# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Spangåvej 30A
2630 Taastrup



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 10. oktober 2014
Til den 10. oktober 2024.

Energimærkningsnummer 311078008

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.

# 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

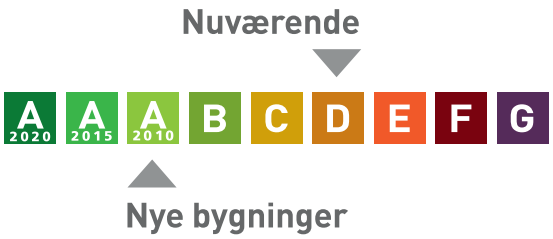
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 1.686,4 m³ Naturgas | 16.020 kr |
| Samlet energiudgift | 16.020 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 4,34 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 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.

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

## Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Isoleringsforhold er målt ved loftlem samt oplyst af ejer. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til nugældende energikrav.<br>Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.<br>Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser.<br>Spær og bjælker bør eftergås inden tildækning med isoleringsmateriale.<br>Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.<br>--<br>Der bør forsat være etableret gangbro for inspektion af tagrum. | 31.165 kr. | 2.569 kr.<br>0,70 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig.<br>Hulrummet er efterisoleret med ca. 75 mm granulat. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10<br>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.<br>Isoleringsforhold fremgår af tegning. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER, DØRE OVENLYS MV.**<br>De fleste oprindelige termoruder er udskiftet til nyere termoruder.<br>Ruder er mærket med "float" hvilket er ruder med isolerende gasart.<br>Ruder blev fremstillet lige før lavenergiruder kom frem.<br>Der er regnet med en u-værdi som ligger midt mellem almindelige termoruder og lavenergiruder.<br>Ruder i de faste vinduer mod udestue er de oprindelige termoruder.<br>Vindue i badeværelse er Energi A. | | |
| **VINDUER**<br>Vindue er med 2-lags termorude primært mærket float<br>Terrassedør med float termorude bag udestue.<br>Fast vindue er med 2-lags termorude bag udestue.<br>Bryggersdør er med begyndende ældning og bør udskiftes helt når tid er. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales ved naturlig udskiftning at udskifte rude i vinduer og døre med 2 lags termorude med varm kant. | | 1.135 kr.<br>0,31 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Gulve er terrændæk støbt i beton med ca. 50 mm isolering.<br>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Ved ønske om efterisolering af gulve. Indgår ikke som en rentabel investering.<br><br>Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.<br>For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.<br><br>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i kapillarbrydende lag. Der isoleres med min. 300 mm mineraluld terrænbatts eller tilsvarende i pladeform og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm.<br>Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.<br>Inden beslutning om etablering af gulvvarme bør det undersøges om fundament/ydervæg kan tåle denne form for opvarmning.<br><br>Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis | | 2.375 kr.<br>0,65 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer.<br>Nye installationer samt gulvbelægning som kan variere meget i pris og er indregnet som standardpriser i investeringen.<br><br>Ved udgravning af gulve skal vægge afstives efter gældende forskrifter under udgravning. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer med indbygget ventilationsindstilling i lukkebeslag , samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.<br>Øvrige rum ventileres via. genvexanlæg. Anlæg er placeret i tagrum.<br>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er nyere kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke. | | |
| SOLVARME<br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Kedelanlæg er et nyere kondenserende gasfyr og dt vil derfor ikke på nuværende tidspunkt være rentabelt.<br>Det er ligeledes ikke undersøgt om der er forbehold i lokalplan for montering af solfangere. | | |
| KEDLER<br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant ecoTEC plus VCW DK 196/3-5A R5 - kondenserende kedel - 2013 placeret i opvarmet bryggers. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W .<br>Pumpe er indbygget i kedel. | | |
| AUTOMATIK<br>Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.<br><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med ca. 60 mm isolering.<br>Rør er trukket i tagrum. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>Varmtvandsbeholder skønnet ca. 60 liter er indbygget i kedel. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| SOLCELLER<br>Der er ikke etableret solceller.<br>Anlæg vurderes ikke på nuværende tidspunkt at være rentabelt.<br>Det er ikke undersøgt om der er forbehold i lokalplan for montering af solfangere. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved besigtigelsen forelå :
Tegning udateret - grundplan og facader samt afløbsplan , mål 1:100 forelå. Skønnet fra husets opførelsestidspunkt.
I det omfang bygningsdetaljer ikke fremgår af udleverede tegninger, beror beskrivelse af materialer og konstruktioner på et skøn ud fra bygningens opførelsestidspunkt og ejers oplysninger.

Arealer / konstruktioner og tilgængelige isoleringstykkelser er skitsemæssigt opmålt.
Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Der er ud fra energiberegningen et enkelt forslag til rentable efterisolering.
Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.

Her henvises til de beskrevne forslag.

Efterisolering skal udføres iht. til gældende forskrifter for opbygning , dampspærre mm.
Vejledning kan hentes i f.eks Rockwools brochure for efterisolering.

# 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.

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Efterisolering af loft til ialt 300 mm isolering. | 31.165 kr. | 15 kWh el<br>267,3 m³ naturgas | 2.569 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende rude til 2 lags energirude. | 6 kWh el<br>118,2 m³ naturgas | 1.135 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk | 13 kWh el<br>247,3 m³ naturgas | 2.375 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Spangåvej 30A - 001**

| | |
|---|---|
| Adresse | Spangåvej 30A |
| BBR nr | 169-145954-001 |
| Bygningens anvendelse | Enfamiliehus |
| Opførelses år | 1977 |
| År for væsentlig renovering | 0 |
| Varmeforsyning | Naturgas (m³) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 115 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 115 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

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.

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendomme består af et fritliggende enfamiliehus opført i 1977 iht. BBR-meddelelse af 02-10-2014

De faktiske forhold for opvarmede boligarealer stemmer overens med BBR-meddelelsen. Ejendom er skitsemæssigt opmålt.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

## 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:

Naturgas .....9,50 kr. per m³

Det anbefales at kontakte autoriseret håndværkere inden for de pågældende arbejdsområder og få et pristilbud inden arbejder igangsættes.
Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

## 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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

**Botjek Support Center**
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Karen Coulthard

## 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.maerkdinbygning.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

Spangåvej 30A
2630 Taastrup




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. oktober 2014 til den 10. oktober 2024

Energimærkningsnummer 311078008