

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **20.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

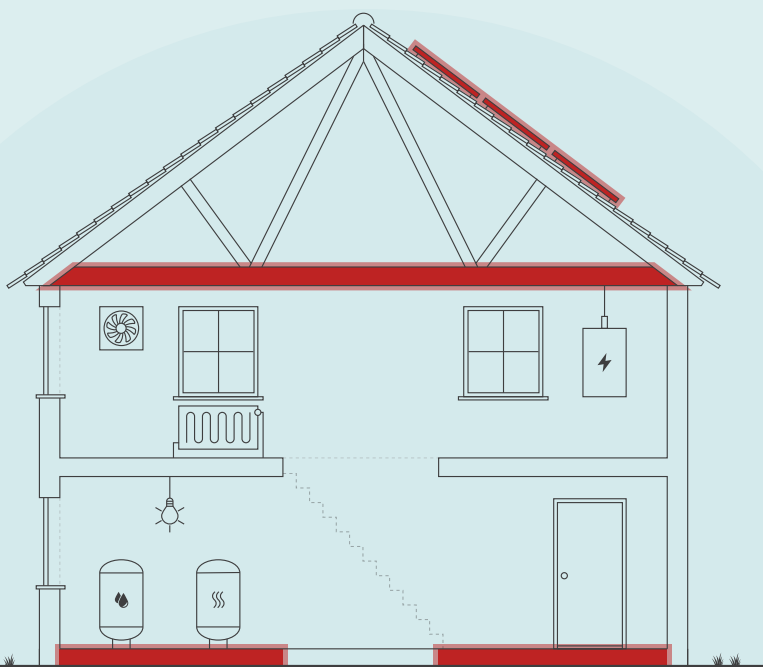
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af gulve mod kælder.**

Årlig besparelse:	1.109 kr.
Investering:	15.125 kr.
- 2 Etablering af solceller.**

Årlig besparelse:	10.991 kr.
Investering:	85.000 kr.
- 3 Efterisolering af loft.**

Årlig besparelse:	4.970 kr.
Investering:	144.560 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	223.400 kr.	214.400 kr.	9.000 kr.
El til forbrug	145.100 kr.	134.100 kr.	11.000 kr.
Samlet energjudgift	368.500 kr.	348.500 kr.	20.000 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	24,47 ton	22,61 ton	1,86 ton

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

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



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 GULVE MOD KÆLDER.

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.109 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
81 kg./årligt



**Investering**  
15.125 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### ETABLERING AF SOLCELLER.

- 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**  
10.991 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.204 kg./årligt



**Investering**  
85.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### 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**  
4.970 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
364 kg./årligt



**Investering**  
144.560 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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.	4.970 kr.	144.560 kr.	364 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af massiv ydervæg.	2.964 kr.	39.375 kr.	217 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Efterisolering af gulve mod kælder.	1.109 kr.	15.125 kr.	81 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Etablering af solceller.	10.991 kr.	85.000 kr.	1.204 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 bygningen, 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 CO2 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

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



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

#### Energimærkningsnummer

311709992

#### Gyldighedsperiode

25. september 2023 - 25. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Dam-Bo 1 - 001

## ADRESSE

Dam-Bo 1, 6400 Sønderborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5781158	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 2080 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1991	OPVARMET BYGNINGSAREAL 2080 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>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet		

**C**

ENERGIMÆRKE

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSSESFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 174.750	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 174,75 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	-----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 66.554
----------------------------------	---------------

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

## Adresse

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

## Energimærkningsnummer

311709992

## Gyldighedsperiode

25. september 2023 - 25. september 2033

## 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

888 kr. pr. MWh

Fast afgift: 68.287 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 indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## 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 varierer 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 bygningsgennemgang 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 Sydvestjylland, Mukkerten 21

6715 Esbjerg

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent  
Torsten Rolf Hoffmann

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. september 2023 til den 25. september 2033

## 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)

### Adresse

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

### Energimærkningsnummer

311709992

### Gyldighedsperiode

25. september 2023 - 25. september 2033

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, 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 kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Facade mod Damparken betragtes i energimærket som værende imod nord. Herefter er bygningen roteret iht bekendtgørelse om Energimærkning.

Varmeafregning sker direkte ml forbruger og forsyning. Der er forbrugsmålere i hver lejlighed. Varmeforbruget er ikke oplyst specifikt af ejer, hvorfor der ved enheder er anført 0.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Dam-Bo 1, 6400 Sønderborg, er 1 etageboligbygning opført i 1991. henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget renovering.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Antal bygninger 1 stk.

Antal boliger 32 stk.

Bebygget areal 1.371 m<sup>2</sup>.

Boligareal 2.080 m<sup>2</sup>.

Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegning dateret 1990, samt energimærke dateret 2011.

Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen: nr; 3, 25, 31, teknikrum, vaskeri, kælderrum, loftrum. Der var adgang til loftrum samt uopvarmet kælder i bygning 001.

### Adresse

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

### Energimærkningsnummer

311709992

### Gyldighedsperiode

25. september 2023 - 25. september 2033

### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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 mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 20 cm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Loftlem er placeret i trappegange og er isoleret med ca. 3 cm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt ca. 30 cm, 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 loftsrummet 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

4.970 kr.

#### INVESTERING

144.560 kr.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Skillevæg mellem uopvarmet gang og personalerum ved hovedindgang er massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at efterisolere massive ydervæg med 100 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

2.964 kr.

#### INVESTERING

39.375 kr.

#### Adresse

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

#### Energimærkningsnummer

311709992

#### Gyldighedsperiode

25. september 2023 - 25. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## HULE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervægge er ca. 36 cm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktionsstykkelse er målt ved vinduer og isoleringsforhold er registreret på tegningsmaterialet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

## FACADEVINDUER

### STATUS

Vinduer og terrassedøre er med 2-lags termorude. Entredøre til boliger er massive og skønnet isoleret med ca. 10 mm. isolering.

## GULVE

### GULVE

### STATUS

Der er klinkegulve i Bad/toilet med el-gulvvarme. Der er trægulve på strøer i øvrige rum.

## ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Etageadskillelse mod kælder er betondæk isoleret med ca. 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at efterisolere gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.109 kr.

### INVESTERING

15.125 kr.

## TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk udført som betondæk udstøbt på letklinker. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmaterialet.

Der er ikke givet forslag til nyt terrændæk, da dette ikke er umiddelbart rentabelt.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation via friskluftventiler i vinduer eller vægge i opholdsrum, samt ved 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

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er fremført til hver enkelt bolig med selvstændig måler. Fjernvarmestik er placeret i teknikskab i Entre.

## SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

Der ses i forbindelse med energimærkningen bort fra EL-Gulvvarme i bad/toilet, da rummet er mindre end 10 m<sup>2</sup>.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

Der er mulighed for sommerstop.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Der er varmtvandsrør med cirkulation, fra teknikrum i kælderen og op til personalerum i stueetage. Rørene er udført som 1/2" rør isoleret med 30 mm isolering.

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt med timer- og termostatstyring, til cirkulering af det varme vand.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt vand produceres i varmtvandsbeholdere tilsluttet fjernvarmen. Varmtvandsbeholdere er placeret i boligens teknirum, samt vaskeri og teknikrum i kælderen. Der er 34 stk.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 33 m<sup>2</sup> tilkoblet bygningens fælles forbrug.

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 i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 6 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. 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.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

10.991 kr.

**INVESTERING**

85.000 kr.

### BELYSNING

**STATUS**

Ved bygningsgennemgangen blev registreret flg bysningsanlæg:

**INDVENDIG**

Fordelingsgange og trapper -  
estår af LED-spots, manuel styring

Der er opsat gamle 2-rørs armaturer i gangarealet

### APPARATER

**STATUS**

Fællesvaskeri:

Der blev registreret flg maskiner:

2 stk. Vaskemaskiner - fab. MIELE - effekt 4,8 kW/stk.

1 stk. Tørretumbler - fab. MIELE - effekt 6,4 kW.

Elevatore:

Der er monteret elevator af fabrikat Schindler. Årgang 1990 iht typeskilt.

**Adresse**

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

**Energimærkningsnummer**

311709992

**Gyldighedsperiode**

25. september 2023 - 25. september 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## ADRESSE

Dam-Bo 1, 6400 Sønderborg

## KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

540-21671-001

## BFE NR

5781158

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

## Primær opvarmning

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 MWh fjernvarme (mwh)
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	0,00 MWh fjernvarme (mwh)
CO2 udledning	0,00 ton CO2 pr. år

## Adresse

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

## Energimærkningsnummer

311709992

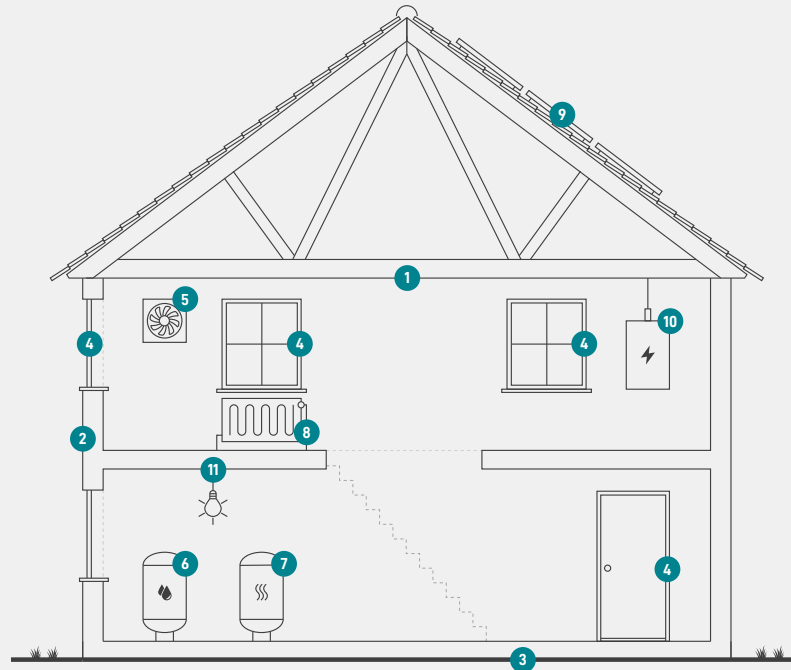
## Gyldighedsperiode

25. september 2023 - 25. september 2033

## Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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.

11

### Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

#### Adresse

Dam-Bo 1  
6400 Sønderborg

#### Energimærkningsnummer

311709992

#### Gyldighedsperiode

25. september 2023 - 25. september 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Dam-Bo 1**  
**6400 Sønderborg**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. september 2023 til den 25. september 2033  
Energimærkningsnummer: 311709992