



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skolegade 20
Postnr./by: 4780 Stege
BBR-nr.: 390-011731-001
Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år Forbrug: Oplyst for perioden: Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug

Besparelsesforslag
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,10 MWh fjernvarme	37 kr.	300 kr.	7,9 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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

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



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F



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 – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	38	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	38	kr./år
• Investeringsbehov	300	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Efterisolering af hanebåndsloft.	2,05 MWh fjernvarme	800 kr.



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

AB Byparken 1 er opført i 2006 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er kun ét forslag til energimæssigt rentabel forbedring. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning og nævnes ikke her.

AB Byparken 1 er opført på fraisolerede betonstøbte fundamenter med hvide skalmurede mustens ydervægge. Vinduerne er hvidmalede trævinduer med 4 glas i hvert fag. Mod Syd er der monteret glasfacader mod altanen / terrassen. Tagkonstruktionen er traditionel sadeltag med belægning af røde tegl i 25° rejsning. Alle gulve er udført med nedstøbte vandbårne gulvvarmeslanger.

Byparken 1 består af én bygning udført som etageejendom.

Ikke alle loftsrum var tilgængelige, kun loftet over lejligheden Skolegade 26, 1.sal nr. 4 var tilgængeligt, hvorfor de øvrige antages at være som dette og i hht. bygningstegningerne.

Den enkelte lejlighed afregner selv med forsyningen. Der findes således ikke en fælles opgørelse.

Det kan anbefales at foretage månedlige aflæsninger af afregningsmålerne.

Der blev ikke oplyst forbruget af varme, el og vand.

Det teoretisk beregnede fjernvarmeforbrug ligger på 118 kWh/m² opvarmet areal, hvilket er som gennemsnittet for andre tilsvarende ejendomme. En nybygget tilsvarende ejendom vil ligge på et B mærke (ca. 100 kWh/m²)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsløft (spidsloft) er isoleret med 250 mm mineraluld. Nr. 26, 1.sal lejl. 4 er dog isoleret med 300 mm mineraluld. Under isoleringen er udlagt dampspærre og nederst gipslofter på spredt forskalning.

Loftslemme til uopvarmet tagrum er isolerede med ca. 50 mm og tætsluttende. Kun 1.sals lejligheder har adgang til tagrum.

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsløft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen. Alternativt kan isoleringsgranulat udlægges billigere maskinelt, hvilket giver en bedre rentabilitet.

• Ydervægge

Status: 36 cm hulmur isoleret med ca. 150 mm isolering. Ydervæg tegl, 150 mm A-batts og 150 mm beton bagmur. Ydervæggens isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F



• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer mod N med 1 ramme - 1,35x1,2 - 2 lags lavenergirude.
Oplukkelige vinduer mod S med 1 ramme - 1,35x1,2 - 2 lags lavenergirude.
Facadeparti med glasdør og faste rammer mod S. Facadepartiet 2,15x2,7 m er monteret med 2 lags energirude.
Facadeparti med glasdør og faste rammer mod S. Facadepartiet 2,15x1,6 m er monteret med 2 lags energirude.
Facadeparti med glasdør og faste rammer mod Ø. Facadepartiet 2,15x1,8 m er monteret med 2 lags energirude.
Faste vinduer mod Ø med 1 rude - 0,6x0,6 m - 2 lags energirude.
Massive yderdøre mod N med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider, 8 stk..
Massive yderdøre mod Ø med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider, 2 stk..
Massive yderdøre mod V med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider, 2 stk..

• Gulve og terrændæk

Status: BR08 vægisolering, adskilt letbetonfundament, klinkegulv med slidlag
Terrændæk er udført i 120 mm beton med indstøbte vandbårne gulvvarmeslanger og øverst slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm Polystyren under betonen. Nederst 100 mm afrettet og komprimeret grus.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk boligudsugning fra emhætte i køkken 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. Der er ikke etableret varmegenvinding på boligudsugningen. Det anses ikke som rentabelt at etablere varmegenvinding (dvs. etablering af et egentligt ventilationsanlæg).
Ventilatoren virker som tilsmudset og er i ubalance (ryster unaturligt) og bør serviceres.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Botjek Nykøbing F

• Varmt vand

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 20 mm stålrør. Rørene er uisoleret. Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440 Cabinet.

Det anses ikke som rentabelt at udskifte vandvarmeren endnu, men enkelte / flere forårsager forringet fjernvarmeafkøling og bør afkalkes inden længe.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er udført som 20 mm PEXrør. Rørene er uisoleret. Det anses ikke som rentabelt at efterisolere fordelingsrør.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss Alpha+ 15-40, stilling Auto.

Det anses ikke som rentabelt at udskifte pumpen med de nuværende energipriser.

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

• Automatik

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Nykøbing F

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2006
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 988 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 988 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Fjernvarme:	378,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	40.512,50 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Den enkelte lejlighed afregner selv med forsyningen.

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

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

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



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Nykøbing F

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
3 værelses lejlighed	77	0 kr.
3 værelses lejlighed	92	0 kr.
3 værelses lejlighed	94	0 kr.



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordringen 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 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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.spareenergi.dk



Energimærkning nr.: 200034716
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Jens Martin Lindberg Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Nykøbing F

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:	26-07-2010

Energikonsulent nr.: 103063

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