Energistyrelsen

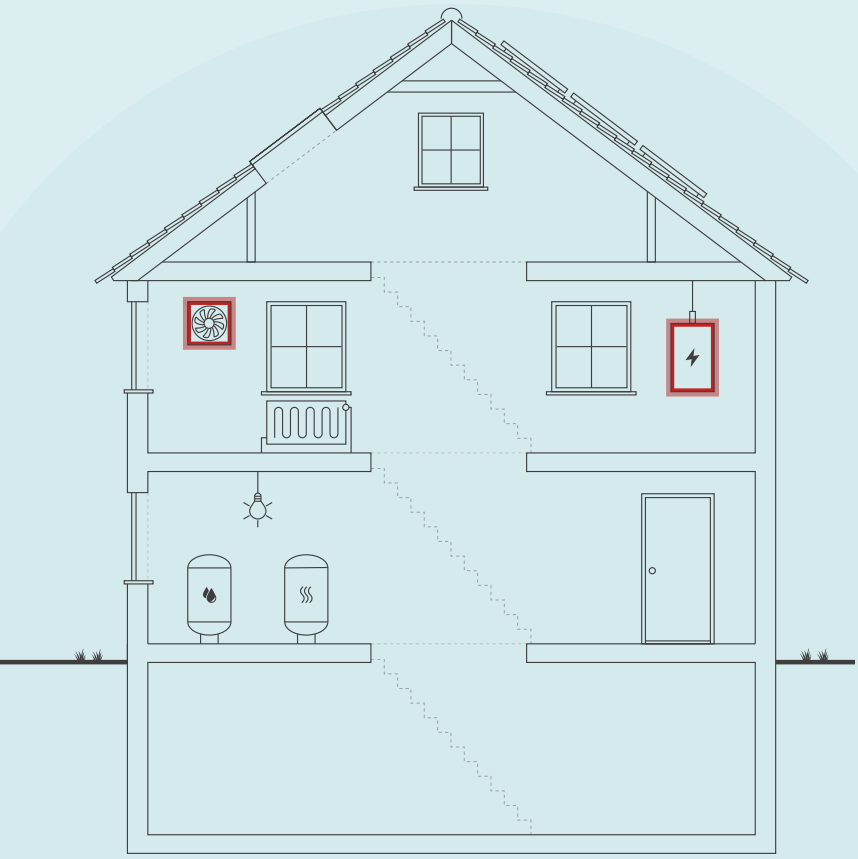
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ollerupvej 5
4000 Roskilde

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 10.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget i bygning 6**

Årlig besparelse:	10.300 kr.
Investering:	150.000 kr.

2 **Udskiftning af varmefordelingspumpe i byg. 6**

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	4.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	939.600 kr.	938.100 kr.	1.500 kr.
El til forbrug	717.700 kr.	708.600 kr.	9.100 kr.
Samlet energiudgift	1.657.300 kr.	1.646.700 kr.	10.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	116,38 ton	115,59 ton	0,79 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
Ollerupvej 5
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311667669

Gyldighedsperiode
20. marts 2023 - 20. marts 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

DET ANBEFALES AT UDSKIFTE VENTILATIONSANLÆGGET I BYGNING 6

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ventilation med varmegenvinding"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
10.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
768 kg./årligt

Investering
150.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF VARMEFORDELINGSPUMPE I BYG. 6

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om udskiftning af varmefordelingspumpe i byg. 6
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
21 kg./årligt

Investering
4.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
VENTILATION Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget i bygning 6	10.300 kr.	150.000 kr.	768 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af varmefordelingspumpe i byg. 6	300 kr.	4.400 kr.	21 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft i bygning 6	1.600 kr.		209 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 bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ollerupvej 5 - 006

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ollerupvej 5, 4000 Roskilde			265-080286-006	2173759
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				1987
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ikke angivet	0 m²	494 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
494 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	59.020	59,02 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	18.669

VE-PRODUKTION	kWh
Solceller	24.660

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ollerupvej 5 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ollerupvej 5, 4000 Roskilde			265-080286-001	2173759
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				1963
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2004	Fjernvarme	Ikke angivet	0 m²	12044 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
7910 m²	0 m²	0 m²	3602 m²	

D	D	D
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	1.049.310	1.049,31 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	245.212

VE-PRODUKTION	kWh
Solceller	14.167

*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
504 kr. pr. MWh
Fast afgift: 365.678 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser oplyst af Roskilde kommune. Herunder: el: 3 kr/kWh.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

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

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Energi og bæredygtighed, Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

mkn@botjek.dk
tlf. 25372645

Ved energikonsulent
Nicklas Brohus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. marts 2023 til den 20. marts 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Bygning 1 er opført i 1963 og renoveret i 2004. Bygning 6 er opført i 1987. De fremstår i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i bygningen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Oversigtstegning.

Der er oplyst et forbrug på 1.108,33 MWh, Dette stemmer stort set overens med det beregnede forbrug på, 929,33 MWh.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Etageadskillelse i bygning 6 mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandret loft efterisoleres op til i alt 400 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. Besparelse: 3,2MWh Areal: 377m2	1.600 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge i bygning 6 er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering.

Etageadskillelse i bygning 1 mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag i bygning 1 er udført som en built-up konstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre i bygning 6 er med 2-lags termoruder.

Vinduer og døre i bygning 1 er med 2-lags energirude med kold kant.
Vinduer og døre i bygning 1, G er med 2-lags termoruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i bygning 6 er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i bygning 1 udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder i bygning 1 er betondæk med linoleum, isoleret med 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Hele bygning 6
Anlæg: Ukendt
Placering: Loft
Årgang: ukendt
Driftstid: Standard ift. hb2021
Varmegenvinding: Ja
Automatik: CTS

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget til et nyere og mere effektivt anlæg. Besparelse: 3MWh og 2921kWh El.	10.300 kr.	150.000 kr.

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:

Zone: Festsal
Anlæg: Danvent, DV25
Placering: Kælder
Årgang: Ukendt
Driftstid: Standard ift. hb2021
Varmegenvinding: Ja
Automatik: CTS

Zone: Gymnastik
Anlæg: Danvent, DV20
Placering: Kælder
Årgang: Ukendt
Driftstid: Standard ift. hb2021
Varmegenvinding: Ja
Automatik: CTS

Zone: Bygning E
Anlæg: Systemair, Geniox 16
Placering: Loft
Årgang: Ukendt
Driftstid: Standard ift. hb2021
Varmegenvinding: Ja
Automatik: CTS

Zone: Bygning G og H
Anlæg: Systemair, Geniox 18
Placering: Loft
Årgang: Ukendt

Driftstid: Standard ift. hb2021
Varmegenvinding: Ja
Automatik: CTS

Zone: Bygning A og B
Anlæg: Systemair, DV-20
Placering: Loft
Årgang: Ukendt
Driftstid: Standard ift. hb2021
Varmegenvinding: Ja
Automatik: CTS

Zone: Bygning F (Bibliotek)
Anlæg: Systemair, Geniox 10
Placering: Skur
Årgang: Ukendt
Driftstid: Standard ift. hb2021
Varmegenvinding: Ja
Automatik: CTS

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygning 6 opvarmes med direkte fjernvarme fra bygning 1.

Bygning 1 opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og centralvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmestikket er placeret i varmecentralen. Veksleren er produceret af Kahler & Breum.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget i bygning 6 er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Alpha+ og forsyner til ventilationsanlægget til bygning 6. Pumpen er fra 2005 placeret ved anlægget.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes at man ved fordel kan udskifte varmefordelingspumpen med en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. Besparelse: 109kWh, El.	300 kr.	4.400 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen forsyner til ventilation til gymnastik, og er placeret ved anlægget.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 235 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100. Pumpen forsyner til VV1 og er placeret i varmecentralen .

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-120. Pumpen forsyner til VV1 og er placeret i varmecentralen .

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen forsyner til VF1 og er placeret i varmecentralen.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Pumpen er placeret kælderen.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Pumpen er placeret i kælderen.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1" (33,7 mm) stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering og er placeret i xxx placering.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Tilslutningsrør til VVB er placeret i opvarmet rum og længden af dem er under 5 meter. Der er derfor anvendt et standardværdisæt jf. Håndbog for energikonsulenter. Værdisættet svarer til 4 meter rør med 30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i bygning 6 produceres i 160 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Beholderen er fra Kahler & Breum. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum.

Varmt brugsvand i bygning 1 produceres i 650 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Beholderen er fra Reflex. Varmtvandsbeholderen er placeret i varmecentralen.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til brugsvands cirkulation i bygning 6, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos alpha 2 25-40. Pumpen har en effekt på 22 Watt.

Til brugsvands cirkulation i bygning 1 er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos alpha 2 25-60. Pumpen har en effekt på 34 Watt.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret et solcelleanlæg på bygning 6, bestående af ca. 163 m² solceller på tagfladen mod syd.

Der er monteret et solcelleanlæg på bygning 1, bestående af ca. 94 m² solceller på tagfladen mod syd. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.

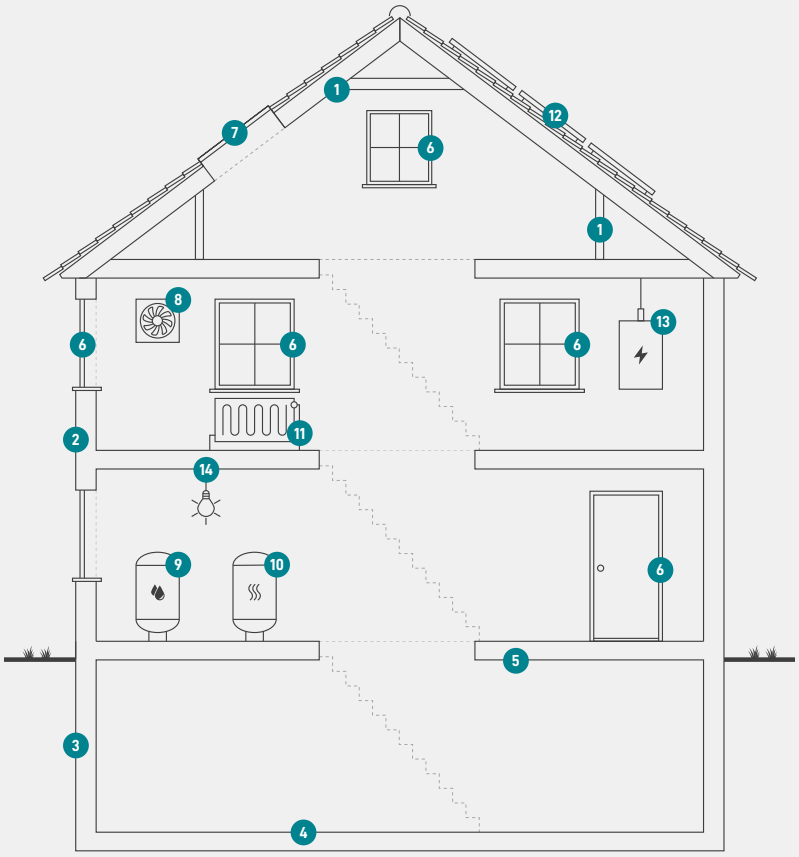
BELYSNING

STATUS

Belysningsanlægget i bygning 1 og 6 består af LED belysning.

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ollerupvej 5 - 006
Ollerupvej 5
4000 Roskilde

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 20. marts 2023 til den 20. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311667669

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ollerupvej 5 - 001
Ollerupvej 5
4000 Roskilde

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 20. marts 2023 til den 20. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311667669