Energistyrelsen

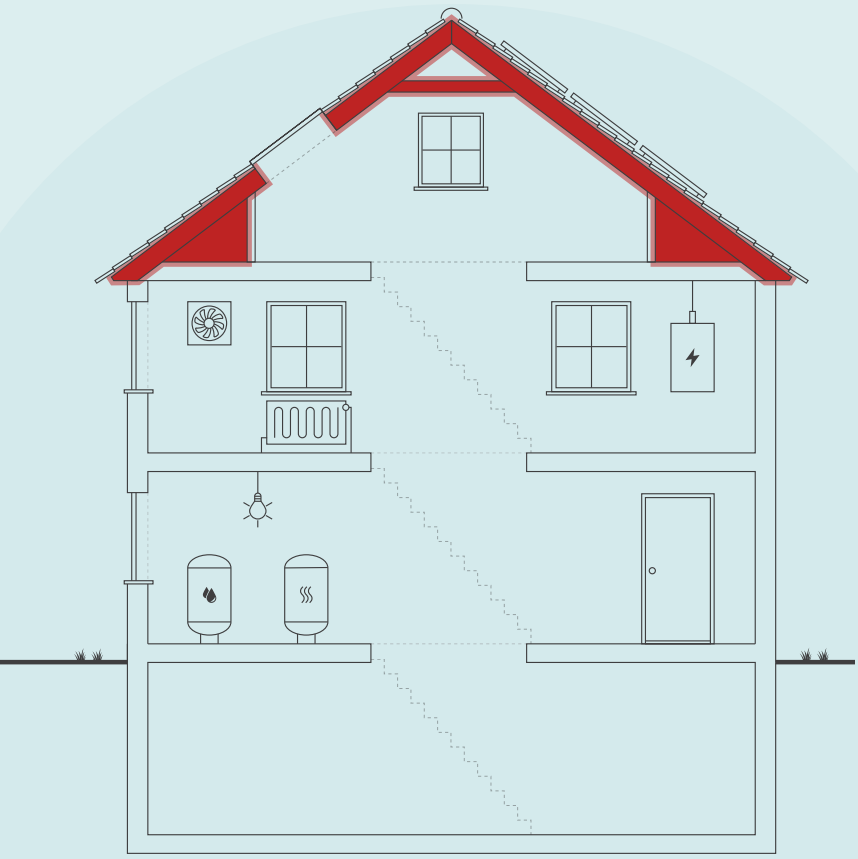
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skødstrup skole
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE B

Du betaler hvert år 99.200 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 Bygning 4 Efterisolering af loftsrum

Årlig besparelse:	17.000 kr.
Investering:	442.000 kr.

2 Bygning 5 Efterisolering af loftsrum

Årlig besparelse:	13.100 kr.
Investering:	345.000 kr.

3 Bygning 6 - Oprindelig Efterisolering af loftsrum

Årlig besparelse:	28.300 kr.
Investering:	780.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.066.700 kr.	967.700 kr.	99.000 kr.
El til andet	928.500 kr.	928.300 kr.	200 kr.
El til opvarmning	100 kr.	100 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.995.300 kr.	1.896.100 kr.	99.200 kr.
Samlet CO2-udledning	150,25 ton	142,30 ton	7,95 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
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

Energimærkningsnummer
311863912

Gyldighedsperiode
23. oktober 2025 - 23. oktober 2035

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

BYGNING 4 EFTERISOLERING AF LOFTSRUM

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 "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
17.000 kr./årligt

CO2-reduktion
1.363 kg./årligt

Investering
442.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 5 EFTERISOLERING AF LOFTSRUM

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 "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
13.100 kr./årligt

CO2-reduktion
1.045 kg./årligt

Investering
345.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 6 - OPRINDELIG EFTERISOLERING AF LOFTSRUM

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 "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
28.300 kr./årligt

CO2-reduktion
2.264 kg./årligt

Investering
780.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 CO2
LOFTRUM Bygning 4 Efterisolering af loftsrum	17.000 kr.	442.000 kr.	1.363 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 5 Efterisolering af loftsrum	13.100 kr.	345.000 kr.	1.045 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 6 - Oprindelig Efterisolering af loftsrum	28.300 kr.	780.000 kr.	2.264 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 5 Indvendig efterisolering af massive ydervægge	22.300 kr.	520.000 kr.	1.782 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 Indvendig efterisolering af tagrem	3.200 kr.	90.000 kr.	251 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 2 Indvendig efterisolering af tagrem	7.800 kr.	223.200 kr.	622 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 3 - Oprindelig Indvendig efterisolering af tagrem	6.900 kr.	199.800 kr.	552 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 6 Indvendig efterisolering af tagrem	1.200 kr.	35.000 kr.	92 kg CO_2
VARMERØR Bygning 1 Isolering af varmerør	100 kr.	1.500 kr.	5 kg CO_2
VARMERØR Bygning 2 Isolering af varmerør	100 kr.	1.500 kr.	5 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 5 Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet kælderrum	300 kr.		20 kg CO_2
VENTILATION Bygning 5 - VE02 Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	8.300 kr.		673 kg CO_2
VENTILATION Bygning 6 - VE01 Bibliotek Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	10.000 kr.		815 kg CO_2

VARMERØR Bygning 4 Isolering af varmerør	2.800 kr.		221 kg CO_2
VARMERØR Bygning 3 Isolering af varmerør	200 kr.		9 kg CO_2
VARMERØR Bygning 6 Isolering af varmerør	100 kr.		3 kg CO_2
VARMERØR Bygning 5 Isolering af varmerør	100 kr.		7 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 5 Ny varmefordelingspumpe	700 kr.		54 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 Ny varmefordelingspumpe	300 kr.		21 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 2 Ny varmefordelingspumpe	300 kr.		21 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 / Bygning 1

ADRESSE
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801045	1	0 m²	1234 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1975	1258,3 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	166.440	166,44 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.336
El til forbrug	23.704

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	497

*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 / Bygning 2

ADRESSE
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801045	2	0 m²	1191 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1975	1192,6 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	152.070	152,07 MWh fjernvarme
Elektricitet	23	23 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.753
El til forbrug	22.360

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	479

*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 / Bygning 3

ADRESSE
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801045	3	0 m²	1646 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1975	1643,3 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2016	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	177.830	177,83 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.778
El til forbrug	27.178

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	663

*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 / Bygning 4

ADRESSE
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801045	4	0 m²	1364 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1975	1244,1 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	178.660	178,66 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.820
El til forbrug	19.947

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	549

*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 / Bygning 5

ADRESSE
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801045	5	0 m²	1225 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1944	1254,5 m²	156,9 m²	336,9 m²	26,1 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	114.350	114,35 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	17.983
El til forbrug	29.155

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	493

*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 / Bygning 6

ADRESSE
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8801045	6	0 m²	3735 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1971	4211,7 m²	0 m²	1739,9 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2017	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	349.930	349,93 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	76.547
El til forbrug	118.368

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.504

*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
810 kr. pr. MWh
Fast afgift: 143.788 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune.
Alle priser er inkl. moms.
Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Nicklas Juhl-Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. oktober 2025 til den 23. oktober 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.

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

Ejendommen er beliggende på Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup, og omfatter 6 bygninger.

Ved besigtigelsen var servicepersonale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen.

Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.

- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv, har delvist været tilgængeligt.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 15 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmet til 15 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget da de kan være relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er ikke stillet forslag til etablering af solcelleanlæg.
- Varmepumpe og solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger i områder med fjernvarme.

Brugstid, bygning 1: Kl. 06.00 - 17.00 - 7 dage/uge
Brugstid, bygning 2: Kl. 06.00 - 17.00 - 7 dage/uge
Brugstid, bygning 3: Kl. 07.00 - 17.00 - 7 dage/uge
Brugstid, bygning 4: Kl. 06.00 - 16.00 - 7 dage/uge
Brugstid, bygning 5: Kl. 08.00 - 21.00 - 7 dage/uge
Brugstid, bygning 6: Kl. 07.00 - 22.00 - 7 dage/uge

Tillæg og fradrag indregnes for at sikre, at energimærket nøjagtigt afspejler bygningens faktiske energiforbrug. Disse justeringer tager højde for specifikke forhold, såsom afvigende brugstid, belysningsniveau, ventilationsrater, varmtvandsforbrug og rumhøjde, som ikke er dækket af standardberegningerne. Dette giver en mere præcis vurdering af bygningens energiforbrug.
Tillægget udgør følgende:
Bygning 1: 14,1 kWh/m² pr. år
Bygning. 2: 13,5 kWh/m² pr. år

Bygning. 3: 11,3 kWh/m² pr. år
Bygning. 4: 9,9 kWh/m² pr. år
Bygning. 5: 11,4 kWh/m² pr. år
Bygning. 6: 24,9 kWh/m² pr. år

Fjernvarmeafkøling
Kredsløb har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet. Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket. Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige.
Det er altså en rabat på varmeregningen. Den fås hvis returtemperaturen i afregningsperioden på 3 måneder i gennemsnit er under 30°C.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen:
VE01 - Bygning 6:
Længden af ventilationskanaler er målt ud fra ventilationsplantegningen over bygning 6A+B. Kanaldimensionerne er beregnet ud fra et skema på tegningen, hvor luftskifte og luftmængde er angivet på rumniveau.

VE02 - Bygning 6 og VE03 - Bygning 3:
Længden af ventilationskanaler er målt på plantegningen med udgangspunkt i placeringen af loftarmaturer, som er registreret visuelt ved besigtigelsen. Dimensionerne på kanalerne er beregnet efter samme princip som ved VE01 - Bygning 6. Derudover har det været muligt at måle enkelte rør via snittegninger.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1.
Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10%. BBR-areal: 1.234 m² - Opmålt opvarmet areal: 1.258,3 m².

Bygning 2
Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10%. BBR-areal: 1.191 m² - Opmålt opvarmet areal: 1.192,6 m².

Bygning 3.
Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10%. BBR-areal: 1.646 m² - Opmålt opvarmet areal: 1.643,3 m².

Bygning 4.
De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. BBR-areal: 1.364 m² - Opmålt areal: 1.244,1 m².

Bygning 5.
Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10%. BBR-areal: 1.225 m² - Opmålt opvarmet areal: 1.254,5 m².

Bygning 6.
De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. BBR-areal: 3.735 m². - Opmålt areal: 4.211,7 m².

Arealer samlet:
Opmålt opvarmet: 10.804,5 m².
BBR: 10.820,0 m².

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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

Bygning 4 og 5
Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 6 - Oprindelig
Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Tilbygning
Loftsrum er isoleret med 485 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4 Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	17.000 kr.	442.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5 Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	13.100 kr.	345.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6 - Oprindelig Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	28.300 kr.	780.000 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 1,2,4 og bygning 3 Oprindelig bygning
Det flade tag er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Tilbygning
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 450 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Bibliotek
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 275 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1,2,4 og bygning 3 Oprindelig bygning
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Tilbygning
Skråvægge er isoleret med 485 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringsforhold på loftsrum.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1,2,4 og bygning 3 Oprindelig bygning
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5 og bygning 6 Oprindelig bygning
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 5 - Gadeplan
Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5 - Gadeplan - Rum: K.09
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.

Bygning 5
Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Tilbygning
Ydervægge består af massiv bagvæg af beton med 410 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - Gadeplan Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	22.300 kr.	520.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	300 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Oprindelig bygning
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Tilbygning
Ydervægge er udført med formur som let konstruktion, og med bagmur af tegl.
Hulrum mellem for- og bagmur er isoleret med 410 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig.
Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Sydøst
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig.
Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Nordvest
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Bibliotek
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	3.200 kr.	90.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	7.800 kr.	223.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3 - Oprindelig bygning Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	6.900 kr.	199.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6 - Nordvest Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	1.200 kr.	35.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 5
Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med 100 mm udvendig skamol-plader.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejendomsfunktionær.

Bygning 6 - Oprindelig
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1-3
Vinduerne er overvejende monteret med tolags energirude, enkelte er monteret med trelags energirude. Ved nyere tilbygning til bygning 3, er samtlige vinduer med trelags energirude.

Bygning 4
Vinduerne er overvejende monteret med tolags energirude, enkelte er monteret med trelags energirude.

Bygning 5
Vinduerne er monteret med tolags energirude

Bygning 6
Vinduerne er overvejende monteret med trelags energirude, enkelte er monteret med tolags energirude.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1-5
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1-3
Yderdøre er generelt monteret med tolags energiruder, enkelte er monteret med trelags energiruder.

Bygning 4
Yderdøre er generelt monteret med tolags energiruder, enkelte er monteret med trelags energiruder.

Bygning 5
Yderdøre er generelt monteret med tolags energiruder.

Bygning 6
Yderdøre er generelt monteret med trelags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1,2 og bygning 3 Oprindelig bygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Tilbygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 400 mm trædefast isolering under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Tilbygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm trykfast isolering under betonen

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Bibliotek
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 300 mm isolering under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 5
Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Bygning 6 - Tilbygning
Etageadskillelse mod det fri af massiv beton, er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygning 4
Gulv mod krybekælder, baumadæk er uisoleret.
konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen, isoleringsforholdet er registreret ud fra tegning.

Bygning 6 - Oprindelig
Gulv mod krybekælder, baumadæk er uisoleret.
konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 5
Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 6 - Oprindelig
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 120 mm klinkebeton under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Tilbygning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 400 mm mineraluld under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1
Zone: Hele bygningen
Anlæg: VE01
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årgang: 2008
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: På taget

Bygning 1
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE01
Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 2
Zone: Hele bygningen på nær rum: S.23+25
Anlæg: VE01
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årgang: 2009
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: På taget

Bygning 2
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE01
Zone: Hele bygningen på nær rum: S.23+25
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 2
Zone: Rum: S.23+25
Anlæg: VE02
Fabrikat: Swegon Compact Top
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årgang: 2018
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: Bygning 2 rum: s.30

Bygning 2
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE02
Zone: Rum: S.23+25
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 3
Zone: rum: S.01-15
Anlæg: VE01
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årgang: 2009
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: På taget over oprindelig bygning

Bygning 3
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE01
Zone: rum: S.01-15
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 3
Zone: Madkundskab
Anlæg: VE02
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV

Årgang: 2009
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: På taget over madkundskab

Bygning 3
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE02
Zone: rum: Madkundskab
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 3
Zone: Tilbygning
Anlæg: VE03
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Årgang: 2016
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: Rum: S.32.

Bygning 3
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE03
Zone: rum: Tilbygning
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 4
Zone: Kontorer i bygning 4.
Anlæg: VE01
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årgang: 2009
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: På taget af bygning 2

Bygning 4
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE01
Zone: rum: Kontorer i bygning 4
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Kantinekøkken
Anlæg: VE03
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årgang: 2019
Driftstid: 42 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: På taget

Bygning 4
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE03
Zone: rum: Kantinekøkken
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Kantine og foyer
Anlæg: VE04
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årgang: 2014
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: På taget

Bygning 4
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE04
Zone: rum: Kantine og foyer
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 4
Zone: Gangarealer
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 5 - VE01
Zone: Natur-teknik og billedkunst, Kælder- og stueetage
Anlæg: VE01
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Årgang: 2019
Driftstid: 17,5 timer/uge (skøn)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Teknikrum i kælder v. fyrrum

Bygning 5
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE01
Zone: Natur-teknik og billedkunst, Kælder- og stueetage
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Krea og musik 1.sal
Anlæg: VE02
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Årgang: 2010
Driftstid: 84 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: Teknikrum v. trappeopgang

Bygning 5
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE02
Zone: Zone: Krea og musik 1.sal
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 5
Zone: Zone: Musik stueetage, gangarealer, depotrum m.m.
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 6
Zone: Klasselokaler Bygning 6A+B stueetage, og bygning 6A i kælder.
Anlæg: VE01
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Årgang: 2020
Driftstid: 17,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: Teknikrum ved gavl mod syd.

Bygning 6
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE01
Zone: Klasselokaler Bygning 6A+B
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 6
Zone: Klasselokaler Bygning 6C+D
Anlæg: VE02
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Årgang: 2016
Driftstid: 84 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: Teknikrum i kælder bygning 5

Bygning 6
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE02
Zone: Klasselokaler Bygning 6C+D
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 6
Zone: Bibliotek
Anlæg: VE01 (Bibliotek)
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Årgang: 2008
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.05

Bygning 6
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE01 (Bibliotek)
Zone: Bibliotek
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 6
Zone: Bygning 6B kælder, samt Science
Anlæg: VE03
Fabrikat: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Årgang: 2016
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023, driftstid er oplyst af ejendomsfunktionær.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.22

Bygning 6
Ventilation uden for driftstid af mekanisk anlæg VE03
Zone: Bygning 6B kælder, samt Science
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 6
Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - VE02 Placering: Teknikrum v. trappeopgang Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg, til et nyt udført som VAV anlæg.	8.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6 - VE01 (Bibliotek) Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.05 Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg, til et nyt udført som VAV anlæg.	10.000 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1 - VE01
Der er registreret ø160, 200, 315, 400 og 500 mm ventilationskanaler på taget.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret på taget. Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 2 - VE01
Der er registreret ø160, 200, 315, 400 og 500 mm ventilationskanaler på taget.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret på taget. Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 3 - VE01
Der er registreret ø160, 200, 315, og 400 mm ventilationskanaler på taget over den oprindelige bygning.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret på taget over den oprindelige bygning. Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 3 - VE02
Der er registreret ø630 mm ventilationskanaler på taget over madkundskab.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret på taget over madkundskab. Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 3 - VE03
Der er registreret ø250, 315, 400 og 500 mm ventilationskanaler i hulrum under taget .
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 4 - VE01
Der er registreret ø400 og ø630 mm ventilationskanaler på taget over bygning 2.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret på taget over bygning 2.
Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 4 - VE03
Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler på taget.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret på taget.
Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 4 - VE04
Der er registreret ø250, 315 og 500 mm ventilationskanaler på taget.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret på taget.
Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 6 - VE01
Der er registreret firkantede ventilationskanaler på 70x70 cm i teknikrum ved gavl mod syd.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering, og der er registreret Ø160, 200, 250, 315, 400, 450, 500 og 560 mm ventilationskanaler på loftet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Der er registreret et ventilationsaggregat placeret i teknikrum ved gavl mod syd.
Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Bygning 6 - VE02
Der er registreret Ø160, 200, 250, 315, 400, og 450 mm ventilationskanaler på loftet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1,2 og 3
Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlæg er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Varme er ført ind som separate fjernvarmestik til hver bygning, stik er ført ind i depotrum siddeliggende til teknikrum.

Bygning 4
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Varme er ført ind via bygning 6.

Bygning 5
Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlæg er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Varme er ført ind i teknikrum i kælder, herfra fordeler bygningen varme til bygning 4 og 6.

Bygning 6
Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlæg er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Varme er ført i jord fra bygning 5.

VARMEPUMPER

STATUS

Generelt
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Generelt
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Bygning 1 - VE01
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: ved VE01 på tag

Bygning 2 - VE01
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: ved VE01 på tag

Bygning 3 - VE01
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: ved VE01 på tag

Bygning 3 - VE02
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: ved VE02 på tag

Bygning 4 - VE01
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: ved (VE01 bygning 4) på taget af bygning 2

Bygning 4 - VE03
Varmerør er udført som 22 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: på loftsrum af bygning 4, og ud på taget.

Bygning 4 - VE04
Varmerør er udført som 22 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: på loftsrum af bygning 4, og ud på taget.

Bygning 4
Varmerør udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Placering: Krybekælder

Bygning 4
Varmerør udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Uopvarmet kælder under trappe til bygning 4

Bygning 6 - VE01
Varmerør er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.
Placering: I jord fra kælder bygning 6 til teknikrum ved gavl mod syd

Bygning 6 - VE01
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med hhv. 30 og 50 mm isolering.
Placering: Teknikrum ved gavl mod syd

Bygning 6
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ingeniørgang

Bygning 6
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.
Placering: I krybekælder bygning 6

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - VE01 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: ved VE01 på tag	100 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 2 - VE01 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: ved VE01 på tag	100 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 4 - VE01 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: ved VE01 på tag Bygning 4 - VE03 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: på loftsrum af bygning 4, og ud på taget. Bygning 4 - VE04 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: på loftsrum af bygning 4, og ud på taget. Bygning 4 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Krybekælder	2.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3 - VE01 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: ved VE01 på tag Bygning 3 - VE02 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: ved VE02 på tag	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6 - VE01 Isolering af varmerør med 30 mm isolering eller under, op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikrum ved gavl mod syd	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Uopvarmet kælder under trappe til bygning 4	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1 - VE01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VE01 - bygning 1
Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt
Placering: Teknikrum ved klynge.

Bygning 1 - VA01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: Radiatorer - bygning 1
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum ved klynge.

Bygning 2 - VE01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VE01 - bygning 2
Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt
Placering: Teknikrum ved klynge.

Bygning 2 - VA01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Radiatorer - bygning 2
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum ved klynge.

Bygning 3 - VE01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VE01 - bygning 3
Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt
Placering: Teknikrum ved klynge.

Bygning 3 - VE02
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VE02 - bygning 3
Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt
Placering: Rum: S.23 ved madkundskab.

Bygning 3 - VE03
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2016
Forsyningsområde: VE03 - bygning 3
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Placering: Rum: S.32.

Bygning 3 - VA01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Radiatorer oprindelig bygning - bygning 3
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum ved klynge.

Bygning 3 - VA02
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2016
Forsyningsområde: Radiatorer tilbygning - bygning 3
Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt.
Placering: Rum: S.32.

Bygning 4 - VE03
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.

Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2010
Forsyningsområde: VE03
Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt
Placering: Teknikrum ved kantinekøkken.

Bygning 4 - VE04
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VE04
Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt
Placering: Teknikrum ved kantinekøkken.

Bygning 4 - VA01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Varmeflade ventilation VE01
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum ved foyer.

Bygning 5 - VA01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Varme bygning 5
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder

Bygning 5 - VA03 - Varme i bygning 4
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Varme bygning 4
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder bygning 5

Bygning 5
I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model Magna3
Årgang: 2016
Forsyningsområde: Varmeflade ventilation VE01
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder rum K.12

Bygning 5 - VE02
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model: Alpha 2
Årgang: 2018

Forsyningsområde: Varmeflade ventilation VE02
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder.

Bygning 6 - VE01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model: Alpha 2
Årgang: 2021
Forsyningsområde: Varmeflade ventilation VE01
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum i ved gavl mod syd.

Bygning 6 - VE02
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model: Alpha 2
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Varmeflade ventilation VE02
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder bygning 5.

Bygning 6 - VE01 (Bibliotek)
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: Varmeflade ventilation VE01 (Bibliotek)
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.05

Bygning 6 - VA01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Radiatorer bygning 6A
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.25

Bygning 6 - VA02
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Radiatorer bygning 6B
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.25

Bygning 6 - VA03
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Radiatorer bygning 6C
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.25

Bygning 6 - VA04
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe
Fabrikat Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2016
Forsyningsområde: Radiatorer bygning 6D
Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.47

Bygning 6 - VA05
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Magna
Årgang: 2008
Forsyningsområde: ADM.
Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt
Placering: Ingeniørgang i kælder, ud for trappeopgang K.26

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - VA01 Placering: Teknikrum i kælder Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Bygning 5 - VA03 - Varme i bygning 4 Placering: Teknikrum i kælder bygning 5 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - VA01 Placering: Teknikrum ved klynge. Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - VA01 Placering: Teknikrum ved klynge. Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Generelt
Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
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.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1
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.

Bygning 1
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm kobberrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Under loft, inden for klimaskærm.

Bygning 2
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.

Bygning 2
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm rustfri stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Under loft, inden for klimaskærm.

Bygning 3
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.

Bygning 3
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm rustfri stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Under loft, inden for klimaskærm.

Bygning 4
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.

Bygning 5
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.

Bygning 6
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.

Bygning 6
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm rustfri stålrør.

Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Under loft, inden for klimaskærm.

Bygning 6
Tilslutningsrør udført som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe.
Placering: I jord fra bygning 5 til bygning 6

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model: Alpha 2
Årgang: 2009
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum ved klynge

Bygning 2
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe
Fabrikat: Grundfos
Model: Alpha 2
Årgang: 2009
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum ved klynge

Bygning 3
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Alpha 2
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Brugsvand cirkulation - bygning 3
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum ved klynge.

Bygning 6
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe.
Fabrikat: Grundfos
Model: Alpha 2
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Brugsvand cirkulation - bygning 6D
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.25

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler
Fabrikat: Redan
Årgang: 2008
Placering: Teknikrum ved klynge

Bygning 2
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler
Fabrikat: Redan
Årgang: 2008
Placering: Teknikrum ved klynge

Bygning 3
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler
Fabrikat: Redan
Årgang: 2024
Placering: Teknikrum ved klynge

Bygning 4
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler
Fabrikat: Redan
Årgang: 2023
Placering: Teknikrum ved kantinekøkken

Bygning 5
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler
Fabrikat: Redan
Årgang: 2023
Placering: Teknikrum i kælder

Bygning 6
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler
Fabrikat: Danfoss
Årgang: 2021
Placering: Teknikrum i kælder, Rum: K.25

EL

BELYSNING

STATUS

Generelt
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Toiletter og depotrum generelt
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret solceller til produktion af strøm, på bygning 7, på tagflader mod sydvest.
Solceller leverer strøm til bygning 1-7. Solcellearealet er ca. 592 m². Solcellerne er arealfordelt ud på bygning 1-7.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup	751-142196-1	8801045

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	112.079 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.318 kr. pr. år
Varmeforbrug	138,37 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	121.365 pr. år
Fast afgift	17.318 pr. år
Varmeudgift i alt	138.683 pr. år
Varmeforbrug	149,83 MWh fjernvarme
CO2 udledning	9,74 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup	751-142196-2	8801045

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	66.460 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	16.745 kr. pr. år
Varmeforbrug	82,05 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	71.966 pr. år
Fast afgift	16.745 pr. år
Varmeudgift i alt	88.712 pr. år
Varmeforbrug	88,85 MWh fjernvarme
CO2 udledning	5,78 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup	751-142196-3	8801045

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	89.010 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.802 kr. pr. år
Varmeforbrug	109,89 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	96.385 pr. år
Fast afgift	22.802 pr. år
Varmeudgift i alt	119.187 pr. år
Varmeforbrug	118,99 MWh fjernvarme
CO2 udledning	7,73 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rosenbakken 4, 8541 Skødstrup	751-142196-5	8801045

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	302.405 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	86.872 kr. pr. år
Varmeforbrug	373,34 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

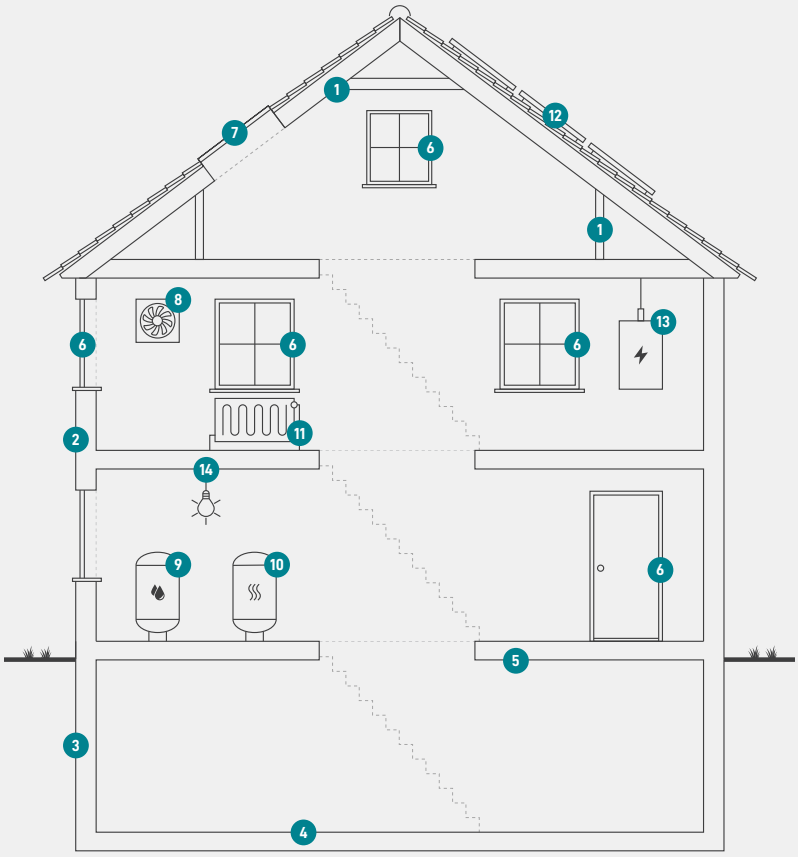
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	327.458 pr. år
Fast afgift	86.872 pr. år
Varmeudgift i alt	414.331 pr. år
Varmeforbrug	404,27 MWh fjernvarme
CO2 udledning	26,28 ton CO2 pr. år

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

Skødstrup skole
Bygning 1
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863912

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skødstrup skole
Bygning 2
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863912

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skødstrup skole
Bygning 3
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | **B** | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863912

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skødstrup skole
Bygning 4
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863912

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skødstrup skole
Bygning 5
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | **B** | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863912

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skødstrup skole
Bygning 6
Rosenbakken 4
8541 Skødstrup

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863912