>Bjernevej 47:</b>				
48 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
49 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år
50 Udskiftning af kedelanlæg	572 kWh el -1.488,2 m <sup>3</sup> naturgas 2.827,7 Liter fyringsgasolie	10.900 kr.	105.000 kr.	9,7 år
51 Efterisolering af ydervægge	65 kWh el 344,6 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	89.000 kr.	34,1 år
52 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	54 kWh el 286,1 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.	40.800 kr.	18,8 år
<b>Bjernevej 49:</b>				
56 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
57 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
58 Udskiftning af kedelanlæg	572 kWh el -1.488,2 m <sup>3</sup> naturgas 2.827,7 Liter fyringsgasolie	10.900 kr.	105.000 kr.	9,7 år
59 Efterisolering af ydervægge	65 kWh el 344,6 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	89.000 kr.	34,1 år
60 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	54 kWh el 286,1 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.	40.800 kr.	18,8 år
<b>Bjernevej 51:</b>				
64 Montering af spareforanstaltning	21,90 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	800 kr.	200 kr.	0,2 år
65 Udskiftning af bruser	19,20 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	800 kr.	1,2 år
66 Udskiftning af kedelanlæg	572 kWh el -1.488,2 m <sup>3</sup> naturgas 2.827,7 Liter fyringsgasolie	10.900 kr.	105.000 kr.	9,7 år
67 Udskiftning af toilet	6,40 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	300 kr.	3.500 kr.	15,6 år
68 Efterisolering af ydervægge	65 kWh el 344,6 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	89.000 kr.	34,1 år
69 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	54 kWh el 286,1 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.	40.800 kr.	18,8 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



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

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.

## Samlet besparelse – her og nu

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

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	110.710	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	6.684	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	117.394	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	1.903.232	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 CO<sub>2</sub>-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: **G**

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



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbro (Odense)

## 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](http://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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
<b>Bjernevej 35:</b>		
7 Isolering af fyldinger i nordfacade	4,5 m <sup>3</sup> naturgas	32 kr.
8 Udskiftning af døre og vinduer	0,00 m <sup>3</sup> koldt brugsvand 2 kWh el 80,0 m <sup>3</sup> naturgas	600 kr.
<b>Bjernevej 37:</b>		
14 Toilet udskiftes til nyt med to skyl	6,40 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	300 kr.
15 Isolering af fyldinger i nordfacade	3,0 Liter fyringsgasolie	21 kr.
16 Udskiftning af døre og vinduer	9 kWh el 50,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.
17 Udskiftning af varmtvandsbeholder	1.194 kWh el -653,5 Liter fyringsgasolie	-2.316 kr.
<b>Bjernevej 39:</b>		
23 Isolering af fyldinger i nordfacade	3,6 m <sup>3</sup> naturgas	25 kr.
24 Udskiftning af døre og vinduer	4 kWh el 66,4 m <sup>3</sup> naturgas	500 kr.
<b>Bjernevej 41:</b>		





**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbro (Odense)

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
29 Isolering af fyldinger i nordfacade	1 kWh el 2,7 m <sup>3</sup> naturgas	21 kr.
30 Udskiftning af døre og vinduer	3 kWh el 50,0 m <sup>3</sup> naturgas	400 kr.
<b>Bjernevej 43:</b>		
36 Toilet udskiftes til nyt med to skyl	6,40 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	300 kr.
37 Isolering af fyldinger i nordfacade	5,9 Liter fyringsgasolie	42 kr.
38 Udskiftning af døre og vinduer	110,9 Liter fyringsgasolie	800 kr.
<b>Bjernevej 45:</b>		
44 Toilet udskiftes til nyt med to skyl	6,40 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	300 kr.
45 Isolering af fyldinger i nordfacade	3,0 Liter fyringsgasolie	21 kr.
46 Udskiftning af døre og vinduer	9 kWh el 50,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.
47 Udskiftning af varmtvandsbeholder	1.194 kWh el -653,5 Liter fyringsgasolie	-2.316 kr.
<b>Bjernevej 47:</b>		
53 Isolering af fyldinger i nordfacade	3,0 Liter fyringsgasolie	21 kr.
54 Udskiftning af døre og vinduer	9 kWh el 50,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.
55 Udskiftning af varmtvandsbeholder	1.196 kWh el -640,6 Liter fyringsgasolie	-2.220 kr.





**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
<b>Bjernevej 49:</b>		
61 Isolering af fyldinger i nordfacade	3,0 Liter fyringsgasolie	21 kr.
62 Udskiftning af døre og vinduer	9 kWh el 50,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.
63 Udskiftning af varmtvandsbeholder	1.196 kWh el -640,6 Liter fyringsgasolie	-2.220 kr.
<b>Bjernevej 51:</b>		
70 Isolering af fyldinger i nordfacade	3,0 Liter fyringsgasolie	21 kr.
71 Udskiftning af døre og vinduer	9 kWh el 50,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.
72 Udskiftning af varmtvandsbeholder	1.196 kWh el -640,6 Liter fyringsgasolie	-2.220 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Fyns Almennyttige Boligselskab  
 Afdeling 0516 Faaborg (LAB)  
 Sag nr. 10.8750.01, 050

Afdeling 0516 dækker over tre ejendomme, disse deles på tre særskilte energimærkninger, nærværende mærkning omfatter ejendommen Bjernevej 35 - 51 med 9 fritliggende huse opført i 1963 og væsentligt ombygget i 1993.

Opvarmningen er forskellig i husene, tre er gasopvarmede med centralvarme og med varmtvandsbeholder opvarmet med centralvarmevandet. Et hus er med et oprindeligt olieopvarmede potfyr med blæser for luftvarme. Fem huse er med oliefyret Dantherm luftvarme. Huse med luftvarme er med elopvarmet varmtvandsbeholder.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinierne i håndbog for Energikonsulenter 2008 version 3



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Der er efter aftale med Fyns Almennyttige Boligselskab ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtelse af alle huse i ejendommen, de fremskaffede tegninger, samt byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ejendomsmesteren var til stede ved alle besigtigelser.

Syd- og vestfacaderne er renoveret med nye vinduer og døre med energiglas, facaderne er her isoleret udvendigt med 100 mm isolering. Loftet er isoleret med 250 mm mineraluld i forbindelse med ombygningen i 1993.

Det foreslås, at de resterende to facader, mod nord og øst også isoleres udvendigt og vinduer og døre skiftes til nye med lavenergiglas med varm kant. Ingen af de foreslåede foranstaltninger er rentable, men det vil, ud over en god energisparelse, give et betydeligt bedre indeklima, da der er et stort kuldnedfald fra de uisolerede vægge.

Ved renovering af gulve vil det være hensigtsmæssigt, at isolere gulvene bedre end de nuværende 40 mm mineraluld mod krybekælderen. Det skønnes ikke muligt, at efterisolere fra krybekælderen på grund af den ringe højde.

Krybekældre er utilgængelige, bortset fra en lille lem i gulvet, hvor isoleringen kan ses, men det skønnes ikke muligt, at isolere gulv mod krybekælderen gennem den lille lem og med den ringe højde i krybekælderen.

Tagrummet er utilgængeligt, men isoleringstykkelsen i tagrummet kan ses på tegning over den nye tagkonstruktion udført i 1993

Bjernevej 35:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 37:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 39:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 41:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 43:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 45:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 47:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 49:



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)  
Bjernevej 51:  
Fritliggende enfamiliehus (parcelhus)

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

**Bjernevej 35:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 37:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 39:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 41:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 43:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 45:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 47:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 49:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.

**Bjernevej 51:**

Status: Loftet er iflg. tegning isoleret med 250 mm mineraluld, der er lagt 200 mm ovenpå de oprindelige 50 mm ved renoveringen i 1993.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

## • Ydervægge

### Bjernevej 35:

Status: Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering. Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning. Husene er oprindeligt opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima. Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.

Forslag 3: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 7: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

### Bjernevej 37:

Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning. Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering. Husene er oprindeligt opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima. Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.

Forslag 12: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 15: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

### Bjernevej 39:

Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning. Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering. Husene er oprindeligt opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima. Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Forslag 21: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 23: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

#### **Bjernevej 41:**

Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning.  
Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering.  
Husene er oprindeligt opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima.  
Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.

Forslag 27: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 29: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

#### **Bjernevej 43:**

Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning.  
Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering.  
Husene er oprindeligt opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima.  
Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.

Forslag 33: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 37: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

#### **Bjernevej 45:**

Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning.  
Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering.  
Husene er oprindeligt opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendig isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima. Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.

Forslag 42: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 45: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

**Bjernevej 47:**

Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning. Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering. Husene er oprindelig opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendig isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima. Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.

Forslag 51: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 53: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

**Bjernevej 49:**

Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning. Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering. Husene er oprindelig opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendig isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima. Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.

Forslag 59: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.

Forslag 61: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger

**Bjernevej 51:**



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

- Status: Isolerede ydervægge er 23 cm teglblokke udvendigt isolerede med 100 mm mineraluld afdækket med pladebeklædning.  
Ved køkkenvinduer er der fyldinger med ukendt isolering.  
Husene er oprindelig opført med de såkaldte T 23 teglblokke med en murtykkelse på 230 mm plus indvendig puds. Flere vægge er udvendig isolerede med 100 mm mineraluld. De vægge der endnu ikke er isolerede er meget kolde og giver anledning til kuldenedfald og dårligt indeklima.  
Det foreslås, at den udvendige isolering gennemføres på alle ydervægge.
- Forslag 68: De uisolerede ydervægge foreslås isoleret som de allerede isolerede med 100 mm mineraluld, der afdækkes med afdækningsplade som de eksisterende.
- Forslag 70: Ved isolering af ydervægge foreslås det, at den udvendige isolering føres hen over de to fyldinger





**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

**Bjernevej 35:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 8: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

**Bjernevej 37:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 16: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

**Bjernevej 39:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 24: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

**Bjernevej 41:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 30: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

**Bjernevej 43:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 38: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

**Bjernevej 45:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 46: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

**Bjernevej 47:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 54: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

**Bjernevej 49:**



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 62: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.

#### **Bjernevej 51:**

Status: Indgangsdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termoruder.  
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Eksisterende tolags energirude i fast karm mod syd  
Terrassedør med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
Massiv oplukkelig lem ved fast vindue.  
De fleste vinduer er skiftet til nye med lavenergiglas i 2003. Der er enkelte vinduer fra opførelsestidspunktet, alle med termoglas.

Forslag 71: Vinduer og dør med tolags termoglas udskiftes til nye med energiglas emd varm kant.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

- **Gulve og terrændæk**

**Bjernevej 35:**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

Forslag 4: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

**Bjernevej 37:**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

Forslag 13: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

**Bjernevej 39:**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)



**Forslag 22:** Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfblad 020625.

#### **Bjernevej 41:**

**Status:** Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

**Forslag 28:** Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfblad 020625.

#### **Bjernevej 43:**

**Status:** Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

**Forslag 34:** Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfblad 020625.

#### **Bjernevej 45:**



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)



**Status:** Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 40 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

**Forslag 43:** Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

#### **Bjernevej 47:**

**Status:** Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

**Forslag 52:** Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

#### **Bjernevej 49:**

**Status:** Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.  
Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

**Forslag 60:** Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd





**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

#### **Bjernevej 51:**

**Status:** Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 40 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Der er en lille krybekælder under alle huse. Gulve er parketgulve på bjælker, der er isoleret mellem bjælkerne med 50 mm Rockwool.

Gulvene bør efterisoleres, men der er ikke plads til at isoleringen kan udføres nedefra, hvorfor gulvene må tages op før der kan efterisoleres.

**Forslag 69:** Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.





**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbro (Odense)

- **Kælder**

**Bjernevej 35:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 37:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 39:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 41:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 43:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 45:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 47:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 49:**

Status: Der er ikke kælder.

**Bjernevej 51:**

Status: Der er ikke kælder.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbro (Odense)

## Ventilation

### • Ventilation

#### **Bjernevej 35:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

#### **Bjernevej 37:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

#### **Bjernevej 39:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

#### **Bjernevej 41:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

#### **Bjernevej 43:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

#### **Bjernevej 45:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

#### **Bjernevej 47:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

## **Bjernevej 49:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

## **Bjernevej 51:**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

## Varme

### • Varmeanlæg

#### **Bjernevej 35:**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er en Junkers med balanceret aftræk og et røggastab på 10% og en røggastemperatur på 141 grader ved sidste måling. Anlægget er et centralvarmeanlæg.  
Sidste kontrolmåling viser et røggastab på 10% og en røggastemperatur på 141 grader.

Forslag 5: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

#### **Bjernevej 37:**

Status: Oliefyret varmluftskaloriefere Dantherm type DVM 20 med en Riello brænder type 40G2. Sidste prøve viser et røggastab på 14,4 %. Da der er tale om en ettrins brænder sættes virkningsgrade ved dellast lig med virkningsgraden ved fuldlast.

Forslag 11: Det eksisterende oliefyrede anlæg udskiftes til et naturgasfyret kondenserende anlæg med radiatorvarme. Radiatorer og rør er medregnet i omkostningerne

#### **Bjernevej 39:**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er en Junkers gaskedel med balanceret aftræk uden angivelse af alder. Med en CO<sub>2</sub> % på 5,9 skønnes røggastabet til at være ca. 10%. Anlægget er et centralvarmeanlæg.

Forslag 20: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

#### **Bjernevej 41:**



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Grontmij | Carlbro (Odense)

**Status:** Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er en Milton type Moduline 400 gaskedel med balanceret aftræk. Røggastabet er oplyst til 2,2% og røggastemperaturen til 65 grader. Anlægget er et centralvarmeanlæg.

**Bjernevej 43:**

**Forslag 35:** Den eksisterende varmluftskedel udskiftes til en ny kondenserende naturgasfyret kedel med balanceret aftræk.

**Bjernevej 45:**

**Status:** Oliefyret varmluftskaloriefere Dantherm type DVM 20 med en Riello brænder type 40G2. Sidste prøve viser et røggastab på 14,4 %. Da der er tale om en ettrins brænder sættes virkningsgrade ved dellast lig med virkningsgraden ved fuldlast.

**Forslag 41:** Det eksisterende oliefyrede anlæg udskiftes til et naturgasfyret kondenserende anlæg med radiatorvarme. Radiatorer og rør er medregnet i omkostningerne

**Bjernevej 47:**

**Status:** Oliefyret varmluftskaloriefere Dantherm type DVM 20 med en Riello brænder type 40G2. Sidste prøve viser et røggastab på 12,9 %. Da der er tale om en et-trins brænder sættes virkningsgraden ved dellast lig med virkningsgraden ved fuldlast.

**Forslag 50:** Det eksisterende oliefyrede anlæg udskiftes til et naturgasfyret kondenserende anlæg med radiatorvarme. Radiatorer og rør er medregnet i omkostningerne

**Bjernevej 49:**

**Status:** Oliefyret varmluftskaloriefere Dantherm type DVM 20 med en Riello brænder type 40G2. Sidste prøve viser et røggastab på 12,9 %. Da der er tale om en et-trins brænder sættes virkningsgraden ved dellast lig med virkningsgraden ved fuldlast.

**Forslag 58:** Det eksisterende oliefyrede anlæg udskiftes til et naturgasfyret kondenserende anlæg med radiatorvarme. Radiatorer og rør er medregnet i omkostningerne

**Bjernevej 51:**

**Status:** Oliefyret varmluftskaloriefere Dantherm type DVM 20 med en Riello brænder type 40G2. Sidste prøve viser et røggastab på 12,9 %. Da der er tale om en et-trins brænder sættes virkningsgraden ved dellast lig med virkningsgraden ved fuldlast.

**Forslag 66:** Det eksisterende oliefyrede anlæg udskiftes til et naturgasfyret kondenserende anlæg med radiatorvarme. Radiatorer og rør er medregnet i omkostningerne



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

- **Varmt vand**

**Bjernevej 35:**

Status: Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

**Bjernevej 37:**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.  
Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

Forslag 17: Varmtvandsbeholder udskiftes til naturgasopvarmet beholder i forbindelse med konvertering til Naturgasopvarmning, se forslag herom under varmeanlæg.

**Bjernevej 39:**

Status: Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

**Bjernevej 41:**

Status: Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

**Bjernevej 43:**

Status: Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

**Bjernevej 45:**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.  
Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

Forslag 47: Varmtvandsbeholder udskiftes til naturgasopvarmet beholder i forbindelse med konvertering til Naturgasopvarmning, se forslag herom under varmeanlæg.

**Bjernevej 47:**



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

**Status:** Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.  
Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

**Forslag 55:** Varmtvandsbeholder udskiftes til naturgasopvarmet beholder i forbindelse med konvertering til Naturgasopvarmning, se forslag herom under varmeanlæg.

**Bjernevej 49:**

**Status:** Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.  
Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

**Forslag 63:** Varmtvandsbeholder udskiftes til naturgasopvarmet beholder i forbindelse med konvertering til Naturgasopvarmning, se forslag herom under varmeanlæg.

**Bjernevej 51:**

**Status:** Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.  
Der forekommer ikke cirkulation på varmt brugsvand  
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålør. Rørene er uisolerede, men ført, således, at isolering praktisk talt er umuligt.

**Forslag 72:** Varmtvandsbeholder udskiftes til naturgasopvarmet beholder i forbindelse med konvertering til Naturgasopvarmning, se forslag herom under varmeanlæg.





**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

- **Fordelingssystem**

**Bjernevej 35:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 37:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 39:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 41:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 43:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 45:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 47:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 49:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.

**Bjernevej 51:**

Status: Rør til varmeanlæg er skjulte, men er antageligt ført i de gsmle luftkanaler.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

- **Automatik**

**Bjernevej 35:**

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

**Bjernevej 37:**

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

**Bjernevej 39:**

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

**Bjernevej 41:**

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

**Bjernevej 43:**

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

**Bjernevej 45:**

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

**Bjernevej 47:**

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

**Bjernevej 49:**

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

**Bjernevej 51:**

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

## Vand

- **Toiletter**

**Bjernevej 35:**

Status: Det eksisterende toilet er med enkelt skyl



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Forslag 6: Det eksisterende toilet med enkelt skyl udskiftes til et nyt med dobbelt skyl

**Bjernevej 37:**

Status: Det eksisterende toilet er med enkelt skyl

Forslag 14: Toilet udskiftes til nyt med to skyl

**Bjernevej 39:**

Status: Det eksisterende toilet er med dobbelt skyl

**Bjernevej 41:**

Status: Det eksisterende toilet er med dobbelt skyl

**Bjernevej 43:**

Status: Det eksisterende toilet er med enkelt skyl

Forslag 36: Toilet udskiftes til nyt med to skyl

**Bjernevej 45:**

Status: Det eksisterende toilet er med enkelt skyl

Forslag 44: Toilet udskiftes til nyt med to skyl

**Bjernevej 47:**

Status: Det eksisterende toilet er med dobbelt skyl

**Bjernevej 49:**

Status: Det eksisterende toilet er med dobbelt skyl

**Bjernevej 51:**

Status: Toilet i det oprindelige er med dobbelt skyl  
Det eksisterende toilet i det ekstra badeværelse er med dobbelt skyl

Forslag 67: Det gamle toilet udskiftes til nyt med dobbelt skyl



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

## • Armaturer

### **Bjernevej 35:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 1: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 2: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

### **Bjernevej 37:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 9: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 10: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

### **Bjernevej 39:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 18: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 19: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

### **Bjernevej 41:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 25: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 26: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

### **Bjernevej 43:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 31: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 32: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

### **Bjernevej 45:**



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 39: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 40: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

**Bjernevej 47:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 48: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 49: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

**Bjernevej 49:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 56: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 57: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

**Bjernevej 51:**

Status: Bruser er uden spareforanstaltning  
Eksisterende blandingsbatteri på håndvask er uden spareforanstaltning

Forslag 64: Montering af spareforanstaltning på blandingsbatteri på håndvask

Forslag 65: Bruser udskiftes til ny med spareforanstaltning

## Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

**Kommentar:**

Der foreligger ikke oplysninger om varmekonsum.



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1963
- **År for væsentlig renovering:** 1993
- **Varme:** Kedel, Naturgas og Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 765 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 765 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

## Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m <sup>3</sup>
Naturgas:	7,14 kr. pr. m <sup>3</sup>
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 100144942  
**Gyldigt 5 år fra:** 17-12-2009  
**Energikonsulent:** Svend Mosekjær  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Grontmij | Carlbros (Odense)

## 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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, [www.femsek.dk](http://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 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

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](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Svend Mosekjær	<b>Firma:</b>	Grontmij   Carlbros (Odense)
<b>Adresse:</b>	Skibhusvej 52 A 5000 Odense C	<b>Telefon:</b>	82203500
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:sma@gmcb.dk">sma@gmcb.dk</a>	<b>Dato for bygningsgennemgang:</b>	24-02-2009

**Energikonsulent nr.:** 250574

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.