



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Niels Bohrs Vej 31 C
Postnr./by: 8660 Skanderborg
BBR-nr.: 746-022924-001
Energimærkning nr.: 200018809
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Mogens Vesterskov

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
Mogens Vesterskov



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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:**

- **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.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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

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.

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**

0

kr./år



Energimærkning nr.: 200018809
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Mogens Vesterskov

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
Mogens Vesterskov



- | | | |
|---|---|----------------|
| • Samlet besparelse på el til andet end opvarmning | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov | 0 | kr. inkl. moms |

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **B**

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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er nyopført og indeholder en administrationsafdeling og en lager- og værkstedsafdeling. Energimærkningen er udført for administrationsafdelingen i forbindelse med byggeriets færdiggørelse, hvorfor der ikke gives forslag til rentable besparelsesforslag. Selve lager- og værkstedsafdelingen skal ikke energimærkes, da rumtemperaturen er oplyst til at være under 15 gr. C.

Administrationsdelen opfylder kravet til energimærke B, hvorved bygningen opfylder bygningsreglementets krav til nye bygninger.

Bygningen var på besigtigelsestidspunktet ikke taget i brug, hvorfor der ikke var inventar og lign.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3496.23432.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**



Energimærkning nr.: 200018809
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Mogens Vesterskov

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
Mogens Vesterskov



Bygningsdele

Status: Over de nedhængte lofter på 1. sal er der et betondæk med 300 mm isolering afsluttet øverst med tagpapdækning jf. tegning.

• Ydervægge

Status: Ved overgang mellem ydervæg med let facade og kældervæg mod jord er der en sokkel bestående af 150 mm lecablok, 50 mm mineraluld og 180 mm beton.
Let skillevæg mod lager er isoleret med 200 mm mineraluld med pladebeklædning.
Ydervægge er lette facadebeklædninger isoleret med 200 mm mineraluld og bagmur af betonelementer jf. tegning.
Tung skillevæg mod lager er en betonvæg med 100 mm mineraluld med pladebeklædning.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer er med 2 lags energiruder.
Faste gennemsigtige vinduer er monterede med 2 lags lavenergiruder.
Fast uigennemsigtige vinduer er monterede med emalitglas.
Let facadeparti mod nord med 2 oplukkelige døre er monterede med 2 lags lavenergiruder.
Let facadeparti mod øst med 2 oplukkelige døre er monterede med 2 lags lavenergiruder.
Let facadeparti mod syd med 2 oplukkelige døre og 1 oplukkeligt vindue er monterede med 2 lags lavenergiruder. De faste partier er dog med emolit termorude og 100 mm isolering bag.
Fast ovenlys er monteret med 3 lags opal.
Døre mod lager er massive.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er opbygget med gulvbelægning, beton og 220 mm isolering jf. tegning.
Betonetageadskillelse over lager med gulvbelægning og 100 mm mineraluld er på underside afsluttet med pladebeklædning.

• Kælder

Status: Betonvæg under terræn er udvendigt isoleret med 175 mm drænplade jf. tegning.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 200018809
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Mogens Vesterskov

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
Mogens Vesterskov



Ventilation

Status: I trapperum, vindfang og rengøringsrum er der naturlig ventilation.
Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen excl. trapperum, vindfang og rengøringsrum. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret i lager. Bygningen anses for at være normal tæt.
Ventilationskanaler i lager er isoleret med 50 mm og afsluttet med metalkappe.

Varme

• Varmeanlæg

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

• Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømningsvandvarmer fa. Redan type XB 30-1-40.
Der er monteret en Grundfos pumpe type UP 20-07 på cirkulationsledningen
Tilslutningsrøret er et 1" stålrør med 30 mm isolering.
Cirkulationsledningen er et 1" stålrør med 30 mm isolering.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum suppleret med gulvvarme i baderum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmfordelingsanlægget er opbygget 3 blandesløjfer monteret med 3 stk. automatisk modulerende pumpe med en samlet effekt på 455 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos type Magna 25-60 - 1 stk. - og Magna 25-100 - 2 stk.
Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

• Automatik

Status: Ud over andet automatik i de enkelte rum, er blandesløjferne forsynet med automatik, der styres efter udetemperatur.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

EI

• Belysning



Energimærkning nr.: 200018809
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Mogens Vesterskov

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
Mogens Vesterskov



EI

Status: I kontorer og foyer i stueetage er der runde loftslamper med kompaktlysrør og kvadratiske loftsarmaturer med lysstofrør
I møderum og frokost i stueetage er der runde loftslamper med kompaktlysrør og kvadratiske loftsarmaturer med lysstofrør
I trapperum er der runde loftslamper og væglamper med kompaktlysrør samt bevægelsesmelder
I toiletter og forrum er runde loftslamper med kompaktlysrør og linearmaturer med lystofrør.
I bad og omklædningsrum er der runde loftslamper med kompaktlysrør og linearmaturer med lystofrør.
I showroom er runde loftslamper med kompaktlysrør og lysregulering
I kontorer på 1. sal er der runde loftslamper med kompaktlysrør og kvadratiske loftsarmaturer med lysstofrør.
I rengøringsrum og depoter er der runde loftslamper med kompaktlysrør og kvadratiske loftsarmaturer med lysstofrør.
I vindfang er der runde loftslamper med kompaktlysrør og kvadratiske loftsarmaturer med lysstofrør - manuelt styret.

• Andre elinstallationer

Status: Den udvendige belysning på administrationsdelen består af 2 stk. væglamper og 4 stk projektører, som tændes via dagslys- og urstyring.

Vand

• Toiletter

Status: Toiletter er med både stort og lille skyl.

• Armaturer

Status: Blandingsbatterier i brusenicher er termostatstyrede og i håndvaske er det 1-grebs.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2009
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst



Energimærkning nr.: 200018809
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Mogens Vesterskov



Firma: Rådgivende ingeniørfirma
Mogens Vesterskov

- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 1050 m²
- **Opvarmet areal:** 1050 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/handel
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk. Oplysningerne lader til at være korrekte. Der er umiddelbart ikke konstateret afvigelser i det opvarmede areal.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,44 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	16.750,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200018809
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2009
Energikonsulent: Mogens Vesterskov

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
Mogens Vesterskov



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. Ordningen 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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Mogens Vesterskov	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma Mogens Vesterskov
Adresse:	Strandvejen 7, 8400 Ebeltoft	Telefon:	86342491
E-mail:	vesterskov@newmail.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	23-07-2009
Energikonsulent nr.:	100585		

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