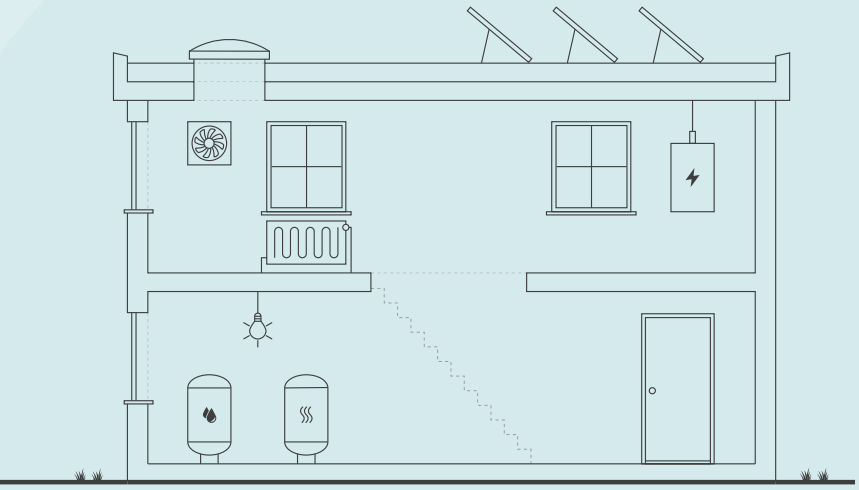
Energistyrelsen

**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE** **B**

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 825
Blichersvænge 1
8800 Viborg



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

## EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Naturgas | 59.900 kr. | 59.900 kr. | 0 kr. |
| El til andet | 85.000 kr. | 85.000 kr. | 0 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 0 kr. | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 144.900 kr. | 144.900 kr. | 0 kr. |
| Samlet $CO_2$-udledning | 19,50 ton | 19,50 ton | 0,00 ton |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | **B** | C | D | E | F | G

**Adresse**
Blichersvænge 1
8800 Viborg

**Energimærkningsnummer**
311685873

**Gyldighedsperiode**
6. juni 2023 - 6. juni 2033

**Udarbejdet af**
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER



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

## ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT $CO_2$ |
|---|---|---|---|
| VARMEPUMPER<br>Konvertering fra gaskedel til luft/vand varmepumpe | 29.500 kr. | | 9.792 kg $CO_2$ |

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

**ENERGIPRISER**

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

**HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING**

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.

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

# 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 / Boligzone

| ADRESSE | | | BBR NR. | BFE NR. |
|---|---|---|---|---|
| Blichersvænge 1, 8800 Viborg | | | 791-208820-6 | 7510692 |
| **BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR** | | | | **OPFØRELSESÅR** |
| Boligbygning til døgninstitution (160) | | | | 2019 |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | **SUPPLERENDE VARME** | **BOLIGAREAL I BBR** | **ERHVERVSAREAL I BBR** |
| Ikke angivet | Kedel | Ingen | 747 m² | 125 m² |
| **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** | |
| 958 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² | |

| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |
|---|---|---|
| B | B | A 2015 |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Naturgas | 60.660 | 5.514,5 m³ naturgas |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 3.960 |
| El til forbrug | 32.962 |

| VE-PRODUKTION | kWh |
|---|---|
| Overskudsproduktion | 762 |

*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:

**Naturgas**
10,9 kr. pr. m³

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,30 kr. pr. kWh

Der er anvendt en gaspris på 10,86 kr. pr. m3, som er den gennemsnitlige dagspris, fra samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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.

## 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 variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
emil.grauballe@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Emil Grauballe - EBD Aalborg

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. juni 2023 til den 6. juni 2033

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen 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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER



Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 825, Blichersvænge 1, 8800 Viborg.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 6: Blichersvænge 1

Bygningen er et ældrecenter i et plan og indholder i alt 10 boliger og tilhørende fællesarealer.

Bygningen er opført i 2019 og er ikke oplyst renoveret siden.

Bygningens varmeforsyning deles med to naboejendomme og er placeret i teknikrum i ejendommen på Vestre Skivevej 122A.

Da der ikke er tilgængelig fjernvarmeforsyning i området, er der istedet stillet forslag til at konvertere den eksisterende gaskeddel til luft/vand varmepumpe.

Forslaget om udskiftning til luft/vand varmepumpe indeholder et anlæg der udelukkende kan dække varmebehovet for Blichersvænge 1. Hvis der skal installeres et varmepumpeanlæg som kan dække varmebehovet for alle de tre ejendomme, som nuværende deler varmeanlæg, skal der afsættes midler til en væsentligt større varmepumpeinstallation.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Bygningen indeholder både bolig- og erhvervsareal, men hele bygningen er energimærket som boliger, da erhvervsarealet udgår mindre end 20 % af det samlede opvarmede areal i BBR-meddelelsen.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

På grund af bygnignens energimæssige stand og de nuværende energipriser, kan der på nuværende tidspunkt ikke anbefales nogen rentable besparelsesforslag i rapporten.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Emil Hestbæk Grauballe
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 0387825

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Bygning 6:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 747 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 125 m².

Bygning 6, opmålt:

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 958 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er ca. 10%. Det vurderes at afvigelsen skyldes mellemgangen som forbinder bygningen med naboejendommen på Vestre Skivevej 122. Mellemgangen er medrenget som opvarmet areal i energimærket, men er ikke medtaget som en del af boligarealet i BBR-meddelelsen.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

# 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

### FLADT TAG

**STATUS**

Tagkonstruktionen er udført som built-up tag og er isoleret med 450 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ældre forbindelsesgang:
Tagkonstruktionen ved forbindelsesgangen til nabobygningen er udført som built up tag og er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervæggen hovedsagligt udført som hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 275 mm isolering.

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ved vinduespartier ved boliger er ydervæggen udført som let konstruktion med aluminiumspaneler monteret på stålskelet. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 275 mm isolering.

Ældre forbindelsesgang:
Ydervæggen ved forbindelsesgangen til nabobygningen er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og indvendig let beklædning. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 100 mm isolering.

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

## OVENLYS

**STATUS**

Ovenlyskupler er monteret med energiruder med isoleret karm.

## YDERDØRE

**STATUS**

Yderdøre er monteret med 3-lags energiruder.

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 400 mm isolering under betonen.

## TERRÆNDÆK MED GULVVARME

**STATUS**

Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 400 mm isolering under betonen.

På badeværelser i boliger er terrændækket udført med gulvvarme.

## KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Ældre forbindelsesgang:
Ved forbindelsesgangen til nabobygningen er der krybekælder med etageadskillelse udført i beton. Gulvet er udført som slidlagsgulv, som ud fra tegningsmaterialet er uisoleret.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Der er monteret to mekaniske ventilationsanlæg i bygningen. Anlæg er af fabrikat Dantherm HCV400 P2 med balanceret luftskifte og varmegenvinding via modstrømsveksler. Aggregaterne er placeret i to seperate depotrum.

# VARMEANLÆG

## KEDLER

**STATUS**

Bygningen opvarmes ved en oprindelig gaskedel, som er placeret i naboejendommen: Vestre Skivevej 122A. Kedlen er fabrikat RIELLO ALU 300 PRO og er placeret i uopvarmet teknikrum i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlens effekt er aflæst til 300 kW. Kedlen vurderes at være mere end 10 år gammel.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke varmepumpe i bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at konvertere fra gaskedel til luft/vand varmepumpe.<br><br>Forslaget forudsætter installation af en varmepumpe der udelukkende kan dække varmebehovet for Blichersvænge 1. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.<br><br>Det bør undersøges om det eksisterende varmefordelingsanlæg har den tilstrækkelig kapacitet da varmepumper kører med lavere fremløbstemperature. En eventuel udgift til dette, er ikke medregnet i forslaget.<br><br>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. | 29.500 kr. | |

## SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der istedet stilles foslag til konvertering til varmepumpe, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

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

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I de fælles teknikskabe, er der monteret to automatisk modulerende varmefordelingspumper, med en max-effekt på 18 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

## AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og returventiler til gulvvarmen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør føres fra varmeforsyningen i naboejendommen. Rørene føres ind i bygningen i krybekælderen i den ældre forbindelsesgang og tilsluttes det fælles teknikskab ved fællesvaskeriet.

Herfra føres rørene videre i nedhængt loft i fællesgangen, til de øvrige teknikskabe ved lejligheder og fælleskøkken.

Rørene vurderes til hovedsagligt at være udført som 1 1/2" stålrør soleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i fællesarealer vurderes til hovedsagligt at være udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering Rørene føres i nedhængt loft i fællesgang.

## VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I teknikskabet i fællesrummet er der på varmtvandsrør og cirkulationsledning monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til fællesarealerne.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

I teknikskabe til hver lejlighed og fællesrum er der monteret præisolerede varmtvandsbeholdere, af fabrikat Metro Therm type 644C med en kapacitet på 94 liter.

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Belysning i gangarealer og fællesrum består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med tidsstyring og bevægelsesmeldere.

## SOLCELLER

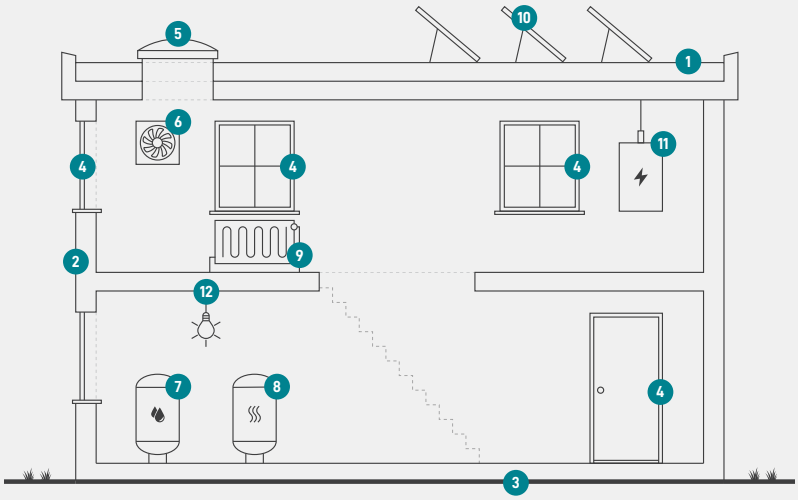
**STATUS**

På taget er der monteret et nyere solcelleanlæg til produktion af strøm. Anlægget er tilsluttet bygningens fællesarealer. Der er i alt monteret 10 solcellepanler med et samlet areal på 16,5 m².

# 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**
**Etageadskillelse og gulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

**4**
**Vinduer/døre**
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**5**
**Ovenlys**
Bygningens ovenlysvinduer.

**6**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**7**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**8**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**9**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**10**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**11**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**12**
**Belysning**
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, Afdeling 825**
**Blichersvænge 1**
**8800 Viborg**

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 6. juni 2023 til den 6. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311685873