Energistyrelsen

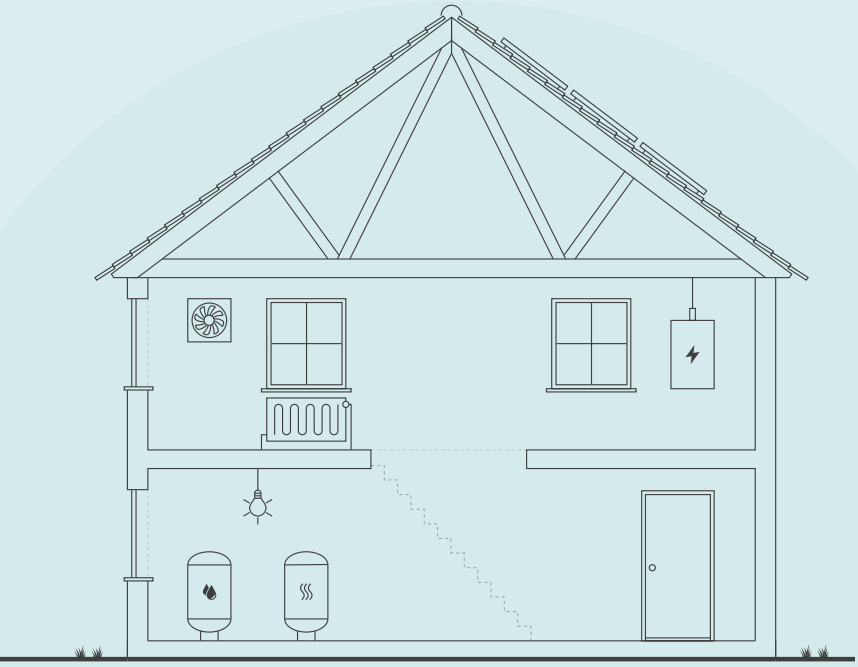
**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE**

A 2015

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærkning af:
Annebergvej 173
9000 Aalborg



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 |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 200.400 kr. | 200.400 kr. | 0 kr. |
| El til andet | 256.000 kr. | 256.000 kr. | 0 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 0 kr. | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 456.400 kr. | 456.400 kr. | 0 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 48,93 ton | 48,93 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**
Annebergvej 173
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**
311906512

**Gyldighedsperiode**
8. juni 2026 - 8. juni 2036

**Udarbejdet af**
KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
CVR-nr.: 38105531

# 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.

**Adresse**
Annebergvej 173
9000 Aalborg

**Energimærkningsnummer**
311906512

**Gyldighedsperiode**
8. juni 2026 - 8. juni 2036

**Udarbejdet af**
KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
CVR-nr.: 38105531

# BAGGRUNDSINFORMATION





## BYGNINGSBESKRIVELSE / Annebergvej 173, 9000 Aalborg

ADRESSE
Annebergvej 173, 9000 Aalborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 851 | 5545294 | 1 | 3230 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 2021 | 3303,56 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Fjernvarme | | Ingen | |

ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 160.980 | 160.980 kWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 65.468 |
| El til forbrug | 131.438 |

| VE-PRODUKTION | kWh |
|---|---|
| Overskudsproduktion | 1.637 |

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**
0,96 kr. pr. kWh
Fast afgift: 46.440 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**
1,30 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk og https://www.drivkraftdanmark.dk/priser/fyringsolie-sommer/.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FIRMA

Firmanummer: 600555
CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Strømmen 2
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Anders Lorentzen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. juni 2026 til den 8. juni 2036

## 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 omfatter følgende ejendom som er beliggende på Annebergvej 173, 9000 Aalborg - BBR-bygningsnummer 1. Bygningen er fra 2021.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der opdaterede arkitekttegninger af bygningen. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse, samt opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

Der er indregnet tillæg/fradrag til energirammen da ventilationsrater, driftstider afviger fra beregningskernens standard.

Det samlede tillæg/fradrag udgør:
BBR1: 77,4 kWh/m²

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Ejendommens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt i den gode ende af det som kan forventes for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set forventelige for bygningens alder.

Grundet bygningens alder, samt mængden af allerede eksisterende vedvarende energikilder, kan der ikke stilles forslag der har god rentabilitet.
Bygningens tilstand er for god til at der kan stilles forslag der kan give mening at tage med

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi og indeklima.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER
Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet.

Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energirenoveringsarbejdet igangsættes.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

# 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**

BBR1
Loftsrum er isoleret med 500 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### FLADT TAG

**STATUS**

BBR1
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 275 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

BBR1
Den ene del af ydervægge består af 528 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 270 mm indstøbt isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Den anden del af ydervægge består af 500 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 250 mm indstøbt isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

BBR1
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 275 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

BBR1
Vinduerne er monteret med trelags energirude med varm kant.

### OVENLYS

**STATUS**

BBR1
Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

### YDERDØRE

**STATUS**

BBR1
Yder- og terrassedøre, samt indgangspartier er monteret med trelags energiruder med varm kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

BBR1
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

BBR1
Zone: Beboelse
Betjeningsområde: Beboelse østfløj
Anlæg: VE01
Fabrikat: Systemair
Type: Time10
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: DCV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,89 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Beboelse
Betjeningsområde: Beboelse vestfløj
Anlæg: VE02
Fabrikat: Systemair
Type: Time10
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: DCV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,89 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Erhverv
Betjeningsområde: Øvrig del af bygningen.
Anlæg: VE03
Fabrikat: Systemair
Type: Time25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,08 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

### VENTILATIONSKANALER

**STATUS**

BBR1
Der er registreret ø125 mm ventilationskanaler på loft. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.
Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler på loft. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.
Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler på loft. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.
Der er registreret ø355 mm ventilationskanaler på loft. Kanalerne er isoleret med 60 mm isolering.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

BBR1
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

BBR1
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**

BBR1
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**

BBR1
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

## VARMERØR

**STATUS**

BBR1
Alle varmerørene der er i bygningen er ført indenfor klimaskærmen.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

BBR1
På varmefordelingsanlægget er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende specifikke data:
Fabrikant: Grundfos
Model/type:Magna 25-60 180
Nominel effekt: 163W
Årgang: 2018
Styring: Proportionalt tryk
Placering: Denne er placeret i teknikum i kælderen, ved siden af ECL'en.

Til hver af varmefladerne til ventilationsanlæggene er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende specifikke data:

Fabrikant: Grundfos
Model: Alpha2 25-40
Nominel effekt: 18 W
Styring: Ukendt, da pumperne var i dvale.
Årgang:2019
Placering: Der er monteret 1 stk. ved hvert at de 3 ventilationsanlæg.

## AUTOMATIK

**STATUS**

BBR1
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, med følgende specifikke data:
Fabrikant: Danfoss
Model: ECL Comfort 310
Applikationsnummer: A247

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

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

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

BBR1
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for beboelsesdelen og 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år for erhvervsdelen.

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

BBR1
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

## VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

BBR1
På brugsvandsanlægget er der monteret to cirkulationspumper med følgende tekniske data:
Fabrikat: Grundfos
Type/model: UPM3 AUTO L 15-50 CIL3 ZZZ
Nominel effekt: 33 W
Årgang: 2018
Styring: Konstant hastighed - 50-75% ydelse
Placering: Den ene er placeret ved veksleren i teknikrummet i stueetagen, den anden er placeret lige nedenunder fjenvarmeuniten.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

BBR1
Varmt brugsvand produceres via en varmtvandsveksler med følgende tekniske data:
Fabrikat: Gemina Termix
Type/model: T-137L 30
Årgang: 2018
Placering: I teknikrum i stueetagen. Veksleren er indpakket i isoleringskappe.

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

BBR1
Belysningen på gangarealer med bevægelsesmelder består af armaturer med LED.
Der er installeret bevægelsesmeldere, der er ingen dagslysstyrring.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,71 W/m².

Belysningen på gangarealer uden bevægelsesmelder består af armaturer med LED.
Der er ikke installeret bevægelsesmeldere, der er ingen dagslysstyrring.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,43 W/m².

Belysningen på depoter, vaskerum og lignende består af armaturer med LED.
Der er installeret bevægelsesmeldere, der er ingen dagslysstyrring.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,96 W/m².

Belysningen i fællesområderne består af armaturer med LED.
Der er installeret bevægelsesmeldere, lyset reguleres kontinuerligt i forhold til dagslyset.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,54 W/m².

Belysningen i personalerum, kontorer og dets lignende består af armaturer med LED.
Der er installeret bevægelsesmeldere, der er ingen dagslysstyrring.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,03 W/m².

## SOLCELLER

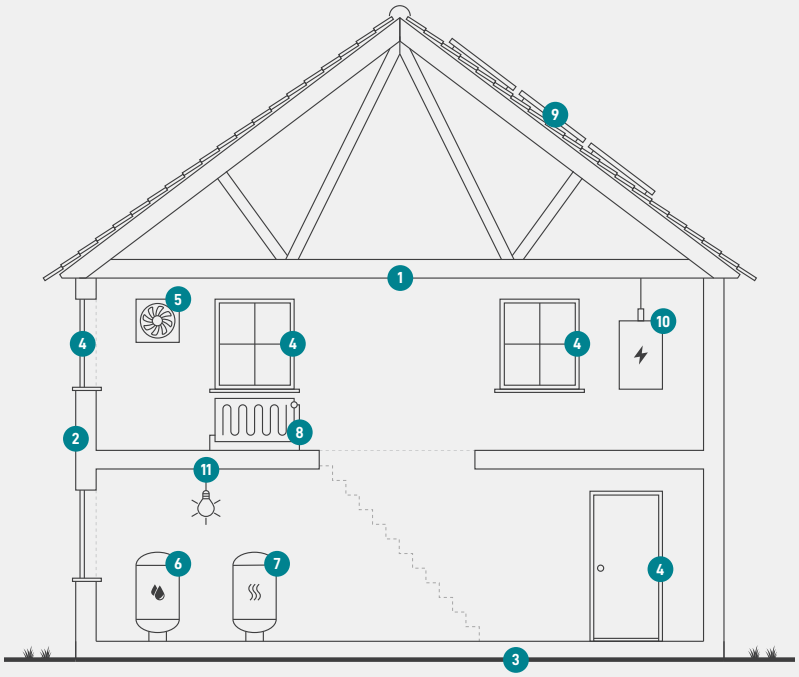
**STATUS**

BBR1
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 60 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**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**6**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**7**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**8**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**9**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**10**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**11**
**Belysning**
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

## FOR BYGNINGEN

**Energimærkning af:**
**Annebergvej 173**
**9000 Aalborg**

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. juni 2026 til den 8. juni 2036
Energimærkningsnummer: 311906512