Energistyrelsen

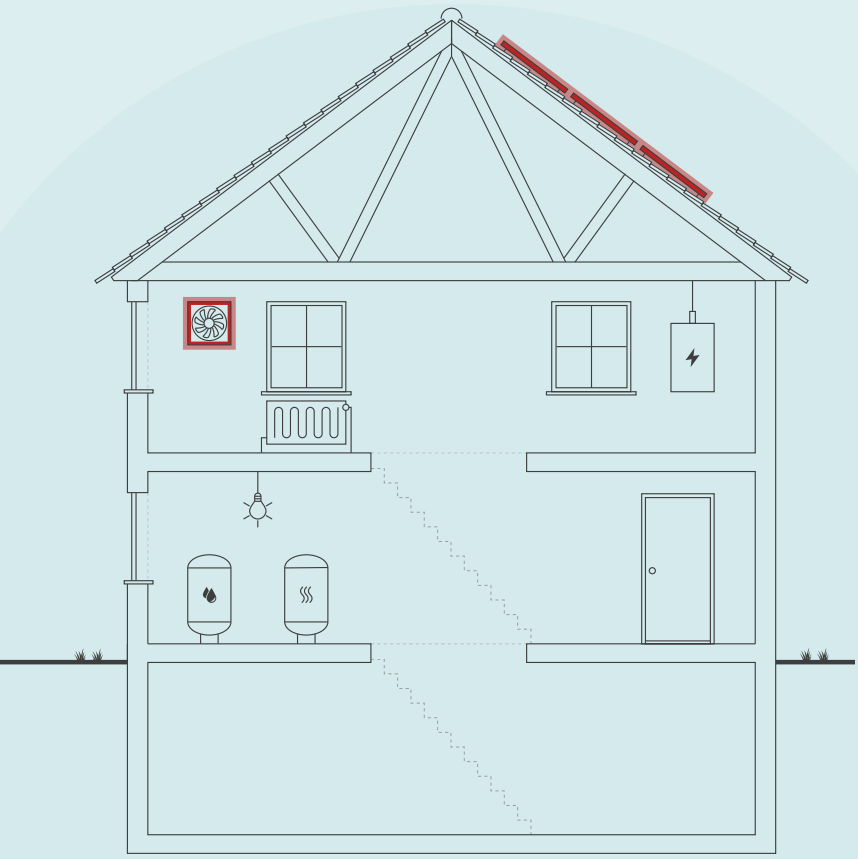
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vuggestuen Solsikken - Under bøgen
Erling Jacobsens Gade 5
8240 Risskov

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 52.600 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 B1 - VE01 - Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler

Årlig besparelse:	22.600 kr.
Investering:	280.000 kr.

2 B1 - Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	12.300 kr.
Investering:	76.000 kr.

3 B2 - Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	8.200 kr.
Investering:	60.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	135.600 kr.	118.300 kr.	17.300 kr.
El til opvarmning	13.300 kr.	9.600 kr.	3.700 kr.
El til andet	97.800 kr.	66.200 kr.	31.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	246.700 kr.	194.100 kr.	52.600 kr.
Samlet CO2-udledning	20,15 ton	14,64 ton	5,51 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
Erling Jacobsens Gade 5
8240 Risskov

Energimærkningsnummer
311879592

Gyldighedsperiode
30. januar 2026 - 30. januar 2036

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.

B1 - VE01 - INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG - MODSTRØMSVEKSLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om B1 - VE01 - Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler
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
22.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.987 kg./årligt

Investering
280.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

B1 - 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
1.569 kg./årligt

Investering
76.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

B2 - 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
8.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.046 kg./årligt

Investering
60.500 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
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM B1 - Mod teknikrum - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	1.700 kr.	33.300 kr.	158 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM B2 - Mod teknikrum - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	1.600 kr.	33.300 kr.	145 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE B1 - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	400 kr.	3.300 kr.	34 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE B2 - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	800 kr.	7.200 kr.	70 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE B2 - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	800 kr.	7.100 kr.	69 kg CO_2
VENTILATION B1 - VE01 - Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler	22.600 kr.	280.000 kr.	1.987 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	700 kr.	103 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B2 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	1.200 kr.	105 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	400 kr.	800 kr.	35 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.	800 kr.	24 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B2 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	600 kr.	4.000 kr.	49 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	4.000 kr.	49 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B2 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	2.800 kr.	13 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	2.800 kr.	13 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER B1 - Brugsvandsveksler nr. 1	500 kr.	5.000 kr.	43 kg CO_2
SOLCELLER B1 - Montage af nye solceller	12.300 kr.	76.000 kr.	1.569 kg CO_2
SOLCELLER B2 - Montage af nye solceller	8.200 kr.	60.500 kr.	1.046 kg CO_2

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM B1 - Isolering af loftsrum med 150 mm isolering	2.500 kr.		235 kg CO_2
LOFTRUM B2 - Isolering af loftsrum med 150 mm isolering	2.300 kr.		216 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B1. Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 80 mm samlet	1.500 kr.		139 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B2. Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 80 mm samlet	1.400 kr.		128 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B2 - Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 80 mm samlet	2.900 kr.		276 kg CO_2
VARMERØR B1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		7 kg CO_2
VARMERØR B2 - Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		6 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	100 kr.		10 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	100 kr.		9 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B2 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		3 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING B2 - Køkken - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	600 kr.		46 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / B1

ADRESSE				
Erling Jacobsens Gade 5, 8240 Risskov				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				
Daginstitution (441)				
KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	1804102	1	0 m²	484 m²
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1992	565 m²	0 m²	81 m²	9 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING		SUPPLERENDE VARME	
Ikke angivet	Fjernvarme		Elvarme	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	86.460	86,46 MWh fjernvarme
Elektricitet	4.293	4.293 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.819
El til forbrug	9.722

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / B2

ADRESSE
Erling Jacobsens Gade 7, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	1804102	2	0 m²	484 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1992	565 m²	0 m²	81 m²	9 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Elvarme	

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	81.860	81,86 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.288	1.288 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.905
El til forbrug	9.722

*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
668 kr. pr. MWh
Fast afgift: 23.174 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

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

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Allan Trolle Poulsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. januar 2026 til den 30. januar 2036

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende på Erling Jacobsens Gade 5,8040 Risskov omfatter 2 bygninger.

Ved besigtigelsen var personale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen.
Herudover har følgende materiale været til rådighed:
- BBR-meddelelse.
- Plan og delvist snit fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

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

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

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

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

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

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

Brugstid, Bygning 1 : 55 timer/uge
Brugstid, Bygning 2 : 55 timer/uge

Tillæg og fradrag indregnes for at sikre, at energimærket nøjagtigt afspejler bygningens faktiske energiforbrug. Disse justeringer tager højde for specifikke forhold, såsom afvigende brugstid, belysningsniveau, ventilationsrater, varmtvandsforbrug og rumhøjde, som ikke er dækket af standardberegningerne.
Tillæg og fradrag giver dermed et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af bygninger.

Tillægget udgør følgende:
Bygning 1 : 30,82 kWh/m² pr. år
Bygning 2 : 18,57 kWh/m² pr. år

Fjernvarmeafkøling
Kredsløb har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet.
Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket. Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige.

Det er altså en rabat på varmeregningen. Den fås hvis returtemperaturen i afregningsperioden på 3 måneder i gennemsnit er under 30°C.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen:
B1.
Der mangler varmekilde i følgende rum: Liggehal 13 m² samt aktivitetsrum 13 + 14 m².
Disse rum er medregnet som el-opvarmet iflg. HB2023, for at imødekomme erhvervsarealet i BBR.
Kælderen er ikke medregnet i erhvervsarealet i BBR.

Der henvises til HB2023: 4.4.3.1 Stk. 5. Definition af opvarmet areal.

B2.
Der mangler varmekilde i følgende rum: Liggehal 13 m².
Dette rum er medregnet som el-opvarmet iflg. HB2023, for at imødekomme erhvervsarealet i BBR.
Kælderen er ikke medregnet i erhvervsarealet i BBR.

Der henvises til HB2023: 4.4.3.1 Stk. 5. Definition af opvarmet areal.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

B1.
De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. Uoverensstemmelserne består i at sikringsrum kælderen (81 m² svarende til 16 %) er opvarmet og derfor medregnes i det opvarmede areal der ligger ligger til grund for dette energimærke.

BBR areal: 484 m²
Opmålte arealer:
Stueplan - 484 m²
Sikringsrum - 81 m²
Samlet opvarmet areal - 565 m²

B2.
De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. Uoverensstemmelserne består i at sikringsrum kælderen (81 m² svarende til 16 %) er opvarmet og derfor medregnes i det opvarmede areal der ligger ligger til grund for dette energimærke.

BBR areal: 484 m²
Opmålte arealer:
Stueplan - 484 m²
Sikringsrum - 81 m²
Samlet opvarmet areal - 565 m²

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

B1.
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B1.
Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B2.
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B2.
Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2. Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B1.
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B1.
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.

B2.
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.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

B1.
Mod teknikrum.
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B2.
Mod teknikrum.
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Mod teknikrum. 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	1.700 kr.	33.300 kr.

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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Mod teknikrum. 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	1.600 kr.	33.300 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

B1 - Aktivitetsrum.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B1 - Liggehal.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B2 - Aktivitetsrum.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2 - Liggehal.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

B1.
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

B1.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 80 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2.
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

B2.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 80 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 80 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 80 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 80 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	400 kr.	3.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	800 kr.	7.200 kr.

B2. 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	800 kr.	7.100 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1 - V1 - Facade mod øst - Lokale 17.4.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B1 - V2 - Facade mod øst - Lokale 17.3.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B21- V3 - Facade mod øst - Lokale 20.2.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B1 - V4 - Facade mod øst - Lokale 17.6.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V1 - Facade mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B1 - V2 - Facade mod vest - Lokale 17.1.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B1 - V3 - Facade mod vest - Lokale 20.1.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V4 - Facade mod vest - Lokale 3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V5 - Facade mod nord - Lokale 17.6.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B1 - V2 - Facade mod nord - Lokale 17.5.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B1 - V1 - Facade mod nord - Lokale 20.3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V1 - Facade mod nord - Lokale 2.3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V6 - Facade mod nord - Lokale 16.4.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V7 - Facade mod nord - Lokale 16.4.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V1 - Facade mod nord - Lokale 10/6.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V1 - Facade mod nord - Lokale 8.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V8 - Facade mod nord - Lokale 8.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V1 - Facade mod syd - Lokale 3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V4 - Facade mod syd.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B1 - V9 - Facade mod syd - Lokale 15.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V4 - Facade mod syd - Lokale 17.4.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V1 - Facade mod øst.
Vinduerne er monteret med tolags energirude.

B2 - V2 - Facade mod øst - Lokale 17.3.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B2 - V3 - Facade mod øst - Lokale 20.2.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B2 - V4 - Facade mod øst - Lokale 17.6.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V1 - Facade mod vest - Lokale 17.2.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V2 - Facade mod vest - Lokale 17.1.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B2 - V3 - Facade mod vest - Lokale 20.1.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V4 - Facade mod vest - Lokale 3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V2 - Facade mod nord - Lokale 17.5.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B2 - V1 - Facade mod nord - Lokale 20.3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V1 - Facade mod nord - Lokale 2.3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V6 - Facade mod nord - Lokale 16.4.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V7 - Facade mod nord - Lokale 16.4.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V1 - Facade mod nord - Lokale 10/6.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V1 - Facade mod nord - Lokale 8.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V8 - Facade mod nord - Lokale 8.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

V8 - Facade mod syd - Lokale 3.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V4 - Facade mod syd - Lokale 17.2.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V9 - Facade mod syd - Lokale 15.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V4 - Facade mod syd - Lokale 17.4.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B2 - V5 - Facade mod nord - Lokale 17.6.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

YDERDØRE

STATUS

B1 - YD1 - Facade mod øst - Lokale 17.3.
Yderdøren er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B - YD1 - Facade mod øst - Lokale 12.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD1 - Facade mod vest.
Yderdøren er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B1 - YD1 - Facade mod vest - Lokale 3.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD2 - Facade mod vest - Køkkendepot.
Yderdøren er monteret med trelags termoruder.

B1 - YD1 - Facade mod nord - Lokale 17.5.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD3 - Facade mod nord.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD3 - Facade mod nord.
Yderdøren er monteret med tolags energiruder.

B1 - YD1 - Facade mod syd - Lokale 16.1.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - FP1 - Facade mod syd - lokale 15.
Facadepartiet er monteret med tolags energiruder.

B1 - YD1 - Facade mod syd - Lokale 16.2.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD1 - Gård mod vest - Lokale 17.4.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD1 - Gård mod øst.
Yderdøren er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B1 - YD1 - Gård mod øst - Lokale 17.4.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B1 - Kælder - Yderdør med 1 rude.
Yderdøren monteret med tolags termoruder.

B2 - YD1 - Facade mod øst - Lokale 17.3.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B2 - YD1 - Facade mod vest.
Yderdøren er monteret med tolags energiruder.

B2 - YD1 - Facade mod vest - Lokale 3.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B2 - YD2 - Facade mod vest - Køkkendepot.

Yderdøren er monteret med trelags termoruder.

B2 - YD1 - Facade mod nord - Lokale 17.5.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B2 - YD3 - Facade mod nord.
Yderdøren monteret med tolags energiruder.

B2 - YD3 - Facade mod nord - Lokale 1.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B2 - FP1 - Facade mod syd - lokale 15.
Facadepartiet er monteret med tolags energiruder.

B2 - YD1 - Gård mod vest.
Yderdøren er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B2 - YD1 - Gård mod vest - Lokale 17.4.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B2 - YD1 - Gård mod øst.
Yderdøren er monteret med tolags energiruder.

B2 - YD1 - Gård mod øst.
Yderdøren er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B2 - YD1 - Facade mod øst.
Yderdøren er monteret med tolags energiruder.

B2 - YD1 - Facade mod syd - Lokale 16.1.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B2 - YD1 - Facade mod syd - Lokale 16.2.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B2 - Kælder - Yderdør med 1 rude.
Yderdøren monteret med tolags termoruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B1.
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B1 - Liggehal.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B2.
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2 - Liggehal.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

B2 - Mod teknikrum.Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2 - Mod teknikrum.Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

B1.
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2.
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

B1.
Anlæg: VE01
Zone: Opholdsrum
Fabrikat: PM Luft MAEE - 1 - 2 - 04- 1 - 0 - 03
Årgang: Ukendt men vurderet fra bygningens opførsel
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum i kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type: Kryds
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²

El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B2.
Anlæg: VE01
Zone: Opholdsrum
Fabrikat: Swegon Gold 04ERX
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum i kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type: Roterende
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B2.
Zone: Gangarealer, oplagsrum
Naturlig ventilation
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 - VE01. Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	22.600 kr.	280.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

B1.
VE01
Ventilationsaggregat placeret i teknikrum i kælder er isoleret med 40 mm isolering.
Da aggregatets tekniske levetid er overskredet stiles der forslag om udskiftning.

B2.
VE01
Ventilationsaggregat placeret i teknikrum i kælder er isoleret med 50 mm isolering.

B2.

Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering. Kanalerne er ført i loftrum. B2. Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering. Kanalerne er ført i loftrum.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 80 mm. Kanalerne er ført i loftrum.	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 80 mm. Kanalerne er ført i loftrum.	1.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 80 mm. Kanalerne er ført i loftrum.	2.900 kr.	

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

B1.
Der er ikke registreret varmekilder i aktivitetsrum og liggehal men da arealerne er medtegnet i erhvervsarealerne i BBR meddelelsen de medregnet som el-opvarmede,
iflg. HB2023, for at imødekomme erhvervsarealet i BBR.

Der henvises til HB2023: 4.4.3.1 Stk. 5. Definition af opvarmet areal.

B2.
Der er ikke registreret varmekilder i aktivitetsrum og liggehal men da arealerne er medtegnet i erhvervsarealerne i BBR meddelelsen de medregnet som el-opvarmede,
iflg. HB2023, for at imødekomme erhvervsarealet i BBR.

Der henvises til HB2023: 4.4.3.1 Stk. 5. Definition af opvarmet areal.

FJERNVARME

STATUS

B2.
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmen er indført i teknikrum i kælder, hvor måleren også er placeret.

VARMEPUMPER

STATUS

B1.
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.

B2.
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.

SOLVARME

STATUS

B1.
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.

B2.
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

B1.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

B2.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

B1.
Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B1.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

B2.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B1.
Pumpe nr. 1 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 25 - 60
Årgang: 2023
Forsyningsområde: Radiatorkreds
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: teknikrum i kælder

B1.
Pumpe nr. 2 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 25 - 60
Årgang: 2010
Forsyningsområde: Varmeflade VE01
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Placering: teknikrum i kælder

B2.
Pumpe nr. 1 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 20 - 60
Årgang: 2022

Forsyningsområde: Radiatorkreds
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: teknikrum i kælder

B2.
Pumpe nr. 2 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grudfos / Alpha 2 25 - 60.
Årgang: 2010
Forsyningsområde: Varmeflade VE01
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Placering: teknikrum i kælder

AUTOMATIK

STATUS

B1.
Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss ECL Comfort 310.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.
Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

B2.
Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss ECL Comfort 310.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.
Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

B1.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B1.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
Rørene er ført i teknikrum.

B1.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B1.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B1.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i kælderen.

B1.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er uisoleret.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i kælderen.

B2.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret.
Rørene er ført i teknikrum.

B2.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i terrændæk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	1.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	400 kr.	800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	300 kr.	800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	600 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	500 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	200 kr.	2.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	200 kr.	2.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B1.
Pumpe nr. 3 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 20 - 40 N.
Årgang: 2023
Forsyningsområde: B1
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder

B1.
Pumpe nr. 4 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 20 - 40 N.
Årgang: 2010
Forsyningsområde: B1
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder

B2.
Pumpe nr. 3 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 20 - 40 N.
Årgang: 2010
Forsyningsområde: B2
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder

B2.
Pumpe nr. 4 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 20 - 40 N.
Årgang: 2010
Forsyningsområde: B2
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælder

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B1.
Dette er en fiktiv veksler som er medtaget for at kunne indtaste to cirkulationspumper i bygningen

B1.
Brugsvandsveksler nr. 1
Forsyner hele bygningen
Fab. og Type: Gemina Termix L3018967

Årgang: 2010
Placering: Teknikrum i kælder
Isoleret: Nej

B2.
Brugsvandsveksler nr. 1
Forsyner hele bygningen
Fab. og Type: Redan Akva Lux 2 H40
Årgang: 2022
Placering: Teknikrum i kælder
Isoleret: Ja

B2.
Dette er en fiktiv veksler som er medtaget for at kunne indtaste to cirkulationspumper i bygningen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 - Brugsvandsveksler nr. 1. Det foreslås at veksleren efterisoleres med min 30 mm.	500 kr.	5.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

B1 - Grupperum, fællesrum.
Belysningen består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Gruppegarderober.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Gruppetoiletter .
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B1 - Liggehaller.
Belysningrn består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Personalerum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Køkken, køkkendepot.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B1 - Vaskerum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B1 - Personalegarderobe.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B1 - Aktivitetsrum mod nord.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Aktivitetsrum mod fællesrum.

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

B1 - Kontor.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Kælder - Gang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Kælder - Sikringsrum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B2 - Grupperum, aktivitetsrum .
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B2 - Fællesrum.
Belysningen består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B2 - Gruppegarderober.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B2 - Aktivitetsrum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B2 - Gruppetoiletter.
Belysningeb består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B2 - Køkken.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B2 - Personalerum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B2 - Personalegarderobe.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

.B2 - Vaskerum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B2 - Kontor.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B2 - Aktivitetsrum ved fællesområde.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B2 -Køkkendepot.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B2 - Kælder - Gang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B2 - Kælder -Sikringsrum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 - Køkken. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	

SOLCELLER

STATUS

B1.
Der er ingen solceller på bygningen.

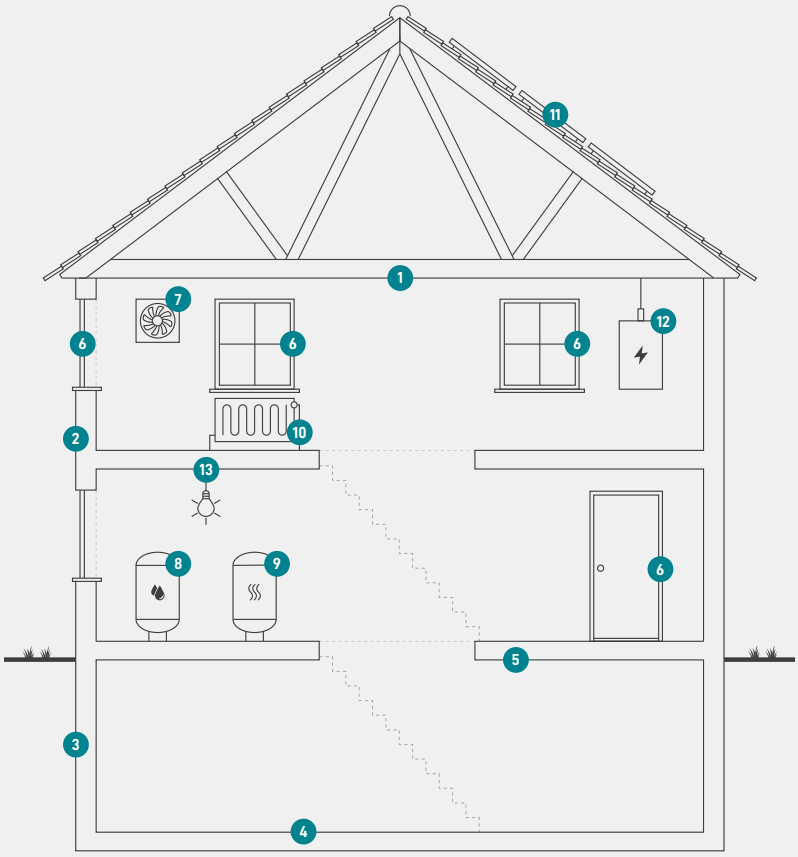
B2.
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m². 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	12.300 kr.	76.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2. Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca.40 m². 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	8.200 kr.	60.500 kr.

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

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

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vuggestuen Solsikken - Under bøgen
B1
Erling Jacobsens Gade 5
8240 Risskov

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 30. januar 2026 til den 30. januar 2036
Energimærkningsnummer: 311879592

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vuggestuen Solsikken - Under bøgen
B2
Erling Jacobsens Gade 7
8240 Risskov

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 30. januar 2026 til den 30. januar 2036
Energimærkningsnummer: 311879592