Energistyrelsen

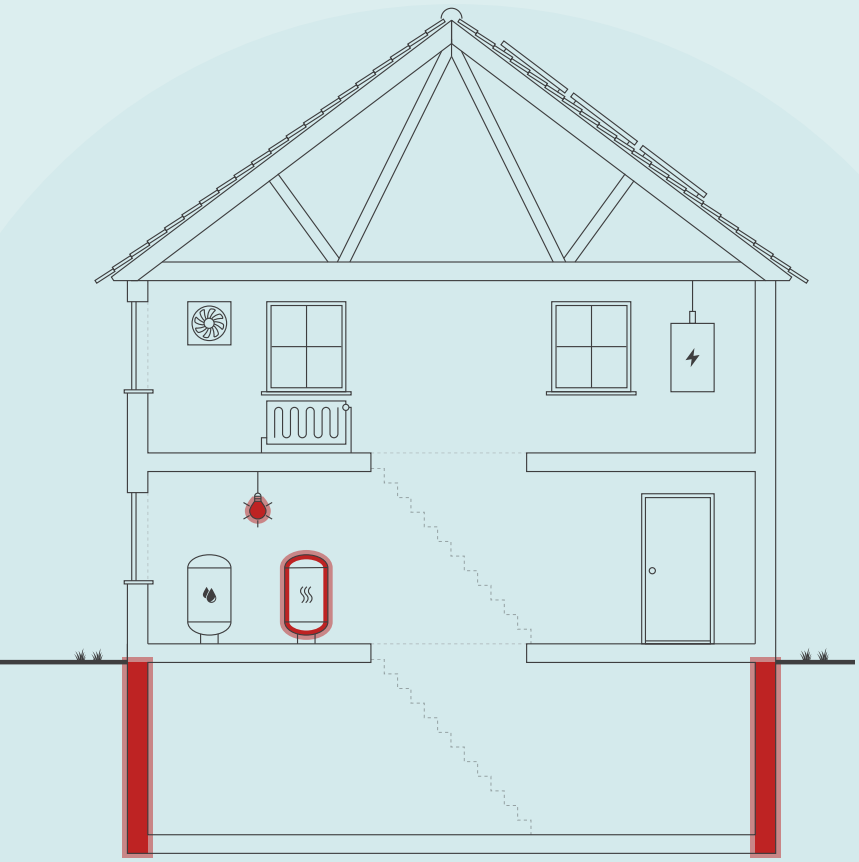
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Melby klubhus
Tollerupvej 27B
3370 Melby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 41.700 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 Gammel bygning Konvertering til luft/vand varmepumpe.

Årlig besparelse:	28.200 kr.
Investering:	290.000 kr.

2 Gammel bygning Skytterum Installation af LED spot, med bevægelsesmelder

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	10.200 kr.

3 Gammel bygning Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm

Årlig besparelse:	16.800 kr.
Investering:	565.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	69.200 kr.	0 kr.	69.200 kr.
El til andet	66.500 kr.	63.400 kr.	3.100 kr.
El til opvarmning	20.400 kr.	51.000 kr.	-30.600 kr.
Samlet energiudgift	156.100 kr.	114.400 kr.	41.700 kr.
Samlet CO2-udledning	21,09 ton	9,96 ton	11,13 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Tollerupvej 27B
3370 Melby

Energimærkningsnummer
311725338

Gyldighedsperiode
28. november 2023 - 28. november 2033

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.

GAMMEL BYGNING KONVERTERING TIL 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
28.200 kr./årligt

CO2-reduktion
9.946 kg./årligt

Investering
290.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

GAMMEL BYGNING SKYTTERUM INSTALLATION AF LED SPOT, MED BEVÆGELSESMELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Gammel bygning Skytterum Installation af LED spot, med bevægelsesmelder
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
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
42 kg./årligt

Investering
10.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

GAMMEL BYGNING UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE MOD JORD MED 300 MM

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

Besparelse
16.800 kr./årligt

CO2-reduktion
3.263 kg./årligt

Investering
565.300 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**
KÆLDER YDERVÆGGE Gammel bygning Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	16.800 kr.	565.300 kr.	3.263 kg CO_2
VARMEPUMPER Gammel bygning Konvertering til luft/vand varmepumpe.	28.200 kr.	290.000 kr.	9.946 kg CO_2
BELYSNING Gammel bygning Skytterum Installation af LED spot, med bevægelsesmelder	1.100 kr.	10.200 kr.	42 kg CO_2
BELYSNING Gammel bygning Gang Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	1.000 kr.	11.400 kr.	40 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Gammel bygning Udskiftning af eksisterende vinduer	1.900 kr.		368 kg CO_2
YDERDØRE Gammel bygning Udskiftning af eksisterende yderdør	1.000 kr.		189 kg CO_2
BELYSNING Gammel bygning Depotrum Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	1.200 kr.		45 kg CO_2
BELYSNING Gammel bygning Gang teknik depot -rum Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	500 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Gammel bygning Mødelokale Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	300 kr.		8 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tollerupvej 27B, 3370 Melby

ADRESSE
Tollerupvej 27B, 3370 Melby

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
260	2282924	1	0 m²	512 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	980 m²	0 m²	491 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2013	Kedel, El, Varmepumpe		Ingen	

B — ENERGIMÆRKE

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fyringsgasolie	50.830	5.033 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	9.013	9.013 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.682
El til forbrug	17.742

*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:

Fyringsgasolie
13,75 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

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

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

De anvendte energipriser er oplyst af Halsnæs kommune.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Anders Nørum

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. november 2023 til den 28. november 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen ejes af Halsnæs kommune og anvendes til Klubhus og idræts aktiviteter.

Bygningens generelle energimæssige stand vurderes som god, bygningens alder taget i betragtning.

Bygningen opvarmes med:
Gamle del: Olie og solvarme.
Ny del: Varmepumper af typen Luft til vand varmepumpe.

Varmecentralerne er placeret i kælderen i de to teknikrum, et der forsyner den nordlige del (Gammel del), og et der forsyner den sydlige del (Ny del).

Bygningen er delvis mekanisk ventileret af et ventilationsanlæg med varmegenvinding, anlæggene er placeret i kælderen i teknikrum i den nye del. Den gamle del er der mekanisk udsugning i omklædningsrummene, der skal styres manuelt. Resten af den gamle del er med naturlig ventilation.

Belysningsanlægget er nyetableret og består primært af LED armaturer i den nye del. I den gamle del består belysningen primær af gamle lysstofrør.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Halsnæs kommune og ud fra besigtigelse og opmålinger på stedet.

Det tilgængelige tegnings materiale har været dækkende. Der foreligger tegninger fra opførelse samt til- og ombygninger..

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningens energi- og driftsmæssige status.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er følgende rentable forslag:
- Gammel del: Konvertering til luft/vand varmepumpe.
- Gammel del: Fornyelse af belysning til LED med bevægelses sensor.
- Gammel del: Udvendig efterisolering af kælder ydervæg mod jord

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
I henhold til BBR oplysningerne er bygningen opført i 1973, til bygget i 2013.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 512 m², som svare ca. til arealt på den gamle bygning inden der kom en tilbygning på 444 m² i 2013.

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det samlede opvarmede areal opgjort til 980 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

JF. BBR er der kælder i bygningen. Bygningen er opdelt i fuld kælderplan og et stueplan.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ny tilbygning
Loftsrum er isoleret med 500 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ny tilbygning
Ydervægge er udført som 56 cm hulmur. Udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Isoleret med 300 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ny tilbygning
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	16.800 kr.	565.300 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Gammel bygning
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Ny tilbygning
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel bygning Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Gammel bygning
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Ny tilbygning
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel bygning Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

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

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 200 mm leca under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: U01 – SALDA KF T120 250-4 L3
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 14 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Manuel ON/OFF
Årgang: antaget 2013
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gl. Klubhus
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: VE01 – EXHAUSTO V140CF
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,2 kJ/m³
Automatik: CTS - NIBE styring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø355 mm ventilationskanaler i Teknikrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ny del
Bygningen opvarmes med varmepumpe.

KEDLER

STATUS

Gammel del
Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælderen i den gammel bygning i teknikrum . Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 2013.

VARMEPUMPER

STATUS

Gammel del
Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Ny del
Bygningen opvarmes med 2 varmepumper af mærket Metro Therm - Metroair I20. Varmepumperne 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 er placeret i teknikrum i kælder. Indregning af pumpernes ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	28.200 kr.	290.000 kr.

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der optimeres på eksisterende to-strengs radiator anlæg til varmefordeling fra varmepumpe. Gammel del Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget veksler energi i luften om til varme, der leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i Eksisterende teknikrum. 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.		

SOLVARME

STATUS

Gammel del
Der er monteret et nyere solvarmeanlæg med panelsolfangere på 18 m² efter år 2013, til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

Ny del
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordeler rør.

VARMERØR

STATUS

Gammel del
Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Gammel del
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Årgang 2012

Gammel del
I solvarmeanlægget er der monteret en cirkuleringspumpe, af fabrikat Grundfos, type ALPHA SOLAR. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Årgang: 2013

Ny del
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Gammel del
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Gammel del
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Ny del
Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Ny del
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Gammel del
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

Gammel del
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Ny del
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Gammel del
Cirkulationspumpe
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Cirkulationspumpe
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Ny del VP01
På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM2 K 25-70 180. Pumpen har en maksimal effekt på 55 W

Ny del VP02
På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM2 K 25-70 180. Pumpen har en maksimal effekt på 55 W

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Gammel del
Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i Teknikrum i kælder i den gammel del af bygningen.

Ny del
Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i Kælder i teknikrum.

Ny del
Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i kælder teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Gammel del Skytterum
Belysning består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Gammel del Salonskydebane
Belysningen på Salonskydebane består af armaturer med LED belysning.
Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Gammel del Gang teknik depot -rum
Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Gammel del Omklædning
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Gammel del Gang
Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Gammel del Mødelokale
Belysning i mødelokalet består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Gammel del Depotrum
Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Ny del Kælder
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Ny del Stue etage
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel del Skytterum Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.100 kr.	10.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel del Gang Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.000 kr.	11.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel del Depotrum Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel del Gang teknik depot -rum Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af Gang teknik depot -rumanlægget.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel del Mødelokale Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	300 kr.	

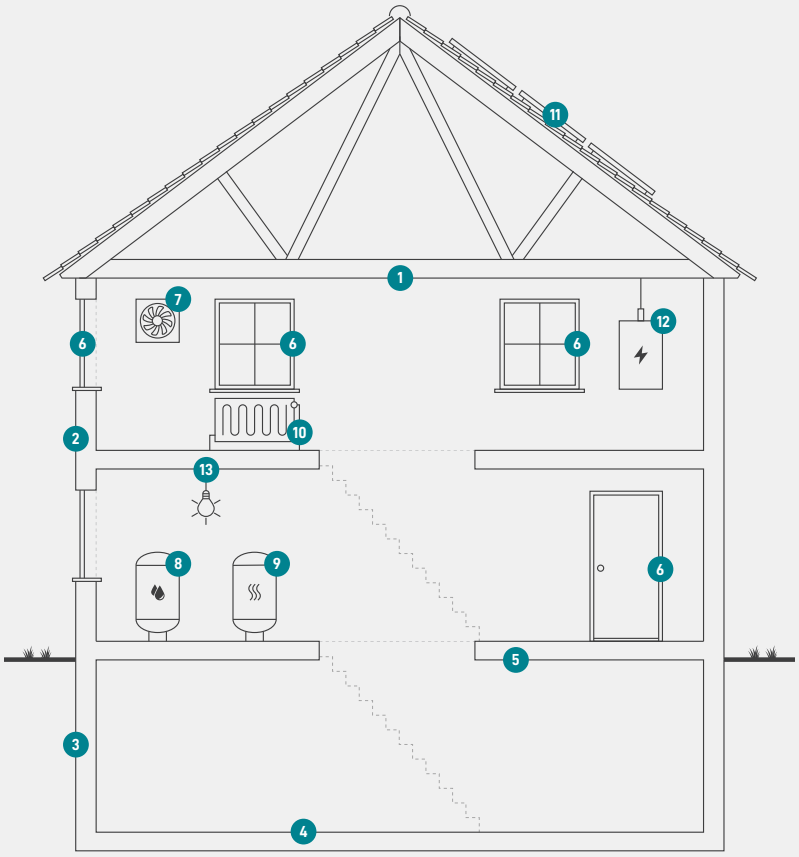
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Melby klubhus
Tollerupvej 27B
3370 Melby

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 28. november 2023 til den 28. november 2033
Energimærkningsnummer: 311725338