Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nordkap 7
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-052937-001
Energimærkning nr.:	200059451
Gyldigt 7 år fra:	09-05-2012
Energikonsulent:	Henrik Sandholm
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holstebro

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. 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 varmeforbrug

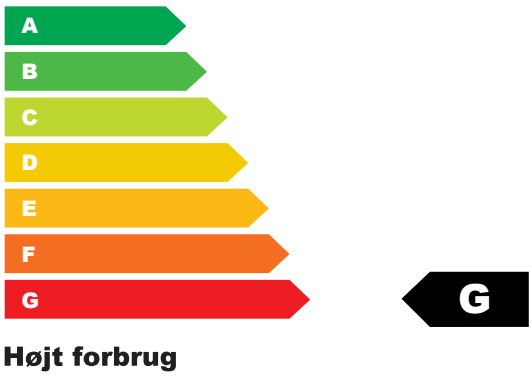
- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 103.133 kr./år
- **Forbrug:** 76.285 kWh el
- **Oplyst for perioden:**

El: 01-01-2011 - 31-12-2011

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat i den ældre del af bygning.	6.436 kWh el	8.800 kr.	39.200 kr.	4,5 år
2	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	2.277 kWh el	3.100 kr.	21.300 kr.	6,9 år
3	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	4.489 kWh el	6.100 kr.	91.000 kr.	15,0 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.



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

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.

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**	17.733	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	17.733	kr./år
• **Investeringsbehov**	151.330	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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:



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Udførelse af nyt terrændæk	3.997 kWh el	5.500 kr.
5	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder.	876 kWh el	1.200 kr.
6	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	574 kWh el	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn, brugers-oplysninger samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik. Skjulte konstruktioner er skønnet.

Med nuværende anvendelse og de aktuelle energipriser vil det ikke være rentabel at omkonvertere fra elopvarning til fjernvarme, udført som vandbåren radiatoranlæg, men ved en evt. fremtidig ændring af brugsmønstret/anvendelse bør en konvertering til fjernvarme undersøges.
Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningerne.
Foreslagene beror på et skøn.

I forbindelse med fremtidige renoverings- /ombygningningsarbejder, eller ændret anvendelse af bygning bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav i bygningsreglement 2010.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

Der er beregnet/indsat tillæg i energimærket, da driften/brugstiden af bygning vurderes at være større end normalt.
Tagrum er ikke tilgængelig og isoleringsmægden over lofter er skønnet.
Der er ikke i energimærket medregnet el-forbrug til driften(proces) af restaurant, grilbar, spillehal og køle-fryse/-rum.
Bygning anvendes til Restaurant og Grilbar.
Det opvarmede areal er beregnet, ved opmåling, til 279m²
Ved beregning af energimærket er det forudsat, at der anvendes El-varme.
Evt. varmetilskud industrikøkken og spillemaskiner er ikke indregnet i energimærket.
Det oplyste el- forbrugstal er det totale el-forbrug i bygning der omfatter el til opvarmning og el til driften af køkken/grilbar samt diverse spillemaskiner
Det beregnede forbrug er mindre end det faktiske forbrug
Der faktiske forbrug anses for passende for ejendommen med de nuværende isoleringsmæssige forhold.
Der er i energimærket anvendt den aktuelle brugers el-pris, dog incl. moms,da bygning udelukkende anvendes til erhverv.



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Vandrette- og skrålofter mod uopvarmet tagrum er utilgængelige og derfor skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Det flade tag på tilbygning mod nordvest er (built-up tag) og er jf tegning isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i gammel del af bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum.
Hulrummet er ikke isoleret.
Ydervægge mod syd er jf tegning udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er jf tegning isoleret med 75 mm mineraluld.
Ydervægge i tilbygning mod nordvest er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er jf tegning isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

Forslag 6: Indvendig isolering af ydervægge mod syd er ikke rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav.
Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.
Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.
Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Døre i bygning er dels ståldør dels trædør med isolering og beklædning på begge sider. Øvrige vinduer og døre er monteret med 2 lags termoruder.

Forslag 5: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af baumadæk med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret.
Terrændæk i den gammel bygning er udført i beton.
Gulvetkonstruktion er ukendt og derfor vurderet isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk i tilbygning mod nordvest er udført i beton. Gulvet er jf tegning isoleret med 220 mm Sundolitt under betonen.

Forslag 2: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af baumadæk med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.
Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre problemer med for lav loftshøjde.

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende terrændæk er ikke rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav.
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag.
Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm.
Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer.
Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

- **Kælder**

Status: Der er ca 53 m² uopvarmet kælder under ejendommen



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i toiletrum via aftræk klapventiler i bygning.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er mekanisk udsugning i grilbar, spillehaller og spiserum, udsugning er jf ejers oplysninger i drift hele brugstiden.

- **Køling**

Status: Der er ikke medregnet køling i energimærket.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer og 3 varmepumper i bygning i opvarmede rum.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 2 x 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, placeret i køkken og kælder.

- **Fordelingssystem**

Status: Der er ingen varmefordelingssystem i bygning, denne opvarmes med el-varme.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Det skønnes, med ejendommens el-forbrug samt afregningsprisen på El, at det vil være rentabel at installere solceller på taget

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret nyere varmepumpe type Panasonic og LG samt ældre type Andes til opvarmning af del af bygning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner spiselokale mod sydøst med varme.



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

- **Solvarme**

Status: Det skønnes at med ejendommens brug samt afregningsprisen på El at det vil være rentabel at installere solvarme på taget.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i bygning er skønnet til et gennemsnit på 100 lux.
Belysning er med manuel tænd/sluk og tændt hele brugstiden.
Belysningen er hovedsageligt lysstofrør og lavenergipærer.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 3 toiletter i bygninger, 2 stk med stor/lille skyl og en med stor skyl på ca. 10-12 liter.
Det vil normalt være rentabel at udskifte toilet med stor skyl til en type med lille/stor skyl.
Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden.

Da der i denne bygning findes to toiletter vil brugshyppigheden være afgørende for rentabiliteten

- **Armaturer**

Status: Der er overalt skønnet at vandarmaturer er med middel forbrug



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1955
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** El og Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 279 m²
- **Opvarmet areal:** 279 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Hotel og service
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

El:	1,35 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

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.

ENERGI STYRELSEN

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.: 200059451
Gyldigt 7 år fra: 09-05-2012
Energikonsulent: Henrik Sandholm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holstebro

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Sandholm	**Firma:**	Botjek Holstebro
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	**Telefon:**	97 42 38 11
E-mail:	hs@ho-ark.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	02-05-2012
Energikonsulent nr.:	250908		

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