Energistyrelsen

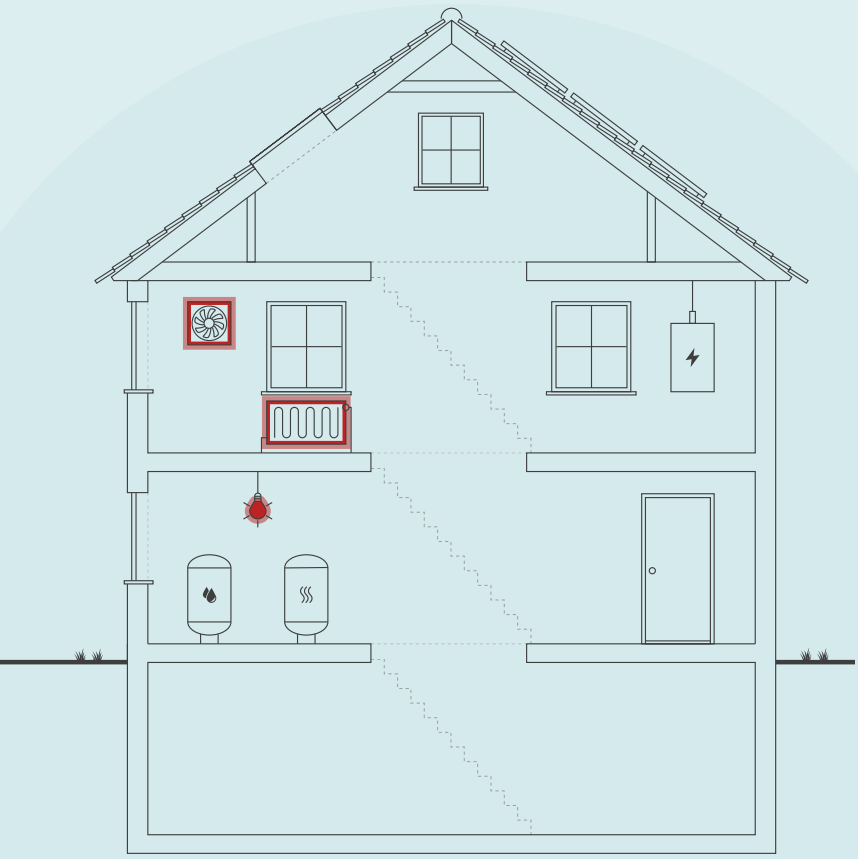
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Holbergsvej 18
4180 Sorø

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 237.800 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. 3 - Rosenhuset - Stueetage - Gang - Installation af bevægelsesmelder**

Årlig besparelse:	11.500 kr.
Investering:	10.300 kr.

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

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	2.700 kr.

3 **Bygn. 1 - Tagrum - Efterisolering af ventilationskanaler**

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	3.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	526.600 kr.	398.300 kr.	128.300 kr.
El til andet	476.500 kr.	364.900 kr.	111.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	2.100 kr.	-2.100 kr.
Samlet energiudgift	1.003.100 kr.	765.300 kr.	237.800 kr.
Samlet CO2-udledning	68,00 ton	44,67 ton	23,34 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
Holbergsvej 18
4180 Sorø

Energimærkningsnummer
311835548

Gyldighedsperiode
2. juni 2025 - 2. juni 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. 3 - ROSENHUSET - STUEETAGE - GANG - INSTALLATION AF BEVÆGELSESMELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn. 3 - Rosenhuset - Stueetage - Gang - Installation af bevægelsesmelder
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
11.500 kr./årligt

CO2-reduktion
930 kg./årligt

Investering
10.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 1 - 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
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
73 kg./årligt

Investering
2.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 1 - TAGRUM - EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER

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 - Tagrum - Efterisolering af ventilationskanaler
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
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
69 kg./årligt

Investering
3.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 3 - Violhuset - Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	4.100 kr.	142.300 kr.	272 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygn. 1 - Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering med 150 mm PIR	45.400 kr.	898.300 kr.	3.027 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygn. 3 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	35.900 kr.	1.102.000 kr.	2.391 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygn. 1 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	18.300 kr.	616.000 kr.	1.217 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 3 - Rosenhuset - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	3.400 kr.	76.800 kr.	225 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 1 - Loft mod nord - VEN01 - Installation af nyt ventilationsanlæg	8.300 kr.	86.700 kr.	568 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 1 - Varmekælder - VEN02 - Installation af nyt ventilationsanlæg	3.700 kr.	71.700 kr.	253 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 1 - Tagrum - Efterisolering af ventilationskanaler	1.100 kr.	3.200 kr.	69 kg CO_2
VARMERØR Bygn. 1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	1.100 kr.	2.700 kr.	73 kg CO_2
VARMERØR Bygn. 3 - Rosenhuset - Isolering af varmerør op til 50 mm	700 kr.	19.800 kr.	46 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 1 - Varmecentral - Montering af ny varmefordelingspumpe på VEN02, Magna3	800 kr.	7.900 kr.	59 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1, 2, og 3 Isolering af synlige brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	3.600 kr.	37.700 kr.	240 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 1 - Montage af ny cirkulationspumpe, Grundfos Alpha2	8.600 kr.	26.800 kr.	571 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Rosenhuset - Stueetage - Gang - Installation af bevægelsesmelder	11.500 kr.	10.300 kr.	930 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Kældergang- Udskiftning af armaturer	8.600 kr.	105.900 kr.	733 kg CO_2

SOLCELLER Bygn. 3 - Viol- og Rosenhuset - Montage af nye solceller 25,7 kW	35.600 kr.	137.300 kr.	4.380 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 1 - Montage af nye solceller 25,7 kW	29.600 kr.	137.300 kr.	4.004 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 2 - Montage af nye solceller 25,7 kW	19.800 kr.	137.300 kr.	4.380 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 3 - Violhuset - Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	1.500 kr.		98 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 1 - Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	300 kr.		14 kg CO_2
FACADEVINDUER Byg 3 - Violhuset - Kælder - Udskiftning af eksisterende vinduer	1.300 kr.		86 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 3 - Rosenhuset - Stue - Udskiftning af eksisterende vinduer	3.400 kr.		223 kg CO_2
OVENLYS Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.300 kr.		87 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 3 - Violhuset - Stueetage - Udskiftning af eksisterende vinduer,	1.400 kr.		93 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 1 - Udskiftning af yderdør	200 kr.		13 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 3 - Rosenhuset - Mod vest - Stueetage mellembygning - Mod øst	900 kr.		53 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygn. 1 - Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm polystyrenplader	5.300 kr.		352 kg CO_2
VENTILATION Byg 3 - Violhuset - Kælder mod vest - VEN03 Installation af nyt ventilationsanlæg	5.500 kr.		377 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 3 - Violhuset - Kælder mod øst - Ny varmefordelingspumpe	600 kr.		44 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 1 - Kælder - Tagrum mod nord - Montering af ny varmefordelingspumpe på VEN01, Alpha2 25-40	100 kr.		7 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Alpha2 25-40	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Stueetage - Gang- Udskiftning af armaturer	2.900 kr.		235 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 3 - Violhuset - Kælder vaskeri- Udskiftning af armaturer	600 kr.		48 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Tagetage fællesarealer- Udskiftning af armaturer	1.700 kr.		133 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 / Holbergsvej 18, 4180 Sorø

ADRESSE
Holbergsvej 18, 4180 Sorø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
340	8234980	1	1512 m²	734 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1930	2246 m²	326 m²	350 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1999	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2020	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	189.910	189.910 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.966
El til forbrug	64.199

*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 / Tokesvej 3, 4180 Sorø

ADRESSE
Tokesvej 3, 4180 Sorø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
340	8234980	2	660 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2001	660 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	47.040	47.040 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	728
El til forbrug	23.870

*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 / Tokesvej 1, 4180 Sorø

ADRESSE
Tokesvej 1, 4180 Sorø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
340	8234980	3	1483 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1981	2576 m²	473 m²	670 m²	64 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1999	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	212.480	212.480 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.077
El til forbrug	94.058

*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:

Fjernvarme
0,97 kr. pr. kWh
Fast afgift: 88.777 kr. pr. år

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

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser 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 ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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 2. juni 2025 til den 2. juni 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. 1-3. Holbergsvej 18, 4180 Sorø.
I nærværende energimærkning er bygn. nr. fra BBR benyttet. Hvilket svarer til:
1 - Syrenhuset
2 - Lynghuset
3 - Violhuset og Rosenhuset.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Snit- og plantegninger primært fra 1998

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Repræsentant for bygningerne var til stede.
Brugstiden for erhverv oplyses at være 7 dage kl. 8-17 svarende til 63 timer/ugen.

Der er indregnet tillæg i energirammen på grund af brugstider og ventilation.
Samlet forbrug
Fjernvarmeforbrug for 2023 oplyses at være 399,9 mWh.
Elforbrug for 2023 oplyses at være 226,1 mWh.

Afvigelsen mellem det beregnede og det oplyste forbrug er på ca. 11% for varme og 14 % for el.

Der er en mindre afvigelse mellem det beregnede og oplyste forbrug på under 15%, hvilket tilskrives beregningsmodeller og generelle usikkerheder i præcis drift.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Bygn. 1 og bygn. 2
Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Bygn. 3
Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.
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. 2 - Loftsrum består af:
350 mm Isolering
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Loftsum består af:
Tegl udvendigt og pladebeklædning indvendigt.
200 mm isolering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

Bygn. 1 - Trappetårn mod nord- Fladt tag
Isoleret med 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 1 - Sluse ved trappetårn mod nord og trappetårn mod øst - Fladt tag
Isoleret med 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Bygning mellemgang mod nord - Fladt tag består af:
Tagpap udvendigt og pladebeklædning indvendigt.
175 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Bygning mellem Viol- og Rosenhuset - Fladt tag består af:
Tagpap udvendigt og pladebeklædning indvendigt.
175 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygn. 1 - Skråvægge
Skråvægge udført i træ indvendigt.
Isoleret med 250 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 3 - Violhuset - Skråvægge består af:
Tegl udvendigt og pladebeklædning indvendigt.
150 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 3 - Violhuset - Hanebåndsloft består af:
Pladebeklædning indvendigt.
150 mm isolering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Violhuset - Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering.	4.100 kr.	142.300 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Ydervægge består af:
Tegl ud- og indvendigt
Uisoleret
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 1 - Trappetårn - Ydervægge består af:
Stålprofiler ud-vendigt og betonelementer indvendigt
Isoleret med 150 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Stueetage - Ydervægge består af:
Tegl ud-vendigt og Lecaelementer indvendigt
Isoleret med 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - 1. sal - Ydervægge består af:
Tegl ud-vendigt og Lecaelementer indvendigt
Isoleret med 125 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Rosen- og Violhuset - Oprindelige ydervægge består af:
Tegl ud- og indvendigt.
100 mm isoleret.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 3 - Rosenhuset - tilbygning mod nord - Ydervægge består af:
Tegl udvendigt og Lecaelementer indvendigt
Isoleret med 125 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra snittegning nr. 0.09 fra febuar 1998.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 150 mm PIR isolering.	45.400 kr.	898.300 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Udestue - Ydervægge består af:
Træ og pladebeklædning ud- og indvendigt
Isoleret med 200 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 1 - Kvistflunke:
Let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 2 - Facedepartier - Ydervægge består af:
Træ ud-vendigt og gipsplader indvendigt
Isoleret med 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra Snittegning nr. 2.02 fra august 1998.

Bygn. 3 - Viol- og Rosenhuset - Let ydervægge består af:
Træ udvendigt og pladebeklædning indvendigt.
150mm isoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 3 - Violhuset - Kvistflunke består af:
Zink udvendigt og plademateriale indvendigt.
50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Violhuset - Det foreslås at efterisolere kvistflunke med mindst 150 mm.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Det foreslås at efterisolere kvistflunke med mindst 150 mm.	300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Kælderydervægge består af:
Massiv beton
Uisoleret
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 1 - Kælderydervægge består af:
Massiv beton
Uisoleret
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet

Bygn. 3 - Violhuset - Kælderydervægge består af:
Beton
Uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygn. 3 - Violhuset - Kælderydervægge består af:
Beton
Uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Violhuset - Kælder - Ydervægge - Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Bygn. 3 - Violhuset - Kælder - Ydervægge : Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge.	35.900 kr.	1.102.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Kælderydervægge - Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge.	18.300 kr.	616.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 1 - Mod vest og syd - Stue og hele udestue, - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 1 - Trappetårn mod øst - stue - Vinduer er monteret med 3 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 1 - Trappetårn mod øst - 1. sal - Vinduer er monteret med 3 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 1 - Mod vest og syd - 1. sal - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 1 - Tagetage - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 1 - Mod øst - kælder, stue og 1. sal og trappetårn mod øst, samt tagetage - Vinduer er monteret med 3 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 2 - Generelt - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod vest og nord - Kælderdepot - Vinduer er monteret med 1 lags glas, energiklasse F. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod syd - karnapper og stueetage - Mod øst - Tilbygning mod nord - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod syd - Kælder samt Vaskekælder - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod øst kælder - Kælder depot mellemgang mod vest - Vinduer er monteret med 2 lags termorude med kold kant, energiklasse E.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod nord og vest - Stueetage tilbygning - Vinduer er monteret med 2 lags termorude med kold kant, energiklasse E.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Fælles arealer samt værelser mod vest - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Mod øst lejligheder - Stueetage - Vinduer er monteret med 2 lags termorude med kold kant, energiklasse E.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 Viol- og Rosenhuset - Mod vest og nord - Kælderdepot - Eksisterende termo- og etlags-vinduer, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Rosenhuset - Mod vest - Stueetage mellembygning - Mod øst - lejligheder - Eksisterende enkeltfagsvindue med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygn. 1 - Tagetage - Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset - Tagetage - Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant, energiklasse E.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Violhuset - Tagetage - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 1 - Mod vest og øst samt begge trappetårne - Stue - Yderdør er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 1 - Mod øst kælder - Dør er monteret med isolering, energiklasse E.

Bygn. 1 - Mod vest og øst - 1. sal - Yderdør er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod syd - Kælder - Yderdør er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod nord - Stueetage - Vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod nord - Stueetage tilbygning - Vinduer er monteret med 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Violhuset- Mod øst - Stueetage - Mod nord - Stueetage trappeopgang - Døre er monteret med 2 lags termoruder med kold kant, energiklasse E.

Bygn. 3 - Violhuset - Mod nord - Stueetage trappeopgang - Døre er monteret med 2 lags termoruder med kold kant, energiklasse E.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Mod vest- Stueetage - Vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Mod nord - Stueetage - Vinduer er monteret med 3 lags energiruder med varm kant, energiklasse A.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Mod øst - Stueetage - Døre er monteret med 2 lags termorude med kold kant, energiklasse E.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Violhuset - Mod øst og vest - Stueetage - Eksisterende døre foreslås udskiftet til nye døre med energiruder, energiklasse A.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Mod øst kælder - Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Rosenhuset- Mod vest - Stueetage mellembygning - Eksisterende døre foreslås udskiftet til nye døre med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 1 - Trappetårn - Terrændæk består af:
Beton
125 mm terrænbatts
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Terrændæk består af:
Beton, 125 mm terrænbatts og singels
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Terrændæk består af:
Beton
50 mm. isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 1 - Etagedæk mod det fri - Udestue- består af:
Træ/bjælker isoleret med 250 mm
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 3- Rosenhuset - Uopvarmet kælder - Dæk består af:
Beton
Uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg 3 - Rosenhuset Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering.	3.400 kr.	76.800 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygn. 1 - Kældergulv -
Massiv beton
Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 3 - Violhuset - Kælder og stueetage - Terrændæk består af:
Beton
50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Det foreslås at etablere nyt kældergulv. Eksisterende gulve og betondæk fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og nyt betondæk støbes.	5.300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1
Bygningerne er forsynet med 2 ventilationsanlæg og 2 udsugningsanlæg. 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
Bygningerne er forsynet med 1 udsugningsanlæg. 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. 3 - Viol- og Rosenhuset -
Bygningerne er forsynet med 2 ventilationsanlæg og 2 udsugningsanlæg. 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 - loft mod nord - VEN01
Anlægget betjener fællesrum i tagetage
Varmeflade: Vandbåret
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Ja
Driftstid: antages mandag - søndag kl. 08:00 - 17:00.
Årgang: Ukendt
Fabrikat: Ukendt

Bygn. 1 - Varmekælder - VEN02
Anlægget betjener nedrevet køkken i kælder
Varmeflade: Vandbåret
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Ja
Driftstid: antages mandag - fredag kl. 08:00 - 17:00.
Årgang: Ukendt
Fabrikat: Ukendt

Byg 3 - Violhuset - Kælder mod vest - VEN03
Anlægget betjener sikringsrum og omklædning i kælder.
Varmeflade: Ingen
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23

Køleflader: Nej
Driftstid: 168 t/ugen
Årgang: Ukendt
Fabrikat: Exhausto

Bygn. 3 - Violhuset - Kælder mod øst - VEN04
Anlægget betjener tidl. vaskeri og kapel.
Varmeflade: Ja
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Nej
Driftstid: 168 t/ugen
Årgang: 2020
Fabrikat: Exhausto

Bygn. 1 - Toiletter - Udsugning - Nordlig del
Luftmængde: 0,3 l/s per m2 iht. HB23
Driftstid: 168
Årgang: 2001
Fabrikat: Exhausto

Bygn. 1 - Toiletter - Udsugning - Sydlig del
Luftmængde: 0,3 l/s per m2 iht. HB23
Driftstid: 168
Årgang: 2000
Fabrikat: Exhausto

Bygn. 2 - Toiletter - Udsugning
Luftmængde: 0,3 l/s per m2 iht. HB23
Driftstid: 168
Årgang: 1999
Fabrikat: Exhausto

Byg 3 - Violhuset - Toiletter - Udsugning
Luftmængde: 0,3 l/s per m2 iht. HB23
Driftstid: 168
Årgang: Ukendt
Fabrikat: Ukendt

Bygn. 4 - Rosenhuset - Toiletter - Udsugning
Luftmængde: 0,3 l/s per m2 iht. HB23
Driftstid: 168
Årgang: 2021
Fabrikat: Prio

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Loft mod nord- VEN01 - Det foreslås at udskifte det eksisterende ventilationssystem med et nyere ventilationssystem med modstrømsveksler.	8.300 kr.	86.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Varmekælder- VEN02 - Det foreslås at udskifte det eksisterende ventilationssystem med et nyere ventilationssystem med modstrømsveksler.	3.700 kr.	71.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg 3 - Violhuset - Kælder mod vest - VEN03 - Det foreslås at udskifte det eksisterende ventilationssystem med et nyere ventilationssystem med modstrømsveksler.	5.500 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygn. 1 - Tagrum mod nord - Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Tagrum - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm op til 60 mm.	1.100 kr.	3.200 kr.

KØLING

STATUS

Bygn. 1 - Tagetage mod nord - Køl
Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.
Anlægget lev. køl til fællesrum i tagetagen, via VEN01

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmeforsyning
Forsyningstype: Direkte
Kedeltype: Fjernvarme

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn 1-3 -
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Bygn. 1-3 -
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 1- 3 -
Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og hele Rosenhuset.

VARMERØR

STATUS

Bygn. 1 - Tagrum mod nord - Varmerør
Materiale: Stål
Dimension: 1 1/4"
Isolering: 10 mm
Forsyner: Bygning 1 VEN01

Bygn. 3 - Rosenhuset - Uopvarmet kælder-
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 30 mm
Forsyner: Bygn. 3 - Rosenhuset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Tagrum mod nord - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmerørene forsyner bygning 1.	1.100 kr.	2.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Rosenhuset - Uopvarmet kælder - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	19.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: Alpha2 25-40
Max effekt: 18 W
Forsyner: Varmefordelingsanlæg i bygning 1

Bygn. 1 - Varmecentral - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: UPS 25-40
Max effekt: 75 W
Forsyner: Varmeflade VEN02

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Wilo
Model: Strartos 40/1-8
Max effekt: 290 W
Forsyner: Varmefordelingsanlæg i bygning 2

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: Magna3 50-120
Max effekt: 536 W
Forsyner: Varmefordelingsanlæg i bygning 3 og 4.

Bygn. 1 - Tagrum mod nord - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: Alpha2 25-40
Max effekt: 18 W
Forsyner: Varmeflade VEN01

Bygn. 3 - Violhuset - Kælder mod øst - Varmefordelingspumpe VEN04
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: UPS 25-25
Max effekt: 70 W
Pumpen er placeret ved og lev. varme til VEN04.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Varmecentral - Varmefordelingspumpe VEN02 - Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen UPS 25-40, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret ved og lev. varme til VEN02.	800 kr.	7.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Kælder mod øst - Varmecentral - Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen UPS 25-25, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret ved og lev. varme til VEN04.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 -Tagrum mod nord - Varmefordelingspumpe VEN01 - Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen Alpha2 25-40, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. Pumpen er placeret ved og lev. varme til VEN01.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmefordelingspumpe - Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen Alpha2 25-40, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. Forsyner: Varmefordelingsanlæg i bygning 1	100 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 1-3 -
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Bygning 1-3 -
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer samt gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygn. 1-3 -
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

Bygn. 1 -
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 40 mm
Forsyner: Bygn. 1

Bygn. 1 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1 1/2"
Isolering: 15 mm
Forsyner: Bygn. 1, 2, 3 og 4.

Bygn. 1 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 2"
Isolering: 30 mm
Forsyner: Bygn. 1, 2, 3 og 4.

Bygn. 2 - Terræn - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 3/4"
Isolering: 30 mm
Forsyner: Bygn. 2 via terræn, hvorfor der ikke stilles forslag.

Bygn. 1 - Terræn - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 30 mm
Forsyner: Bygn. 2 via terræn, hvorfor der ikke stilles forslag.

Bygn. 3 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 10 mm
Forsyner: Bygn. 3 og 4

Bygn. 3 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 30 mm
Forsyner: Bygn. 3 og 4

Bygn. 3 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1/2"
Isolering: 20 mm
Forsyner: Bygn. 3 og 4

Bygn. 3 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 10 mm
Forsyner: Bygn. 3

Bygn. 3 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1/2"
Isolering: 20 mm
Forsyner: Bygn. 3

Bygn. 1 - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1 1/2"
Isolering: 15 mm
Forsyner: Bygn. 1, 2 og 3

Bygn. 3 -Violhuset - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1"

Isolering: 10 mm
Forsyner: Bygn. 3

Bygn. 3 -Violhuset - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1"
Isolering: 30 mm
Forsyner: Bygn. 3

Bygn. 3 - Violhuset - Kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning
Materiale: Stål
Dimension: 1/2"
Isolering: 20 mm
Forsyner: Bygn. 3

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1-3 - Kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Brugsvandsrørene forsyner bygn.1, 2, 3.	3.600 kr.	37.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Cirkulationspumpe
Fabrikant: Grundfos
Pumpe: ALPHA2 25-60
Max effekt: 34W
Årgang: 2013
Forsyner: Bygning 1, 2, 3 og 4.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Varmecentral - Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe. Brugsvandspumpen forsyner bygning 1, 2, 3 og 4.	8.600 kr.	26.800 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 1 - Kælder - Varmecentral - Varmtvandsbeholder
Fabrikat: Reflex
Størrelse: 750 liter
Isolering: 100 mm
Forsyner: Bygning 1,2, 3 og 4.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 1-3 -
Udebelysning består primært af E27 som styres via skumringsrelæ.

Bygn. 1 - Gang - stue og 1. sal - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: LED.
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres ved: kiprelæ.

Bygn. 1 - Kældergang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 36W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 1 - Tagetage- Toiletter - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 18W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 1 - Tagetage- Køkken - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 1 - Tagetage - Kontor - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 36W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 1 - Tagetage - Fællesrum- Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskilder af typen: E27
Lyskilde effekt på: 4,9W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 1 - Gang med dagslys - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 36W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 1 - Trappeopgang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 2 - Gang - stue og 1. sal - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: LED.
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres ved: kiprelæ.

Bygn. 3 - Violhuset - Kældergang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 3 - Violhuset - Kælderdepot - Belysning består primært af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 3 - Violhuset - Kælder omklædning - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 3 - Violhuset - Kælder vaskeri - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Kældergang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: E27
Lyskilde effekt på: 4,9W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 3 - Stueetage gang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 15W.
Lyset styres med kiprelæ.

Bygn. 3- Tagetage fællesarealet - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 36W.
Lyset styres ved: Manuelt.

Bygn. 3- Tagetage fællesarealet - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 18W.
Lyset styres ved: Manuelt.

Bygn. 3- Tagetage toilet- Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.

Med lyskilder af typen: E14
Lyskilde effekt på: 4,9W.
Lyset styres ved: Manuelt.

Bygn. 3 - Tagetage kontor og grupperum - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Med lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 36W.
Lyset styres ved: Manuelt.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Stueetage gang - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: LED
Lyskilde effekt på: 43W.
Lyset styres manuelt.

Bygn. 3 - Rosenhuset - Stueetage - personaleområde - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Primært lyskilder af typen: T8
Lyskilde effekt på: 18W.
Lyset styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Rosenhuset - Stueetage - Gang - Installation af bevægelsesmelder.	11.500 kr.	10.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Kældergang - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	8.600 kr.	105.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Stueetage - Gang - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	2.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Violhuset - Kælder vaskeri - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Tagetage fællesarealer - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	1.700 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygn 1-3
Der er ingen solceller på bygningen.

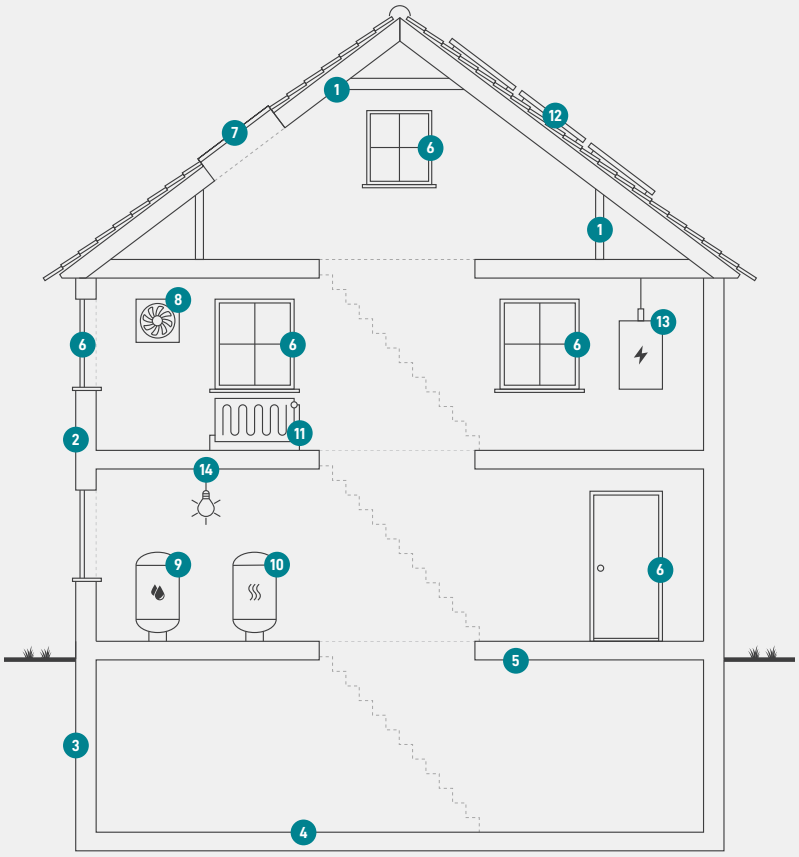
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Viol- og Rosenhuset - Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 125 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	35.600 kr.	137.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 125 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	29.600 kr.	137.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 125 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	19.800 kr.	137.300 kr.

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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Holbergsvej 18
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 2. juni 2025 til den 2. juni 2035
Energimærkningsnummer: 311835548

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Tokesvej 3
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 2. juni 2025 til den 2. juni 2035
Energimærkningsnummer: 311835548

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Tokesvej 1
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 2. juni 2025 til den 2. juni 2035
Energimærkningsnummer: 311835548