



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Farverstræde 9	
Postnr./by:	4780 Stege	
BBR-nr.:	390-003802-002	
Energimærkning nr.:	100271274	
Gyldigt 10 år fra:	11-06-2012	
Energikonsulent:	Jens Martin Lindberg Petersen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: Botjek Nykøbing F



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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 9.499 kr./år
- **Forbrug:** 14.570 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug 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 varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

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

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

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

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Botjek Nykøbing F



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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

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

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

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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	410 kWh fjernvarme	200 kr.
2 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	260 kWh fjernvarme	200 kr.
3 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	190 kWh fjernvarme	75 kr.
4 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	110 kWh fjernvarme	44 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dette energimærke omfatter bygning 2 i Andelsboligforeningen Farvegården. Bygning 1 er en etageboligbebyggelse og skal energimærkes for sig selv.

Ejendommen er oprindeligt opført i 1845 med senere ombygning/renovering i 1990 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig tilstand i forhold til datidens standard og byggeskik.

Der kan ikke umiddelbart udføres energiøkonomisk eller miljømæssigt rentable forbedringer i ejendommen med de nuværende energipriser.

Ejendommen er opført på betonstabiliserede kampestensfundamenter med ydervægge af rødmalet bindingsværk og gulfarvet mørtelpudset mursten.

Vinduerne er generelt termovinduer i gående hvidmalede trærammer.

Tagkonstruktionen er opført som traditionelt sadeltag med en rejsning på ca. 50° og belagt med røde teglsten. Taget er udført med valmede gavlender.



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

Gulvene er alle betonstøbte faste gulve med forskelligt slidlag. Dog er gulvet på 1. sal udført som bjælkelag med træplanker.

Ejendommen er fjv.-opvarmet.

Der er monteret normalforbrugende VVS. Toilet er dog 2-skyls, og der er termostatstyret blandingsbatteri i brusenichen.

Beregninger viser, at det er både økonomisk og miljømæssigt rentabelt at etablere egen alternativ elforsyning til den nuværende med solcelle anlæg. Dette anbefales imidlertid ikke, idet ejendommen er bevarings-værdig (anbringelse af solceller vil skæmme bygningens udseende) samt, at der ikke er tilstrækkelige tagflader mod syd til rådighed.

Beregninger viser ikke helt god rentabilitet ved at udskifte termoruderne til lavenergiglas. Det medfører dog imidlertid, at det er muligt at møblere tættere til vinduesfladen uden gener fra kuldnefald og -stråling. Montagen af lavenergiglas medfører også en reduktion af CO₂-udledningen.

Ved udskiftning af vaskemaskinen i vaskehuset bør den ny kunne tilsluttes både varmt og koldt vand. Da fjv.prisen kun udgør ca. 1/4 af prisen på el, vil der være stor fordel ved tilkobling både varmt og koldt vand. Vasketiden forkortes og tilkalkning af varmelegemerne reduceres. Maskinen holder længere.

Energimærket omfatter én bygning.

Der var ikke adgang til skunke.

Der kan med fordel foretages månedlige aflæsninger af alle forbrugsmålere.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge anses som isoleret med 200 mm mineraluld. Ingen adgang til skunke.
Loft mod uopvarmet skunk anses som isoleret med 200 mm mineraluld. Ingen adgang til skunke.
Loft/tag i kviste er isoleret med 100 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg (med bindingsværk) med indvendig forsatsvæg med 150 mm mineraluld og pladebeklædning.
Kvistfronte er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Nykøbing F

mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Væg imellem bolig og uopvarmet vaskerum/udhus består af 12 cm massiv teglvæg isoleret med 150 mm mineraluld mod det uopvarmede rum og afsluttet med pladebeklædning.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer i gavl mod N. Vinduer er monteret med 1 lags koblet med 2 lags termorude.
U-værdi er tilnærmet.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer i gavl mod S. Vinduer er monteret med 1 lags koblet med 2 lags termorude. U-værdi er tilnærmet.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer i gavl mod S. Vinduer er monteret med 1 lags koblet med 2 lags termorude. U-værdi er tilnærmet.
Faste vinduer med 1 rude i kviste. Vinduer er monteret med 3 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude i kviste. Vinduer er monteret med 3 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer i vær. mod N. Vinduer er monteret med 1 lags koblet med 2 lags termorude.
U-værdi er tilnærmet.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer i vær. mod Ø. Vinduer er monteret med 1 lags koblet med 2 lags termorude.
U-værdi er tilnærmet.
Yderdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
U-værdi er tilnærmet.
Oplukkelige tagvinduer som Velux mod V. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux mod Ø. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

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

Forslag 3 og 4: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet vaskerum og udhus er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er efterisoleret med 100 mm mineraluld og afsluttet med pladebeklædning. Gulve er udført i træ.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet beregnes som isoleret svarende til 200 mm letklinker under betonen.
Varmetab langs fundamenter, Tegl-, letvæg, kampestensfundament, klinkegulv.



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Nykøbing F

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Indføring/stik og måler er foretaget i NØ-værelset.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 80 l præisoleret vandvarmer, fabrikat HS Tarm. Varmtvandsbeholderen er anbragt i vaskerum. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er generelt udført som 15 mm loddet kobberør. Rørene er ført frem indenfor klimaskærmen og beregnes som isoleret med gennemsnitligt 10 mm isolering.

- **Automatik**

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



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Ejer har ikke oplyst forbrug.

Det teoretisk beregnede fjv.forbrug, som anvendes i dette energimærke, ligger på ca. 150 kWh/m² opvarmet areal, svarende til et D-mærke.

Forbruget ligger som gennemsnittet for andre tilsvarende ejendomme.



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Nykøbing F

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1845
- **År for væsentlig renovering:** 1990
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 96 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 96 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opvarmede areal er fundet i BBR og delvist kontrolleret på stedet.

Det registrerede areal svarer umiddelbart til oplysningerne i BBR-ejeroplysnings-skemaet/www.ois.dk.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,40 kr. pr. kWh
El:	2,30 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.744,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F



Hvad er energimærkning?

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

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 100271274
Gyldigt 10 år fra: 11-06-2012
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jens Martin Lindberg Petersen	Firma:	Botjek Nykøbing F
Adresse:	Nordre Ringvej 2 4800 Nykøbing F	Telefon:	60177533
E-mail:	4800@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	07-06-2012

Energikonsulent nr.: 250935

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