Energistyrelsen

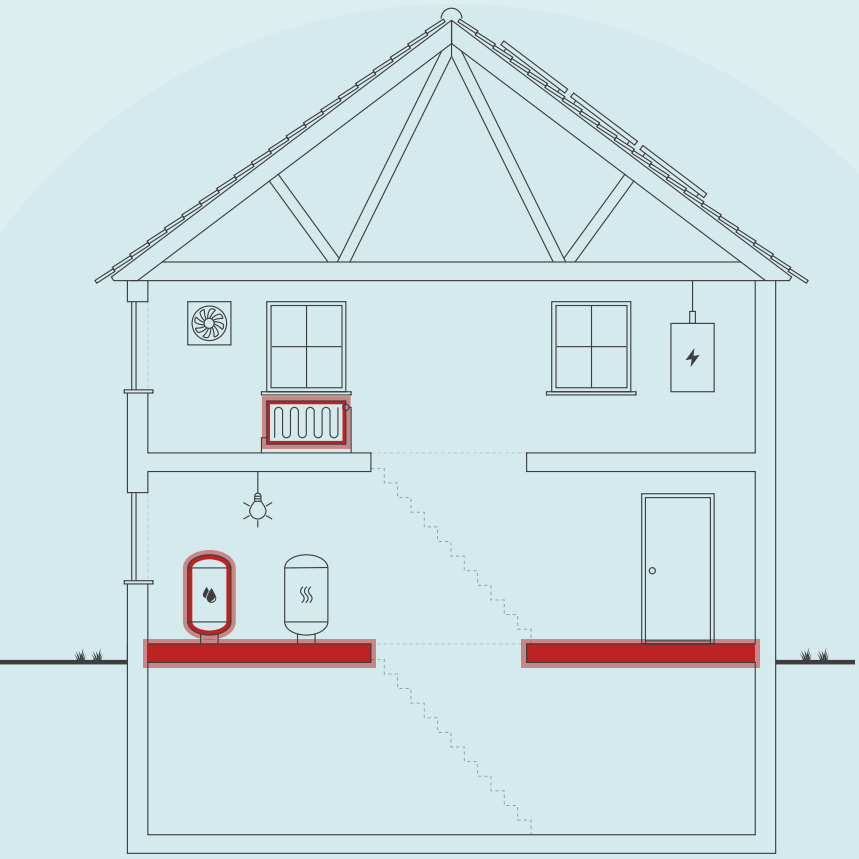
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kongebrovej 7
4180 Sorø

**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE** **D**

**Du betaler hvert år 44.800 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 Oprindelig bygning - Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 15.900 kr. |
| Investering: | 61.200 kr. |

**2 Montage af automatik for central styring**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 10.400 kr. |
| Investering: | 15.000 kr. |

**3 Kælder - Depotrum - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder**

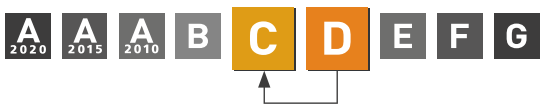
| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 900 kr. |
| Investering: | 4.100 kr. |

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 171.200 kr. | 127.100 kr. | 44.100 kr. |
| El til andet | 42.200 kr. | 41.500 kr. | 700 kr. |
| Samlet energiudgift | 213.400 kr. | 168.600 kr. | 44.800 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 13,06 ton | 10,07 ton | 2,99 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**
Kongebrovej 7
4180 Sorø

**Energimærkningsnummer**
311831259

**Gyldighedsperiode**
13. maj 2025 - 13. maj 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.

## OPRINDELIG BYGNING - ISOLERING AF TUNG ETAGEADSKILLELSE MED ISOLERINGSBATTS

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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**
15.900 kr./årligt

**CO2-reduktion**
1.055 kg./årligt

**Investering**
61.200 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

## MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING

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 "Automatik til varmeanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
10.400 kr./årligt

**CO2-reduktion**
693 kg./årligt

**Investering**
15.000 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## KÆLDER - DEPOTRUM - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
900 kr./årligt

**CO2-reduktion**
60 kg./årligt

**Investering**
4.100 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** |
| LOFTRUM<br>Oprindelig bygning - Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem | 400 kr. | 8.000 kr. | 21 kg $CO_2$ |
| ETAGEADSKILLELSE<br>Oprindelig bygning - Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts | 15.900 kr. | 61.200 kr. | 1.055 kg $CO_2$ |
| KRYBEKÆLDER<br>Oprindelig bygning - Nedrivning af krybekælder og etablering af terrændæk med 300 mm isolering | 17.000 kr. | 282.000 kr. | 1.129 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Krybekælder - Oprindelig bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm | 700 kr. | 11.900 kr. | 46 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Oprindelig bygning - Kælder - Isolering af varmerør op til 50 mm | 1.100 kr. | 18.300 kr. | 70 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Kælder - Ny vognhal - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha+ 15-60 | 700 kr. | 7.000 kr. | 51 kg $CO_2$ |
| AUTOMATIK<br>Montage af automatik for central styring | 10.400 kr. | 15.000 kr. | 693 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Kælder - Depotrum - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder | 900 kr. | 4.100 kr. | 60 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| LOFTRUM<br>Oprindelig bygning og kompressorrum - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering | 5.600 kr. | | 374 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Stue - Oprindelig bygning - Udskiftning af eksisterende vinduer, energiklasse E til nye energiklasse A | 4.200 kr. | | 278 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Stue - Depotrum og møderum - Udskiftning af eksisterende vinduer, energiklasse B til nye energiklasse A | 300 kr. | | 15 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Stue - Ny vognhal - Udskiftning af eksisterende vinduer, energiklasse B til nye energiklasse A | 700 kr. | | 44 kg $CO_2$ |
| OVENLYS<br>Stue - Ny vognhal - Udskiftning til ovenlysvinduer, Energiklasse A | 1.600 kr. | | 101 kg $CO_2$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| YDERDØRE<br>Stue - Oprindelig bygning - Udskiftning af eksisterende yderdøre, energiklasse E, til nye energiklasse A | 1.100 kr. | | 69 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Stue - Hovedindgang - Udskiftning af eksisterende yderdør, energiklasse B, til ny energiklasse A | 300 kr. | | 16 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Stue - Omklædning - Udskiftning af eksisterende facadeparti, energiklasse B, til nyt energiklasse A | 1.000 kr. | | 66 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Kælder - Ny vognhal - Udskiftning af eksisterende yderdør, energiklasse B, til ny energiklasse A | 200 kr. | | 9 kg $CO_2$ |
| TERRÆNDÆK<br>Oprindelig bygning - Etablering af terrændæk med 300 mm isolering | 8.800 kr. | | 581 kg $CO_2$ |
| TERRÆNDÆK<br>Kompressorrum - Etablering af terrændæk med 300 mm isolering | 200 kr. | | 8 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Kælder - Oprindelig bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm | 100 kr. | | 6 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Kælder - Depotrum - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Alpha2 25-60 | 200 kr. | | 12 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Kælder - Depotrum - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Alpha2 25-40 | 100 kr. | | 5 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Kontorer Vest - Installation af bevægelsesmelder | 100 kr. | | 2 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Tekøkken - Udskiftning af armaturer | 100 kr. | | 6 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Printerrum - Udskiftning af armaturer | 100 kr. | | 5 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Baderum - Udskiftning af armaturer | 100 kr. | | 4 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Kælder - Ny vognhal - Udskiftning af armaturer | 400 kr. | | 32 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Gang - Udskiftning af armaturer | 200 kr. | | 15 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Personalerum - Udskiftning af armaturer | 100 kr. | | 4 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Møderum - Udskiftning af armaturer | 200 kr. | | 8 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Kontor Øst - Udskiftning af armaturer | 100 kr. | | 3 kg $CO_2$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| BELYSNING<br>Stue - Gl. vognhal - Udskiftning af armaturer | 600 kr. | | 42 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder | 100 kr. | | 0 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Ny vognhal - Udskiftning af armaturer | 500 kr. | | 34 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Trapperum - Installation af bevægelsesmelder. | 100 kr. | | 0 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Stue - Garderobe - Udskiftning af armaturer | 100 kr. | | 5 kg $CO_2$ |
| BELYSNING<br>Kælder - Depot - Udskiftning af armaturer | 200 kr. | | 8 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 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 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 / Kongebrovej 7, 4180 Sorø

| ADRESSE |
|---|
| Kongebrovej 7, 4180 Sorø |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Bygning til parkering- og transportanlæg (313) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 340 | 5375372 | 1 | 0 m² | 987 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1941 | 987 m² | 0 m² | 106 m² | 153 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| 2010 | Fjernvarme | | Ingen | |

| D | C | B |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 150.870 | 150,87 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 5.289 |
| El til forbrug | 11.225 |

*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**
974 kr. pr. MWh
Fast afgift: 24.166 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,55 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
Mads Møller Pedersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. maj 2025 til den 13. maj 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 1. Kongebrovej 7, 4180 Sorø.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Journalnr.: 02.00.00-G02-11477-09, tegninger fra bygningens opførelse.
- Journalnr.: 02.00.00-G02-11475-09, tegninger vedr. tilbygning (kompressorrum)
- Sagsnr.: 0917, tegninger vedr. tilbygning (ny vognhal).

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag - torsdag kl. 08:00 - 16:00 og fredag kl. 08:00 - 13:00 svarende til 37 timer/ugen.

Der er beregnet tillæg til energirammen pga. brugstid og ventilation.

Fjernvarmeforbrug for 2023 oplyses at være 122,2 MWh.
Elforbrug for 2023 oplyses at være 33.520 kWh.

Der er en mindre afvigelse mellem det beregnede og oplyste forbrug på ca. 16%, 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.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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**

Oprindelig bygning og kompressorrum - Loftskonstruktion består af:
Konstruktion: Loft mod loftsrum
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 200 mm.
Indvendig beklædning: Plade
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Oprindelig bygning - Loftslemme er uisoleret.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Oprindelig bygning - Der monteres nye præfabrikerede loftslemme, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Eksisterende huller mod loftsrum tilpasses eventuelt efter behov. | 400 kr. | 8.000 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Oprindelig bygning og kompressorrum - Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. | 5.600 kr. | |

### UDNYTTET TAGRUM

**STATUS**

Ny vognhal - Loftskonstruktion består af:
Konstruktion: Skrålofter
Isoleringstykkelse: 350 mm
Indvendig beklædning: Plade
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 05D.

# YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Oprindelig bygning - Hul ydervæg består generelt af:
Konstruktion: Hulmur
Udvendigt materiale: Tegl
Hulmursisolering: Indblæst mineraluldsgranulat
Isoleringstykkelse: 75 mm
Indvendigt materiale: Tegl
Grundet manglende tilladelse til at foretage boreprøver, er isoleringsforhold og konstruktionsopbygning baseret på oplysninger fra tidligere energimærke.

Oprindelig bygning - Kontor - Hul ydervæg generelt af:
Konstruktion: Hulmur
Udvendigt materiale: Tegl
Hulmursisolering: Indblæst mineraluldsgranulat
Isoleringstykkelse: 75 mm
Indvendig isolering: Mineraluld
Indvendig isolering tykkelse: 100 mm
Indvendigt materiale: Gips
Grundet manglende tilladelse til at foretage boreprøver, er isoleringsforhold og konstruktionsopbygning baseret på oplysninger fra tidligere energimærke.

Kompressorrum - Hul ydervæg består af:
Konstruktion: Hulmur
Udvendigt materiale: Tegl
Hulmursisolering: isoleret ved opførsel
Isoleringstykkelse: 100 mm
Indvendigt materiale: Tegl
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, 02.00.00-G02-11475-09, tegninger vedr. tilbygning (kompressorrum).

Ny vognhal - Hul ydervæg består af:
Konstruktion: Hulmur
Udvendigt materiale: Tegl
Hulmursisolering: isoleret ved opførsel
Isoleringstykkelse: 200 mm
Indvendigt materiale: Beton
Tykkelse: 100 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 05D.

## LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ny vognhal - Ydervæg består af:
Konstruktion: Let ydervæg
Udvendigt materiale: Plade
Hulmursisolering: Mineraluld
Isoleringstykkelse: 250 mm
Indvendigt materiale: Plade
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 05D.

## KÆLDER YDERVÆGGE

**STATUS**

Ny vognhal - Kælderydervæg mod det fri består af:
Konstruktion: Hulmur
Udvendigt materiale: Tegl
Tykkelse: 11 cm
Hulmursisolering: isoleret ved opførsel
Isoleringstykkelse: 200 mm
Indvendigt materiale: Beton
Tykkelse: 150 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 05D.

Ny vognhal - Kælderydervæg mod jord, mod terræn består af:
Konstruktion: Hulmur
Udvendigt materiale: Tegl
Tykkelse: 11 cm
Hulmursisolering: isoleret ved opførsel
Isoleringstykkelse: 200 mm
Indvendigt materiale: Beton
Tykkelse: 150 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 05D.

Ny vognhal - Kælderydervæg mod jord, under bygning består af:
Materiale: Beton
Tykkelse: 150 mm
Isolering udvendigt: Polystyren
Isolering tykkelse: 100 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 05D.

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

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

Stue - Depotrum og møderum - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse B

Stue - Ny vognhal - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse B.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Eksisterende vinduer, energiklasse E, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 4.200 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Depotrum og møderum - Eksisterende vinduer, energiklasse B, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 300 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Ny vognhal - Eksisterende vinduer, energiklasse B, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 700 kr. | |

## OVENLYS

**STATUS**

Stue - Ny vognhal - Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant, energiklasse C.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Ny vognhal - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. | 1.600 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Stue - Yderdøre er generelt monteret med 2 lags termoruder med kold kant, energiklasse E.

Stue - Hovedindgang - Yderdør er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse B.

Stue - Omklædning - Facadeparti er monteret med 2 lags energiruder med varm kant, energiklasse B.

Stue - Massiv yderdør skønnes isoleret.

Stue - Porte skønnes isoleret.

Kælder - Ny vognhal - Yderdør er monteret med 2 lags energirude med varm kant, energiklasse B.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Eksisterende yderdøre, energiklasse E, foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. | 1.100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Hovedindgang - Eksisterende yderdør, energiklasse B, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 300 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Omklædning - Eksisterende facadeparti, energiklasse B, foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A. | 1.000 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Kælder - Ny vognhal - Eksisterende yderdør, energiklasse B, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 200 kr. | |

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Oprindelig bygning - Terrændæk består af:
Konstruktion: Gulvbelægning direkte på beton.
Isolering under beton: Uisoleret.
Kapillarbrydende lag: Grus.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

Kompressorrum - Terrændæk består af:
Konstruktion: Gulvbelægning direkte på beton.
Isolering under beton: Mineraluld.
Isoleringstykkelse: 75 (mm).
Kapillarbrydende lag: Singles.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, 02.00.00-G02-11475-09, tegninger vedr. tilbygning (kompressorrum).

Ny vognhal - Terrændæk består af:
Konstruktion: Gulvbelægning direkte på beton.
Isolering under beton: Polystyren.
Isoleringstykkelse: 260 mm.
Kapillarbrydende lag: Grus.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 06A og 05D.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Oprindelig bygning - Det foreslås at etablere nyt terrændæk.<br>Eksisterende gulve og betondæk fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og nyt betondæk støbes. | 8.800 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kompressorrum - Det foreslås at etablere nyt terrændæk.<br>Eksisterende gulve og betondæk fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og nyt betondæk støbes. | 200 kr. | |

## ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Oprindelig bygning - Gulv mod kælder består af:
Konstruktion: Massivt betondæk
Konstruktion: Gulv direkte på beton
Isolering på undersiden: Uisoleret
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Oprindelig bygning - Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 100 mm ved at sænke loftet. | 15.900 kr. | 61.200 kr. |

## KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Oprindelig bygning - Gulv mod krybekælder består af:
Konstruktion: Massivt betondæk
Gulvtype: Gulv direkte på beton
Isolering på undersiden: Uisoleret.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Oprindelig bygning - Eksisterende krybekælder fjernes. Et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og nyt betondæk støbes. | 17.000 kr. | 282.000 kr. |

## KÆLDERGULV

**STATUS**

Ny vognhal - Kældergulv består af:
Konstruktion: Gulvbelægning direkte på beton.
Isolering under beton: Polystyren.
Isoleringstykkelse: 260 mm.
Kapillarbrydende lag: Grus.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, sagsnr. 0917, tegning 05D.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

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

Stue - Ny vognhal - VE01
Anlægget betjener ny vognhal.
Varmeflade: Vandbåret
Varmegenvinding: Modstrøms
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Ingen
Driftstid: Bygningens driftstid
Årgang: Ukendt
Fabrikat: Exhausto
Type: Ukendt

Stue - Personalerum - Airmaster
Anlægget forsyner personalerum.
Varmeflade: Ingen
Luftmængde: 1,8 l/s per m2 iht. HB23
Køleflader: Ingen
Driftstid: Bygningens driftstid
Årgang: Ukendt
Fabrikat: Airmaster
Type: Ukendt

# VARMEANLÆG

## FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

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

## 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**

Bygningen opvarmes primært af radiatorer og gulvvarme via 2-streng varmefordelings anlæg.
Der er gulvvarme i ny vognhal.

## VARMERØR

**STATUS**

Kælder - Oprindelig bygning - Varmerør
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolering: 20 mm.

Kælder - Oprindelig bygning - Varmerør
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolering: 10 mm.

Kælder - Oprindelig bygning - Varmerør
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 2" (60,3 mm)
Isolering: 20 mm.

Krybekælder - Oprindelig bygning - Varmerør
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 2" (60,3 mm)
Isolering: 20 mm.
Forhold for utilgængelig rør i krybekælder er skønnet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Krybekælder - Oprindelig bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 700 kr. | 11.900 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kælder - Oprindelig bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.100 kr. | 18.300 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kælder - Oprindelig bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 100 kr. | |

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

Kælder - Depotrum - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA2 25-40
Årgang: 2019
Max effekt: 18 W
Forsyner: Varmeflade VE01

Kælder - Ny vognhal - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA2 25-60
Årgang: 2019
Max effekt: 45 W
Forsyner: Gulvvarmeanlæg

Kælder - Ny vognhal - Varmefordelingspumpe
Type: Automatisk trinstyret
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA+ 15-60
Årgang: 2009
Max effekt: 80 W
Forsyner: Gulvvarmeanlæg

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kælder - Ny vognhal - Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen Alpha+ 15-60, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. | 700 kr. | 7.000 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kælder - Depotrum - Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen Alpha2 25-60, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. | 200 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kælder - Depotrum - Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen Alpha2 25-40, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmefordelingspumpe. | 100 kr. | |

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der foreslås montage af automatik til central styring. | 10.400 kr. | 15.000 kr. |

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Kælder - Depotrum - Tilslutningsrør
Materiale: Stål
Dimension: 3/4"
Isolations tykkelse: 10 mm

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kælder - Depotrum - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 900 kr. | 4.100 kr. |

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Kælder - Depotrum - Varmtvandsbeholder (2 stk.)
Fabrikat: Vølund
Volumen: 150 l
Isolering: Præisoleret

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Udebelysning består af LED som styres via skumringsrelæ med bevægelsesmelder.

Stue - Gang - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt og påbygget.
Lyskildetype: T5 lysstofrør, T8 lysstofrør og kompaktrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 26W, 28W og 36W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Kontor Øst - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: T5 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 28W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Møderum - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: T8 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 36W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Ny vognhal - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt.
Lyskildetype: T5 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 35W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Gl. vognhal - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: T8 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 36W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Printerrum - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt.
Lyskildetype: T5 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 35W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Garderobe - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt.
Lyskildetype: T5 og T8 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 28W og 36W.
Styring: Bevægelsesmelder.

Stue - Tekøkken - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt og påbygget.
Lyskildetype: T8 lysstofrør med elektronisk forkobling og LED.
Effekt per lyskilde: 36W og 7W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Personalerum - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt.
Lyskildetype: T8 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 36W og 58W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Omklædning - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 30W.
Styring: Bevægelsesmelder.

Stue - Baderum - Belysning består af:
Armaturtype: Nedhængt og påbygget.
Lyskildetype: T8 lysstofrør og kompaktrør med elektronisk forkobling, og LED.
Effekt per lyskilde: 36W, 26W og 7W.
Styring: Bevægelsesmelder.

Stue - Toiletter - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 7W.
Styring: Manuel betjening.

Stue - Kontorer Vest - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget og nedhængt.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 18W og 7W.
Styring: Manuel betjening.

Trapperum - Belysning består af:
Armaturtype: Indbygget og påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 6W og 7W.
Styring: Manuel betjening.

Kælder - Depot - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: T5 og T8 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 35W og 36W.
Styring: Manuel betjening.

Kælder - Ny vognhal - Belysning består af:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: T5 og T8 lysstofrør med elektronisk forkobling.
Effekt per lyskilde: 35W og 36W.
Styring: Manuel betjening.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Kontorer Vest - Installation af bevægelsesmelder. | 100 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Tekøkken - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 100 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Stue - Printerrum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Baderum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer. | 100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Kælder - Ny vognhal - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 400 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Gang - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 200 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Personalerum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Møderum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 200 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Kontor Øst - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Gl. vognhal - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 600 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder.<br>Armaturtype: Påbygget.<br>Lyskildetype: LED.<br>Effekt per lyskilde: 7W.<br>Styring: Manuel betjening. | 100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Ny vognhal - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 500 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Trapperum - Installation af bevægelsesmelder. | 100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Stue - Garderobe - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer. | 100 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Kælder - Depot - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. | 200 kr. | |

## SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.
Der er ikke stillet forslag til solceller, grundet at bygningen er bevaringsværdig.

# OPLYST ENERGIFORBRUG

| ADRESSE | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR |
|---|---|---|
| Kongebrovej 7, 4180 Sorø | 340-5120-1 | 5375372 |

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

### Fjernvarme

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 102.771 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 122,20 MWh fjernvarme |
| Aflæst periode | 1. januar 2023 - 31. december 2023 |

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

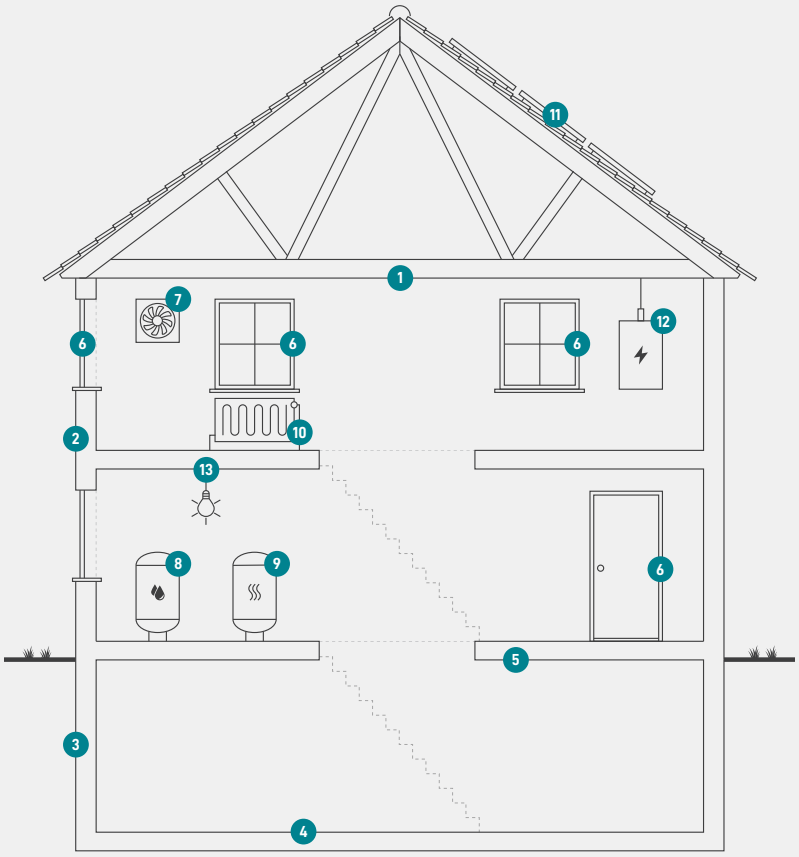
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 106.459 pr. år |
| Fast afgift | 0 pr. år |
| Varmeudgift i alt | 106.459 pr. år |
| Varmeforbrug | 126,59 MWh fjernvarme |
| CO2 udledning | 8,23 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

**Kongebrovej 7**
**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 13. maj 2025 til den 13. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311831259