

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Trollesmindealle 27  
3400 Hillerød



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. februar 2017  
Til den 1. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311225945



Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



### Årligt varmeforbrug

471,62 MWh fjernvarme 162.667 kr

### Årlig overproduktion af el

-27.246 kWh fra solceller 1.497 kr

Samlet energjudgift 164.164 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 48,43 ton

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>FLADT TAG</b> Tagdelene er isoleret med ca. 350-400 mm. jf beskrivelse.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervæggene er isoleret med ca. 250 mm jf. beskrivelser.		
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervægge mod jord er isoleret med ca. 175 mm, jf. beskrivelser.		

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer og udvendige døre med glas er monteret med 2 lags energiruder udvendige døre uden glas er isoleret. jf. registrering.		

### Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk og kældergulve er isoleret med ca. 200 mm. jf. beskrivelse.		

## Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er dels naturlig ventilation, dels er der etableret ventilations anlæg med varmeflader og udsugnings anlæg i bygningen, jf. registrering.		
<b>VENTILATIONSKANALER</b> Ventilations kanaler på taget skønnes isoleret med ca. 50 mm.		

# VARMEANLÆG

<b>Varmeanlæg</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Huset forsynes og opvarmes med fjernvarme, via et direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. cirkulationspumper og automatik jf. Registrering.		
<b>Varmefordeling</b>		
<b>VARMEFORDELING</b> Opvarmning af huset sker via et 2 strengs centralvarmeanlæg med radiatorer og gulvarme jf. registrering.		
<b>VARMERØR</b> Varmerør til varmeplader på taget skønnes isoleret med ca. 40-50 mm. jf registrering.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På centralvarmeanlægget er monteret en 3 stk Vilo cirkulationspumper type Stratos dels 2 stk 30-1-12 med en maks effekt på 310 W, dels 1 type Stratos 25-1-6 med en maks effekt på 85 W jf. registrering.		
<b>AUTOMATIK</b> Udover termostatventiler på varmekilderne er der etableret automatik, som regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter udeforhold og anlægget skønnes med sommerstop, jf. registrering.		

## VARMT VAND

### Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er isoleret med ca. 50 mm jf. registrering. Alle varmtvandsrør er placeret indenfor klimaskærmen og er isoleret med ca. 50 mm jf. registrering.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Cirkulationspumpen på varmtvandsanlægget er en Vilo type Stratos type 25-1-6 med en maks effekt på 85 W. jf. registrering.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt vand produceres i 700 l Reci varmtvandsbeholder, type GE4X18-RAS-2 fra 2006 isoleret med ca. 100 mm jf. Registrering		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
<b>SOLCELLER</b> Der er etableret et større solcelle anlæg på ca. 450 kvm. til produktion af strøm, jf. registrering.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Trollesmindealle 27, 3400 Hillerød

Bygningen anvendes til Bygning til kontor.

Bygningens drift tider er i gennemsnit sat til 06:00 - 18:00, 5 dage ugentligt.

Energimærket omfatter 1 bygninger. Det samlede opvarmede areal er på 9690 m<sup>2</sup>, ifølge opmålinger i og på bygning, samt på tegningsmateriale.

Bygningen er generelt godt isoleret, og det er ikke muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Bygningen forsynes og opvarmes med fjernvarme.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen og udleverede bygningstegninger: Plan- snit- og facade tegninger.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke oplyst om der er foretaget månedlige aflæsninger af temperatursæt på varme- og varmtvandsanlæg, hvilket kan give energikonsulenter et bredt overblik over anlæggenes indstillinger til brug for beregning af ejendommens energiforbrug og derved besparelser på varme- og vandinstallationer.

Jævnlig registrering og synlig offentliggørelse kan give væsentlige besparelser, til gavn for både forbrugere (økonomisk) og samfundet (CO2).

Det vurderes pga. at brugsmønster er skønnet, og at brugstiden er et skønnet gennemsnit ud fra

oplysninger.

Energikonsulentens vurdering af driften af varmeanlæg og ventilationsanlæg:

Varmeanlægget og ventilationsanlæggene er i god vedligeholdet stand.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

Adresse .....	Trollesmindealle 27, 3400 Hillerød
BBR nr .....	219-64713-2
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår .....	2007
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	9040 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	9690 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	650 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske varmeforbrug er ikke oplyst,

Det beregnede varmeforbrug er på ca. 475 MWh fjernvarme/år passer rimeligt godt med bygningen og tidligere energimærke.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	337,50 kr. per MWh
	3.495 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	1,90 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

### FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

Firmanummer 600353  
CVR-nummer 30725700

### **Kelstrupgaard VVS & Ingeniør ApS**

Kelstrupvej 33, 4560 Vig

[mj@kelstrupgaard.dk](mailto:mj@kelstrupgaard.dk)  
tlf. 28303917

Ved energikonsulent  
Michael Jensen

## KLAGEMULIGHEDER

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

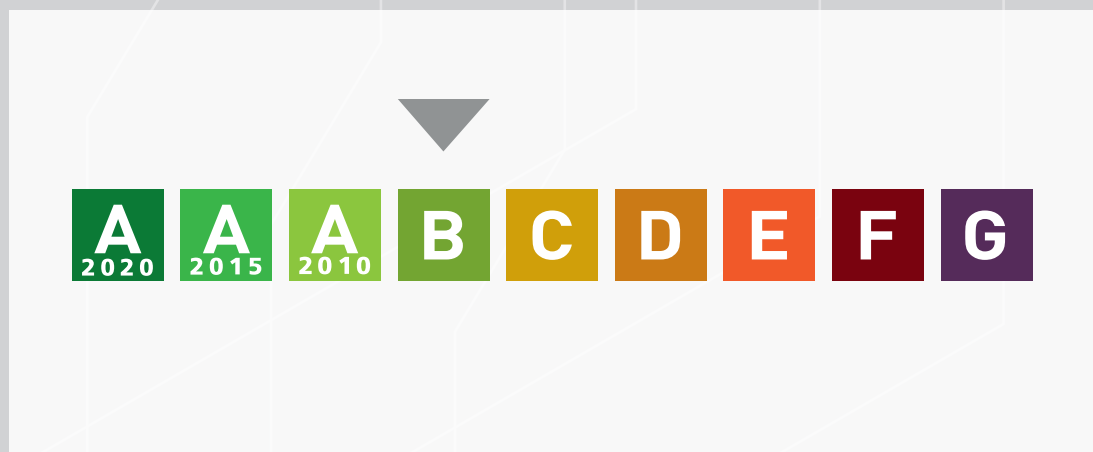
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Trollesmindealle 27  
3400 Hillerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. februar 2017 til den 1. februar 2027

Energimærkningsnummer 311225945