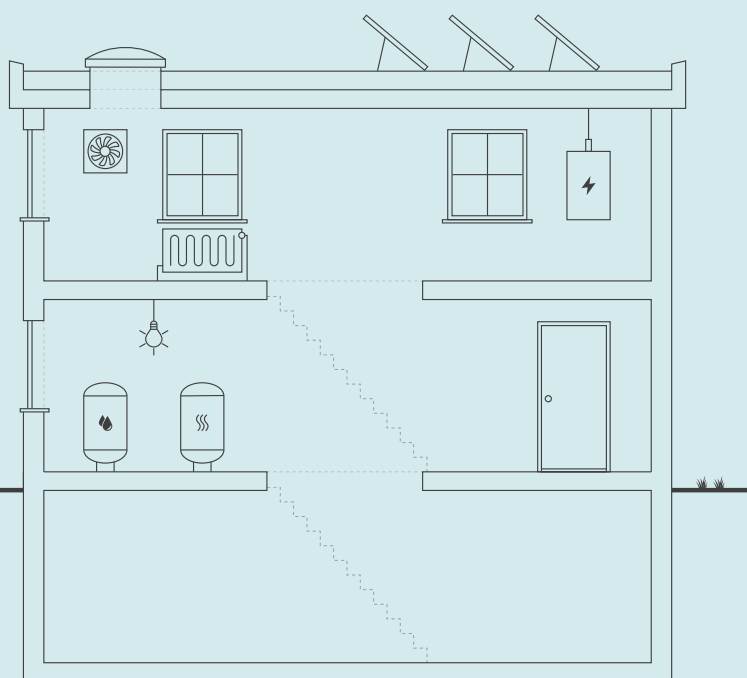


## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kollegiekontoret i Aarhus - Afdeling 27  
Søren Frichs Vej 59A-59B og Åbyvej 75H  
Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj



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](http://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
Fjernvarme	379.200 kr.	379.200 kr.	0 kr.
El til andet	852.500 kr.	852.500 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.231.700 kr.	1.231.700 kr.	0 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	100,57 ton	100,57 ton	0,00 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



#### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

#### Energimærkningsnummer

311749875

#### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

#### Udarbejdet af

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

# 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 energimærkningskalaen 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 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.

#### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

#### Energimærkningsnummer

311749875

#### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

#### Udarbejdet af

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



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Søren Frichs Vej 59A, 8230 Åbyhøj

## ADRESSE

Søren Frichs Vej 59A, 8230 Åbyhøj

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Kollegium (150)

KOMMUNE NR. 751	BFE NR. 4210915	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 7850 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 942 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 2018	OPVARMET BYGNINGSAREAL 9616 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 1256 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 909 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSERFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSERFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 429.620	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 429,62 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	----------------------------------------------------------------------

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 46.003
El til forbrug	324.615

VE-PRODUKTION Overskudsproduktion	kWh 1.870
--------------------------------------	--------------

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

## Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

## Energimærkningsnummer

311749875

## Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

## 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

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 167.575 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 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 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 varierer 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/](http://www.sweco.dk/)  
michael.olsen@sweco.dk  
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent  
Michael Olsen - EBD Aarhus

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. april 2024 til den 5. april 2034

## 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 overtagedesdag, 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.

### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

### Energimærkningsnummer

311749875

### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

### Udarbejdet af

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

### **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.

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

**Adresse**

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

**Energimærkningsnummer**

311749875

**Gyldighedsperiode**

5. april 2024 - 5. april 2034

**Udarbejdet af**

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

Energimærkningsrapporten omfatter Kollegiekontoret i Aarhus, Afdeling 27, Åbykollegiet, 8230 Åbyhøj.

Energimærkningsrapporten omfatter følgende bygning:  
Bygning 3: Søren Frichs Vej 59A-59B og Åbyvej 75H

Bygningen er i 6 etager og indrettet med lejligheder på alle etager. I stueetagen er en del af bygningen mod Søren Frichs Vej indrettet til fitnessrum, fællesrum, vaskeri, studierum og rum for vicevært. Der er endvidere kælder under en del af bygningen, Søren Frichsvej 59A-59B, som er indrettet med bl.a. parkering til biler, cykelparkering, teknikrum og depotrum. Alle rum i kælderen (parkering til biler undtaget) er opvarmede, hvorfor de indgår i energimærkningen.

Samlet er der 202 boliger i denne bygning.

Følgende boliger er besigtet indvendigt

- Søren Frichs Vej 59A, 5. sal, lejl. 6
- Søren Frichs Vej 59A, 4. sal, lejl. 14
- Søren Frichs Vej 59A, 4. sal, lejl. 2
- Søren Frichs Vej 59B, 3. sal, lejl. 25
- Søren Frichs Vej 59B, 2. sal, lejl. 28
- Søren Frichs Vej 59A, 2. sal, lejl. 6
- Åbyvej 75H, 2. sal, lejl. 3
- Søren Frichs Vej 59A, 2. sal, lejl. 19
- Søren Frichs Vej 59B, St., lejl. 29
- Søren Frichs Vej 59A, St., lejl. 9

Der var endvidere adgang til alle øvrige rum i bygningen.

Bygningen er opført i 2018.

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 bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

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

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Michael Olsen

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sagsnummer: 41005907 - 0328219

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 3:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 7.850 m<sup>2</sup>.

Samlet erhvervsareal i BBR er 942 m<sup>2</sup>.

### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

### Energimærkningsnummer

311749875

### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

### Udarbejdet af

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

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 9.616 m<sup>2</sup>.

Afvigelse mellem bolig- og erhvervsarealet i BBR og det samlede registrerede opvarmede areal er 9%, hvilket primært skyldes at hele kælderen (undtaget bilparkering) er opvarmet

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

**Adresse**

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

**Energimærkningsnummer**

311749875

**Gyldighedsperiode**

5. april 2024 - 5. april 2034

**Udarbejdet af**

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

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

Det flade tag (tagterrassen undtaget) er udført af betondæk med 350-550 mm kileskåret isolering, svarende til gennemsnitlig 400 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag ved tagterrassen over bygningsafsnit længst mod sydøst er udført af betondæk med 325-420 mm kileskåret isolering, svarende til gennemsnitlig 365 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kælderydervægge mod parkeringskælderen for biler består jf. tegningsmaterialet af 600 mm præfabrikerede beton-facadeelementer med 200 mm isolering.

Ydervægge med tegl yderst er udført som 514-528 mm hulmure. Bagmure er ifølge tegningsmaterialet udført i beton og hulrummet er isoleret med 190-245 mm isolering.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i facade mod syd, i bygningsafsnittet med fitnessrum, fælleslokale og vaskeri, er udført af massive betonelementer, som jf. tegningsmaterialet er isoleret med 245 mm isolering udvendigt, afsluttet med zinkbeklædning yderst.

#### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

#### Energimærkningsnummer

311749875

#### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

#### Udarbejdet af

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

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge mod jord består jf. tegningsmaterialet af 450 mm massive betonvægge med 200 mm udvendig isolering.

Kælderydervægge over jord ved udvendig trappe og redningsvinduer består jf. tegningsmaterialet af 450 mm massive betonvæg med 200 mm udvendig isolering.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

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

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlyskupler er monteret med flerlags akrylruder.

### YDERDØRE

#### STATUS

Dørpartier ved hovedindgange og terrassedøre er monteret med 3-lags energiruder med varm kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændækket i bygningsafsnittet længst mod sydøst er udført i beton. Gulvkonstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 400-500 mm isolering.

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Etageadskillelsen mod det fri ved portåbning/gennemkørsel er udført i beton med 400 isolering og afsluttet med underbeklædning.

#### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

#### Energimærkningsnummer

311749875

#### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

#### Udarbejdet af

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

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulve er udført i beton. Gulve er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 400 mm isolering under betonen.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er monteret 13 stk mekaniske ventilationsanlæg der ventilerer boliger, studierum, varmemesterkontor, fællesrum, vaskeri og fitnesslokaler. I boligerne er der indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregater med modstrømsvarmevekslere er placeret i teknikrum i kælderen og er af fabrikat Exhausto, type VEX330 og VEX350 fra 2017.

I kælder, trapperum og gangarealer er der naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Afregningsmåler til forsyningselskabet, blandesløjfer og varmfordelingspumpe til de 13 stk. ventilationsanlæg er placeret i teknikrum i kælderen. Der er endvidere placeret 2 stk. blandesløjfer og varmfordelingspumper i teknikrum i kælderen, som forsyner radiatoranlæggene i fællesrum, vaskeri, gangarealer m.m.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

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

### SOLVARME

#### STATUS

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

#### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

#### Energimærkningsnummer

311749875

#### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

#### Udarbejdet af

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

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

På varmfeddelingsanlægget til hvert af de 13 stk. ventilationsanlæg er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.

På varmfeddelingsanlægget til hver af de 2 stk. blandesøjfer til radiatoranlæggene i fællesrum, vaskeri, gangarealer m.m. er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

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

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør fra teknikrum i kælder til brugsvandsunits er udført som 3/4" - 2 1/2" rør. Rørene er isoleret med 30 - 60 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning fra de 2 stk. brugsvandsunits placeret i rengørings-/ varmemesterdepoter til vaske i rengøringsrum på hver etage er ført i installationsskakte og udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering

**Adresse**

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

**Energimærkningsnummer**

311749875

**Gyldighedsperiode**

5. april 2024 - 5. april 2034

**Udarbejdet af**

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

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning fra de 2 stk. vekslere placeret i rengørings-/ varmemesterdepoter i stueetagen er monteret automatisk modulerende pumper med en max-effekt på hver 22 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Pumperne cirkulerer varmt brugsvand til vaske i fælles rengøringsrum på hver etage.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

I teknikrum ved hver bolig, varmemesterkontoret og fællesrummet er der placeret en brugsvandsunit til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Gemina Termix type VMTD fra 2017. Veksler er isoleret med 20-30 mm isolering.

I teknikrum ved rengørings- og varmemesterdepoter i stueetage og i kælderen er der placeret 3 stk. brugsvandsunits til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Gemina Termix type Termix Novi Type 2 fra 2017. Vekslere er isoleret med 20-30 mm isolering.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Kælder - Belysningen består af armaturer med LED-lyskilder der styres dels via bevægelsesmeldere, dels manuelt.

Trapperum og gangarealer - Belysningen består af armaturer med LED-lyskilder der styres via bevægelsesmeldere.

Fællesrum, motionsrum og vaskeri - Belysningen består af armaturer med LED-lyskilder der styres via bevægelsesmeldere.

## SOLCELLER

### STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 49 m<sup>2</sup>.

#### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

#### Energimærkningsnummer

311749875

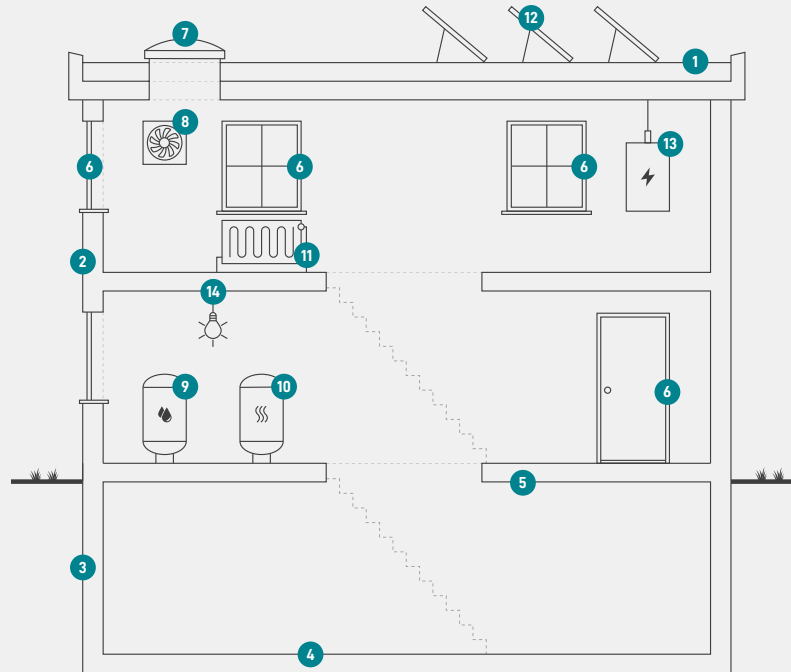
#### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

#### Udarbejdet af

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

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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.

#### Adresse

Søren Frichs Vej 59A  
8230 Åbyhøj

#### Energimærkningsnummer

311749875

#### Gyldighedsperiode

5. april 2024 - 5. april 2034

#### Udarbejdet af

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

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Kollegiekontoret i Aarhus - Afdeling 27**  
**Søren Frichs Vej 59A-59B og Åbyvej 75H**  
**Søren Frichs Vej 59A**  
**8230 Åbyhøj**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 5. april 2024 til den 5. april 2034  
Energimærkningsnummer: 311749875