

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

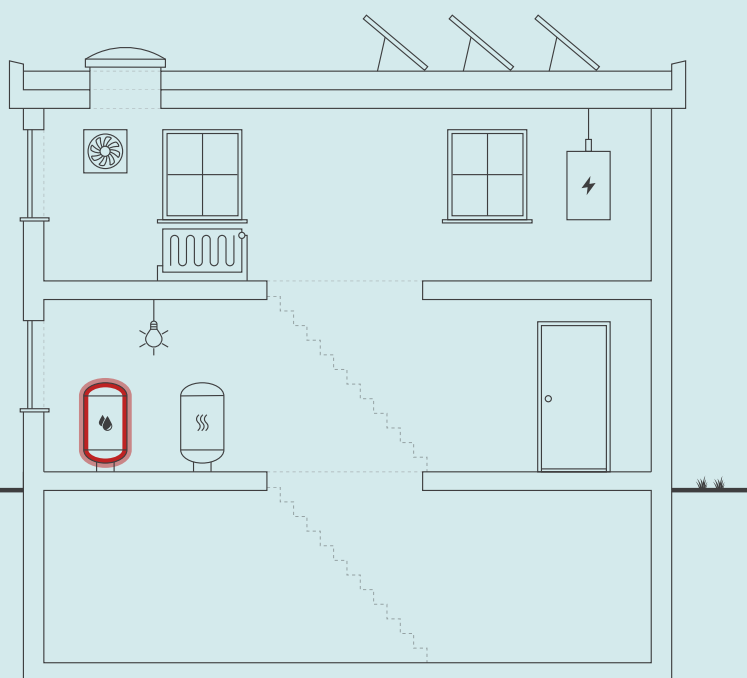
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg. Afdeling 94
Tingvej 19
8800 Viborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **3.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.

Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 5.500 kr.

2 Isolering af varmtbrugsvandsrør og cirkulationsledninger fra 30 til 50 mm.

Årlig besparelse: 2.900 kr.
Investering: 74.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	310.200 kr.	306.900 kr.	3.300 kr.
El til andet	339.500 kr.	339.600 kr.	-100 kr.
Samlet energjudgift	649.700 kr.	646.500 kr.	3.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	32,47 ton	32,33 ton	0,14 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER 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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
500 kr./årligt



CO₂-reduktion
17 kg./årligt



Investering
5.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMTBRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNINGER FRA 30 TIL 50 MM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
2.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
120 kg./årligt



Investering
74.400 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse
Tingvej 19
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311618986

Gyldighedsperiode
8. august 2022 - 8. august 2032

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	500 kr.	5.500 kr.	17 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af varmtbrugsvandsrør og cirkulationsledninger fra 30 til 50 mm.	2.900 kr.	74.400 kr.	120 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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Tingvej 19
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311618986

Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tingvej 19, 8800 Viborg

ADRESSE Tingvej 19, 8800 Viborg			BBR NR. 791-23611-1	BFE NR. 10065767
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Kollegium (150)				OPFØRELSESÅR 2007
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2300 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2688 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 307 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 156.620	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 156.620 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.594
El til forbrug	105.542

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Tingvej 19
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311618986

Gyldighedsperiode
8. august 2022 - 8. august 2032

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

1,55 kr. pr. kWh

Fast afgift: 66.777 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af
samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,00 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

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 oplysninger omkring det
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST
ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

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

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. august 2022 til den 8. august 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

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

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

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af
oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af
energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om
reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores
hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Tingvej 19
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311618986

Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 94, 8800 Viborg.

Afdeling 94 består af 7 kollegiebygninger og 2 bygninger med kollegieboliger og og undervisningslokaler.
Energimærket omfatter følgende kollegiebygningen:
Bygning BBR nr. 1, med adressen: Tingvej 19.

Bygningen er i tre etager, indrettet med fælleslokaler og kollegieboliger på alle etager. Samlet er der 63 kollegieboliger i bygningen. Bygningen er med en delvis kælder, indrettet med depotrum, vask/ tørrerum og teknikrum. Lokalerne er alle opvarmede og er derfor en del af energimærket.

Bygningen er besigtiget indvendigt.

Bygningen er opført i 2007.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af bygningen, 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

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

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

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: Nadin Hisham Sharif.

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv.

Internt sagsnummer: 15.2940.42, 387094.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 2.300 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 2.688 m².

Afvigelsen mellem registeret og opmålte arealer vurderes skyldes den opvarmet kælder som ikke er medtaget i BBR meddelelsen.

Adresse

Tingvej 19
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311618986

Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Fladt tag på gangearealer er udført af 140 mm beton og er med gennemsnit 350 mm isolering. Fladt tag på øvrige lokaler er udført af 180 mm beton og er med gennemsnit 300 mm isolering. Taget på bygningen er belagt med tagpap. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 320 mm præfabrikeret betonsandwichelement med 125 mm isolering. Ydervæggene er hovedsageligt på ydersiden beklædt med polycarbonat, der er ophængt på et skinneresystem. Mellem sandwichelementet og facadebeklædningen er der et isoleret hulrum.

Ydervægge mod uopvarmet opgang består af 320 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 125 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 300 mm massiv betonvæg med 125 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

Adresse
Tingvej 19
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311618986

Gyldighedsperiode
8. august 2022 - 8. august 2032

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

YDERDØRE

STATUS

Alle facadepartier med glasdøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Yderdøre er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Yderdøre mod uopvarmede opgange er monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af 100 mm beton. Gulvet er isoleret med 200 mm isolering under betonen. Gulve i badeværelser er med gulvvarme.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af 100 mm beton. Gulvet er isoleret med 100 mm isolering og 200 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken i boliger og fra fælleskøkkener og toiletter. Ventilatorer er 6 stk. System Air fra opførelselsår og er placeret på taget.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmefordelingspumpe er placeret ved varmeveksler i teknikrum i kælderen. Varmeveksleren af fabrikat Gemina Termix A/S og er fra 2008.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvarme i alle badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør fra teknikrum til en installationskakt og til radiator i gangearealer er udført som type DN 32, fremført i jord under bygningen i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På central varmeanlæg er der monteret en Grundfos Magna3 25-100 180 fordelingspumpe med en effekt på 163 W. Pumpen er automatisk styret.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt rumfølere til regulering af gulvvarmen i badeværelserne.

Ved varmeanlægget i kælderen er der monteret Danfoss Comfort automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør med 30 mm isolering og som 3/4" stålør med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation fra teknikrummet til en teknikskakt er udført i gennemsnit som type DN 25, fremført i jord under bygningen i præisoleret kappe.

Varmt brugsvandsrør i kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmt brugsvandsrør i stueetage er fremført under strøgulv og er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmt brugsvandsrør i skakte er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder og i skakte er udført i gennemsnit som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

5.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder og i teknikskakte fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

74.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe. Pumpen vurderes til at være af fabrikat Grundfos, type Comfort på 25 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrummet.

EL**BELYSNING****STATUS**

Belysning i kælder, fællesarealer og gangearealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

Adresse

Tingvej 19
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311618986

Gyldighedsperiode

8. august 2022 - 8. august 2032

Udarbejdet af

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

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Tingvej 19, 8800 Viborg	791-23611-1	10065767

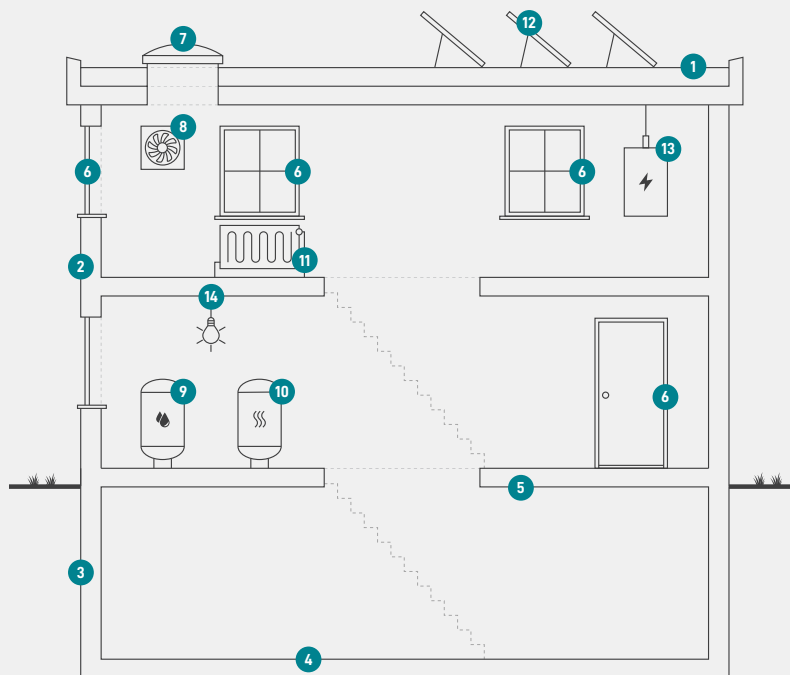
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	287.453 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	77.811 kr. pr. år
Varmeforbrug	185.000 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

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	310.677 pr. år
Fast afgift	77.811 pr. år
Varmeudgift i alt	388.489 pr. år
Varmeforbrug	199.947 kWh fjernvarme
CO ₂ udledning	13,00 ton CO ₂ pr. år

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg. Afdeling 94
Tingvej 19
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 8. august 2022 til den 8. august 2032
Energimærkningsnummer: 311618986