





## Energimærkning for følgende ejendom:

<b>Adresse:</b>	Strandvejen 68	
<b>Postnr./by:</b>	3770 Allinge	
<b>BBR-nr.:</b>	400-038902-006	
<b>Energimærkning nr.:</b>	200053525	
<b>Gyldigt 10 år fra:</b>	04-10-2011	
<b>Energikonsulent:</b>	Michael Ball	
<b>Programversion:</b>	Energy08, Be06 version 4	

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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Udgift inkl. moms og afgifter:</b> 0 kr./år</li> <li><b>Forbrug:</b></li> <li><b>Oplyst for perioden:</b></li> </ul> <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p><b>Lavt forbrug</b></p>  <p><b>Højt forbrug</b></p>

## 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 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	330 kWh el	700 kr.	11.800 kr.	17,8 år
2 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	504 kWh el	1.100 kr.	19.300 kr.	19,1 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



**Energimærkning nr.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Skanderborg



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:

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	1.678	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	0	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	0	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	1.678	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	30.996	kr. inkl. moms

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](http://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
3 Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm	383 kWh el	800 kr.
4 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.827 kWh el	3.700 kr.



**Energimærkning nr.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Skanderborg



<b>Forslag til forbedring</b>	<b>Årlig besparelse i energienheder</b>	<b>Årlig besparelse i kr. inkl. moms</b>
5 Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	810 kWh el	1.700 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dette energimærke dækker Bygning 6, Bygningen har 6 hotellejligheder, som indeholder ejerlejlighedsnumrene 24-29.

Bygningen er beliggende: Strandvejen 68, Sandvig, 3770 Allinge.

Da anvendelsen jf. BBR er hotelvirksomhed er drifttiden er sat til 168 timer/ugen.

Bygningen opvarmes med elpaneler. Bygningen er, i følge BBR opført i 2007,

Der kan udføres flere gode energioekonomiske rentable forbedringer på bygningerne. Ved forslag til forbedringer af konstruktioner anbefales det generelt at foretage en destruktiv undersøgelse for at fastlægge isoleringstykkelser og planlægge arbejdets udførelse.

Da der ikke foreligger beskrivelser eller fyldestgørende tegningsmateriale, er kendskab til konstruktionernes opbygning begrænset. De fleste konstruktioner er anslået ud fra tidens byggeskik og datidens krav i bygningsreglementet.

Der er anvendt BBR-meddelelse af 29-08-2011. Der er ikke udleveret ejeroplysninger. Der var adgang til alle relevante rum undtagen skunke. Der er ikke foretaget boreprøver i bygningen, for bestemmelse af isoleringstykkelserne i ydermurene.

Til gennemgangen har der ikke været udleverede dækkende tegninger eller beskrivelser af husets konstruktion og isoleringsgrad. Der er derfor foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg til eventuelle ventilationsanlæg og varmeplader samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til 20 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.

Der er ikke oplysninger om hvordan varmeregnskab opgøres og af hvem. Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.



**Energimærkning nr.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Skanderborg



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Lette facader som flunkvægge på kviste samt kvisttag vurderes isoleret med med 125 mm isolering. Ydervæggens isolering er skønnet at svare til kravene i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

Der er ikke rentable besparelsesforslag. Desuden er det ikke praktisk muligt at efterisolere visse bygningsdele. f.eks de lette partier mod nord.

Skråvægge i tagetagen vurderes isoleret med 200 mm mineraluld.

Lodrette/vandrette skunkvægge vurderes isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 2: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

#### • Ydervægge

Status: Ydervæg i stue mod jord vurderes udført som 30 cm massiv beton, isoleret udvendig med 50 mm polystyrenplader e.lign.

Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld.

Det er ikke rentabelt at foretage udførelse af efterisolering af ydervægge da tilbagebetalingstiden vil overstige konstruktionens levetid. Hvis ydervæggene i forvejen skal udskiftes/renoveres, skal der isoleres med 250 mm isolering i henhold til krav i bygningsreglementet.

Forslag 3: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på ydervæg u. jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.



**Energimærkning nr.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Skanderborg

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 100 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Massiv yerdør er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Vinduer og terrassedøre er monteret med 2 lags energirude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk vurderes udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med hvad der svarer til 250 mm letklinker under betonen.

## Ventilation

- **Ventilation**

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

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceret i hver ferieferielejlighed i en 110 l Metro elvarmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering. Beholderen er placeret i kosteskab.

- **Automatik**

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



**Energimærkning nr.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Skanderborg

## Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 4: Montering af solceller på sydtagside/facade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret.

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke rentable besparelsesforslag for montering af en varmepumpe-løsning. Med mindre der er andre forhold der taler herfor. F.eks ønske om køling.

- **Solvarme**

Status: Det vurderes ikke praktisk muligt at indbygge et solvarmeanlæg i det eksisterende varmeanlæg. Desuden er der ingen rentable besparelsesforslag på denne ombygning.

Overvejer man solvarme bør det indbygges i varmeanlægget beliggende i bygning 4.

## Ei

- **Belysning**

Status: Der er ikke fælles belysning

## Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med 2 skyl og lavt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Vandarmatur er med termostat blandingsbatteri (et-grebsarmaturer)



**Energimærkning nr.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Botjek Skanderborg

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1996
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 326 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 326 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Hotel og service
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Bygningens opvarmede areal er opmålt under besigtigelsen.

## Energipriser

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

El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Skanderborg



## 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 m<sup>2</sup>, 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](http://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.:** 200053525  
**Gyldigt 10 år fra:** 04-10-2011  
**Energikonsulent:** Michael Ball  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Botjek Skanderborg

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Yderligere oplysninger kan fås på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)

## Læs mere

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

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Michael Ball	<b>Firma:</b>	Botjek Skanderborg
<b>Adresse:</b>	Krøyer Kielbergs Vej 3 8660 Skanderborg	<b>Telefon:</b>	+45 88 27 17 82
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:mba@botjek.dk">mba@botjek.dk</a>	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	01-09-2011

**Energikonsulent nr.:** 250961

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