



## Energimærkning for følgende ejendom:

<b>Adresse:</b>	Uvelse Park 31	
<b>Postnr./by:</b>	3550 Slangerup	
<b>BBR-nr.:</b>	219-154204-001	
<b>Energimærkning nr.:</b>	100236694	
<b>Gyldigt 10 år fra:</b>	11-08-2011	
<b>Energikonsulent:</b>	Jørgen Vingaard	
<b>Programversion:</b>	Energy08, Be06 version 4	<b>Firma:</b> EBAS



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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 6.435 kr./år
- **Forbrug:** 780,0 m<sup>3</sup> naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://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.:** 100236694  
**Gyldigt 10 år fra:** 11-08-2011  
**Energikonsulent:** Jørgen Vingaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS



### 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](http://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 loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Dette er kun rentabelt hvis arbejdet udføres af husejer selv altså uden arbejds løn	4 kWh el 41,8 m <sup>3</sup> naturgas	400 kr.
2 Overvej montering af plan solfanger og beholder til brugsvand på et tidspunkt, men det er ikke rentabelt medmindre at flere naboer i husrækken vil samarbejde om et fælles anlæg.	-88 kWh el 89,1 m <sup>3</sup> naturgas	600 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

### Klimaskærm:

Boligen er opført i 2006 og er i god isoleringsmæssig stand på loft med 250 mm, i hulmur med 125 mm mineraluld og 100 mm letbeton bagmur, i fundament/ terrændæk overgang samt i terrændæk med 220 mm polystyren.

Huset har energiruder i døre og vinduer.

Der er ingen forslag til energimæssigt rentable investeringer.

### Varmeanlæg:

Huset har naturgasfyret kedel, Baxi Nuvola med et relativt lille tab og gulvvarme i hele huset.

### Ventilation:

Huset har naturlig ventilation. Det kan overvejes at investere i mekanisk ventilation med Genvex.



**Energimærkning nr.:** 100236694  
**Gyldigt 10 år fra:** 11-08-2011  
**Energikonsulent:** Jørgen Vingaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS



Investering i alternativ energi som jordvarme eller solfanger kan på længere sigt overvejes som fællesanlæg for en større del af bebyggelsen

Huset er et enderækkehus med udhus og carport vendende mod nabohus.

Udhus i carport er ikke regnet opvarmet.

Det er en god ide at aflæse vand-, el- og varmekonsum en gang om måneden og føre styretabel

Bygningen anvendes til beboelse.

Hele boligen opvarmes.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af 100 mm letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

#### • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme og pyntesprosser. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør mod carport med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Vinduesparti med terrassedør er monteret med 2 lags energirude.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm Sundolitt S80 under betonen.

Der forelå detailtegning af husets sokkel, som viser at der er isolering mellem terrændæk, letbetonbagmur og sokkel iletbeton. derfor er linietaf lavt i forhold til ældre huse hvor teglmur er opsat direkte på støbt uisolere sokkel.



**Energimærkning nr.:** 100236694  
**Gyldigt 10 år fra:** 11-08-2011  
**Energikonsulent:** Jørgen Vingaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS



## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en Baxi Novola kedel med modulerende forbrænding og indbygget 60 ltr. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Lige under kedel er der fordelersystem for gulvvarmeslanger.

I dag fabrikkerer Baxi som de andre fabrikanter kondenserende kedler med et endnu lavere røgtab end den aktuelle..

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering i kedelunit.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør med ventiler/automatik.

Gulvvarme kræver ikke så høj en kedel fremløbstemperatur som radiatorer ofte gør.

Varmefordelingsrør i skab lige under naturgaskedel for gulvvarmekredse er udført som 1/2" stålrør. Røret er lidt isoleret men varmetab vurderes begrænset

På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 35 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Data for pumpe vurderet ud fra regler herfor.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring samt rumfølere.

## Vedvarende energi



**Energimærkning nr.:** 100236694  
**Gyldigt 10 år fra:** 11-08-2011  
**Energikonsulent:** Jørgen Vingaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS

- **Solvarme**

Forslag 2: Overvej montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Det er ikke rentabelt med mindre at flere naboer investerer i et større fællesanlæg

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det af forrige ejer oplyste forbrug.

Nuværende boligejer bruger lidt under 700 m<sup>3</sup> naturgas om året, netop oplyst den 06-08-2011.

Der vil kunne være forskelle i forbrugsmønster/ ønske til rumtemperatur, som kan påvirke det faktiske forbrug.



**Energimærkning nr.:** 100236694  
**Gyldigt 10 år fra:** 11-08-2011  
**Energikonsulent:** Jørgen Vingaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** EBAS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2006
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 82 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 82 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

## Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m <sup>3</sup>
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 100236694  
**Gyldigt 10 år fra:** 11-08-2011  
**Energikonsulent:** Jørgen Vingaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS



## 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

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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



**Energimærkning nr.:** 100236694  
**Gyldigt 10 år fra:** 11-08-2011  
**Energikonsulent:** Jørgen Vingaard  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** EBAS

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

**Læs mere**  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Jørgen Vingaard	<b>Firma:</b>	EBAS
<b>Adresse:</b>	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	<b>Telefon:</b>	70208686
<b>E-mail:</b>	kaem@ebas.dk	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	03-08-2011

**Energikonsulent nr.:** 250447

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