Energistyrelsen

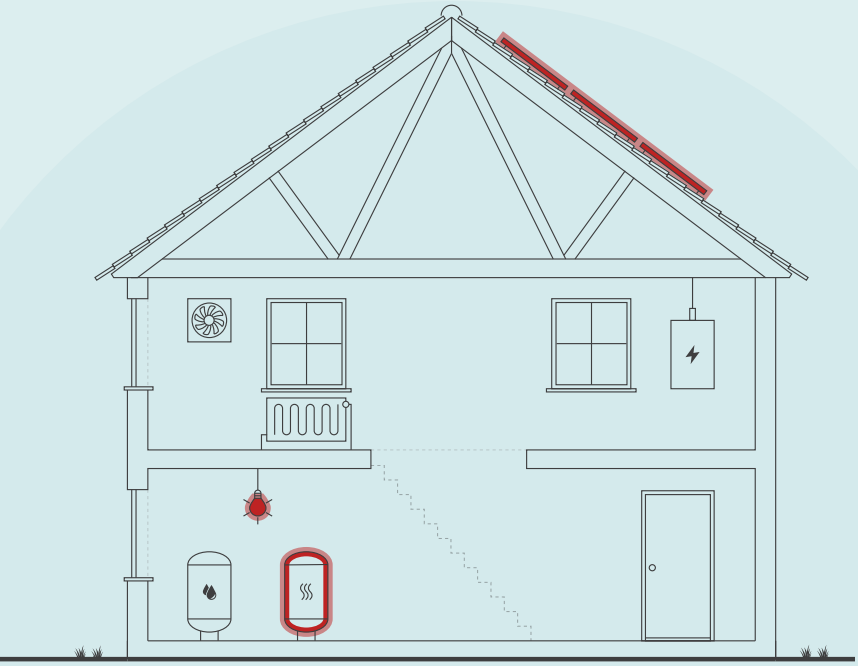
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gladsaxe Almennyttige Boligselskab, afd. (0736) Ved Branddammen. Fælleshus
Provst Bentzons vej 6
2860 Søborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 20.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Varmecentralen nedlægges og der installeres decentral fjernvarmeunit.

Årlig besparelse:	16.700 kr.
Investering:	120.000 kr.

2 Udskiftning af lysstofsrør til LED i køkken og lager

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	1.500 kr.

3 Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg

Årlig besparelse:	3.400 kr.
Investering:	56.000 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
Fjernvarme	19.600 kr.	2.900 kr.	16.700 kr.
El til andet	11.000 kr.	7.300 kr.	3.700 kr.
Samlet energiudgift	30.600 kr.	10.200 kr.	20.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	2,83 ton	1,94 ton	0,89 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
Provst Bentzons vej 6
2860 Søborg

Energimærkningsnummer
311556610

Gyldighedsperiode
20. oktober 2021 - 20. oktober 2031

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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.

VARMECENTRALEN NEDLÆGGES OG DER INSTALLERES DECENTRAL FJERNVARMEUNIT.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Varmecentralen nedlægges og der installeres decentral fjernvarmeunit.
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
16.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
400 kg./årligt

Investering
120.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF LYSSTOFSRØR TIL LED I KØKKEN OG LAGER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af lysstofsrør til LED i køkken og lager
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
400 kr./årligt

CO_2-reduktion
31 kg./årligt

Investering
1.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF 2,6 KWP SOLCELLEANLÆG

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

Besparelse
3.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
456 kg./årligt

Investering
56.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
FJERNVARME Varmecentralen nedlægges og der installeres decentral fjernvarmeunit.	16.700 kr.	120.000 kr.	400 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lysstofsrør til LED i køkken og lager	400 kr.	1.500 kr.	31 kg CO_2
SOLCELLER Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg	3.400 kr.	56.000 kr.	456 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	800 kr.		78 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af uisoleret tagrem med 200 mm	500 kr.		40 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af indvendig gavltrekant med 300 mm isolering	100 kr.		8 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	200 kr.		11 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	500 kr.		44 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 / Provst Bentzons Vej 6, 2860 Søborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Provst Bentzons vej 6, 2860 Søborg			159-44300-1	2014855
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Anden bygning til fritidsformål (590)				1985
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	209 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
199,5 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	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	28.440	28,44 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	4.958

*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
660 kr. pr. MWh
Fast afgift: 750 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Morten Møller Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. oktober 2021 til den 20. oktober 2031

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

Dette energimærke omfatter BBR bygning 01: Provst Bentzons Vej 6 for det almene boligselskab Gladsaxe Almennyttige Boligselskab, afdeling (0736), (LBF-nr.) 0361015 Ved Branddammen.

Ejendommen består af rækkehuse fordelt i 27 bygninger, fælleshuse, vaskeri og varmecentral på Provst Bentzonsvej og Branddamsvej. Bygningerne er opført i perioden 1983-1990 og er fordelt på 1-3 etager uden kælder eller loftrum. Der er 35 graders saddeltage med tegl og isoleret lofter, isoleret betonelementvæg med teglbeklædning og terrændæk af letklinkeplader på kapilarbrydende materiale. Rækkehusene bliver opvarmet med fjernvarme der fordeles i ejet ledningsnet fra en central veksler.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Gladsaxe Kommune og via DCAB som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til fælles varmecentral, vaskeri og fælleshuse, samt til et repræsentativt antal lejemål ved besigtigelse. Ejendomsmester oplyser at lejlighederne er identisk hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg.

I henholdt til det oplyste varmeforbrug er den faste afgift for fjernvarme i fælleshuset 0 kr/år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er en mindre afvigelse mellem det registrerede opvarmede etageareal og det oplyste areal fra BBR-ejermeddelelsen. Det skyldes at det oplyste areal i BBR-ejermeddelelsen indeholder uopvarmet indgangsområde.

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 vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der var ikke adgang til loftsrum.

Skråvægge i vaskehalen mod det fri vurderes at være isoleret 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Loftslem vuderes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der var ikke adgang til loftsrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af bjælkelag igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres og det skal undersøges om der kan ske kondens i tagrummet.	800 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er vurderes at være udført som 37 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og vurderes at være med bagmur af betonelementer. Hulrummet er vurderet isoleret ved opførelsen med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale (tegningsnr. 2.01-2-04, 1982), gældende i 1982, men vurderes at være tilsvarende i denne bygning.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tagrem er uisoleret massiv bjælke af træ. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue og dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Indvendig gavltrekant mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning og isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering af tagrem i ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af evt. dampspærre.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering med 300 mm isolering i lette trekantsvægge mellem loftrum og vaskehal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i entre er monteret med 2 lags termorude.

Vinduer i resten af bygningen er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør til køkkenet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdør til entre er monteret med 2 lags termorude.

Terrassedør til festsalen er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er vurderes at være udført af "LECA-dækplader", (letklinkerbeton-plader) som de andre bygninger i området, dog afsluttet med klinker. Under letklinkerbeton-pladerne er der isoleret med 150 mm løse letkliker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale (tegningsnr. 2.01-2-04, 1982).

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Mekanisk ventilation af Fælleshus med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Anlæg: Opbygget af flere komponenter, Ventilatorer fra Nordiske Ventilator CO.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 9 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: 3-trinsstyring (kontakt)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Naturlig ventilation af fælleshus med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: 36 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen Branddamsvej 1-209, Branddamsvej 2-78, Provst Bentzons vej 2-74, inklusiv fællesbygninger og erhvervslejemålet Gladsaxe Møllevej 61 opvarmes med fjernvarme gennem en central fjernvarmeveksler med fordelingspumper og hovedmåler. Ejendommen råder over eget fordelingsnet.

Rækkehusene er opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg mellem centralvarmeanlægget og bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Følgende forslag er meget afhængigt af Gladsaxe Fjernvarme og det anbefales, at der indgåes en dialog med dem om muligheder. Investeringen for tiltaget er stærkt afhængigt at ledningsnettets tilstand og er her groft estimeret. Investeringen er splittet mellem energirapporterne der er på ejendommen. Varmecentralen nedlægges og varmerør i jord overgår til det lokale fjernvarmeværk. Der opstilles decentrale fjernvarmevekslerer til både bygningsopvarmning og varmt brugsvand, samt målepunkter i hvert rækkehus og fællesbygningerne. Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af rækkehus-enhederne til indirekte fjernvarme med isoleret varmeveksler til bygningspvarmning og varmt brugsvand. De nye fjernvarmeunit kan lejes af Gladsaxe Fjernvarme iht. deres beskrivelser, hvorved der ikke er etableringsomkostninger. De decentrale fjernvarmeunits monteres med ny varmefordelingspumpe. Der monteres automatik med udetemperaturkompensering for reducering af varmetab fra rør og øget komfort. Automatikken kan f.eks. være Danfoss ECL Comfort 310 som har mulighed for internettilslutning og derigennem fjernstyring og fjernovervågning. Udskiftning af varmvandsveksler i forbindelse med etablering af decentrale fjernvarmeunits i hvert rækkehus og i fællesbygningerne. Fordelingspumperne på varmecentralen nedlægges i forbindelse med at der etableres decentrale fjernvarmeunits.	16.700 kr.	120.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På centralvarmeanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 1.576 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 100-120 F. Dette punkt udgør bygningens andel af pumpens totale effekt.

Som backup er der monteret en 1-trinspumpe med en max-effekt på 3.000 W. Pumpen er af fabrikat Thrige Pumper KMER 100 L 2. Denne pumpe er ikke medregnet.

Der er ingen varmefordelingspumper i fælleshuset. Se beskrivelse for etablering af decentrale fjernvarmeunit i rækkehus-enhederne.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik med udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsvekslere i hver bolig er fremført under jorden i præisoleret kappe fra varmecentral og udført som type DN 50 mellem Branddamsvej og Provst Bentzonsvej, DN 25 som hovedledning og DN 15 som stikledning.

Tilslutningsrør til varmtvr er udført som type DN 15, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør i varmecentralen er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen i rækkehusene. Se beskrivelse for etablering af decentrale fjernvarmeunit i rækkehus-enhederne.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan, type Akva Vita. Gennemstrømningsvandvarmerne er placeret i lager.

EL

BELYSNING

STATUS

Festsal, Entrem WC og køkken - Armaturer med LED pærer og kompaktrør, uden bevægelsesmelder.

Lager og køkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lager og køkken - Udskiftning af lysstofsrør til LED.	400 kr.	1.500 kr.

SOLCELLER

STATUS

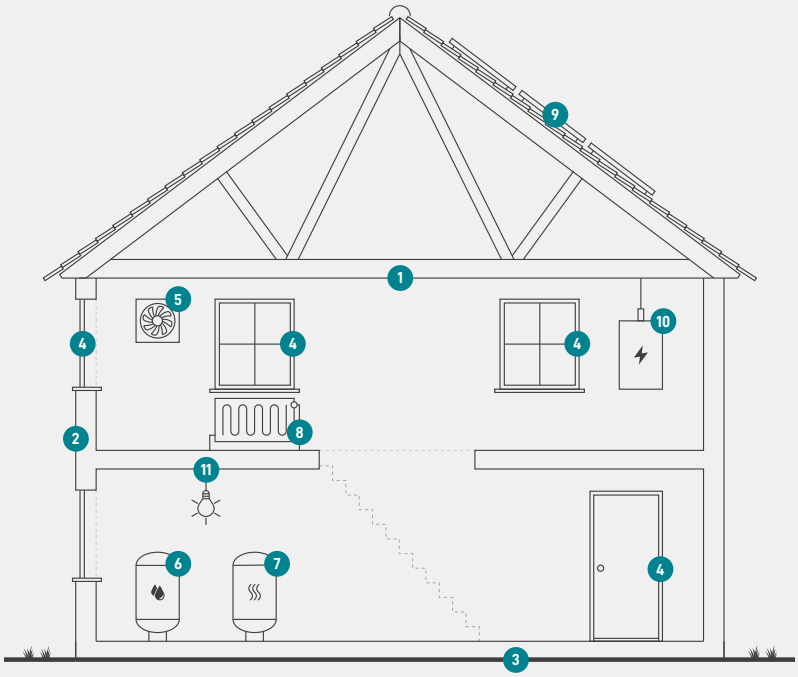
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg på sydvendte tagflader pr boligblok. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 16 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder	3.400 kr.	56.000 kr.

særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der ikke indregnet et årligt gebyr til elselskabet, samt salg af el ved overproduktion.		

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gladsaxe Almennyttige Boligselskab, afd. (0736) Ved Branddammen.
Fælleshus
Provst Bentzons vej 6
2860 Søborg

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 20. oktober 2021 til den 20. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311556610