

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Sandageralle 26  
8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. oktober 2020  
Til den 6. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311465666



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.



## 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 C



### Årligt varmeforbrug

41,04 MWh fjernvarme	23.849 kr
Samlet energjudgift	23.849 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	2,67 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p><b>LOFT</b></p> <p>Loft mod skunkrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, da gulvbrædder i skunk mod sydvest ses værende som originale. Utilgængelige arealer ved øvrige skunkrum er skønnet udført efter samme forhold.</p> <p>Vægge mod skunkrum i værelse mod syd, i badeværelse samt i værelse mod nordøst, er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen i skunkrum mod sydvest. Utilgængelige arealer ved øvrige skunkrum er skønnet udført efter samme forhold.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktionstykkelser er målt ved ovenlysvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Loftslem er uisoleret.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p> <p>Loftsrum over opvarmet udestue som er godkendt til beboelse, er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Utilgængelige arealer ved loftrum er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft, set i forhold til både renoveringstidspunkt og byggeskik.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.</p>	4.300 kr.	500 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af vægge mod skunkrum i værelse mod syd, i badeværelse samt i værelse mod nordøst, med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.</p>		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af loftsrum over opvarmet udestue med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		200 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge i stueplan, på kvist samt gavlydervægge og synlige trempelvægge i tagetagen, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve på gavl mod nord i stueetagen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgrenulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	16.600 kr.	4.400 kr. 0,59 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Væg i tagetagens trapperum mod uopvarmet skunkrum mod sydvest består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på væg i tagetagens trapperum mod uopvarmet skunkrum mod sydvest. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	3.500 kr.	300 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i stueetagens opvarmet udestue mod syd (godkendt til beboelse), er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved terrassedør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Dannebrogsvinduerne er monteret med etlags glastrude. I kvistværelse er der monteret forsatsrude.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende dannebrogsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		3.700 kr. 0,50 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>OVENLYS</b> Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b> Yderdøre med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, samt terrassedør i udestuen er monteret med etlags glastrude.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Eksisterende yderdøre og terrassedør foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.</p>	24.000 kr.	1.000 kr. 0,13 ton CO <sub>2</sub>

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk i entre, baggang og badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Der er gulvvarme i badeværelset. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> <p>Terrændæk i opvarmet udestue (godkendt til beboelse) er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Der er tale om en oprindelig veranda som er ombygget og derfor formodes gulvet at være af beton uden isolering under. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	4.200 kr.	400 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KRYBEKÆLDER</b> Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen under hovedhuset er målt i forbindelse med besigtigelsen fra murhul i kælderrum.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Teksten fjernes fra beregning ved gruppering</p> <p>Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.</p>		1.300 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>

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

Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en 1/2 gang i timen.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i kælderrum og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.</p>		
<p><b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.  Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stueetagens badeværelse.</p>		

<p><b>VARMERØR</b>  Varmerør ført i kælderrum er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.</p> <p>Varmerør ført i krybekælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>  Isolering af varmerør i kælderrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	2.100 kr.	100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b>  Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og for gulvvarmen til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 150 l præisolere vandvarmer, fabrikat HS Tarm, type VBF150 årgang 1986. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderrummet.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. På grund af tagkonstruktionens orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.		
<b>VINDMØLLER</b> Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR.-meddelelsen. Bygningen er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som bolig.

Ifølge BBR.-oplysningsskema dateret d. 01-10-2020 er bygningen opført i år 1917.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der bygningstegninger uden bygningsbeskrivelse dateret år 1918.

Der er udført destruktiv undersøgelse i form af en boreprøve på gavl mod nord.

Der var ved besigtigelsen ingen adgang til skunkrum mod nordvest og nordøst, samt ingen adgang til loftrum over opvarmet udestue (godkendt til beboelse).

Sælger var ikke til stede ved besigtigelsen.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimere på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konvertere eller dimensionere en ny varmekilde.

Bygningens energimæssige stand er generelt set passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold og alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at

gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstid af nogle af de rentable forslag er over 10 år, anbefales disse da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil bidrage til et lavere energiforbrug samt optimeret indeklima. Forslag fremgår at oversigter.

Flere forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten, herunder:

- Ophugning af eksisterende terrændæk i entre, baggang samt badeværelse og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.
- Ophugning af eksisterende terrændæk i opvarmet udestue og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.
- Efterisolering af lette ydervægge af træ i opvarmet udestue med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.
- Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.

## 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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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
<b>Bygning</b>				
Loft	Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering	4.300 kr.	0,89 MWh Fjernvarme	500 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	16.600 kr.	9,08 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af væg i tagetagens trapperum mod uopvarmet skunkrum mod sydvest med 200 mm	3.500 kr.	0,47 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør og udskiftning af eksisterende terrassedør	24.000 kr.	2,00 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	4.200 kr.	0,67 MWh Fjernvarme	400 kr.
<b>Varme anlæg</b>				
Varmerør	Isolering af varmerør i kælderrum op til 60 mm	2.100 kr.	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	800 kr.	0,10 MWh Fjernvarme	100 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
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering af vægge mod skunkrum i værelse mod syd, i badeværelse samt i værelse mod nordøst, med 100 mm isolering	0,12 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	0,04 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum over opvarmet udestue med 150 mm isolering	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndloft med 150 mm isolering	0,40 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	7,75 MWh Fjernvarme	3.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering	2,60 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Sandageralle 26, 8300 Odder

Adresse .....	Sandageralle 26, 8300 Odder
BBR nr .....	727-58966-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1917
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	138 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	138 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	42 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	8 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

### 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.  
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

### 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:

Fjernvarme .....	475,00 kr. per MWh
	4.355 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,23 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Der er anvendt en gennemsnitspris for el på 2,23 kr. pr. kWh. Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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 600164  
CVR-nummer 33077831

### Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Daniel Sørensen

## 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

Sandageralle 26  
8300 Odder



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. oktober 2020 til den 6. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311465666