



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rylevej 20  
 Postnr./by: 8382 Hinnerup  
 BBR-nr.: 710-012504  
 Energimærkning nr.: 200013777  
 Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009  
 Energikonsulent: Claus Ankjærø      Firma: NRGi Rådgivning A/S



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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

### Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10002840 kr./år
- Forbrug: 36508 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/05/07 - 01/05/07

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

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

### Besparesesforslag

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

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Pumper varme: Udskiftning af pumpe til ny med højere virkningsgrad og aut.trykstyring	393 kWh el	790 kr.	4000 kr.	5.1 år

#### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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.



Energimærkning nr.: 200013777  
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009  
Energikonsulent: Claus Ankjærø

Firma: NRGi Rådgivning A/S



## Samlet besparelse

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

- Samlet besparelse på varme: 0 kr./år
- Samlet besparelse på el: 790 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 800 kr./år
- Investeringsbehov: 4000 kr.

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

Den oprindelige bygning er fra 1981. Der er bygget til og udført væsentlige ændringer på især belysningsanlæg og døre/ vinduer i 2005.

Energikonsulenten har ikke tilladelse til at udføre destruktive indgreb.  
Der er ikke udleveret oplysninger om bygningsdele fra bygningsejeren til brug for konsulenten.

Der er en uopvarmet udestue, hvis arealer ikke indgår i energimærkningen.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger af energi- og vandmålere. Ifølge lovgivning skal disse aflæsninger foretages, og gemmes i mindst 5 år.  
Aflæsningerne giver mulighed for at følge og reducere forbruget.

Bygningen anvendes til daginstitution, hvilket svarer til BBR-register.

Ved energimærkningen er anvendt teknisk assistance (Lene Messell, NRGi Rådgivning A/S).

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele



Energimærkning nr.: 200013777  
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009  
Energikonsulent: Claus Ankjærø      Firma: NRGi Rådgivning A/S

- Tag og loft

Status: Der er konstateret 200 mm isolering på de vandrette lofter. Loftsrummene er dog i større arealer anvendt som opbevaring og derfor er isoleringen trykket ned. Loftelemme er præisolerede.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i tegl med isoleret hulmur. Der er nogle få arealer med letvæg i træ.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er i træ med enten termo- eller energiruder (2-lag).

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene formodes at overholde kravene i bygningsreglementet på opførelstidspunktet. Der er gulvvarme i en del af bygningen fra 2005.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er udsugning i et nyere rum i bygningen. Resten af huset er uden ventilation udover nogle enkelte aftræksventiler i bad/ toiletter, med begrænset driftstid.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er gulvvarme i en mindre del af bygningen.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes med fjernvarme gennem beholder. Der er cirkulation med pumpe.

- Fordelingssystem

Status: Direkte fjernvarme i et 2-strengs system.

Ved bygningsgennemgangen konstateredes en dårlig afkøling af fjernvarmevandet, (<30 gr.C) Det anbefales, at der udføres en indregulering af anlægget, og at det efterfølgende (efter ca. 1 år)kontrolleres, at anlægget fortsat er indstillet som efter indreguleringen.

- Armaturer

Status: Der er vandbegrænsere på alle armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Der er vejrkompensering på radiator kredse.

- Pumper varme



Energimærkning nr.: 200013777

Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009

Energikonsulent: Claus Ankjærø

Firma: NRGi Rådgivning A/S

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende pumpe Grundfos UPS 25-40 til ny pumpe med højere virkningsgrad og aut.trykstyring, f.eks. som Grundfos Alpha2 25-40.

## El

- Belysning

Status: Almenbelysning er overvejende nyere armaturer med lysstofrør (HF-forkobling). Særbelysning er med nedhængte pendler, og væglamper med kompakte lysstoflamper.

## Vand

- Vand

Status: Der er 2 skyl på alle toiletter.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig reovering: 2005
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 562 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 562 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse mellem faktisk anvendelse og areal, i forhold til BBR- meddelelse.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	275 kr./MWh
Fast afgift på varme:	17078 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 200013777

Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009

Energikonsulent: Claus Ankjærø

Firma: NRGi Rådgivning A/S

## 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, samt alle offentlige ejendomme 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](http://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 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

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

## Energikonsulent

Energikonsulent: Claus Ankjærø  
Adresse: Dusager 22 8200 Århus N  
E-mail: [clan@nrgi.dk](mailto:clan@nrgi.dk)

Firma: NRGi Rådgivning A/S  
Telefon: 87390404  
Dato for bygningsgennemgang: 16-04-2009

Energikonsulent nr.: 103087

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