

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gartnervænget 1-11
Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

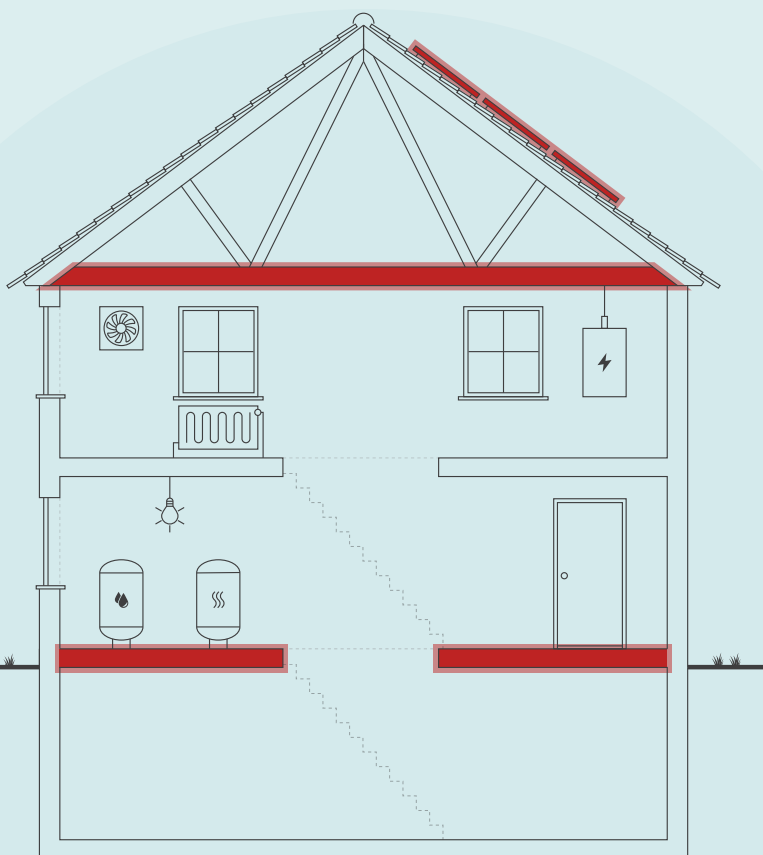
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **89.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af loft**
 Årlig besparelse: 55.780 kr.
 Investering: 304.260 kr.
- 2 Efterisolering af gulv mod kælder.**
 Årlig besparelse: 14.132 kr.
 Investering: 172.575 kr.
- 3 Etablering af solceller**
 Årlig besparelse: 16.610 kr.
 Investering: 125.000 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	245.200 kr.	172.000 kr.	73.200 kr.
El til forbrug	169.900 kr.	153.300 kr.	16.600 kr.
Samlet energjudgift	415.100 kr.	325.300 kr.	89.800 kr.
Samlet CO2-udledning	37,90 ton	27,34 ton	10,56 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
Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer
311704328

Gyldighedsperiode
1. september 2023 - 1. september 2033

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
55.780 kr./årligt



CO2-reduktion
6.503 kg./årligt



Investering
304.260 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF GULV 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
14.132 kr./årligt



CO2-reduktion
1.647 kg./årligt



Investering
172.575 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
16.610 kr./årligt



CO2-reduktion
2.015 kg./årligt



Investering
125.000 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.

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 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.

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	55.780 kr.	304.260 kr.	6.503 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv skillevægge mod uopvarmede rum	3.709 kr.	88.875 kr.	432 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder.	14.132 kr.	172.575 kr.	1.647 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	16.610 kr.	125.000 kr.	2.015 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	1.000 kr.		117 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør.	306 kr.		36 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør samt varmtvandsrør.	1.366 kr.		159 kg CO ₂

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

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 energimærkningsskalaen 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 BEREGNEDE 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

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gartnervænget 1 - 001

ADRESSE

Gartnervænget 1, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5782303	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 2520 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1938	OPVARMET BYGNINGSAREAL 2520 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 41 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 788 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1979	VARMEFORSYNING Fjernvarme (GJ)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet		

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 325.520	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 1.170,94 GJ fjernvarme (gj)
-------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 84.956
----------------------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemefordelingspumper, 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

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. 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

155 kr. pr. GJ

Fast afgift: 63.687 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 fjernvarmewærk.

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
energieksulentens 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
energieksulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sønderjylland, Videnshuset, Nørre

Havnegade 43

6400 Sønderborg

www.botjek.dk

6400@botjek.dk

tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent

Bruno Harald Philipson

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. september 2023 til den 1. 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

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter. Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg.

Nærværende rapport omfatter energimærket for et 3 etagers flerfamiliehus med kælder, opført i 1938 med et opvarmet boligareal på 2520 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1979. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden. Senest med generel vinduesudskiftning fra 2 lags til ny 3 lags energiruder.

Der er foretaget stikprøvekontrol af udvalgte enheder. Ejendommen er med samme varmforsyning, klimaskærm og ejer.

Ejendommen er i god forventelig isoleringsmæssig stand, der kan dog fortsat godt udføres energimæssige forbedringer der er rentable. Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. Hvordan isoleringsforholdene i de forskellige konstruktioner er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.

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.

Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. Efterisolering og anden energioptimering vil forbedre varmekomforten i bygningen idet de indvendige overflader bliver varmere. Oplevelsen af træk fra kolde overflader vil derved reduceres.

Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af 1938, og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.

Der er en opvarmet kælderrum på ca. 41 m² og resten af kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til daglig brug, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Ca. 60 % af tageadskillelse mod uopvarmet loftrum er udført i beton uden isolering, og ca. 40 % er udført i beton isoleret med ca. 100- 150 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår.

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 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

55.780 kr.

INVESTERING

304.260 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Skillevæg mod loftrum er 1/2 sten massiv tegl uden isolering.

Skillevægge mod uopvarmet kælder er ca. 190 mm letbeton uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftdøre.

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv skillevæg udvendigt med 100 mm isolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	3.709 kr.	88.875 kr.

HULE YDERVÆGGE
STATUS Ydervæg er ca. 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med ca. 125 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Gulv mod kælder er ca. 200 mm uisoleret betondæk med trægulv på strøer. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	ÅRLIG BESPARELSE 14.132 kr.	INVESTERING 172.575 kr.

KÆLDERGULV		
STATUS Kældergulv er udført som uisoleret betondæk mod jord. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
RENOVERINGSFORSLAG Kældergulvet udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. 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 1.000 kr.	INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.
Desuden er der et udsugningsanlæg på loftet, som betjener ejerlejligheden med adressen Gartnervænget 7, 2. sal.
Anlægget indgår ikke i beregningen.

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte). 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 indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet i hver teknikrum under bygning med adresse Gartnervænget 5 og 7, mærket Redan unit.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

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.

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

306 kr.

INVESTERING

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

I hvert teknikrum er varmeanlægget forsynet med en automatisk styret cirkulationspumpe. I teknikrum ved Gartnervænget 5 er pumpen på 45 W af fabrikat Grundfos Alpha2 og ved teknikrum af Gartnervænget 7 er pumpen på 45 W mærket Salus MP280A

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur mærket Danfoss ECL komfort 210, som er placeret i teknikrum i kælder under bygning Gartnervænget 5 og Gartnervænget 7. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres via 2 stk. gennemstrømningsvarmvand, fabrikat Redan unit. Anlægget er placeret i teknikrum i kælder under bygning Gartnervænget 5 og Gartnervænget 7.

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvarmvand er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolaret. Varmtvandsrør i uopvarmet kælder og en del i loftrum er udført som 3/4" stålør isoleret med ca. 30 mm.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvarmvand samt varmtvandsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.366 kr.

INVESTERING**EL****SOLCELLER****STATUS**

Der er ikke etableret solceller på bygningen

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 55 m². 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 på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 10 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 varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

16.610 kr.

INVESTERING

125.000 kr.

BELYSNING**STATUS**

Ved belysning i trappeopgang og fælles areal er der anvendt armaturer med lavt energiforbrug med bevægelsesmelder af typen kompaktør/PL rør. I kælder er enkelte ældre lysstofrør.

Der foretages løbende udskiftning til LED med automatik

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gartnervænget 1, 6400 Sønderborg	540-22210-001	5782303

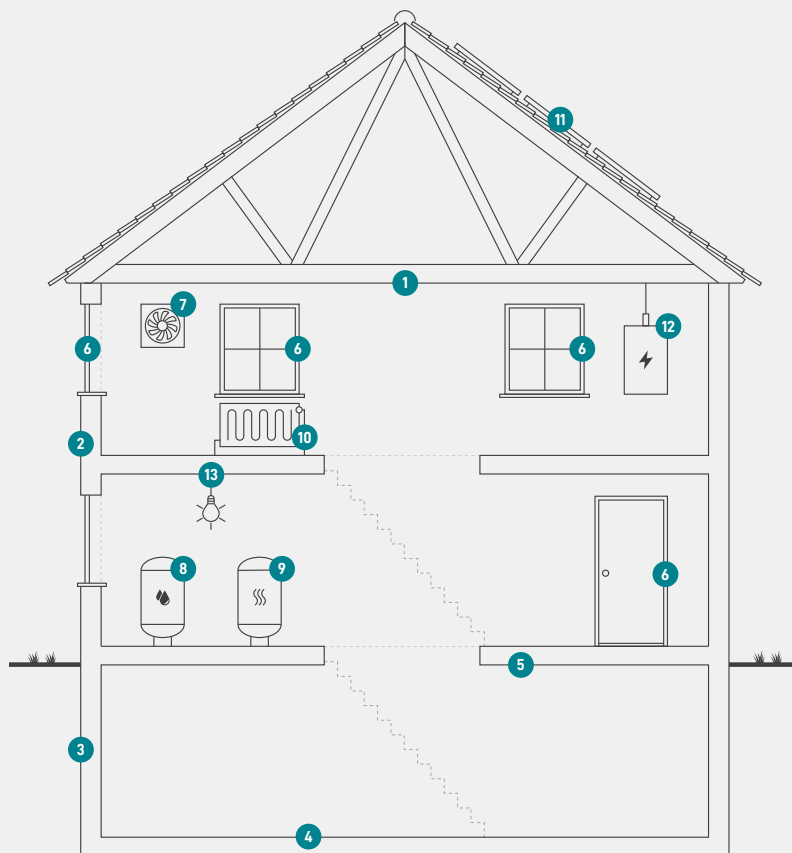
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning	
Varmeudgifter	107.678 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	65.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.148,57 GJ fjernvarme (gj)
Aflæst periode	1. juni 2008 - 31. maj 2009

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	117.784 pr. år
Fast afgift	65.000 pr. år
Varmeudgift i alt	182.784 pr. år
Varmeforbrug	1.256,37 GJ fjernvarme (gj)
CO2 udledning	22,70 ton CO2 pr. år

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

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Gartnervænget 1
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311704328

Gyldighedsperiode

1. september 2023 - 1. september 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gartnervænget 1-11
Gartnervænget 1
6400 Sønderborg**

Større bygninger over 600 m², 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 1. september 2023 til den 1. september 2033
Energimærkningsnummer: 311704328