



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestergade 55
 Postnr./by: 5000 Odense C
 BBR-nr.: 461-430368
 Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 61343 kr./år
- Forbrug: 2514 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden: m³ fjernvarme: 01/07/08 - 30/06/09

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

Energikonsulentens 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
1 Vintapperstræde 31-57: Udskiftning af glødepærer.	-32 m3 Fjernvarme - 1520 kWh Elvarme , 5643 kWh el	7710 kr.	2050 kr.	0.3 år
2 Installering af automatik på varmen	183 m3 Fjernvarme 9896 kWh Elvarme	22750 kr.	10000 kr.	0.4 år
3 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Udskiftning af glødepærer.	-26 m3 Fjernvarme -76 kWh Elvarme , 2848 kWh el	4970 kr.	2750 kr.	0.6 år
4 Vintapperstræde 3-51, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Urstyring på belysning i udstillingsvinduer.	-20 m3 Fjernvarme -57 kWh Elvarme , 2157 kWh el	3770 kr.	2600 kr.	0.7 år
5 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Udskiftning til HF-armaturer.	-119 m3 Fjernvarme - 361 kWh Elvarme , 13138 kWh el	22950 kr.	22400 kr.	1 år
6 Vintapperstræde 41: Udskiftning til energieffektive halogenpærer	-20 m3 Fjernvarme -956 kWh Elvarme , 3562 kWh el	4870 kr.	7650 kr.	1.6 år



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

7 Vintapperstræde 31-57: Udskiftning af varmtvandsbeholder.	-92 m3 Fjernvarme 2573 kWh Elvarme , 435 kWh el	3700 kr.	12660 kr.	3.4 år
8 Vintapperstræde 41, 47, 49 og 51: Nedlægning af el-varme.	-2366 m3 Fjernvarme 116740 kWh Elvarme	168120 kr.	630000 kr.	3.7 år
9 Vintapperstræde 31-57: Efterisolering af tagetage.	394 m3 Fjernvarme 18880 kWh Elvarme	44420 kr.	237479 kr.	5.3 år
10 Vintapperstræde 31-57: Efterisolering af ydervægge.	568 m3 Fjernvarme 27256 kWh Elvarme	64120 kr.	395045 kr.	6.2 år
11 Vintapperstræde 31: Efterisolering af gulv mod kælder.	45 m3 Fjernvarme 2153 kWh Elvarme	5060 kr.	35250 kr.	7 år
12 Vintapperstræde 3-57, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Udskiftning af toiletter med højt vandforbrug.	16 m ³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
13 Vintapperstræde 11-57: Montering af forsatsruder i vinduer med enkeltglas.	208 m3 Fjernvarme 9977 kWh Elvarme	23470 kr.	196193 kr.	8.4 år
14 Vintapperstræde 11, 23 og 25: Nedlægning af el-varme.	-205 m3 Fjernvarme 10260 kWh Elvarme	14840 kr.	130000 kr.	8.8 år
15 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Efterisolering af tagetage.	926 m3 Fjernvarme 3401 kWh Elvarme	26960 kr.	236772 kr.	8.8 år
16 Vintapperstræde 3-9: Udskiftning af cirkulationspumpe.	14 m3 Fjernvarme -142 kWh Elvarme	40 kr.	363 kr.	9.1 år
17 Vintapperstræde 31-57: Efterisolering af kælder.	204 m3 Fjernvarme 9783 kWh Elvarme	23010 kr.	243100 kr.	10.6 år
18 Vintapperstræde 9 og Gråbrødrepassage 14: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder.	104 m3 Fjernvarme 386 kWh Elvarme	3040 kr.	45000 kr.	14.8 år
19 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Efterisolering af ydervægge.	872 m3 Fjernvarme 3207 kWh Elvarme	25420 kr.	387364 kr.	15.2 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.

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.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	290700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	55600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	346900	kr./år
• Investeringsbehov:	2601110	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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

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

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
20 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Udskiftning af varmtvandsbeholdere.	-170 m3 Fjernvarme 10260 kWh Elvarme	15620 kr.
21 Vintapperstræde 51: Udskiftning fra glødepærer til krystalpærer	-4 m3 Fjernvarme -192 kWh Elvarme , 724 kWh el	1000 kr.
22 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og	132 m3 Fjernvarme 49 kWh	3020 kr.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Vestergade 55: Efterisolering af varmerør.	Elvarme	
23 Vintapperstræde 31: PIR-føler i kælder.	-0.6 m3 Fjernvarme -29 kWh Elvarme , 114 kWh el	160 kr.
24 Vintapperstræde 31-57: Udskiftning af termoruder til energiruder.	51 m3 Fjernvarme 2448 kWh Elvarme	5750 kr.
25 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Udskiftning af yderdøre. Udskiftning til energiruder.	907 m3 Fjernvarme 3496 kWh Elvarme	26740 kr.
26 Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55: Efterisolering af kælder.	58 m3 Fjernvarme 216 kWh Elvarme	1700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke omhandler ejendomme beliggende Vestergade 55 og Vintapperstræde 3, 9, 11, 13, 17, 19, 23, 25, 29, 31, 33, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 57, opført i 1- 2 etager med udnyttet tagetage nogle steder samt kældre, i 1850 og ombygget i 1984. Endvidere Gråbrødrepassagen 14, opført i 1989 i 2 etager med kælder. Det samlede boligareal udgør 584 m² og erhversareal på 3070 m². De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Ved besigtigelsen forelå div. snit-, plan- og facadetegninger. Ejendommen er opmålt af energikonsulenten.

Der er ikke adgang til tagkonstruktionene i Vintapperstræde 31-41, Gråbrødrepassagen 14 samt spidsloft i nr. 43-49.

Der er ikke adgang til skunkrum i Vintapperstræde 17-29 og Vestergade 55.

Der har ikke kunnet skaffes adgang til Gråbrødrepassagen 14, 1. sal.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens beregnede energiforbrug er G, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Kælder i Vintapperstræde 9, 52 m² af kælder i Vintapperstræde 14 er ikke medregnet i det opvarmede areal. I Vintapperstræde 31-57 er 519 m² af kælder medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vintapperstræde 3-9:
 Lodret- og vandret skunk er skønnet uisoleret, jf. tidstypiske forhold på



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

opførelsestidspunktet.
 Hanebåndsloft er skønnet uisoleret.

Vintapperstræde 11-13:
 Det vandrette loft er uisoleret, visuelt kontrolleret.

Vintapperstræde 17, 25 og 29:
 Hanebåndsloft er målt med 100 mm isolering, skråvæggen er skønnet med 100 mm isolering.
 Lodret- og vandret skunk er skønnet uisoleret, jf. tidstypiske forhold.

Vintapperstræde 23:
 Det vandrette loft er målt med 100 mm isolering.

Vintapperstræde 31-33:
 Hanebåndsloftet er med 100 mm isolering, skråvægge, lodret- og vandret skunk er skønnet med 50 mm isolering.

Vintapperstræde 37-49:
 Hanebåndsloft og skråvægge er skønnet med 100 mm isolering.
 Lodret skunk er målt i nr. 49 med 200 mm isolering, vandret skunk er uisoleret.
 Kvistflunke i nr. 41-49 er skønnet med 100 mm isolering.

Vintapperstræde 51-57:
 Hanebåndsloft er med 100 mm isolering, skråvægge er med 50 mm isolering.
 Lodret skunk er primært med 50 mm isolering, ca. 14 m² er dog uisoleret, vandret skunk er uisoleret.

Vestergade 55:
 Den lodrette skunk er skønnet med 200 mm isolering, det flade tag skønnet med 100 mm isolering, jf. renoveringstidspunkt.
 Hanebåndsloft er målt med 200 mm isolering, skråvæg og vandret skunk er skønnet med 200 mm isolering, jf. renoveringstidspunkt.

Gråbrødrepassagen 14:
 Det vandrette loft er med 200 mm isolering, jf. tegning 7(2)3, 305, af 21-06-88.

Isoleringsforhold er skønnet jf. tidstypiske forhold på renoveringstidspunkt samt målte konstruktionstykkelser.

Forslag 9: Vintapperstræde 31-57:
 Det anbefales at efterisolere tagetagen op til 300 mm isolering. Herunder hanebåndsloft, skråvægge, lodret- og vandret skunk samt kvistflunke. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og undertag.

Forslag 15: Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55:
 Det anbefales at efterisolere tagetagen op til 300 mm isolering. Herunder hanebåndsloft, skråvægge, lodret- og vandret skunk samt kvistflunke. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og undertag.

• Ydervægge

Status: Vintapperstræde 51-57:
 Ydervægge er massiv 33 cm tegl, uisoleret.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Vintapperstræde 31-33:

Ydervægge mod Vintapperstræde er 33 cm uisolaret hulmur i tegl.
 Kælder: Væg mod uopvarmet rum er 20 cm uisolaret tegl.

Vintapperstræde 37, 39:

Massive ydervægge er 35 cm massiv tegl.

Vintapperstræde 41-49:

Ydervæg er 35 cm massiv tegl.

Mur til P-hus er 36 cm massiv tegl.

Isoleringsforhold er jf. boreprøve foretaget i mur vendende mod P-hus, samt udfor nr. 51-57, nr. 43-49, 37-39 er fundet massiv, uisolaret. Boreprøve er foretaget udfor nr. 31-33 er fundet med uisolaret hulrum.

Vintapperstræde 3+9:

Ydervægge er målt 40 cm, heraf skønnet massiv, uisolaret tegl, jf. tidstypiske forhold.
 Kælder: Let væg mod uopvarmet rum er af let, uisolaret konstruktion.

Gråbrødrepassagen 14:

Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur i tegl, jf. tegning 7(2) 3.301, af 21.06.88.
 Kælder: Væg mod uopvarmet rum er 20 cm uisolaret beton.

Vintapperstræde 11-29:

Ydervæg er målt 32 cm, heraf skønnet massiv, uisolaret tegl.
 Der er foretaget boreprøve i ydervæg mod P-plads udfor nr. 25, indgangsside udfor nr. 23 og nr. 13. Alle er fundet uden hulrum.

Vestergade 55:

Ydervæg mod vejen i stueetage er målt 64 cm, heraf skønnet massiv, uisolaret tegl.
 Portpassage og 1. sal mod vej er målt 40 cm, skønnet massiv, uisolaret.
 Mod gårdside er ydervæg 12 cm bindingsværk, uisolaret.
 Let ydervæg på 2. sal er målt 27 cm, skønnet med 190 mm isolering.
 Isoleringsforhold er skønnet jf. tidstypiske forhold og renoveringstidspunkt.

Forslag 10: Det anbefales at isolere de massive ydervægge i nr. 51-57, 37, 39, 41-49, mur til P-hus (der vender mod uopvarmet), og væg mod uopvarmet rum i kælder i nr. 31, indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
 Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulumuren i nr. 31-33 kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumisolerings, da det kan give frostsprængninger af murværk.

Forslag 19: Det anbefales at isolere de massive ydervægge i Vestergade 55, Vintapperstræde 3-9 samt 11-29 indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
 Kælder: Væg mod uopvarmet rum i Gråbrødrepassagen 14 og i Vintapperstræde 3-9 efterisoleres ligeledes med 100 mm isoleringsvæg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vintapperstræde 3 -57:
 Vinduer og døre er primært med enkeltglas.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Vintapperstræde 29 og Gråbrødrepassagen 14:

Vinduer og døre er primært med almindelige termoruder. Døre i butik mod nordøst og sydøst er med 1-lags glas.

Yderdøre i Vintapperstræde 31-33 er massive, isolerede.

Yderdør i "Tequilabar" i nr. 39 er massiv, uisolaret.

Vinduer og døre i Vestergade 55, Vintapperstræde 3-29 og Gråbrødrepassagen 14 er med henholdsvis almindelige termoruder, 1-lags ruder og forsatsruder.

Forslag 13: Vintapperstræde 11-57:
 Ved vinduer med 1 lags glas monteres forsatsrammer med energirude. Alternativt kan vinduerne udskiftes til nye vinduer med energiruder.
 Det anbefales at udskifte de massiv yderdøre til nye isolerede typer.

Forslag 24: Vintapperstræde 31-57:
 Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre med termoruder til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Investeringen er ikke rentabel.

Forslag 25: Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55:
 Det anbefales at udskifte uisolerede yderdøre til nye, isolerede yderdøre. Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre med termoruder til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Ved vinduer med 1-lags glas, udskiftes vinduet til nyt med energirude. Investeringen er ikke rentabel.

• Gulve og terrændæk

Status: Vintapperstræde 3-9:
 Gulv mod kælder er uisolaret betondæk.
 Kældergulv er uisolaret beton.

Vintapperstræde 11-29:
 Terrændæk er skønnet uisolaret beton, jf. tidstypiske forhold på opførelsestidspunktet.

Vintapperstræde 31-57:
 Terrændæk er uisolaret betondæk.
 Gulv mod kælder er uisolaret betondæk.
 Kældergulv er uisolaret
 Isoleringsforhold er jf. tidstypiske forhold.

Vestergade 55:
 Terrændæk er uisolaret beton.
 Gulv mod portpassage er skønnet med 100 mm isolering.

Gråbrødrepassage 14:
 Gulv mod kælder er beton med 5 cm træbeton, jf. tegning 7(2) 3.305 af 21.06.88

Forslag 11: Vintapperstræde 31:
 Det anbefales at efterisolere gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.



Energimærkning nr.: 200028717
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Forslag 18: Det anbefales at efterisolere gulv mod kælder i Vintapperstræde 3-9 nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning, i den del af kælderen der er uopvarmet. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

Gulv mod portpassage i Vestergade 55 anbefales efterisoleret med yderligere 100 mm isolering.

• Kælder

Status: Kælderydervægge i nr. 31, 39 og 51 er 36 cm uisoleret tegl.
Kældergulve er alle uisoleret beton.

Kælderydervæg i Gråbrødrepassagen 14 er 33 cm beton med 75 mm indvendig isolering, jf. tegning 7(2) 3.305 af 21.06.88.
Kældergulv i Gråbrødrepassagen 14 er beton med 15 cm leca, jf. tegning 7(2) 3.305 af 21.06.88.

Kælderydervægge i Vestergade 55 og Vintapperstræde 3-9 er 40 cm uisoleret beton.

Forslag 17: Det anbefales at isolere de massive kælderydervægge i Vintapperstræde 31, 39, 51 indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Forslag 26: Det anbefales at isolere de massive kælderydervægge i Vintapperstræde 3-9 og Vestergade 55 indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Ventilation

• Ventilation

Status: Vintapperstræde 51, 41, 37-39 og nr. 31 samt i kælder under nr. 41-49:
Der er udsugningsanlæg.

Gråbrødrepassagen 14: Udsugningsanlæg af fabrikat Exhausto BES 225-6.

Vestergade 55, Vintapperstræde 3-9 med kælder: Der er udsugningsanlæg i teknikrum og depotrum ved portpassage (1 stk. Exhausto BESF 146-4-1 og 1 stk. Systemair type KV 160 XL). Øvrige rum er med varmegenvindingsanlæg af fabrikat Exhausto type VEX 5.55-4-3 MPR.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes dels med Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 kbm fjernvarme indeholder 50 kWh energi.
Fjernvarmestik er i kælder i Vintapperstræde 31-33, 51-59, på 1. sal i nr. 41-49, i kælder i Gråbrødrestreæde 14, Vintapperstræde 3-9, i stueetage i 11-29 og i kælder i Vestergade 55.

I nr. 11, 23, 25 delvis, 47-57 opvarmes med el-varme via el-radiatorer

I nr. 41 opvarmes med varmepumpe af fabrikat Sanyo.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forslag 8: Vintapperstræde 31-57:
 Det anbefales at nedlægge el-opvarmning med el-radiatorer og varmepumpe, og opvarme bygningerne med fjernvarme.
 Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra el-opvarmning til fjernvarme samt etablere udekompensering på anlægget. Beregningen er baseret på overslagspriser. For at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt etablering af centralvarmeanlæg, skal der indhentes tilbud på disse arbejder. Endvidere informerer Elsparefonden om el-konvertering på www.farvelel.dk.

Forslag 14: Det anbefales at nedlægge el-opvarmning med el-radiatorer i Vintapperstræde 11, 23 og 25, 1. sal, og opvarme bygningerne med fjernvarme.
 Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra el-opvarmning til fjernvarme samt etablere udekompensering på anlægget. Beregningen er baseret på overslagspriser. For at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt etablering af centralvarmeanlæg, skal der indhentes tilbud på disse arbejder. Endvidere informerer Elsparefonden om el-konvertering på www.farvelel.dk.

Forslag 20: Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55:
 Ved nedlægning af el-varme, anbefales samtidig at udskifte varmtvandsbeholdere med 2 nye gennemstrømsvandvarmere.

• Varmt vand

Status: Vintapperstræde 31-57:
 Det varme brugsvand produceres i 2 præisolerede varmtvandsbeholdere af 110 liter af fabrikat Metro samt 1 beholder på 160 liter af fabrikat ARO, tilsluttet fjernvarme.
 Endvidere i kælderen i nr. 51 en el-varmtvandsbeholder af fabrikat Metro.
 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 3/4" uisolerede rør.
 Der er cirkulationspumpe til det varme brugsvand af fabrikat Grundfos Alpha2, 20W.

Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14, Vestergade 55:
 I Gråbrødrepassage 14 er en ca. 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, opstillet i kælderen.
 I Vintapperstræde 17-29 er en 160 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, med ca. 30 mm isolering, opstillet i tagrum.
 I Vintapperstræde 13 en el-varmtvandsbeholder på ca. 20 liter med 50 mm isolering.
 Tilslutningsrør er ført i 3/4" rør med 10 mm isolering.
 I Vintapperstræde 3-9 er 160 liters varmtvandsbeholder med ca. 30 mm isolering opstillet i kælderen.
 Tilslutningsrør er ført i 3/4" rør med 10 mm isolering.

Forslag 7: Vintapperstræde 31-57:
 Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med en 30 mm rørskaal for at reduceres varmetabet.
 Endvidere anbefales at udskifte alle varmtvandsbeholdere med 4 nye gennemstrømsvandvarmere.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Vintapperstræde 31-57:

Varmerør er ført i kældere og i opvarmede rum i 3/4" rør med 10 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelse på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

Vintapperstræde 3-29:

Varmerør er ført i 3/4" rør med 10 mm isolering i kældere. Varmerør i tagrum er ført i 3/4" rør med 10 mm isolering, 2 meter er uisolerede. I opvarmede rum er varmerør uisolerede.

Forslag 16:

Vintapperstræde 3-9:

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.

Forslag 22:

Det anbefales at efterisolere varmerør i tagrum i Vintappertstræde 3-29 med en 30 mm rørskaal for at reducere varmetabet. Investeringen er ikke rentabel.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Forslag 2:

Installering af automatik

El

• Belysning

Status:

Vintapperstræde 31-57:

Bygningen er primært med følgende lyskilder:

- Nr. 31 - Chr Firtal: Spærpærer, glødepærer og kompaktlystofrør. I bagerste del af kældere er lystofrør.
- Nr. 39 - Brasserie Olivia: Glødepærer i storrum med lysdæmper, kompaktlystofrør, almindelige lystofrør og højfrekvente lystofrør.
- Nr. 39 kældere - La Tequilabar: Glødepærer, spærpærer, LED-lys og almindelige lystofrør.
- Nr. 41 - ZéZé: Halogenpærer og kompaktlystofrør.
- Nr. 43+45 - Kommoden & Klædeskabet: Halogenpærer og kompakt-lystofrør.
- Nr. 47 - Link Odense: Halogenpærer.
- Nr. 49 - Kaffe & Thehuset: Halogenpærer.
- Nr. 51 - Gallerie Nouveau: Glødepærer og spærpærer.
- Nr. 51, 1. sal - La Tequilabar: Halogenpærer og kompakt lystofrør.
- Nr. 57: Glødepærer i toilet og arkiv. Øvrige rum er uden lys.

Gråbrødrepassage 14, stueetage: Almindelig lystofrør.

Vintapperstræde 3-29:

- Nr. 25 - Nature Wear: Halogenpærer
- Nr. 23 - CAT: Halogenpærer
- Nr. 17 - Spiga: Spærpærer og glødepærer samt almindelig lystofrør og halogenpærer.
- Nr. 13 - Stikrosen: Halogenpærer.
- Nr. 11 - Kanaile: Halogenpærer.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Nr. 3 - Køhler: Halogenpærer og kompakt lysstofrør.

Vestergade 55:

Kælder - Sunset: Halogenpærer og højfrekvente lysstofrør.

Stueetage - Carlings: Halogenpærer.

1. sal - Unzkat: Glødepærer.

Forslag 1: Vintapperstræde 31-57:
 Det anbefales at udskifte glødepærer med sparepærer.
 Der bliver et merforbrug i rumopvarmning ved at udskifte glødepære med sparepære.
 Sparepære, er med lavere varmeafgivelse. Merforbruget i rumopvarmning er forholdsvis lille og i energimærket vist med et minustegn foran tallet.

Generelt anbefales at armaturer rengøres jævnligt, således at de lysafgivelsen bliver optimalt.
 Der er besparelse at hente på strømforbruget.

Kun få sparepærer er egnet til lysdæmpning. De skal være købt som dæmpbare sparepærer. En el-installatør skal kontaktes af sikkerhedsmæssige årsager. Halogenpærer fungerer sammen med lysdæmpere. Normalvis gør LED lys idet ikke.

Forslag 3: Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55:
 Det anbefales at udskifte glødepærer med sparepærer.

Forslag 4: Der monteres urstyring for natlys i Vintapperstræde 11, 13 og Vestergade 55.

Forslag 5: Lysstofrør i Gråbrødrepassagen 14 i stueetage udskiftes til højfrekvente lysstofrør.

Forslag 6: Vintapperstræde 31-57:
 Mange halogenpærer kan udskiftes til mere energieffektive pærer med lavere forbrug. Det kræver at den installerede transformator har et interval, der passer til den nye belastning. Det anbefales at kontakte en el-installatør. Typisk er handelsnavne for disse pærer Energy Saver (ES) eller IRC.

Forslag 21: Vintapperstræde 51: Udskiftning fra glødepærer til krystalpærer

Forslag 23: Vintapperstræde 31, uopvarmet del af kælder:
 Installering af bevægelsesmelder.

Vand

• Vand

Status: Vintapperstræde 31-57:
 6 toiletter er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.
 Der er i nr. 43 + La Tequilabar 2 toiletter med almindelig lav cisterne og middel skyllemængde.
 I kælder i nr. 51 og La Tequilabar i nr. 39 er 2 toiletter med almindelig lav cisterne og en høj skyllemængde.



Energimærkning nr.: 200028717
 Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Vintapperstræde 3-29:
 I Vintapperstræde 17 er toilet med højt skyl, øvrige toiletter er med lavtskyllende funktion.

Forslag 12: Vintapperstræde 3-29, Gråbrødrepassage 14 og Vestergade 55:
 Ved udskiftning af toiletter anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl. Før toilet udskiftes med lavtskyllende type anbefales det få afløbsforholdene undersøges af autoriseret kloakfirma, der kan udtale sig om et lavere vandforbrug kan give anledning til tilstopninger.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1850
- År for væsentlig renovering: 1984
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 878 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 3086 m²
- Opvarmet areal: 3607 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 878 m² og erhverv til 3086. I henhold til vor opmåling er boligarealet 584 m² og erhverv 3070. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser



Energimærkning nr.: 200028717
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Jens Larsen



Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 22.19 kr./m³
Fast afgift på varme: 36720 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 200028717
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme 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) 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: Jens Larsen
Adresse: Edisonvej 20 5000 Odense C
E-mail: jla@botjek.dk

Firma: Botjek Odense v. Blomberg
Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49
Dato for
bygningsgennemgang: 18-02-2010

Energikonsulent nr.: 100882

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