Energistyrelsen

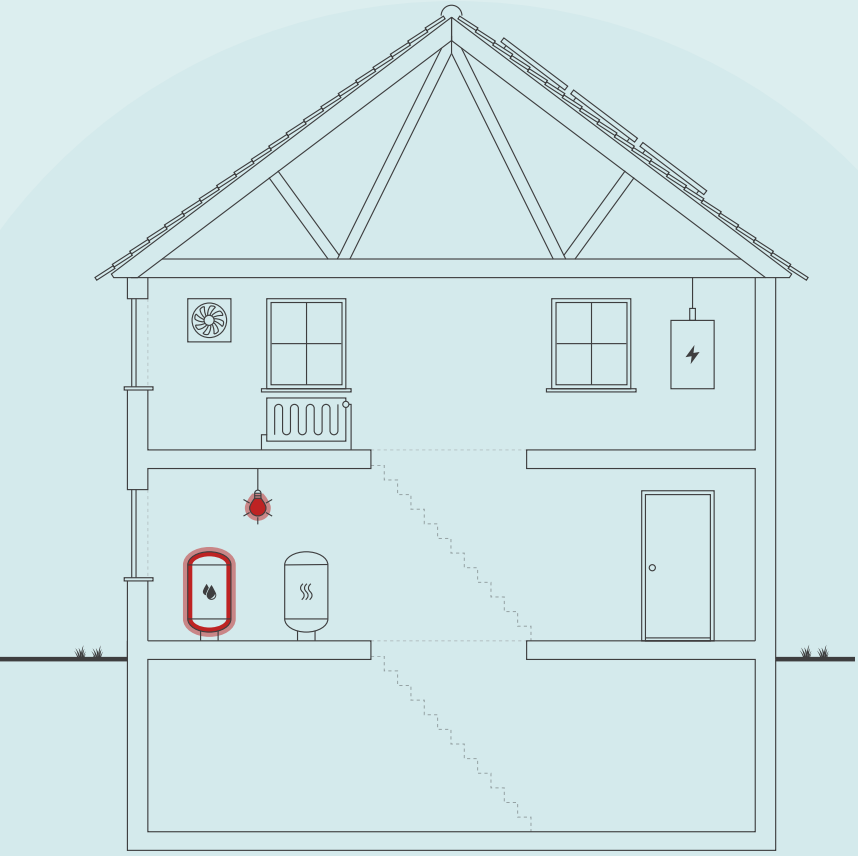
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fårvang Ældrecenter - bygn. 5
Lærkevej 19
8882 Fårvang

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 9.500 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 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.200 kr.
Investering:	3.700 kr.

2 01 Gangareal, østfløj: Udskiftning til LED-armaturer

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	22.500 kr.

3 07 Gangareal, vestfløj: Udskiftning til LED-armaturer

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	30.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	56.600 kr.	56.300 kr.	300 kr.
El til andet	117.400 kr.	108.200 kr.	9.200 kr.
Samlet energiudgift	174.000 kr.	164.500 kr.	9.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	19,07 ton	18,02 ton	1,05 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
Lærkevej 19
8882 Fårvang

Energimærkningsnummer
311647901

Gyldighedsperiode
8. december 2022 - 8. december 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
164 kg./årligt

Investering
3.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

01 GANGAREAL, ØSTFLØJ: UDSKIFTNING TIL LED-ARMATURER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om 01 Gangareal, østfløj: Udskiftning til LED-armaturer
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
340 kg./årligt

Investering
22.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

07 GANGAREAL, VESTFLØJ: UDSKIFTNING TIL LED-ARMATURER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om 07 Gangareal, vestfløj: Udskiftning til LED-armaturer
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
4.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
454 kg./årligt

Investering
30.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.200 kr.	3.700 kr.	164 kg CO_2
BELYSNING 10 Kælder, toiletrum: Udskiftning til LED	100 kr.	100 kr.	4 kg CO_2
BELYSNING 03 Entré: Udskiftning til LED-armaturer	900 kr.	4.500 kr.	90 kg CO_2
BELYSNING 07 Gangareal, vestfløj: Udskiftning til LED-armaturer	4.300 kr.	30.000 kr.	454 kg CO_2
BELYSNING 01 Gangareal, østfløj: Udskiftning til LED-armaturer	3.200 kr.	22.500 kr.	340 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2.200 kr.		311 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i kælderen	200 kr.		15 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	700 kr.		92 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af udsugningsanlæg på loftet	100 kr.		10 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af tagventilatorer	200 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING 04 Vaskeri: Udskiftning til LED-armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING 02 Kontor/behandlerrum: Udskiftning til LED-armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.		26 kg CO_2
BELYSNING 16 Kældertrappe: Udskiftning til LED-armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING 13 Kælder, depotrum mod vest: Udskiftning til LED-armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		5 kg CO_2

BELYSNING 14 Kælder, depotrum mod sydøst: Udskiftning til LED-armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING 15 Kælder, ventilationsrum: Udskiftning til LED-armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		5 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 / Lærkevej 19, 13, 8882 Fårvang

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lærkevej 19, 8882 Fårvang			740-1967-5	9787493
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Servicefunktion på døgninstitution (442)				1967
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1999	Fjernvarme	Ingen	513 m²	670 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1124 m²	0 m²	91 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	94.650	94,65 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	18.647
El til forbrug	46.935

*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
456 kr. pr. MWh
Fast afgift: 13.330 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,79 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mark Weesch Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. december 2022 til den 8. december 2032

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 5

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Plan-, snit- og facadetegninger

Tegningsmaterialet betragtes ikke som værende fyldestgørende, da der mangler målsatte tegninger af kælderen samt konstruktionsbeskrivelser af kælderens bygningsdele.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Det samlede varmeforbrug for bygning 5 i BBR er i år 2020 oplyst til 63,38 MWh. Varmeforbruget er i energimærket graddage korrigeret til 93,22 MWh.
Der er ikke overensstemmelse med det beregnede- og del oplyste varmeforbrug. Dette kan bl.a. skyldes at driftstiden er væsentlig mindre end oplyst under besigtigelsen, at det oplyste varmeforbrug ej er graddage korrigeret og/eller der er fejl i det oplyste varmeforbrug eller at dele af bygningen har været lukket ned (f.eks. i forbindelse med renoveringen).

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndighedsrestriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum:

250 mm mineraluld
Dampspærre
22 mm forskalling
2x13 mm gipsplader

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

Fladt tag:

Tagpap
16 mm vandfast krydsfinér
Spær m. 200 mm mineraluld
Dampspærre
22 mm forskalling
13 mm gipsloft

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fladt tag, mellembygning:

Tagpap
16 mm vandfast krydsfinér
Spær m. 200 mm mineraluld
Dampspærre
22 mm forskalling
13 mm gipsloft

Utilgængelige arealer ved tagkonstruktionen er skønnet udført efter samme forhold som for tagkonstruktionen i den øvrige del af bygning 5 i BBR, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge:

Tagpap m. lister
Præfabrikerede tagkassetter m. ca. 250 mm isolering
22 mm forskalling
13 mm gipsloft
.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråvægge, tilbygning (fælles ophold/køkken):

Tagpap
25 mm brædder
Bjælkespær m. 360 mm mineraluld
Dampspærre
22 mm forskalling
Loftbeklædning

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge:

110 mm teglsten
125 mm mineraluld
110/170 mm teglsten

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge, tilbygning (fælles ophold/køkken):

110 mm teglsten
250 mm mineraluld
100 multiblokke

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge m. træbeklædning:

Træbeklædning
25 mm afstandlister
9 mm vindgips
175 mm træskelet m. 175 mm mineraluld
110/170 mm teglsten

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge, let:

Træbeklædning
25 mm afstandslister
9 mm vindgips
150 mm træskelet m. 150 mm mineraluld
13 mm gipsplade
Dampspærre
13 mm gipsplade

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge, let i tilbygning (fælles ophold/køkken):

Træbeklædning
25 mm afstandslister
12 mm vindspæære
375 mm træskelet m. 375 mm mineraluld
Dampspærre
22 mm forskalling
2x13 mm gipsplade

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge, mellembygning:

Træbeklædning
25 mm afstandslister
9 mm vindgips
150 mm træskelet m. 150 mm mineraluld
13 mm gipsplade
Dampspærre
13 mm gipsplade

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord:

35 cm massiv beton

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.	2.200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Vinduerne er monteret med trelags energirude i tilbygningen.

Vinduerne i kælderen er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende kældervinduer udskiftet til nye vinduer med energiruder.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags energiruder.

Facadeparti med glasdør er monteret med trelags energirude i tilbygningen.

Yderdør mod øst er monteret med trelags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk:

22 mm parketgulv/linoleum
50 mm strøer m. 50 mm mineraluld
Fugtspærre
80 mm beton
200 mm lecanødder

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk, badeværelser:

Linoleum
30 mm slidlag
80 mm beton m. gulvvarmeslanger
80 mm polystyren/mineraluld
150 mm lecanødder

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk, gangarealer + øvrige rum

Linoleum
30 mm slidlag
80 mm beton
80 mm polystyren/mineraluld
150 mm lecanødder

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk, mellembygning:

Linoleum
30 mm slidlag
80 mm beton
80 mm polystyren/mineraluld
150 mm lecanødder

Utilgængelige arealer ved tagkonstruktionen er skønnet udført efter samme forhold som for tagkonstruktionen i den øvrige del af bygning 5 i BBR, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Terrændæk, tilbygning (fælles ophold/køkken):

Linoleum
100 beton
350 mm polystyren

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv:

Massiv beton

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	700 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Badeværelser ventileres dog ved tagventilatorer i hver bolig i den østlige fløj og ved fælles boksventilator i den vestlige fløj. Fælles opholdsrum samt køkken ventileres ved ventilationsanlæg.

Anlæg VE08
Anlægget ventilerer fælles opholdsrum inkl. køkken og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved modstrømsveksler.
Driftstid er vurderet til ca. 50 timer om ugen og styres via ECL.
Anlægget er VAV Variabel luftmængde.
Anlæg er placeret i kælderen.
Fabrikat Exhausto VEX150.
Monteret i år 2017

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade samt data i Timesafe.

Zone: Badeværelser
Anlæg: VE10-15 – fabrikat og type: Exhausto (tagventilatorer - 6 stk.)
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Badeværelser
Anlæg: VE16 – fabrikat og type: Exhausto BESF boksventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vestlig fløj: Der foreslås montage af nyt udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Østlig fløj: Der foreslås montage af nye udsugningsanlæg (tagventilatorer). Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	200 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i loftrummet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

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.

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. Der er desuden gulvvarme i badeværelserne.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

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

På varmefladen i ventilationsanlægget 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 i form af en ECL 9000.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bolig:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

Erhverv:
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 1/2" og 1" stålrør i kælderen. Rørene er dels isoleret med 20 mm isolering og dels uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	3.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha L 2 15-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan.

EL

BELYSNING

STATUS

01 Gangareal, østfløj:
Belysningen består af 15 stk. 38 W butterfly-lysrørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt samt ved ur.

02 Kontor/behandlerrum:
Belysningen består af 3 stk. 38 W butterfly-lysrørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

03 Entré:
Belysningen består af 4 stk. 38 W butterfly-lysrørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt samt ved ur.

04 Vaskeri:
Belysningen består af 1 stk. 36 W T8 2-rørsarmatur med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

05 Køkkendepot:
Belysningen består af 1 stk. 40 W LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

06 Fælles ophold/køkken:
Belysningen består af 11 stk. 40 W LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

07 Gangareal, vestfløj:
Belysningen består af 20 stk. 38 W butterfly-lysrørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt samt ved ur.

08 Kælder, teknikrum:
Belysningen består af 1 stk. 20 W LED-armatur. Lyset styres manuelt.

09 Kælder, forrum:
Belysningen består af 1 stk. 20 W LED-armatur. Lyset styres manuelt.

10 Kælder, toiletrum:
Belysningen består af 1 stk. lampe med 53 W halogenpære. Lyset styres manuelt.

11 Kælder, toiletrum:
Belysningen består af 1 stk. lampe med 1 W LED-pære. Lyset styres manuelt.

12 Kælder, gang:
Belysningen består af 1 stk. 20 W LED-armatur. Lyset styres manuelt.

13 Kælder, depotrum mod vest:
Belysningen består af 1 stk. 36 W T8 1-rørsarmatur med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

14 Kælder, depotrum mod sydøst:
Belysningen består af 1 stk. 36 W T8 1-rørsarmatur med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

15 Kælder, ventilationsrum:
Belysningen består af 1 stk. 36 W T8 1-rørsarmatur med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

16 Kældertrappe:
Belysningen består af 2 stk. lamper med 2x9 W kompaktrør med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

Udebelysning:
Belysningen består af 7 stk. væglamper med LED-pærer. Lyset styres ved skumringsrelæ.

17 Mellembygning:
Belysningen består af 13 stk. 40 W LED-paneler samt 6 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmelder samt efter dagslyset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
10 Kælder, toiletrum Halogenpære udskiftes til LED-pære i eksisterende lampe.	100 kr.	100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
03 Entré: Der installeres nye armaturer med LED belysning.	900 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
07 Gangareal, vestfløj: Der installeres nye armaturer med LED belysning.	4.300 kr.	30.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
01 Gangareal, østfløj: Der installeres nye armaturer med LED belysning.	3.200 kr.	22.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
04 Vaskeri: Der installeres nye armaturer med LED belysning samt bevægelsesmelder for styring af lyset.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
02 Kontor/behandlerrum: Der installeres nye armaturer med LED belysning samt bevægelsesmelder for styring af lyset.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
16 Kældertrappe: Der installeres nye armaturer med LED belysning samt bevægelsesmelder for styring af lyset.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13 Kælder, depotrum mod vest: Der installeres nye armaturer med LED belysning samt bevægelsesmelder for styring af lyset.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
14 Kælder, depotrum mod sydøst: Der installeres nye armaturer med LED belysning samt bevægelsesmelder for styring af lyset.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
15 Kælder, ventilationsrum: Der installeres nye armaturer med LED belysning samt bevægelsesmelder for styring af lyset.	100 kr.	

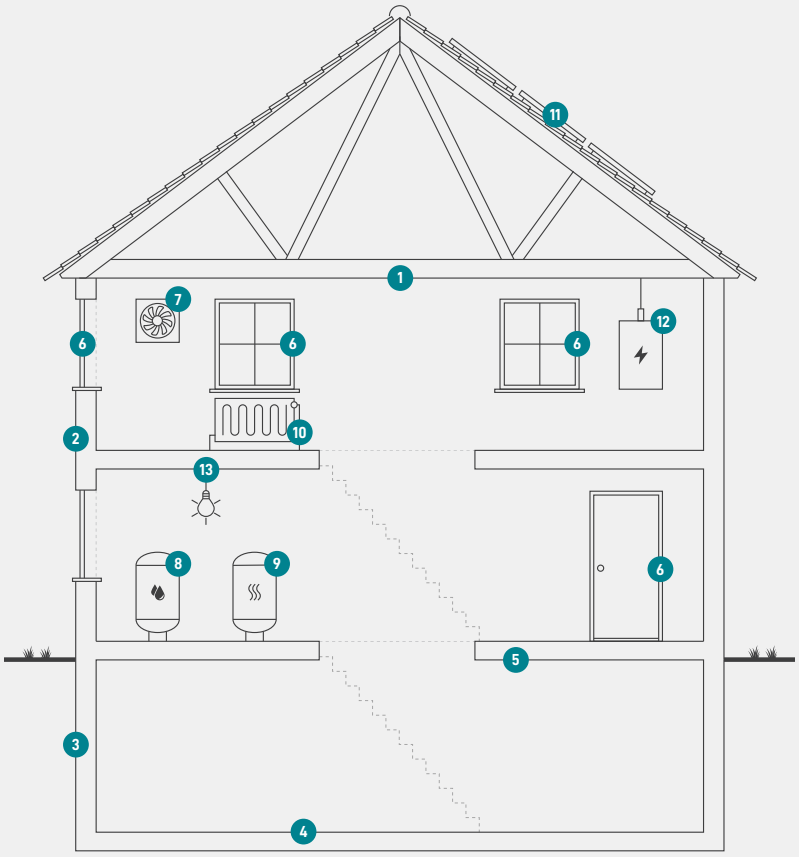
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Fårvang Ældrecenter - bygn. 5
Lærkevej 19
8882 Fårvang

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 8. december 2022 til den 8. december 2032
Energimærkningsnummer: 311647901