# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
6061 Hvidbjergvej
Hanstholmvej 22
2720 Vanløse

Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 5. juli 2012
Til den 5. juli 2022.

Energimærkningsnummer 310000964

ENERGI STYRELSEN

# ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Jacob Wibroe

**Danakon a/s**
Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup

post@danakon.dk
tlf. 43992277

Mulighederne for Hanstholmvej 22, 2720 Vanløse

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSPUMPER<br>Pumpe er placeret i anden bygning Fab.Grundfos UPS 50-120F | | |
| FORBEDRING<br>Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna. | 14.500 kr. | 4.900 kr.<br>1,60 ton $CO_2$ |

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| FORBEDRING<br>Montering af solceller på Hanstholmvejs og Lønstrupvejs sydlige tagfacade på Hvidbjergvej monteres solceller mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 150 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. | 1.800.000 kr. | 168.500 kr.<br>55,84 ton $CO_2$ |

| Gulve | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. | | |
| **FORBEDRING**<br>I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger. | 564.300 kr. | 42.700 kr.<br>12,12 ton $CO_2$ |

# 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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

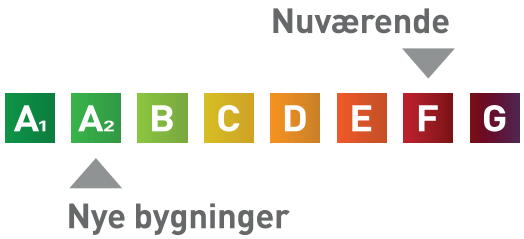
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.




På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.

**Beregnet varmeforbrug per år:**
**675,02 MWh fjernvarme**
**360.732 kr.**
**95,18 ton $CO_2$ udledning**

# 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 CO2-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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Skråvægge i tagetagen er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.<br>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.<br>Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.<br>Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.<br>Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kvistflunke, isoleret til i alt 250 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.<br>Udvendig isolering af det eksisterende flade tage på kviste til i alt 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år | | 19.500 kr.<br>5,53 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. | | |
| FORBEDRING<br>Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 200 mm isolering, Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning. | 4.428.000 kr. | 123.400 kr.<br>35,02 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VINDUER<br>Vinduer og døre er monteret med termoruder. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Udskift gamle vinduer og døre med nye 3 lags energiruder. | | 45.100 kr.<br>12,77 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. | | |
| **FORBEDRING**<br>I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger. | 564.300 kr. | 42.700 kr.<br>12,12 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, køkken.<br>Fabrikat Lemmens DD. 9-9 Tac2,5 der er opsat 5 stk. på Hvidbjergvej.<br>Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, køkken.<br>Fabrikat Lemmens DD. 9-9 Tac2,5 der er opsat 3 stk. i Hanstholmvej.<br>Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, køkken.<br>Fabrikat Lemmens DD. 9-9 Tac2,5 der er opsat 3 stk. i Lønstrupvej. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygninger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som indirekte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand fra Klitmøllervej 19. | | |
| VARMEPUMPER<br>Det kan ikke betale sig at installere varmepumpe med de nu værende priser på fjernvarme. | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.<br>Gælder alle blokke<br>Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.<br>Gælder alle blokke | | 4.800 kr.<br>1,34 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Jordledning for varme er udført i 76,1 mm stålrør skønnet isolered med 20 mm isolering.<br>Jordledning for varmt brugsvand er udført i 25 mm stålrør skønnet isolered med 20 mm isolering.<br>Størrelser og isolering er skønnet. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udskift jordledninger | | 3.600 kr.<br>1,02 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 500 W<br>Grundfos UPE 40-120 pumpe er placeret i Lønstrupgård | | |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.<br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>Der forudsættes et lavt forbrug. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>Pumpe er placeret i anden bygning Fab.Grundfos UPS 50-120F | | |
| FORBEDRING<br>Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna. | 14.500 kr. | 4.900 kr.<br>1,60 ton $CO_2$ |
| VARMTVANDSPUMPER | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>Pumpe er placeret i anden bygning Fab.Grundfos UPS 50-120F | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres via Varmtvandsbeholder i Lønstrupgård blok 10. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br>Udebelysning | | |
| **APPARATER**<br>Vaskemaskiner af typen Miele PW 6080<br>Tørretumpeler Mærke Miele PT 5201 G | | |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på Hanstholmvejs og Lønstrupvejs sydlige tagfacade på Hvidbjergvej monteres solceller mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 150 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. | 1.800.000 kr. | 168.500 kr.<br>55,84 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1932 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

# Ejendommens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **92m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hanstholmvej | Hanstholmvej | 92 | 2 | 8.189 |
| **52-57m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hanstholmvej | Hanstholmvej | 57 | 14 | 5.074 |
| **52-57m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hvidbjergvej | Hvidbjergvej | 57 | 17 | 5.074 |
| **47m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hvidbjergvej | Hvidbjergvej | 47 | 1 | 4.184 |
| **70-75m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hvidbjergvej | Hvidbjergvej | 72,5 | 2 | 6.454 |
| **83m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hvidbjergvej | Hvidbjergvej | 83 | 1 | 7.388 |
| **92m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hvidbjergvej | Hvidbjergvej | 92 | 2 | 8.189 |
| **52-57m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Lønstrupvej | Lønstrupvej | 55 | 10 | 4.896 |
| **70-75m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Lønstrupvej | Lønstrupvej | 72,5 | 2 | 6.454 |
| **83m²** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Lønstrupvej | Lønstrupvej | 83 | 1 | 7.388 |
| **92m²** | | | | |

| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
|---|---|---|---|---|
| Lønstrupvej | Lønstrupvej | 92 | 2 | 8.189 |

**Kommentar**
De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm | 4.428.000 kr. | 247,53 MWh fjernvarme<br>184 kWh el | 123.400 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af etageadskillelse mod kælder | 564.300 kr. | 85,73 MWh fjernvarme<br>41 kWh el | 42.700 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandspumper | Montering af ny cirkulationspumpe på | 14.500 kr. | 2.409 kWh el | 4.900 kr. |
| **El** | | | | |
| Solceller | Montage af solceller | 1.800.000 kr. | 84.226 kWh el | 168.500 kr. |

# BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Tag og loft** | | | |
| Loft | Efter isolering af loft,skråvægge samt kviste | 39,20 MWh fjernvarme<br>8 kWh el | 19.500 kr. |
| Vinduer | Udskift døre og vinduer | 90,60 MWh fjernvarme | 45.100 kr. |
| **Varmefordeling** | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm | 9,52 MWh fjernvarme<br>3 kWh el | 4.800 kr. |
| Varmerør | Udskift jordledninger | 7,24 MWh fjernvarme | 3.600 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter .....267.606 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....28.482 kr. i afregningsperioden
Varmeudgift i alt.....296.088 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug.....431,00 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....01-01-2011 til 31-12-2011

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet et et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....271.528 kr. per år
Fast afgift .....28.629 kr. per år
Varmeudgift i alt.....300.157 kr. per år
Varmeforbrug.....437,32 MWh fjernvarme per år
CO2 udledning.....61.661,58 ton $CO_2$ per år

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.
det oplyste forbrug omregnet et et normalt gennemsnitsår 437,32 MWh beregnet forbrug 675,02 MWh

Årsagen til forskellen kan være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....496,72 kr. per MWh fjernvarme
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....39,00 kr. per $m^3$

## 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hvidbjergvej**

| | |
|---|---|
| Adresse | Hanstholmvej 22 |
| BBR nr | 101-0-1 |
| Bygningens anvendelse | 140 |
| Opførelses år | 1932 |
| År for væsentlig renovering | Ikke relevant |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 1607 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Tagetage opvarmet | 467 m² |
| Boligareal opvarmet | 1607 m² |
| Kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m² |
| Opvarmet areal i alt | 1607 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 570 m² |
| Energimærke | E |

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hanstholmvej**

| | |
|---|---|
| Adresse | Hanstholmvej 22 |
| BBR nr | 101-0-1 |
| Bygningens anvendelse | 140 |
| Opførelses år | 1932 |
| År for væsentlig renovering | Ikke relevant |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 972 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Tagetage opvarmet | 288 m² |
| Boligareal opvarmet | 972 m² |
| Kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m² |
| Opvarmet areal i alt | 972 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 342 m² |
| Energimærke | F |

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Lønstrupvej**

| | |
|---|---|
| Adresse | Lønstrupvej 31 |
| BBR nr | 101-0-3 |
| Bygningens anvendelse | 140 |
| Opførelses år | 1932 |
| År for væsentlig renovering | Ikke relevant |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 972 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Tagetage opvarmet | 288 m² |
| Boligareal opvarmet | 972 m² |
| Kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Erhvervsareal opvarmet | 0 m² |
| Opvarmet areal i alt | 972 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 343 m² |
| Energimærke | F |

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

## FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

**Danakon a/s**
Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup

post@danakon.dk
tlf. 43992277

Ved energikonsulent
Jacob Wibroe

## 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 www.seeb.dk. 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.

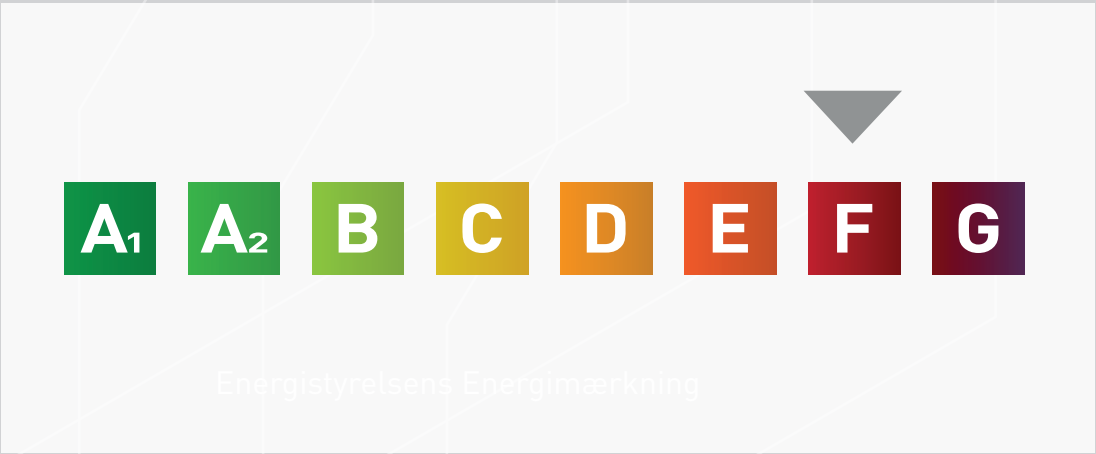
Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

for Hanstholmvej 22
2720 Vanløse




ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 5. juli 2012 til den 5. juli 2022

Energimærkningsnummer 310000964