Energistyrelsen

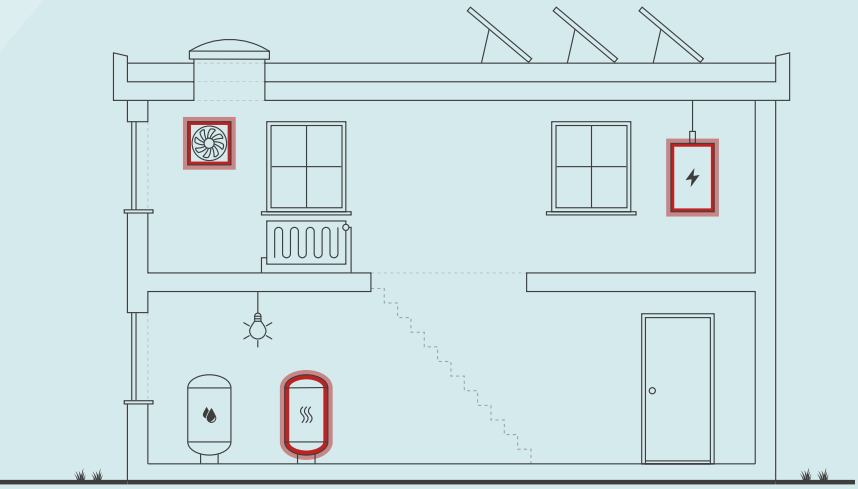
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Daginstitutionen Tved, Idrætsbørnehaven
Ambolten 6B
6000 Kolding

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 11.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Ombygning af ventilationsanlæg til EC motor

Årlig besparelse:	3.900 kr.
Investering:	25.000 kr.

2 Konvertering til varmepumpe Installation af ny luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse:	7.500 kr.
Investering:	145.000 kr.

3 Cirkulationspumpe varmt brugsvand: Montage af urstyring

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	1.500 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	19.100 kr.	0 kr.	19.100 kr.
El til andet	16.100 kr.	13.200 kr.	2.900 kr.
El til opvarmning	0 kr.	10.500 kr.	-10.500 kr.
Samlet energiudgift	35.200 kr.	23.700 kr.	11.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	5,73 ton	2,15 ton	3,58 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Ambolten 6B
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311597952

Gyldighedsperiode
5. maj 2022 - 5. maj 2032

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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.

OMBYGNING AF VENTILATIONSANLÆG TIL EC MOTOR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Ombygning af ventilationsanlæg til EC motor
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
3.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
556 kg./årligt

Investering
25.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.229 kg./årligt

Investering
145.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

CIRKULATIONSPUMPE VARMT BRUGSVAND: MONTAGE AF URSTYRING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Cirkulationspumpe varmt brugsvand: Montage af urstyring
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
600 kr./årligt

CO_2-reduktion
129 kg./årligt

Investering
1.500 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 Ombygning af ventilationsanlæg til EC motor	3.900 kr.	25.000 kr.	556 kg CO_2
KEDLER Konvertering til varmepumpe Installation af ny luft/vand varmepumpe	7.500 kr.	145.000 kr.	3.229 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe varmt brugsvand: Montage af urstyring	600 kr.	1.500 kr.	129 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Oprindelige bygning 2000: Udskiftning af vinduer med ældre tolags energiruder til trelags energiruder med varm kant	1.400 kr.		306 kg CO_2
YDERDØRE Oprindelige bygning 2000: Udskiftning yderdøre til nye med trelags energirude	300 kr.		49 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 bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Adresse
Ambolten 6B
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311597952

Gyldighedsperiode
5. maj 2022 - 5. maj 2032

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ambolten 6B, 6000 Kolding

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ambolten 6B, 6000 Kolding			621-234943-2	100023727
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til daginstitution (440)				2000
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	160 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
190 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	20.950	1.904,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.727
El til forbrug	2.675

*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:

Naturgas
9,5 kr. pr. m³
Fast afgift: 950 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er 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 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600287
CVR-nummer: 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30
6000 Kolding

www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. maj 2022 til den 5. maj 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE:
Bygningen er opført i 2000 og primært udført som let konstruktion. Der er foretaget tilbygning i 2013 og 2015.

FORUDSÆTNINGER:
- Bygningen anvendes til børnehave.
- Primær brugstid for bygningen er oplyst til mandag-fredag 6-15.
- Tegningsmateriale er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.
- Der var under besigtigelsen adgang til alle rum i ejendommen.
- Per Terkelsen, var repræsentant for bygningsejer under besigtigelsen.

KONKLUSION:
Bygningens klimaskærm er godt isoleret. Lysinstallationer er med effektiv styring. Der er fundet følgende rentable besparelser på hhv. ventilationsanlæg, varmt vand og varmeforsyning, herunder:

- Ombygning af ventilationsanlæg til EC motor
- Konvertering til varmepumpe ved installation af ny luft/vand varmepumpe
- Cirkulationspumpe varmt brugsvand: Montage af urstyring

VAND:
Der er registreret vandarmaturer og klosetter:
- 2 stk. brusere med termostat og 2-grebsarmatur (personaleomklædning)
- 1 stk. håndvaske med termostat og 2-greb armaturer (teknik/rengøring)
- 5 stk. klosetter med dobbelt skyl (toiletter)
- 5 stk. berøringsfri armaturer til håndvask (toiletter)

ENERGIFORBRUG 2019:
VARME:
Det oplyste naturgasforbrug på 2.142 m³, svarende til et klimakorrigeret forbrug på 2.251 m³. Det beregnede forbrug er 1.905 m³, hvilket er ca. 18 % lavere. Afvigelsen kan skyldes flere faktorer, bl.a. driftstid, forbruget af varmt brugsvand, luftskifte og indetemperaturen etc. Såfremt førnævnte afviger fra forudsætningerne i energimærket.

EL:
Det oplyste elforbrug er 7.833 kWh. Det beregnede forbrug på 7.402 kWh er i god overensstemmelse med det oplyste.

VAND:
Vandforbruget er oplyst til 95 m³.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
AREAL:
Det registrerede opvarmede erhvervsareal på 190 m² svarer ikke overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.
Den oprindelige bygning fra 2000 er opmålt til 120 m².
Tilbygningen fra 2013 er opmålt til 32 m².
Tilbygningen fra 2015 er opmålt til 38 m².

Det samlede opvarmede erhvervsareal i BBR-meddelelsen er oplyst til 160 m².

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktiv undersøgelse men det er ikke fundet nødvendigt idet der er fremlagt fyldestgørende tegningsmateriel.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Oprindelige bygning 2000:
Tag med 15 graders hældning er isoleret med 200 mm mineraluld.
- 132 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning 2013 & 2015:
Tag med 15 graders hældning er isoleret med 350 mm mineraluld (kl.34).
- 76 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelige bygning 2000:
Ydervægge er udført som let konstruktion med lærketræsbeklædning udvendig og gipsbeklædning indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
- 101 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning 2013 & 2015:
Ydervægge er udført som let konstruktion med lærketræsbeklædning udvendig og gipsbeklædning indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld (kl.34).
- 78 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oprindelige bygning 2000:
Vinduer er monteret med tolags energiruder (1. generations energiruder med kold kant)
- 5 stk. á 2 m², U-værdi = 1,8
- 2 stk. á 1,45 m², U-værdi = 1,8
- 3 stk. á 2,9 m², U-værdi = 1,8

Tilbygning 2013:
Vinduer er i sydvendte gavl er genbrugt/flyttet fra den oprindelige bygning (1. generations energiruder med kold kant).
- 3 stk. á 0,35 m², U-værdi = 1,8

Tilbygning 2015:
Vinduer er monteret med trelags energirude med varm kant.
- 3 stk. á 0,35 m², U-værdi = 0,8

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelige bygning 2000: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant. - 3 stk. á 0,35 m², U-værdi = 0,8 - 5 stk. á 2 m², U-værdi = 0,8 - 2 stk. á 1,45 m², U-værdi = 0,8 - 3 stk. á 2,9 m², U-værdi = 0,8	1.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Oprindelige bygning 2000:
Døre er monteret med tolags energiruder (1. generations energiruder med kold kant)
- 2 stk. á 2 m², U-værdi = 1,8

Tilbygning 2013:
Døre er monteret med tolags energirude med varm kant.
- 2 stk. á 2 m², U-værdi = 1,3

Tilbygning 2015:
Døre/facadepartier med glasdør er monteret med trelags energirude med varm kant.
- 2 stk. á 5,2 m², U-værdi = 0,8
Massive døre uden glas
- 1 stk. á 1,9 m², U-værdi = 1,2

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelige bygning 2000: Yderdøre udskiftes med en nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant. - 2 stk. á 2 m², U-værdi = 0,8	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Tilbygning 2013:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen.
- 28 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning 2015:
Terrændæk med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen.
- 31 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Oprindelige bygning 2000:
Gulvkonstruktion er udført som lukket bjælkelag på punktfundament. Bjælkelaget er isoleret med 200 mm mineraluld.
-120 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Anlæg: VE01
Zone: Hele den oprindelige bygning 2000 og tilbygning 2013
Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
Fabrikat og type: Nilan VLX 10
Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad 60 %)
Ventilator: Remtrukken kammerventilator (SEL 2,5)
Motor: AC motor (CAV)
Årgang: 2000
Driftstid: 45 timer/uge (man-fre 6:00-15:00)
Luftskifte: 1.500 m³/h
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum
Automatik: Ur og temperaturstyret via TREND IQ221

Tilbygning 2015:
Zone: Toiletter og personaleomklædning
Anlæg: 3 stk. vægventilatorer
Fabrikat og type: Fabrikat og type er ikke synlig
Mekanisk udsugning uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV

Driftstid: 5 timer/uge skøn
Luftskifte: 120 m³/time
Automatik: Styret via bevægelsesmelder
Placering: Sydvendt gavl

Tilbygning 2015:
Der er naturlig ventilation i depot og indgangsparti.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Anlæg VE01: Udskiftning af remtrukne kammerventilatorer med nye EC motor med spareventilator.	3.900 kr.	25.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanalerne er ført langs loftet inde i bygningen og uden isolering.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er kondenserende:
- Fabrikat: Weishaupt, WTC 15-A
- Nominel effekt: 15 kW
- Årgang: 2000
- Placering: Teknik/rengøringsrum
- Kedlen er monteret med udeføler til vejrkompensering af fremløbstemperatur

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum hvor gaskedlen er placeret i dag. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	7.500 kr.	145.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i tilbygningen fra 2015.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Oprindelige bygning 2000:
På blandesløjfe til ventilationsanlæggets varmeflade er der monteret en 3 trins pumpe:
- Fabrikat: Grundfos, type UPS 25-40 (30-45-60 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2000
- Placering: Teknikrum
- Styret af: Automatik til ventilationsanlæg
- Trin: Pumpen er indstillet på trin 1
- Bemærkning: Der er ingen forslag til udskiftning pga. pumpens indstilling

Oprindelige bygning 2000:
Cirkulationspumpe montereret internt i gaskedel:
- Fabrikat: Grundfos, type UPS 25-80 (100 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2000
- Placering: Teknikrum
- Styret af: Automatik til gaskedel
- Bemærkning: Effektforbruget er vurderet med udgangspunkt i datablad for Weishaupt WTC 15A kedel

Tilbygning 2015:
Pumpe til gulvvarmeshunt og tilhørende styring, er placeret utilgængeligt bag fastmonteret beklædning i depot hvorfor der ikke er oplysninger om denne.

AUTOMATIK

STATUS

Oprindelige bygning 2000 og tilbygning 2013:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der i kedlen automatik der styrer fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Tilbygning 2015:
Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen i områder med gulvvarme.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget til cirkulation af varmt brugsvand, er der monteret en automatisk modulerende cirkulationspumpe:
- Fabrikat: Grundfos, Comfort 15-14 (7 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum
- Styret af: Pumpen er i kontant drift.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelige bygning 2000: Der foreslås montage af urstyring på cirkulationspumpen til varmt brugsvand.	600 kr.	1.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder:
- Fabrikat: Bosch, ST65-E
- Volumen: 65 l
- Isolering: Præisoleret
- Placering: Teknikrum
- Alder: Ukendt

EL

BELYSNING

STATUS

Oprindelige bygning 2000:
Toiletter og depot/teknikrum:
Belysningen består af loftmonterede LED armaturer med indbygget bevægelsesmelder.
- 4 stk. loftsmonterede 1x15 W LED

Oprindelige bygning 2000 og tilbygning 2013:
Kontor og opholdsrum:
Belysningen består af T5 loftsarmaturer med hhv. 1 eller 2 rør, der styres ved bevægelsesmelder og trinløst ift. dagslys via indbyggede sensorer i armaturerne.
- 4 stk. 2x28 W lysstofrør (Tilbygning 2013)
- 13 stk. 1x35 W lysstofrør (oprindelige bygning 2000)

Tilbygning 2015:
Belysningen består af T5 loftarmaturer med HF forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmelder.
- 2 stk. 1x54 W lysstofrør

Tilbygning 2015:
Toiletter og personaleomklædning:
Belysningen består af LED armaturer. Der er styring ved bevægelsesmelder.
- 2 stk. væghængte 1x8 W LED
- 4 stk. loftsmonterede 1x10 W LED

UDELYS:
Udelys på facader består af 3 stk. skotlamper med 18 W kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmelder.

Udelys ved indgangsparti består af 1 stk. LED væglampe og 2 stk. downlight spots i udhæng med LED. Lyset styres ved ur monteret i tavle.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne. Der er ingen forslag til etablering af solceller da det vurderes at være urentabelt på kommunale ejendomme.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ambolten 6B, 6000 Kolding	621-234943-2	100023727

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	20.327 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	950 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.142,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

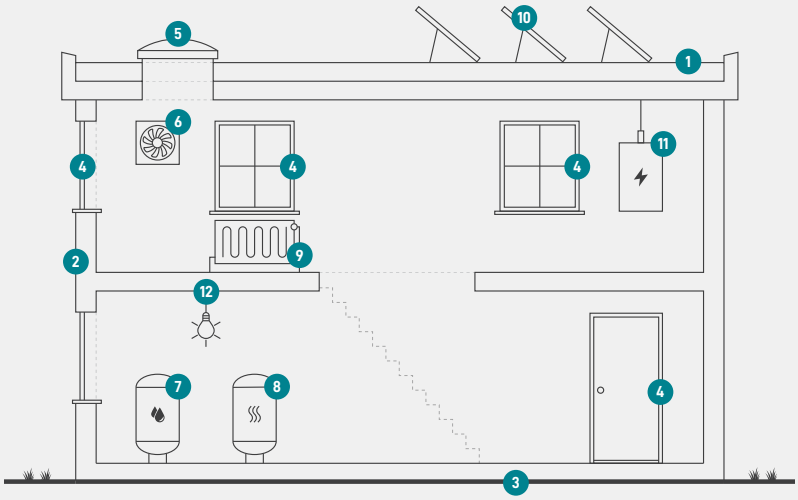
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	21.365 pr. år
Fast afgift	950 pr. år
Varmeudgift i alt	22.315 pr. år
Varmeforbrug	2.251,4 m³ naturgas
CO_2 udledning	5,05 ton CO_2 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Daginstitutionen Tved, Idrætsbørnehaven
Ambolten 6B
6000 Kolding

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. maj 2022 til den 5. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311597952