# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Nymindevej 11 |
| Postnr./by: | 2720 Vanløse |
| BBR-nr.: | 101-403092 |
| Energimærkning nr.: | 100156903 |
| Gyldigt 5 år fra: | 23-04-2010 |
| Energikonsulent: | Per Niebling |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Per Niebling Arkitektfirma |

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19700 kr./år
- Forbrug: 30 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug 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 fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

## Energimærke

Lavt forbrug




Højt forbrug

## Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
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. | Skønnet investering | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering af tagkonstruktion | 8.5 MWh Fjernvarme | 4800 kr. | 40810 kr. | 8.5 år |
| 2 | Efterisolering af træbjælkelag | 2.5 MWh Fjernvarme | 1420 kr. | 22800 kr. | 16.1 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

*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



Energimærkning nr.: 100156903
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

## Samlet besparelse - her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 6200 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 6200 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 63610 | kr. |

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

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.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1935 er et enfamiliehus i ½ etage med kælder.

Nærværende Energimærke og Energiplan er udarbejdet i EDB-Programmet EK-PRO.NET, samt jf. vejledning udarbejdet af Energistyrelsen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100156903
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

## Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er isoleret med 0 - 100 mm isolering, på hanebåndsloft, lodret skunk i soveværelse.
Skråvægge skønnes uisoleret og vandret skunk skønnes uisoleret.
Isolering ligger ujævnt/rodet.

Forslag 1: Det kan anbefales at efterisolere tagkonstruktionen med 100 mm isolering på skråvægge, 300 mm isolering på hanebåndloft og 300 mm på lodret- og vandret skunk.
Det anbefales evt. at udføre efterisoleringen i forbindelse med en evt. tagrenovering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge af 30 cm hulmur er efterisleet med granulat, jf. kontrolboring mod nord og øst.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er generelt med 1 lag glas og med forsatsatrammer med 1 lag glas.
Øverste felter i karnap er med 1 lag glas.
Nyere vinduer i karnap er med 2 lags termoruder.
Nye vinduer mod vest på 1. sal e rmed 2 lags energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve på træbjælkelag med kælder skønnes med lerindsud og uisoleret, jf. opførelsesår.

Forslag 2: Det kan anbefales at efterisolere træbjælkelag mod krybekælder med indblæsning af granulat, hvis det er muligt.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved fjernvarmeinstallation, HS-Tarm, som er placeret i kælder.
De enkelte rum opvarmes ved radiatorer.

- Varmt vand

Status: Der er 100 l isoleret varmtvandsbeholder, HS-Tarm, som er placeret i kælder.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100156903
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stueetagen er placeret under lofter i kælder og er generelt isoleret med 10 mm isolering.
Anlægget er et to-strengsanlæg.

- Armaturer

Status: Ved en evt. udskiftning af armaturer bør vælges armaturer med sparefunktion eller termostatfunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved en evt. udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med mærket A eller bedre, se www.hvidevarerpriser.dk

## Vand

- Vand

Status: Ved en evt. udskiftning af toiletter bør vælges toiletter med dobbelt skylfunktion med lavt vandforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 125 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 125 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100156903 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 23-04-2010 | | |
| Energikonsulent: | Per Niebling | Firma: | Per Niebling Arkitektfirma |

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 562.3 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 2500 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100156903
Gyldigt 5 år fra: 23-04-2010
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

## 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent


Energikonsulent: Per Niebling
Adresse: Daltoftevej 22 2860 Søborg
E-mail: ark@per-niebling.dk
Firma: Per Niebling Arkitektfirma
Telefon: 39 67 67 99
Dato for bygningsgennemgang: 06-04-2010

Energikonsulent nr.: 100079


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