

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Spangsvej 57  
4750 Lundby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. maj 2021  
Til den 23. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311522236



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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



Energistyrelsen

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



### Årligt varmeforbrug

14.872 kWh elektricitet	14.649 kr
Samlet energjudgift	14.649 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	2,93 ton

## BYGNINGEN

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

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

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

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

<b>Tag og loft</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>LOFT</b> Hanebåndsloft er isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Loftsløm er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftsløm. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Skråvægge + kvisttag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p><b>Ydervægge</b></p> <p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som 33 cm hulmur med puds på begge siden. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyren lkugler/granulat Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Kvistfronte er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**Investering      Årlig  
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer kvist med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer 1.sal med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

**YDERDØRE**

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør bryggers med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

**Gulve**Investering      Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk hele huset er udført af beton med slidlagsgulv med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Ventilation**Investering      Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b> Bygningen opvarmes med varmepumpe.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer på 1. sal undtagen kvistværelse mod syd med brændeovn. EL-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.</p>		
<p><b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af en nyere certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i kvistværelse 1.sal mod syd Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p> <p>Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Bygningens stueplan opvarmes med en nyere varmepumpe af mærket Panasonic Model "mono-block" 5 kW. fra år 2017. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i udhus. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarme</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum på 1 sal. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i hele stueplanet.</p>		
<p><b>VARMERØR</b> Varmør fra udhus er udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I varmeanlæggets unit er der monteret en nyere skjult fordelingspumpe (efter 2015), af fabrikat som Grundfos A-pumpe Pumpen har en maksimal effekt på ca. 34 Watt.</p>		

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Gulvvarmekredse styres af Roth Tuchline der er knyttet til trådløse rumtermostater er rum med gulvarme

Der er monteret trådløse rumfølere i stueplan med gulvvarme, der er knyttet til Roth styreenhed af gulvvarmekredse.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.

Der er termostater på alle el-paneler/el-radiatorer.

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110.fra år 2006E

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af solceller på tagflade mod sydvest Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.		3.500 kr. 0,99 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. Hvordan isoleringsforholdene i de forskellige konstruktionerne er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

Stuehuset til den tidligere landejendom der jf BBR der opført i 1908, er et tidstypisk typisk 1½ plans hus med fuld udnyttet tagetage fra den tidsperiode uden kælder. Beboelsen fremstår i klassiske materialer. Huset er dækket med grå skifereternittag.

Ejendommens hoved varmekilde er en nyere luft til vand varmepumpe placeret i udhus.

Luft til vand varmepumpen opvarmer hele stueplanet, hvor der er indlagt gulvarme ved en totalrenovering.

1.salen opvarmes med el-panelradiatorer undtagen i kvistværelse mod syd, der kan opvarmes med en lille nyere brændeovn.

### KONKLUSION

Ejendommens energimæssige tilstand svarer til en bygning af samme alder, hvor der i nyere tid er foretaget en total renovering af stuehuset. Der kan derfor kun foretages et enkelt rentabelt energimæssig forbedring, hvilket fremgår af oversigt.

Forslag ved renovering med tilbagebetalingstid længere end 10 år, kan/vil være rentable at udføre.

Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse, da man vil være bedre "klædt på" til at kunne imødegå stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Ved et

eventuelt salg vil energimæssige forbedringer medvirke til at højne gensalgsværdien. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

#### FORUDSÆTNINGER

Der er søgt om energimæssige oplysninger i kommunens arkiv uden held. Nuværende ejer har aldrig boet i huset, der har været udlejet. Men ejer har et godt kendskab til huset og har oplyst om ejendommens isoleringsmæssige forhold.

Brændeovn på 1. sal indgår ikke i denne beregning jf Energistyrelsens vejledning herom

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning. Små skunkrum er ikke tilgængelig.

Disse oplysninger er medtaget i mine vurderinger af bygningens konstruktioner sammenholdt med tilsvarende bygninger med samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

#### OM VINDUER

Huset har fået udskiftet alle døre og vinduer. Disse består i dag med 2 lags energiruder med varmt kant. Døre har isolerede fyldinger.

Ved udskiftning bør der fremadrettet altid monteres nye 3 lags energiruder energiklasse A2020, med varmt kant og kryptongas.

#### UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt. energibesparende tilskud. Der henvises til skats hjemmeside.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende

## 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
<b>El</b>			
Solceller	Montage af nye solceller	2.512 kWh Elektricitet 2.489 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.500 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Spangsvej 57, 4750 Lundby

Adresse .....	Spangsvej 57, 4750 Lundby
BBR nr .....	390-17850-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår .....	1908
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	El og Varmepumpe
Supplerende varme .....	Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	176 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	176 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	79 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	D

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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](http://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

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Huset skønnes totalrenoveret inden for de sidste 10 år.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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:

Elektricitet til opvarmning .....	0,99 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,10 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af el leverandør vil den anvendte elpris kunne variere, såvel som afregningsprisen pr. produceret kilo watt time svinger fra år til år. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600373  
CVR-nummer 34452997

### Anders Lydehøj ApS

Ronesbanke 22, 4720 Præstø  
[www.min-tilstandsrapport.dk](http://www.min-tilstandsrapport.dk)  
[anders@min-tilstandsrapport.dk](mailto:anders@min-tilstandsrapport.dk)  
tlf. 20125330

Ved energikonsulent  
Anders Lydehøj Hansen

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Spangsvej 57  
4750 Lundby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2021 til den 23. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522236