

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Stakladen

Holstebrovej 38

7830 Vinderup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. juni 2013

Til den 17. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311004082

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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 i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jesper Bilstrup

EnergiConsult

Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk

tlf. 22523012

Mulighederne for Holstebrovej 38, 7830 Vinderup

Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 125 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 20-60 | | |
| FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. | 5.000 kr. | 1.200 kr. 0,36 ton CO ₂ |

Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80 | | |
| FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna 25 | 9.000 kr. | 1.700 kr. 0,53 ton CO ₂ |

El

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|--|
| SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade af hallen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 78 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Endelig fastlæggelse af optimal størrelse af solcelleanlæg bør bestemmes ud fra granskning af fordelingen af elforbruget over døgnet og året og sammenholde dette med forventet produktion af solcelleanlægget. Den beregnede besparelse er baseret på, at hele elproduktionen fra solcellerne kan anvendes samtidig med produktion. | 181.400 kr. | 23.200 kr. 7,51 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.

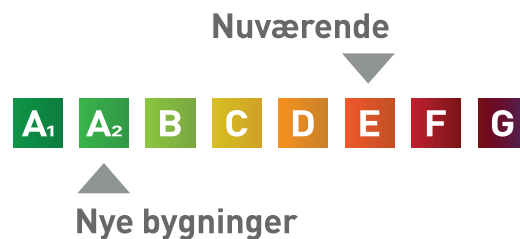
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



Beregnet varmeforbrug pr. år:

12.038,2 m³ naturgas

488 kWh elektricitet

103.804 kr.

27,34 ton CO₂ 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|--|
| <p>FLADT TAG Skråtag (parallel tag) på gammel del er oplyst isoleret med 100 mm mineraluld.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende skråtag til i alt 300 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 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.</p> | | 15.100 kr. 3,97 ton CO ₂ |
| <p>FLADT TAG Skråtag (parallel tag) på efterisoleret del af oprindelig bygning er oplyst isoleret med 200 mm mineraluld.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende skråtag til i alt 300 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 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.</p> | | 600 kr. 0,16 ton CO ₂ |

| | | |
|--|-------------|--|
| <p>FLADT TAG Skråtag (parallel tag) og fladt tag på tilbygning fra 2002 er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld.</p> | | |
| <p>Ydervægge</p> | Investering | Årlig besparelse |
| <p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.</p> | | |
| <p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 29 cm letbetonvæg.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. 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. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. 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.</p> | | 10.400 kr. 2,71 ton CO ₂ |
| <p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 29 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.</p> | | |
| <p>LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.</p> | | |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Yderdøre med en ruder af tolags termoglas. Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. Yderdøre udskiftes med en nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant. | | 4.500 kr. 1,17 ton CO ₂ |
| VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. | | |
| OVENLYS Ovenlysvinduer er vurderet monteret med tolags energirude. | | |
| YDERDØRE Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude. Ledhejseport Facadeparti monteret med tolags energirude. | | |

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|--|
| TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med trædefast 300 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 21.800 kr. 5,71 ton CO ₂ |

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
 Naturlig ventilation
 Driftstid: 45 timer/uge
 Luftskifte: 0,6 l/s/m²
 Bygningens tæthed: Normal tæt
 Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VARMEANLÆG Bygningen opvarmes fra ejendommens blokvarmecentral som består af 2 gasmotorer og 5 gaskedler. | | |
| VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Bygningen opvarmes via fælles blokvarmecentral, og det vil i givet fald være denne der skal helt eller delvist konverteres til anden forsyning. | | |
| SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med ekstra spiral til opvarmning af brugsvand med naturgas i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler i blokvarmecentral. | | 3.800 kr. 0,98 ton CO ₂ |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i den nye del som er opført i 2002. | | |
| VARMERØR Varmefordelingsrør er vurderet udført som 3/4" stålrør i gennemsnit. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering i gennemsnit. | | |

| | | |
|---|-----------|---------------------------------------|
| VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 125 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 20-60 | | |
| FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. | 5.000 kr. | 1.200 kr. 0,36 ton CO ₂ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80 | | |
| FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna 25 | 9.000 kr. | 1.700 kr. 0,53 ton CO ₂ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 | | |
| FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. | 5.000 kr. | 800 kr. 0,26 ton CO ₂ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 | | |
| FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2. | 4.500 kr. | 600 kr. 0,17 ton CO ₂ |
| AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. | | |

VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| VARMT VAND Der vurderes at være et lavt forbrug af varmt brugsvand i bygningen. | | |
| VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. | | |

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|--|
| <p>BELYSNING Belysningsanlæggene i den nye del består primært af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.</p> | | |
| <p>BELYSNING Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består primært af gamle 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Ved udskiftning af traditionelle lysrør til LED kan energiforbruget cirka halveres via et lavere effektforbrug i rør samt sparet energitab i spole.</p> | | |
| <p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade af hallen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 78 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Endelig fastlæggelse af optimal størrelse af solcelleanlæg bør bestemmes ud fra granskning af fordelingen af elforbruget over døgnet og året og sammenholde dette med forventet produktion af solcelleanlægget. Den beregnede besparelse er baseret på, at hele elproduktionen fra solcellerne kan anvendes samtidig med produktion.</p> | 181.400 kr. | 23.200 kr. 7,51 ton CO ₂ |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 |
|------------------------|---|-------------|----------------------------------|------------------|
| Varmeanlæg | | | | |
| Varmefordelings pumper | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 45 W | 5.000 kr. | 538 kWh el | 1.200 kr. |
| Varmefordelings pumper | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Magna 25 | 9.000 kr. | 800 kWh el | 1.700 kr. |
| Varmefordelings pumper | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 32 W | 5.000 kr. | 388 kWh el | 800 kr. |
| Varmefordelings pumper | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 22 W | 4.500 kr. | 257 kWh el | 600 kr. |
| El | | | | |
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 12 kW | 181.400 kr. | 11.329 kWh el | 23.200 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 |
|-------------------|--|--|------------------|
| Bygning | | | |
| Fladt tag | Isolering af skråtag til i alt 300 mm. | 1.760,0 m ³ naturgas 31 kWh el | 15.100 kr. |
| Fladt tag | Isolering af skråtag til i alt 300 mm. | 70,0 m ³ naturgas | 600 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massive ydervægge til i alt 150 mm. | 1.202,7 m ³ naturgas 16 kWh el | 10.400 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder | 522,7 m ³ naturgas | 4.500 kr. |
| Terrændæk | Udførelse af nyt terrændæk med i alt 300 mm mineraluld | 2.525,5 m ³ naturgas 65 kWh el | 21.800 kr. |
| Varmeanlæg | | | |
| Solvarme | Montering af solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand på taget af hallen | 435,5 m ³ naturgas -1 kWh el | 3.800 kr. |
| El | | | |
| Belysning | Udskiftning af traditionelle lysrør til LED | | |

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ingen målinger af varmemeforbrug i Stakladen, og det faktiske forbrug kan derfor ikke angives. Det anbefales at montere individuelle varmemålere på alle bygninger.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|-------------|--------------------------------------|
| Varme | 8,54 kr. pr. m ³ naturgas |
| El | 2,05 kr. pr. kWh |
| Vand..... | 45,00 kr. pr. m ³ |

Elprisen er bestemt ud fra sammenlægning af fakturaer fra Vestkraft samt Scanenergi.

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

Hovedbygning

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Adresse | Holstebrovej 38 |
| BBR nr | 661-187010-3 |
| Bygningens anvendelse | Undervisning og forskning (420) |
| Opførelses år | 1957 |
| År for væsentlig renovering | 2002 |
| Varmeforsyning | Blokvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 1369 m ² |
| Boligareal opvarmet | 0 m ² |
| Erhvervsareal opvarmet | 1305 m ² |
| Opvarmet areal i alt | 1305 m ² |
| | |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m ² |
| | |
| Energimærke | E |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningseskemaet/www.ois.dk

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:

EnergiConsult

Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk

tlf. 22523012

Ved energikonsulent

Jesper Bilstrup

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energimærke

for Holstebrovej 38
7830 Vinderup



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 17. juni 2013 til den 17. juni 2020

Energimærkningsnummer 311004082