

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vonsild Have - BBR bygning 2
Hjarupvej 10
6000 Kolding



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 varmemeforbrug 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	164.100 kr.	164.100 kr.	0 kr.
El til opvarmning	300 kr.	300 kr.	0 kr.
El til andet	646.600 kr.	646.600 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	811.000 kr.	811.000 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	59,07 ton	59,07 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE

Hjarupvej 10, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR. 621	BFE NR. 5069995	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 4337 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1549 m ²
OPFØRELSESÅR 2015	OPVARMET BYGNINGSAREAL 6328 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 1491 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Varmepumpe	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 190.690	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 190,69 MWh fjernvarme
Elektricitet	116	116 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	41.052
El til forbrug	210.985
VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	15.241

*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.

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

831 kr. pr. MWh

Fast afgift: 5.600 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,57 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,57 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Ken Ragus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. maj 2025 til den 2. maj 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

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

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

**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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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>

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 2

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plantegninger
Snittegninger

Der er givet tilladelse til destruktive undersøgelser, dette er dog ikke gjort, da der er tegninger som viser hvorledes isoleringsforholdene i de skjulte konstruktioner er opbygget.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Bygningen er i brug 168 timer om ugen.
Der er ikke registreret nogen 1 skyls toiletter i denne bygning.
Der er ikke registreret nogen armaturer som leverer over 8 liter vand/min i denne bygning

Der er indregnet tillæg i beregningen da bygningens brugstid for erhverv afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg udgør 20,97 kWh/m².

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens areal.
Det er fordi arealer i kelder opvarmes og ikke fuldt ud indgår i BBR meddelelsen areal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget boreprøve, da der er tegninger som viser isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 7 - 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

Erhverv:

Loftskonstruktioner er primært med fladt tag består af:

Isolering: 300 mm mineraluld.

Indvendig beklædning: Træ 13 mm

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 474 m²

Boliger:

Loftskonstruktioner er primært med fladt tag består af:

Isolering: 300 mm mineraluld.

Indvendig beklædning: Træ 13 mm

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 1882 m²

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv:

Hul ydervæg mod det fri består af:

Udvendigt materiale: Tegl 11 cm

Hulmursisolering: 190 mm mineraluld

Indvendigt materiale: Porebeton 12 cm

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 278 m²

Boliger:

Hul ydervæg mod det fri består af:

Udvendigt materiale: Tegl 11 cm

Hulmursisolering: 190 mm mineraluld

Indvendigt materiale: Porebeton 12 cm

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 988 m²

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv:
Ydervæg mod det fri omkring indgangen består af:
Udvendigt materiale: Træ
Hulmursisolering: Mineraluld, varierende tykkelse fra 195mm til 265mm
Indvendigt materiale: Træ / Gips ca. 13 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.
Samlet areal. 55,2 m²

Erhverv:
Ydervæg mod det fri består delvist af:
Udvendigt materiale: Galvaniseret stål / zink
Hulmursisolering: Mineraluld, varierende tykkelse fra 195mm til 245mm
Indvendigt materiale: Gips, 13 mm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.
Samlet areal. 213 m²

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv:
Kælderydervægge mod jord består af:
Materiale: Letklinkerbeton 200 mm.
Udvendig isolering: 200 mm polystyren
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.
Samlet areal. 160 m²

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Erhverv:
Bygningen har facadevinduer med 3-lags energiruder.
U værdi 1,15
G værdi 0,62
Antal 49 stk. Samlet areal 164 m²

Boliger:
Bygningen har facadevinduer med 3-lags energiruder.
U værdi 1,15
G værdi 0,62
Antal 124 stk. Samlet areal 413 m²

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

OVENLYS

STATUS

Erhverv:
Bygningen har ovenlysvinduer med 2-lags energiruder.
U værdi 1,8
G værdi 0,6
Antal 22 stk. Samlet areal 22 m2

Boliger:
Bygningen har kuppel ovenlys med 4-lags akryl.
U værdi 1,4
G værdi 0,62
Antal 4 stk. Samlet areal 4 m2

YDERDØRE

STATUS

Erhverv:
Bygningen har yderdør ved hovedindgang mod øst og vest med 2-lags energiruder.
U værdi 1,42
G værdi 0,65
Antal 2 stk. Samlet areal 9,8 m2

Boliger:
Bygningen har yderdøre med 3-lags energiruder.
U værdi 1,15
G værdi 0,62
Antal 20 stk. Samlet areal 104 m2

Erhverv:
Bygningen har yderdøre med 3-lags energiruder.
U værdi 1,15
G værdi 0,62
Antal 13 stk. Samlet areal 75,2 m2

Erhverv:
Bygningen har massive yderdøre der skønnes at være isoleret.
U værdi 1,0
Antal 3 stk. Samlet areal. 10,5 m2

GULVE

TERRÆNDÆK

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

STATUS

Erhverv:

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Polystyren 300 mm

Kapillarbrydende lag: Singles.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 501 m²

Boliger:

Terrændæk & kældergulv med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Polystyren 300 mm

Kapillarbrydende lag: Singles.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 1204 m²

Boliger:

Terrændæk med gulvvarme består af:

Isolering under beton: Polystyren 300 mm

Kapillarbrydende lag: Singles.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 176 m²

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Erhverv:

Gulv mod det fri ved indgangen består af:

Betondæk 180 mm.

Isolering 200 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 25 m²

KÆLDERGULV**STATUS**

Erhverv:

Kældergulv direkte på beton består af:

Isolering under beton: Polystyren 300 mm

Kapillarbrydende lag: Singles.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Samlet areal. 451 m²

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

VE01:

Betjener erhvervsdel
Varmeflade: Vandbåret
Varmegenvinding: Roterende veksler
Luftmængde: 0,82 l/s per m² iht. CTS
Driftstid: Anlægget er i konstant drift hele ugen
Årgang: 2015
Fabrikat: Systemair
Anlægget styres via. CTS.
Placering: Teknikrum i kælders
Der var ved besigtigelsen adgang til CTS, samt service rapport.

Anlægsstand: God stand
SEL-værdi: 2,1
Ventilatortype: Kammerventilator
Virkningsgrad: 70 %
Styring CAV el VAV: VAV

VE02:

Betjener boligerne
Varmeflade: Vandbåret
Varmegenvinding: Roterende veksler
Luftmængde: 0,3 l/s per m² iht. HB2023 & CTS
Driftstid: Anlægget er i konstant drift hele ugen
Årgang: 2015
Fabrikat: Systemair
Anlægget styres via. CTS.
Placering: Teknikrum i kælders
Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplader, samt service rapport.

Anlægsstand: God stand
SEL-værdi: 1,8
Ventilatortype: Kammerventilator
Virkningsgrad: 70 %
Styring CAV el VAV: VAV

Der er naturlig ventilation i bygningen ved gangarealer, trappeopgange, samt depotrum og teknikrum i kælders.

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Forsyningstype: Fjernvarme
Anlægget er indirekte fjernvarme, hvor bygningen opvarmes via en varmeveksler.
Veksleren vurderes at være fra 2015 og er placeret i Teknikrum.

VARMEPUMPER

STATUS

Erhverv:
Der er monteret en luft-luft varmepumpe på kontorlokale 2.00 nyt kontor på 1 sal.
Fabrikant: Innova
Årstal: 2020 (skønnet)
Effekt: 3,5 kW
Placering indedel: Kontor på 1 sal

SOLVARME

STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens
nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.
Der er gulvvarme i boligernes badeværelser.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: MAGNA3 32-120
Max effekt: 336 W
Placering: Teknikrum

Pumpen er med isoleret kappe
Årgang 2014

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret 2 varmfordelingspumper.

Type: Automatisk modulerende

Fabrikant: Grundfos

Model: MAGNA3. 25-40

Max effekt: 56 W

Placering: Teknikrum

Pumpen er med isoleret kappe

Årgang 2014

Til VE01 er der monteret 1 varmfordelingspumpe.

Type: Automatisk modulerende

Fabrikant: Grundfos

Model: MAGNA3. 25-40

Max effekt: 56 W

Placering: Teknikrum

Pumpen er med isoleret kappe

Årgang 2014

Til VE02 er der monteret 1 varmfordelingspumpe.

Type: Automatisk modulerende

Fabrikant: Grundfos

Model: MAGNA3. 25-40

Max effekt: 56 W

Placering: Teknikrum

Pumpen er med isoleret kappe

Årgang 2014

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

Der er gulvvarme i boligernes badeværelser.

Der er monteret returventiler på gulvvarmesystemet til sikring af afkølingen af returvandet, men ingen regulering af rumtemperaturen

Varmeanlægget er tilkoblet bygningens CTS system, hvorigennem driftsparametre og regulering indstilles.
CTS af fabrikat NIAGARA.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSRØR

STATUS

Erhverv:

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.

Materiale: Stål

Dimension: 1" (33,7 mm)

Isolations tykkelse: 30 mm

Placering: i bygningen

Samlet længde 80 meter

Erhverv:

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.

Materiale: Stål

Dimension: 3/4" (26,9 mm)

Isolations tykkelse: 30 mm

Placering: I bygningen

Samlet længde 80 meter

Boliger:

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.

Materiale: Stål

Dimension: 1" (33,7 mm)

Isolations tykkelse: 30 mm

Placering: i bygningen

Samlet længde 220 meter

Boliger:

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.

Materiale: Stål

Dimension: 3/4" (26,9 mm)

Isolations tykkelse: 30 mm

Placering: I bygningen

Samlet længde 220 meter

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.

Materiale: Stål

Dimension: 2" (60,3 mm)

Isolations tykkelse: 100 mm

Placering: Teknikrum

Samlet længde 14 meter

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand

Fabrikant: Grundfos

Pumpe: ALPHA2 20-40 N

Max effekt: 18

Placering: Teknikrum.

Pumpen er med isoleret kappe

Årgang 2014

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en brugsvandsveksler
Fabrikat: Ukendt
Præisoleret med ca. 50 mm isolering.
Årgang 2015 (skønnet)
Placering: Teknikrum i kældere

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder
Fabrikat: Metro Therm
Model: 140
Årgang 2015 (skønnet)
Præisoleret med ca. 50 mm isolering
Placering: Teknikrum

EL

BELYSNING

STATUS

Erhverv:
Belysning ved kontorlokaler består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 59 stk. på 26W.
Styring: Bevægelsesmelder / Automatisk regulering efter dagslyset
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,68 W/m².

Erhverv:
Belysning i kantine / cafe og køkken består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 48 stk. på 26W.
Styring: Bevægelsesmelder / Automatisk regulering efter dagslyset
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 5,94 W/m².

Erhverv:
Belysning ved spaområde består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 10 stk. på 26W.
Styring: Bevægelsesmelder / Automatisk regulering efter dagslyset
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,48 W/m².

Erhverv:
Belysning ved opholdsrum / torvet / Hjertet består af følgende:
Armaturtype: Påbygget.
Lyskildetype: LED.
Effekt per lyskilde: 29 stk. på 26W.
Styring: Bevægelsesmelder / Automatisk regulering efter dagslyset

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,4 W/m².

Erhverv:

Belysning ved wc'er består af følgende:

Armaturtype: Påbygget.

Lyskildetype: LED.

Effekt per lyskilde: 6 stk. på 26W.

Styring: Bevægelsesmelder.

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6,24 W/m².

Erhverv:

Belysning ved motionsområde består af følgende:

Armaturtype: Påbygget.

Lyskildetype: LED, samt T5 lysstofrør med elektronisk forkobling.

Effekt per lyskilde: 16 stk. 26W. LED, samt 6.stk 42 W T5.

Styring: Bevægelsesmelder

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 14,21 W/m².

Erhverv:

Belysning i kælder ved depotrum, teknikrum, samt sprinklerrum består af følgende:

Armaturtype: Nedhængte.

Lyskildetype: T8 lysstofrør med elektronisk forkobling.

Effekt per lyskilde: 33 stk. på 36W.

Styring: Manuel betjening.

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 3,36 W/m².

Boliger fællesarealer:

Belysning i fællesarealer består af følgende:

Armaturtype: Påbygget.

Lyskildetype: LED.

Effekt per lyskilde: 184 stk. på 26W.

Styring: Manuel betjening.

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6,35 W/m².

Erhverv:

Belysning ved depotrum /kopirum / forrum består af følgende:

Armaturtype: Påbygget.

Lyskildetype: LED.

Effekt per lyskilde: 10 stk. på 26W.

Styring: Bevægelsesmelder.

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 5,2 W/m².

Udebelysning, består af 18 W kompaktør, Samt 11 W LED (skønnet) & 28W T5 rør, lyset styres via. skumring.

5 stk. T5

8 stk. kompaktør

9 stk. LED.

SOLCELLER**STATUS**

Der er registreret solcelleanlæg på ejendommen
Standard anlæg placeret på taget.
Samlet areal på ca. 500 m².
Orientering: Syd. Sydvest.

Adresse

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

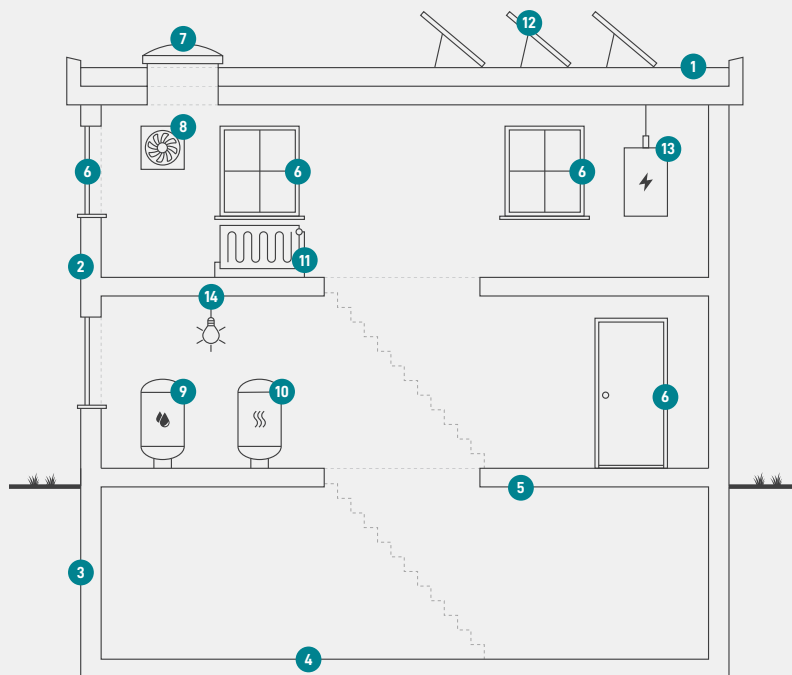
Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

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

Etageskilte 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

Hjarupvej 10
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311828899

Gyldighedsperiode

2. maj 2025 - 2. maj 2035

Udarbejdet af

OBH
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vonsild Have - BBR bygning 2
Hjarupvej 10
6000 Kolding

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 2. maj 2025 til den 2. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311828899