Energistyrelsen

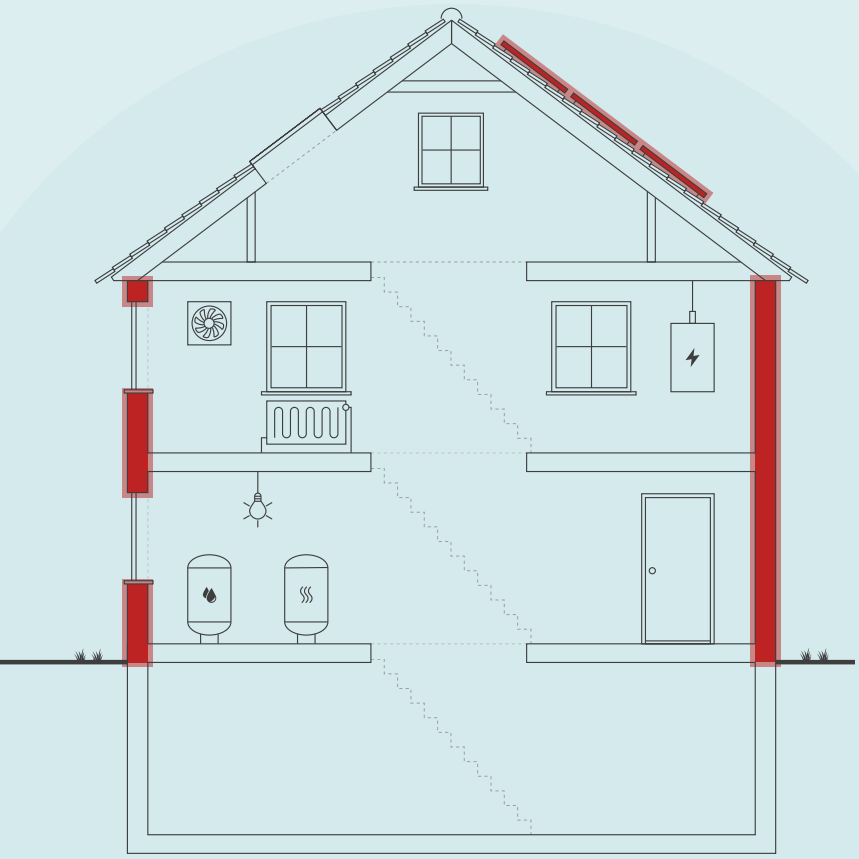
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skovvej 1B
5400 Bogense

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 32.500 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

1. Fløj1+3+4: Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur på 1 sal

Årlig besparelse:	18.900 kr.
Investering:	120.900 kr.

2

2. Fløj 3: Efterisolering på væg mod tagrum i Fløj 4 med 200 mm isolering.

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	38.000 kr.

3

3. Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	12.300 kr.
Investering:	200.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	220.100 kr.	199.500 kr.	20.600 kr.
El til opvarmning	11.200 kr.	11.000 kr.	200 kr.
El til andet	376.500 kr.	363.800 kr.	12.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	607.800 kr.	575.300 kr.	32.500 kr.
Samlet CO2-udledning	49,96 ton	45,85 ton	4,11 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
Skovvej 1B
5400 Bogense

Energimærkningsnummer
311725227

Gyldighedsperiode
28. november 2023 - 28. november 2033

Udarbejdet af
Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
CVR-nr.: 17605097

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.

1. FLØJ1+3+4: INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I HULMUR PÅ 1 SAL

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

Besparelse
18.900 kr./årligt

CO2-reduktion
2.587 kg./årligt

Investering
120.900 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

2. FLØJ 3: EFTERISOLERING PÅ VÆG MOD TAGRUM I FLØJ 4 MED 200 MM ISOLERING.

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

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
190 kg./årligt

Investering
38.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

3. MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
12.300 kr./årligt

CO2-reduktion
1.335 kg./årligt

Investering
200.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 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**
HULE YDERVÆGGE 1. Fløj1+3+4: Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur på 1 sal	18.900 kr.	120.900 kr.	2.587 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM 2. Fløj 3: Efterisolering på væg mod tagrum i Fløj 4 med 200 mm isolering.	1.400 kr.	38.000 kr.	190 kg CO_2
SOLCELLER 3. Montage af nye solceller	12.300 kr.	200.000 kr.	1.335 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Fløj 1: Efterisolering af skakte til ovenlys med 200 mm isolering	200 kr.		19 kg CO_2
LOFTRUM Fløj 4: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	700 kr.		83 kg CO_2
LOFTRUM Fløj 1: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	700 kr.		88 kg CO_2
LOFTRUM Fløj 1+2: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	3.200 kr.		436 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Fløj 3: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	700 kr.		85 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Fløj 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	700 kr.		93 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Fløj 1+3+4: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	27.900 kr.		3.833 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Fløj 1+3: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	3.400 kr.		467 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Fløj 2: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	4.400 kr.		595 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 / Skovvej 1B, 5400 Bogense

ADRESSE
Skovvej 1B, 5400 Bogense

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Sundhedscenter, lægehus, fødeklinik mv. (433)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
480	7858513	2	0 m²	3475 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1947	4247 m²	494 m²	869 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	377.020	377.020 kWh fjernvarme
Elektricitet	3.720	3.720 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	65.707
El til forbrug	59.792

*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
0,48 kr. pr. kWh
Fast afgift: 40.075 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Afhængig af leverandør kan forsyningspriser variere, de anvendte priser er derfor vejledende.

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

Bemærk:
Elprisen er baseret på aftalte priser med Nordfyns Kommune. Prisen er inkl. transport og afgifter til staten.

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600340
CVR-nummer: 17605097

Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
Sunekær 1
5471 Søndersø

info@raevdal.dk
tlf. 20717558

Ved energikonsulent
Martin Lauridsen

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

Energimærket omhandler adressen: Skovvej 1 (bygning 2 til 6), 5400 Bogense

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015/18.

Overordnet:
Bygningen er opført i 1947 og er efterfølgende bygget til og om af flere omgange, senest i 2015 Iht. BBR.
Kælder er forudsat opvarmet.

Brugstid:
Der regnet med en ugentlig brugstid fra 35 og op til 168 timer i fløj 3.

Besigtigelse:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele bygningen, kælder, lofter samt de tekniske installationer.

Besparelsesforslag:
Langt størstedelen af de eksisterende isoleringsværdier opfylder ikke nugældende krav til varmeisolering U-værdi, men det er kun forslag med god rentabilitet - eller forslag ved renovering der er medtaget. Øvrige forslag er udeladt i rapporten. Det er kun besparelsesforslag med en rentabilitet på 0,4 eller derover som fremgår af rapporten. Rentabiliteten skal være 1,0 eller derover for at det er rentabelt - dvs. tilbagebetalingstiden er mindre end anlægsudgiften.

Forbrug:
Det oplyste forbrug er en smule mindre end det beregnede forbrug, ca. 8% og skyldes med stor sandsynlighed at hele kælderen er regnet opvarmet til 20 grader, hvilket den sandsynligvis ikke er hele året. Herudover kan temperaturen i dele af bygningen kan være mindre end de 20 grader som er forudsat i standard beregningen dvs. at der teoretisk bruges en del på højere rumtemperatur.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Bemærk:
Energimærket er udarbejdet som en samlet bygning da alle bygninger har samme varmeanlæg og desuden står i helt åben forbindelse til hinanden.

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

Fløj 1+2+3+4: Alle loftsrum er generelt isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 1 skakte ved ovenlys: Efterisolering af skakte i tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 1+2: Efterisolering af loftsrum med 200 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 etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 4:Efterisolering af loftsrum med 200 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 etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 3:Efterisolering af loftsrum med 200 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 etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Fløj 5: Det flade kvisttag er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Fløj 1: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Fløj 3: Vægge og gulve i skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Fløj 3: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Fløj 5: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 3: Efterisolering af vægge og gulve i skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 3: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	700 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Fløj 5: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj 2: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj 1+3+4: Ydervægge på 1 sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 1+3+4: Isolering af uisolerede hulmure af tegl på 1 sal med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	18.900 kr.	120.900 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Fløj 1+3+4: Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 1+3+4: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Forslaget bør sammenknyttes med efterisolering af 1 sals vægge og endelig samlet løsning bør overvejes. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	27.900 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Fløj 2: Vægge i kældergang ind mod krybekælder består af 23 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj 3: Vægge mod uopvarmet tagrum i Fløj 4 består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er set fra tagrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 2: Efterisolering på kold side på kældervæg med 200 mm PIR isolering på vægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes evt. med pladebeklædning.	1.400 kr.	38.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Fløj 5: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Fløj 2: Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
.	3.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj 2: Udvendig efterisolering med 200 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.	4.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Fløj 1 kælder: Faste eller oplukkelige vinduer med et - eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Fløj 2 kælder: Faste- eller oplukkelige vinduer med et - eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Fløj 2 kælder: Faste- eller oplukkelige vinduer med et - eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Fløj 3 kælder: Faste eller oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Fløj 1: Faste - eller oplukkelige vinduer med et- eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Få vindueselementer med trelags energiruder.

Fløj 2: Faste- eller oplukkelige vinduer med et- eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Fløj 3: Faste- eller oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Få elementer med tolags energiruder.

Fløj 3: Faste- eller oplukkelige vinduer med et- eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Fløj 4: Faste- eller oplukkelige vinduer med et- eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Fløj 5: Faste- eller oplukkelige vinduer med et - eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Fløj 5: Faste- eller oplukkelige vinduer med et - eller flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energiruder.

OVENLYS

STATUS

Fløj 3: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

Fløj 4: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

Fløj 5: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

YDERDØRE

STATUS

Fløj 2: Kælderdøre med enkelt- eller flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder.

Fløj 3: Kælderdør er massiv.

Fløj 1: Indgangsdøre med 2 lags energiruder.

Fløj 1: Massiv yderdør.

Fløj 1: Yderdøre med sideparti, monteret med tolags termoruder.

Fløj 1: Facadepartier med glasdøre, monteret med tolags energiruder.

Fløj 2: Yderdøre monteret med tolags termoruder.

Fløj 2: Facadepartier med glasdøre, monteret med tolags energiruder.

Fløj 3: Yderdøre, monteret med tolags termoruder.

Fløj 3: Facadepartier med glasdøre, monteret med tolags energiruder.

Fløj 3: Massiv yderdør.

Fløj 4: Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.

Fløj 5: Massiv yderdør.

Fløj 5: Facadeparti med glasdør, monteret med trelags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Fløj 1: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj 2 pavillonbygning: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj 5: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Fløj 2: Gulv mod krybekælder udført af letklinkerbeton elementer med trægulv, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj 1+4: Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDERGULV

STATUS

Fløj 2: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj 1+3: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 3 - stueplan
Anlæg: VE0.3 – Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge

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

Zone: Fløj 5 - stueplan
Anlæg: VE0.5 – Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 4 - stueplan
Anlæg: VE0.4/2.2 – Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 4 - 1 sal
Anlæg: VE1.4 – Albatros L14R
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 1 - stueplan
Anlæg: VE0.1 – Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 44 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 1 - stueplan
Anlæg: VE2.1 – Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 1 - 1 sal
Anlæg: VE2.4 – Exhausto VEX 140
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 38 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 2 - stueplan
Anlæg: VE0.2 – Exhausto VEX 5.5
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV/PIR
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 3 - 1 sal
Anlæg: VE1.3 – Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 3 - 2 sal
Anlæg: VE2.3 – Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 5 - 1 sal
Anlæg: VE1.5 – Albatros S15R
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Fløj 5 - 2 sal
Anlæg: VE2.5 – Albatros S20R
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler på loftet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ventilationsaggregater på loftet.

KØLING

STATUS

Der forefindes aircondition i fløj 2, til nedbringelse af overtemperaturer.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

Bemærk:
Der er etableret 11 stk. Panasonic varmepumper (aircondition) til lokalerne på fløj 2. Det vurderes disse udelukkende anvendes til afkøling.

SOLVARME

STATUS

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

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i krybekælder er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør på lofter er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Pumpe Alpha 2 - 25-60: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpe Alpha 2 - 25-40: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Pumpe Magna3 - 32-60: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 110 Watt.

Pumpe Alpha 2 - 25-40: I varmeanlægget (til alle ventilationsanlæg) er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i krybekælder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Pumpe Alpha 2 - 25-60: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpe Alpha 2 - 20-40: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Pumpe Vortex EWZ 152: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex, type BWP-Z-MT. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum.

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160. Beholderen er placeret i depot.

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 60. Beholderen er placeret i skaktrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning kælder m PIR: Belysning i gange, omklædning, depoter mm består primært af rørarmaturer m/u konventionelle forkoblinger samt enkelte armaturer med elsparepære/LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Belysning kælder u PIR: Belysning i diverese depoter, teknikrum mm med lav benyttelse består primært af rørarmaturer m/u konventionelle forkoblinger samt enkelte armaturer med elsparepære/LED. Belysningen styres manuelt. Der er ingen dagslysstyring.

Belysning fløj 1_stueplan: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelt armaturer med kompaktrør/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Dog er enkelte mindre rum med manuel styring.

Belysning fløj 2_stueplan: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelt armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk.

Belysning fløj 3_stueplan: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelt armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk. Dog er enkelte mindre rum med manuel styring.

Belysning fløj 4_stueplan: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer m/u konventionelle forkoblinger samt enkelt armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk. Dog er enkelte mindre rum med manuel styring.

Belysning fløj 5_stueplan: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelte armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk.

Belysning fløj 1_1 sal: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelt armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk.

Belysning fløj 3_1 sal: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelt armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk. Dog er enkelte mindre rum med manuel styring.

Belysning fløj 4_1 sal: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelt armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk.

Belysning fløj 5_1 sal: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk.

Belysning fløj 3_2 sal: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt armaturer med LED og et par enkelte rørarmaturer m konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk. Dog er enkelte mindre rum med manuel styring.

Belysning fløj 5_2 sal: Belysning i lokalerne består primært af rørarmaturer med højfrekvente forkoblinger samt enkelte armaturer med LED/elsparepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller automatisk sluk.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på f.eks. 50 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk: Reglerne for solcelleordningen ændres løbende, hvorfor det altid anbefales at kontakte en rådgiver for nærmere oplysninger før køb af solceller.	12.300 kr.	200.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skovvej 1B, 5400 Bogense	480-1746-2	7858513

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	157.822 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	40.075 kr. pr. år
Varmeforbrug	330.628 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

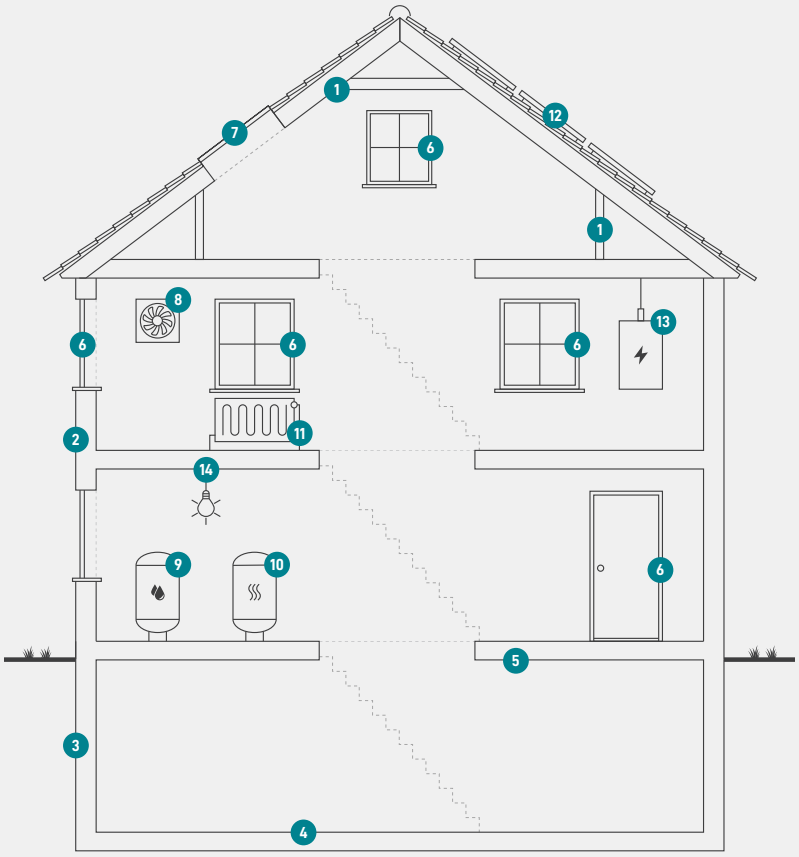
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	165.340 pr. år
Fast afgift	40.075 pr. år
Varmeudgift i alt	205.415 pr. år
Varmeforbrug	346.379 kWh fjernvarme
CO2 udledning	22,51 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

Skovvej 1B
5400 Bogense

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: 311725227