Energistyrelsen

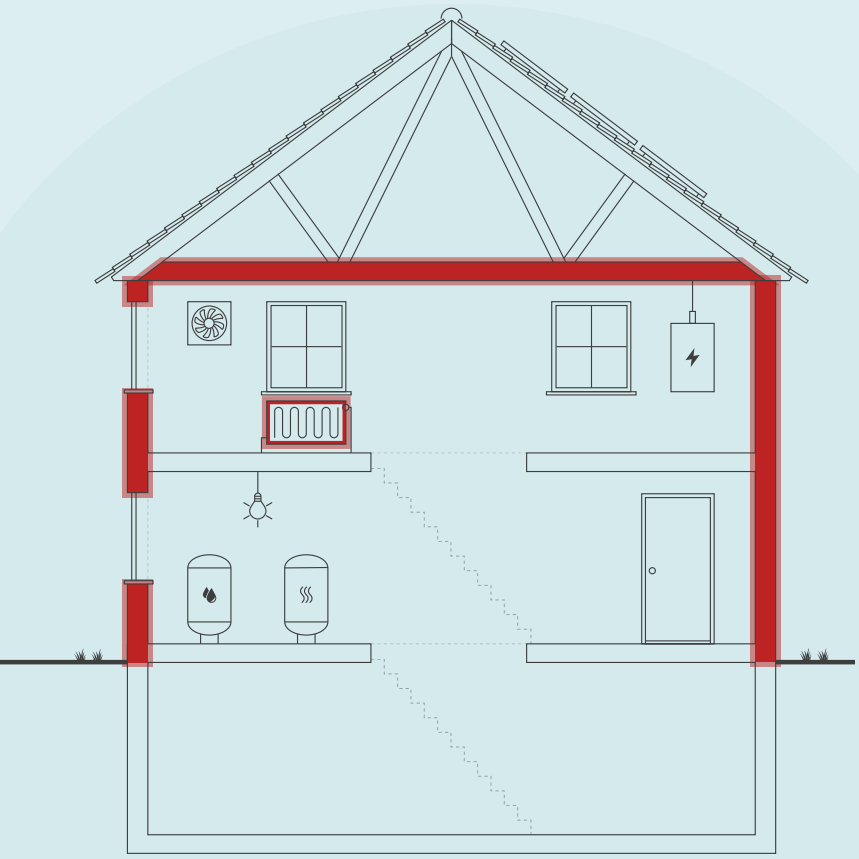
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bjernedevej 27
4180 Sorø

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 185.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygn 1 - Efterisolering af uisolerede dæk med 300 mm isolering**

Årlig besparelse:	24.700 kr.
Investering:	35.600 kr.

2 **Bygn. 1 og 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm**

Årlig besparelse:	10.300 kr.
Investering:	68.100 kr.

3 **Bygn 1 - Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering**

Årlig besparelse:	80.500 kr.
Investering:	800.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	245.700 kr.	66.200 kr.	179.500 kr.
El til andet	57.100 kr.	51.500 kr.	5.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	302.800 kr.	117.700 kr.	185.100 kr.
Samlet CO2-udledning	24,65 ton	8,76 ton	15,88 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
Bjernedevej 27
4180 Sorø

Energimærkningsnummer
311843243

Gyldighedsperiode
7. juli 2025 - 7. juli 2035

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

BYGN 1 - EFTERISOLERING AF UISOLEREDE DÆK MED 300 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn 1 - Efterisolering af uisolerede dæk med 300 mm isolering
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
24.700 kr./årligt

CO2-reduktion
2.004 kg./årligt

Investering
35.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGN. 1 OG 2 - ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

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

Besparelse
10.300 kr./årligt

CO2-reduktion
838 kg./årligt

Investering
68.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGN 1 - INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT SAMT UDVENDIG ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn 1 - Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
80.500 kr./årligt

CO2-reduktion
6.553 kg./årligt

Investering
800.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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.sparenergi.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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
LOFTRUM Bygn 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	21.700 kr.	315.100 kr.	1.766 kg CO_2
FLADT TAG Bygn 1 - Efterisolering af uisolerede dæk med 300 mm isolering	24.700 kr.	35.600 kr.	2.004 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygn 1 - Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering	80.500 kr.	800.400 kr.	6.553 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygn 1 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	56.400 kr.	674.800 kr.	4.585 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 1 - Stueetage - Udskiftning af eksisterende vinduer, energiklasse E til nye energiklasse A	11.600 kr.	255.600 kr.	937 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 2 - Udskiftning af eksisterende vinduer, energiklasse E til nye energiklasse A	4.900 kr.	121.800 kr.	396 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 1 - Stue - Ved bagindgang til scene - Udskiftning af eksisterende yderdør, energiklasse F, til ny energiklasse A	1.800 kr.	24.300 kr.	146 kg CO_2
VARMERØR Bygn. 1 og 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm	10.300 kr.	68.100 kr.	838 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 - Krybekælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.000 kr.	65.600 kr.	321 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 1 - Montage af nye solceller 6,2 kW	7.200 kr.	48.000 kr.	1.094 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 4,2 - Montage af nye solceller 4,2 kW	4.800 kr.	55.100 kr.	743 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Bygn 1 - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	600 kr.		46 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 2 - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.300 kr.		103 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 1 - Tilbygning mod gård og mod nordvest samt karnap mod gård - Udskiftning af eksisterende vinduer, energiklasse C til nye energiklasse A	4.600 kr.		372 kg CO_2

YDERDØRE Bygn. 1 - Stue - Tilbygning mod gård og nordvest samt ved herreomklædning- Udskiftning af eksisterende yderdøre, energiklasse C, til nye energiklasse A	1.900 kr.		153 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 1 - Kælder - Udskiftning af eksisterende yderdøre, energiklasse C, til nye energiklasse A	1.000 kr.		79 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 2 - Udskiftning af eksisterende yderdøre, energiklasse C, til nye energiklasse A	300 kr.		20 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygn 1 - Sportshal og tilstødende rum - Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	17.500 kr.		1.419 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 2 - Optagning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	4.300 kr.		342 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygn 1 - Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm polystyrenplader	7.300 kr.		590 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 2 - Udskiftning VE03	300 kr.		24 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 - Kælder mod nordvest - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	100 kr.		1 kg CO_2

* 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, 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 vejr, 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 1, Bjernedevej 27, 4180 Sorø

ADRESSE
Bjernedevej 27, 4180 Sorø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til fritidsformål (590)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
340	8112657	1	0 m²	829 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1958	1035 m²	0 m²	206 m²	94 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2000	El, Varmepumpe		Ingen	

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	93.895	93.895 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.779
El til forbrug	14.809

*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 2, Bjernedevej 27, 4180 Sorø

ADRESSE
Bjernedevej 27, 4180 Sorø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til fritidsformål (590)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
340	8112657	2	0 m²	173 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1994	173 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2010	El, Varmepumpe		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2010	A 2015

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	7.626	7.626 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	526
El til forbrug	470

*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jacob Schelde Jørgensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. juli 2025 til den 7. juli 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

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.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR bygning nr. 1 og 2. Bjernedevej 27, 4180 Sorø.
Vedrørende bygn. nr. 1, er bebyggelse mod sydøst i forlængelse af bygn. 1, medtaget under bygn. nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- El - Stueplan - Dateret 20-12-1999
- Vent.-stueplan - Dateret 15-12-1999
- VVS-plan - Dateret 17-11-1999
- Kælder- og fundamentsplan -Dateret 1956
- Facader og snit - Dateret 1956
- Stueplan - Dateret 1956

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Repræsentant for bygningerne var til stede.

Brugstiden for bygn. 1 oplyses at være mandag - fredag kl. 8:00 - 17:00 - svarende til 45 timer/ugen.
Brugstiden for bygn. 2 oplyses at være mandag kl. 10-14, torsdag kl. 14-16 og søndag 10-12 - svarende til 8 timer/ugen. I energimærket er der for bygn. 2 regnet med en brugstid på 7 timer/ugen.

Bygn. 1 - Der er indregnet tillæg i energirammen på grund af ventilation.
Bygn. 2 - Der er indregnet tillæg i energirammen på grund af brugstider og ventilation.

Elforbrug for 2023 oplyses at være 579,7 kWh.

Afvigelsen mellem det beregnede og det oplyste forbrug er på ca. 49 %
Dette kan evt. hænge sammen med forøget ventilation, via f.eks. døre og vinduer som kunne være mere åbent, end hvad beregningerne afspejler.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningerne i forbindelse med energimærkningen.
Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens erhvervsareal. Det er fordi arealer i kælder varmecentral opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen bolig-/erhvervsareal.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer da bygning over varmecentral ikke er registeret.
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Bygn. 1 - Loftsrum består af:
Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 2 - Loftsrum består af:
Træ
200 mm Isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	21.700 kr.	315.100 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygn. 1 - Port - Dæk mod det frie består af
Beton
Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af uisolerede dæk mod det frie med 300 mm isolering indenfra.	24.700 kr.	35.600 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1. - Hul ydervæg består af:
Tegl ind- og udvendigt
Uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 1 - Tilbygning - Ydervægge består af:
Tegl ind- og udvendigt
Isoleret
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 150 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	80.500 kr.	800.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Tilbygning mod nordøst - Let ydervæg består af:
Let ydervæg
Isoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 2 - Ydervæg består af:
Let ydervæg med pladebeklædning
Isoleret
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn 1 - Efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge.	1.300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Kælder mod sydøst - Kælderydervæg består af:
Beton
Uisoleret
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge.	56.400 kr.	674.800 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 1 - Stueetage - Vinduer er monteret med etlags glasrude og forsatsrude, energiklasse E.

Bygn. 2 - Vinduer er monteret med 2 lags termorude med kold kant, energiklasse E.

Bygn. 1 - Grupperum ved børnehave - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant, energiklasse C.

Bygn. 1 - Stue - Tilbygning mod gård og nordvest samt karnap - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Stueetage - Eksisterende vinduer, energiklasse E, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	11.600 kr.	255.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Eksisterende vinduer, energiklasse E, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	4.900 kr.	121.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Stue - Tilbygning mod nordvest og i gården samt karnap - Eksisterende vinduer, energiklasse C, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	4.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 1 - Stue - Tilbygning mod gård og mod nordvest samt ved børnehave og indgang ved herreomklædning - Yderdør er monteret med 2 lags energiruder med kold kant, energiklasse C.

Bygn. 1 - Kælder - Yderdør er monteret med 2 lags energiruder med kold kant, energiklasse C.

Bygn. 2 - Yderdør er monteret med 2 lags energiruder med kold kant, energiklasse C.

Bygn. 1 - Stue - Ved bagindgang til scene - Yderdør er monteret med 1 lag glas, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Stue - Ved bagindgang til scene - Eksisterende yderdør, energiklasse F, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.800 kr.	24.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Stue - Tilbygning mod gård og nordvest samt ved herreomklædning - Eksisterende yderdør, energiklasse C, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energirude, energiklasse A.	1.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Kælder - Eksisterende yderdør, energiklasse C, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energirude, energiklasse A.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Eksisterende yderdør, energiklasse C, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energirude, energiklasse A.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 1 - Sportshal og tilstødende rum - Terrændæk består af:
Beton
Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn 1 - Tilbygning - Terrændæk består af:
Beton med slidlagsgulv.
Isoleret med 75 mm
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Sportshal og tilstødende rum Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.	17.500 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 1 - Undervisningslokaler mod nordvest - Terrændæk består af
Beton og strøgulv
30 mm isoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Der stilles ikke forslag grundet loftshøjden.

Bygn. 2 - Terrændæk over jord består af:
Træ
Isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.	4.300 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Bygn. 1 - Kælder mod sydøst - Kældergulv består af:
Beton
Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.	7.300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1
Bygningen er forsynet med 2 ventilationsanlæg. Den øvrige del af bygningerne ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. er ikke medtaget i beregningen.

Bygn. 1 - Tagrum mod nord - VEN01
Anlægget betjener vestlig del af bygningen
Varmeflade: Ingen
Varmegenvinding: Kryds
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Nej
Driftstid: Mandag - fredag kl. 08:00-17:00, styres ved CTS
Årgang: 2017
Fabrikat: Salda
Model: Ris Eko

Bygn. 1 - Terræn mod gærd, ved hjemkundskab - VEN02
Anlægget betjener hjemkunstskab.
Varmeflade: Ingen
Varmegenvinding: Kryds
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Nej
Driftstid: Mandag - fredag kl. 08:00-17:00, styres ved CTS
Årgang: 2017
Fabrikat: Salda

Model: Ris Eko

Bygn. 2
Bygningen er forsynet med 1 ventilationsanlæg. Den øvrige del af bygningerne ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. er ikke medtaget i beregningen.

Bygn. 2 - Depot - VEN03
Anlægget betjener lokaler mod nordvest samt dele af bygningen mod nordøst.
Varmeflade: Ingen
Varmegenvinding: Kryds
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Nej
Driftstid: Skønnes at være konstant i brugstiden.
Årgang: Ukendt
Fabrikat: Genvex
Model: Ukendt

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 02 - VE03 Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget udbygges til DCV anlæg med styring via decentral tilstedeværelsesindikation og CO2 måling. Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.	300 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygn. 1 - Loft mod vest - Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygn. 1 og 2 - Opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn. 1 og 2 - Varmecentral
Bygningen opvarmes med 4 luft/vand-varmepumpe af mærket Metro Therm - Metroair I20. Selve indedelen er placeret i varmecentralen. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Bygn. 1 - Kælder mod vest - Varmerør
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 0 mm
Forsyner: Bygning 1 og 2

Bygn. 1 - kælder mod vest- Varmerør
Materiale: Stål
Dimension: 1 1/4"
Isolering: 0 mm
Forsyner: Bygning 1 og 2

Bygn. 1 - Krybekælder - Varmerør
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 10 mm
Forsyner: Bygning 1 og 2

Bygn. 1 - Krybekælder - Varmerør
Materiale: Stål
Dimension: 1 1/4"
Isolering: 10 mm
Forsyner: Bygning 1 og 2

Bygn. 2 - Terræn
Materiale: Plast
Dimission 50 mm
Isolering 30 mm
Forsyner: Bygn. 2 via rør i terræn.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Kælder og krybekælder - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmerørene forsyner bygning 1 og 2.	10.300 kr.	68.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 og 2 - Kælder - Varmecentral - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 50-100 F
Max effekt: 403 W
Årgang: 2021
Forsyner: Varmefordelingsanlæg i bygning 1 og 2

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1 - Kælder mod nordvest -
Materiale: Stål
Dimension: 1 "
Isolering: 30 mm
Forsyner: Bygning 1

Bygn. 1 - Krybekælder
Materiale: Stål
Dimension: 1 1/4"
Isolering: 10 mm

Forsyner: Bygning 1

Bygn. 1 - Krybekælder
Materiale: Stål
Dimension: 1 1/4"
Isolering: 10 mm
Forsyner: Bygning 1
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Krybekælder Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	65.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Kælder mod nordvest Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 og 2 - Varmecentral - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Bygn 1 og 2 - I varmepumper - Varmepumpeanlægget indeholder 4 ladekredspumpe, med en ladeeffekt på 5 kW

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmtvandsbeholder
Fabrikat: Nibe
Størrelse: 300 liter
Isolering: 50 mm
Forsyner: Bygning 1

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmtvandsbeholder
Fabrikat: Nibe
Størrelse: 500 liter
Isolering: 100 mm
Buffertank for varmepumper.

Bygn 2 - Depot - Varmtvandsbeholder
Fabrikat. Bosch
Størrelse: 100 l
Isolering: 30 mm
Forsyner bygn. 2

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består primært af E27 som styres via skumringsrelæ.

Bygn. 1 - Toilet og omklædning - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 primært.
Effekt per lyskilde: 36 W.
Styring: Manuelt.

Bygn. 1 - Depot - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8
Effekt per lyskilde: 36 W.
Styring: Manuelt.

Bygn. 1 - Undervisningslokaler - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt.
Lyskildetype: T8
Effekt per lyskilde: 36 W.
Styring: Manuelt.

Bygn. 1 - Gang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8
Effekt per lyskilde: 36W.
Styring: Manuel

Bygn. 1 - Sportshal - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 primært
Effekt per lyskilde: 56 W.
Styring: Manuel.

Bygn. 1 - Kælder mod nordvest - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: E27
Effekt per lyskilde: 11 W.
Styring: Manuelt.

Bygn. 1 - Kælder mod sydøst - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: E27
Effekt per lyskilde: 11 W.
Styring: Manuelt.

Bygn. 2 - Toilet - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 primært.
Effekt per lyskilde: 36 W.
Styring: Manuelt.

Bygn. 2 - Gang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8
Effekt per lyskilde: 36W.
Styring: Manuel

Bygn. 2 - Ophold - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt.
Lyskildetype: T8
Effekt per lyskilde: 36 W.
Styring: Manuelt.

SOLCELLER

STATUS

Bygn 1 og 2 - Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg på 30 m², med en ydelse på 6,2 kWp.	7.200 kr.	48.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg på 20 m², med en ydelse på 4,2 kWp.	4.800 kr.	55.100 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Bjernedevej 27, 4180 Sorø	340-3475-1	8112657

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	88.906 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	49.854 kWh elektricitet
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

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	91.957 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	91.957 pr. år
Varmeforbrug	51.566 kWh elektricitet
CO2 udledning	10,16 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Bjernedevej 27, 4180 Sorø	340-3475-2	8112657

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	88.906 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	81 kWh elektricitet
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

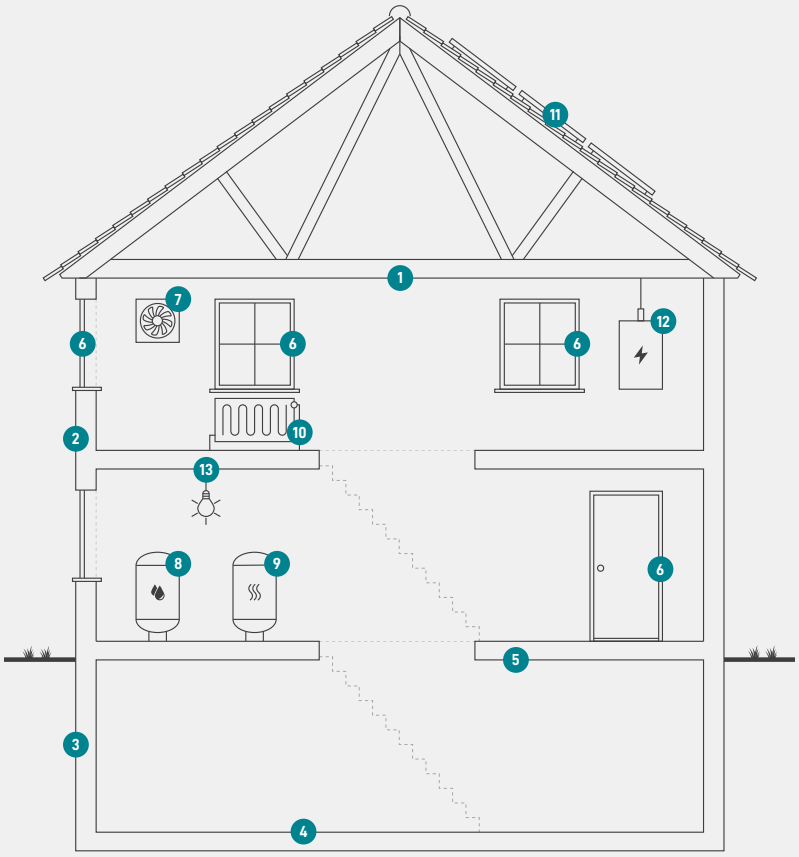
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	91.957 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	91.957 pr. år
Varmeforbrug	84 kWh elektricitet
CO2 udledning	0,02 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygn. 1, Bjernedevej 27, 4180 Sorø
Bjernedevej 27
4180 Sorø

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 7. juli 2025 til den 7. juli 2035
Energimærkningsnummer: 311843243

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygn. 2, Bjernedevej 27, 4180 Sorø
Bjernedevej 27
4180 Sorø

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 7. juli 2025 til den 7. juli 2035
Energimærkningsnummer: 311843243