

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dalen 8  
3390 Hundested

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

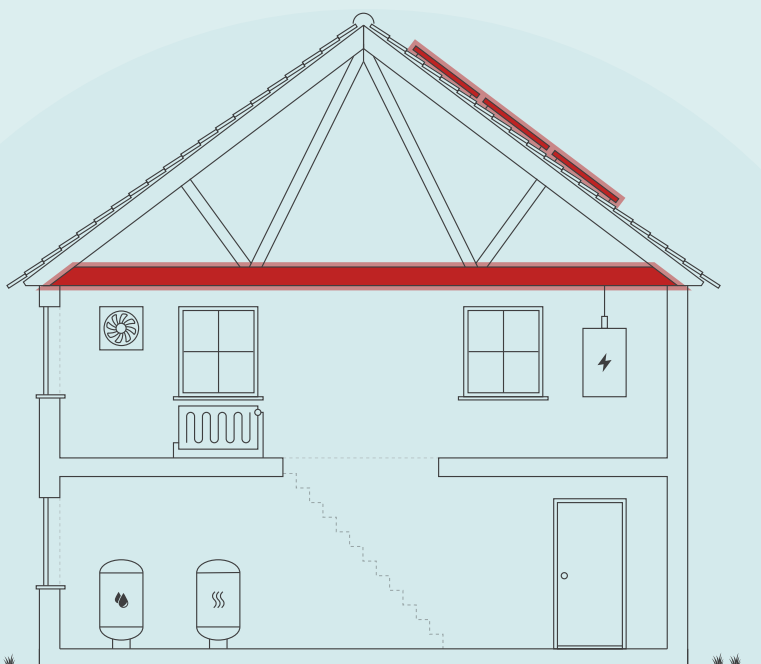
D

Du betaler hvert år **5.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Efterisolering af loft  
Årlig besparelse: 2.200 kr.  
Investering: 32.111 kr.

**2** Etablering af solcelleanlæg på 3  
kW  
Årlig besparelse: 3.300 kr.  
Investering: 42.900 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	24.100 kr.	21.800 kr.	2.300 kr.
El til andet	10.300 kr.	7.000 kr.	3.300 kr.
Samlet energjudgift	34.400 kr.	28.800 kr.	5.600 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	2,11 ton	1,24 ton	0,87 ton

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse  
Dalen 8  
3390 Hundested

Energimærkningsnummer  
311591731

Gyldighedsperiode  
7. april 2022 - 7. april 2032

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### EFTERISOLERING AF LOFT

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-loft](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-loft)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
161 kg./årligt



**Investering**  
32.111 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 3 KW

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.300 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
712 kg./årligt



**Investering**  
42.900 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loft	2.200 kr.	32.111 kr.	161 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Etablering af solcelleanlæg på 3 kW	3.300 kr.	42.900 kr.	712 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af hulmur	2.300 kr.		167 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af let ydervæg	100 kr.		9 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Nye vinduer og skydedør med 3 lags energirude.  Nye isoleret massive døre.	1.500 kr.		107 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Etablering af nyt terrændæk	600 kr.		45 kg CO <sub>2</sub>

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejrl, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Dalen 8  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311591731

#### Gyldighedsperiode

7. april 2022 - 7. april 2032

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Dalen 8 - 001

ADRESSE Dalen 8, 3390 Hundested		BBR NR. 260-017948-001	BFE NR. 2296149
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus			OPFØRELSESÅR 1959
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1976	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brænde (Klv.)	BOLIGAREAL I BBR 124 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 124 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>

**D**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 20.770	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 20,77 MWh fjernvarme (mwh)
------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til andet	kWh 3.865
-------------------------------	--------------

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningsens beregnede varmebehov.

Adresse  
Dalen 8  
3390 Hundested

Energimærkningsnummer  
311591731

Gyldighedsperiode  
7. april 2022 - 7. april 2032

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

### ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
906 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 5.245 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

### FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Øst, Hegnsvej 41  
2850 Nærum

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
2200@botjek.dk  
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent  
Lars Lundgreen Kragenskjold

### RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. april 2022 til den 7. april 2032

### KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Boligen er opført i 1959 og fremstår i mindre god energimæssig stand.

Der kan udføres et par energioekonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5.6.1.27, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner. Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 27-11-1957 og 05-02-1976, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

**Adresse**

Dalen 8  
3390 Hundested

**Energimærkningsnummer**

311591731

**Gyldighedsperiode**

7. april 2022 - 7. april 2032

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Etageadskillelse over tilbygning mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Etageadskillelse over oprindeligt hus mod uopvarmet loftrum er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

#### INVESTERING

32.111 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg i tilbygning er ca. 30 cm hulmur med tegl udvendigt og letbeton i bagmur. Hulmuren er isoleret, samt isoleret med 50 mm isolering indvendigt/.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervæg i oprindeligt hus er ca. 30 cm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.300 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Dalen 8  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311591731

#### Gyldighedsperiode

7. april 2022 - 7. april 2032

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervæg ved bryggers omkring vinduer og dør er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

To fags vinduer i køkken og værelser er med 2-lags energirude med kold kant.

Vindue i badeværelse er med 2-lags energirude med kold kant.

Vinduer i bryggers er med 1-lags rude.

Yderdør i bryggers og entre er massiv af isoleret type.

Skydedør er med 2-lags termorude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags energirude med kold kant til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte den massive entredør og bryggersdør til nye isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 30 mm isolering.

Det anbefales at udskifte skydedør med 2 lags termorude til en ny skydedør med 3 lags energirude med varm kant.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

### INVESTERING

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer i tilbygning er med 3-lags energirude med varm kant.

#### Adresse

Dalen 8  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311591731

#### Gyldighedsperiode

7. april 2022 - 7. april 2032

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulve i tilbygning er terrændæk udført som betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 50 mm isolering og letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Gulve i oprindelige hus er terrændæk udført som betondæk med klinker eller trægulv på støer, isoleret med 30 mm isolering og på slagger. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og centralvarmevand i fordelingsnettet.

Fjernvarmestikket er placeret i bryggers.

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue.

Da der er vandbåren varmefordelingssystem i bygningen indgår brændeovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

#### Adresse

Dalen 8  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311591731

#### Gyldighedsperiode

7. april 2022 - 7. april 2032

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.  
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2. Pumpen er placeret i bryggers.

### AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro . Vandvarmeren er placeret i bryggers.

## EL

### SOLCELLER

### STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 19 m<sup>2</sup> monokrystallinske solceller på tagfladen mod syd.</p> <p>Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.</p> <p>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.</p> <p>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.</p> <p>Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen.</p> <p>Det foreslået solcelleanlæg er på 3 kW, man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el forbrug.</p>	3.300 kr.	42.900 kr.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

#### Adresse

Dalen 8  
3390 Hundested

#### Energimærkningsnummer

311591731

#### Gyldighedsperiode

7. april 2022 - 7. april 2032

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Dalen 8  
3390 Hundested**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2022 til den 7. april 2032  
Energimærkningsnummer: 311591731