# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Over Bakken 2
9280 Storvorde




Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 22. marts 2013
Til den 22. marts 2023.

Energimærkningsnummer 310031684

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# 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

Ole Kinnerup

**Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.**
Barken 20,

kinnerup@me.com
tlf. 9831 5778

Mulighederne for Over Bakken 2, 9280 Storvorde

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ikke etableret solceller på bygningen | | |
| FORBEDRING<br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd XXX i en vinkel på 45° XXX på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.<br>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.<br>Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen. | 125.000 kr. | 9.854 kr.<br>3,3 ton $CO_2$ |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat xx type xx, i konstant drift i opvarmningssæsonen, 60W. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger. | 4.000 kr. | 514 kr.<br>0,2 ton $CO_2$ |

## Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca. 200 mm isolering (100 mm mineraluld + noget gammel isolering ifølge ejer). Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem skorsten opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br><br>Skråvægge er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med gennemsnitlig 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Loftet efterisoleres op til i alt 400 mm.<br><br>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.<br><br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. | | 1.356 kr.<br>0,0 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.

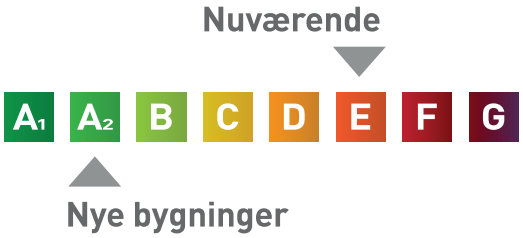
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

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:**
**6171 Kilo træpiller**
**15.736 kr.**
**0,00 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.

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Naturlig ventilation er ventilation, der sker af sig selv ved vind-/vejrpåvirkninger, ved åben døre og vinduer samt ved evt. andre åbninger i bygningen. | | |
| VENTILATION<br>Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem naturlige utætheder i huset og gennem emfang og udluftningsventiler i toilet- og baderum og bryggers. | | |

## Internt varmetilskud

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| INTERNT VARMETILSKUD<br>Internt varmetilskud omfatter den varmeafgivelse der sker fra mennesker, apparatur og belysning og til de eneklte rum i boligen. | | |
| INTERNT VARMETILSKUD<br>Det interne varmetilskud består af varmetilskud fra personer og apparatur samt belysning i boliger.<br>I boliger antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 1,5 W pr. m² opvarmet etageareal.<br>I boliger antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 3,5 W pr. m² opvarmet etageareal. | | |

## Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| LOFT<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca. 200 mm isolering (100 mm mineraluld + noget gammel isolering ifølge ejer). Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem skorsten opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br><br>Skråvægge er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue opbygning tegningsmateriale tidstypiske forhold for opførelsesår renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med gennemsnitlig 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Loftet efterisoleres op til i alt 400 mm.<br><br>Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.<br><br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. | | 1.356 kr.<br>0,0 ton $CO_2$ |
| LOFT<br>Skråvægge er udført som let konstruktion med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved ovenlysvindue og ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Bygningsdelen anbefales ikke efterisoleret grundet, at dette er omkostningstungt. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VINDUER<br>Dannebrogsvindue er med 2-lags termorude.<br><br>Dannebrogsvindue er med 2-lags termorude.<br><br>Fast vindue er med 2-lags termorude.<br><br>Dør er med 2-lags termorude.<br><br>Dør er med 2-lags termorude. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Dannebrogsvindue er med 2-lags termorude.<br><br>Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.<br><br>Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.<br><br>Ovenlysvindue er med 2-lags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte vindue med termorude til nyt med eneergirudeenergiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med termorude til nyt med eneergirudeenergiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med termorude til nyt med eneergirudeenergiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.<br><br>Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte fordørsparti med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.<br><br>Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 1+1 lags glas til nyt ovenlys vindue med 2 lags energurude<br><br>Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 1+1 lags glas til nyt ovenlys vindue med 2 lags energurude<br><br>Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 1+1 lags glas til nyt ovenlys vindue med 2 lags energurude | | 1.749 kr.<br>0,0 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Dannebrogsvindue er med 2-lags energirude. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ca. 50 mm polystyren granulat (Flamingokugler). Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue samt ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. | | |

| | | |
|---|---|---|
| MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM<br>Ydervæg mod garage udestue uopvarmet rum er 1/2 sten massiv tegl med 100 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret sælgers skøn. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| LINJETAB<br>Der skønnes støbt sokkel på hele huset uden kantisolering eller lecablokke. | | |

| | | |
|---|---|---|
| KRYBEKÆLDER<br>Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 200 mm Polystyrenkugler. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Ejer oplyser, at isolering ikke er jævnt fordelt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere. | | |

| | | |
|---|---|---|
| TERRÆNDÆK MED GULVVARME<br>Gulve er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm terrænbatts (skøn). Der er gulvvarme i bad i stueetage og i bad på 1. sal. Gulvvarme i bad på 1. sal er ikke indregnet som tabsgivende energiforbrugIsoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat xx type xx, i konstant drift i opvarmningssæsonen, 60W. | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger. | 4.000 kr. | 514 kr.<br>0,2 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELING**<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. | | |
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. | | |

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEANLÆG**<br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller og placeret i tilstødende rum op til beboelse. | | |

| | | |
|---|---|---|
| SOLVARME<br>Der er monteret et nyere solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og varme til centralvarmeanlægget, bestående af ca. 7 m² solfangerpanel på tagfladen mod syd på udhus tilsluttet ca. 300 liter solvarmebeholder placeret i tilstødende rum til bolig . Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data. | | |

| | | |
|---|---|---|
| KEDLER<br>Kedel er af fabrikat Alcon ApS.. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmtvandsbeholder er en ca. 250- 300 l's solvarmebeholder. Beholder er placeret i tilstødende fyrrum til bolig. | | |
| VARMT VAND<br>Varmt vand produceres ved solvarmeanlæg som 1. prioritet og sekundært via træpillefyr. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ikke etableret solceller på bygningen | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd XXX i en vinkel på 45° XXX på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.<br>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.<br>Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen. | 125.000 kr. | 9.854 kr.<br>3,3 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Husets isolering er i fornuftig/god isoleringsstand og der kan kun anvises renkelte entable energibesparende foranstaltninger i huset som følger
-etablering af solcelleanlæg
-udskiftning af cirkulationspumpe for varme.

I eget regi, kan det anbefales at fuldføre isolering af tagetagen op til i alt 400 mm mineraluld i skunke, skråvægge mv.

Henset til, at der er nyere træpillefyr, er jordvarme ikke bragt i overvejelse som energibesparende foranstaltning for nærværende ejendom.

# 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 |
|---|---|---|---|---|
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe | 4.000 kr. | 257,0 kWh el<br>0,0 Kilo træpiller | 514 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 125.000 kr. | 4927,0 kWh el<br>0,0 Kilo træpiller | 9.854 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** | | | |
| Loft | Efterisolering af loft<br>Efterisolering af skråvægge<br>Efterisolering af skunk | 10,0 kWh el<br>523,7 Kilo træpiller | 1.356 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af rude til 2 lags energirude<br>Udskiftning af rude til 2 lags energirude<br>Nyt vindue med 2 lags energirude<br>Ny dør med energirude<br>Ny dør med energirude<br>Nyt vindue med 3 lags energirude<br>Nyt ovenlys med 3 lags energirude<br>Nyt ovenlys med 3 lags energirude<br>Nyt ovenlys med 3 lags energirude | 12,0 kWh el<br>676,3 Kilo træpiller | 1.749 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....2,55 kr. pr. kg træpiller i sække
El .....2 kr. pr. kWh el
Vand.....35 kr. pr. m3

Prissætninger er udført ifølge priskurant fra V&S Byggedata Husbygning 2011, med supplerende indeksregulering. Priser vedr. vinduer er valgt at omfatte udskiftning af hele vinduet eller døren.

## 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

Adresse .....Over Bakken 2
BBR nr.....851-631951-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1923
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....142 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....142
Erhvervsareal  opvarmet .....0
Opvarmet areal i alt .....142

Heraf tagetage opvarmet.....55
Heraf kælderetage opvarmet .....0
Uopvarmet kælderetage.....0

Energimærke .....E

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opført i 1898. Bygningen er løbende renoveret. Bygningen er med pudset / murværk og bølgeeternittagtag, hulmur med polystyrenkugler som isolering. Vinduer er af træ og med energiglasruder og termoglgasruder. Gulve er overvejende træ på bjælkelag og der er ca. 200 mm Polystyrenkugler (Flamingo) ifølge sælger.

Energimærket omfatter kun beboelsen på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen, svarende til 142 m2 heraf 55 m2 i tagetage.

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig informations Server).

Der skønne god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse.

Sælger var tilstede ved besigtigelsen.

## 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:

**Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.**
Barken 20,

kinnerup@me.com
tlf. 9831 5778

Ved energikonsulent
Ole Kinnerup

## 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 Over Bakken 2
9280 Storvorde




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. marts 2013 til den 22. marts 2023

Energimærkningsnummer 310031684