Energistyrelsen

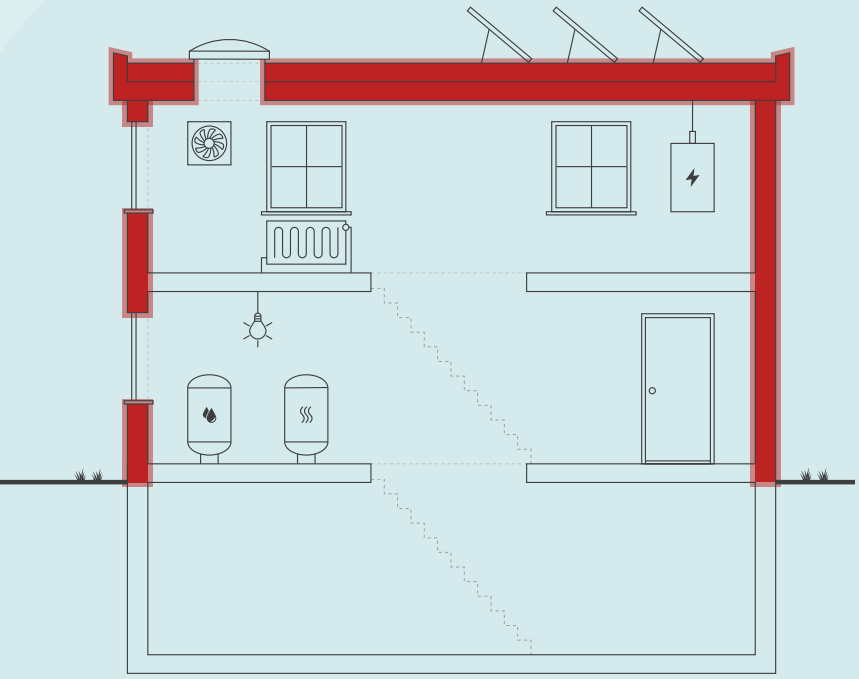
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ungehuset Hybelenheden
Tingvej 4
4690 Haslev

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **F**

Du betaler hvert år 34.900 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 **Bygning 1: Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl**

Årlig besparelse:	8.600 kr.
Investering:	23.600 kr.

2 **Bygning 1, kælder: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 250 mm**

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	35.400 kr.

3 **Bygning 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering**

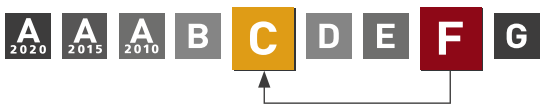
Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	47.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	72.700 kr.	41.500 kr.	31.200 kr.
El til andet	34.300 kr.	30.600 kr.	3.700 kr.
Samlet energiudgift	107.000 kr.	72.100 kr.	34.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	8,76 ton	5,40 ton	3,35 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
Tingvej 4
4690 Haslev

Energimærkningsnummer
311553244

Gyldighedsperiode
6. oktober 2021 - 6. oktober 2031

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.

BYGNING 1: ISOLERING AF UISOLEREDE HULE YDERVÆGGE AF TEGL

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

Besparelse
8.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
833 kg./årligt

Investering
23.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1, KÆLDER: UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 250 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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
159 kg./årligt

Investering
35.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1: INDVENDIG EFTERISOLERING AF SKRÅVÆGGE MED 200 MM ISOLERING

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

Besparelse
1.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
154 kg./årligt

Investering
47.800 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
LOFTRUM Bygning 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.600 kr.	47.800 kr.	154 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 1: Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl	8.600 kr.	23.600 kr.	833 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1, kælder: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 250 mm	1.700 kr.	35.400 kr.	159 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af uisolerede kvistflunke med 250 mm	100 kr.	400 kr.	4 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	100 kr.	2.900 kr.	10 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1, kælder: Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 300 mm	8.100 kr.	293.200 kr.	785 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1: Udskiftning af eksisterende yderdør og Bygning 1: Udskiftning af yderdør	2.400 kr.	54.200 kr.	224 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	2.400 kr.	24.600 kr.	224 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 1: Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	5.400 kr.	215.100 kr.	524 kg CO_2
VARMERØR Fyrrum: Isolering af varmerør op til 60 mm	600 kr.	13.600 kr.	53 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Fyrrum: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	600 kr.	3.200 kr.	57 kg CO_2
BELYSNING Rum 10: Forslag til: Udskiftning af belysning	700 kr.	3.800 kr.	61 kg CO_2
BELYSNING Rum 9: Forslag til: Udskiftning af belysning	700 kr.	3.800 kr.	61 kg CO_2
BELYSNING Rum 8: Forslag til: Udskiftning af belysning	700 kr.	4.200 kr.	58 kg CO_2
BELYSNING Mellemgang: Forslag til: Udskiftning af belysning	400 kr.	3.200 kr.	35 kg CO_2

BELYSNING Vaskekælder: Forslag til: Udskiftning af belysning	400 kr.	4.400 kr.	35 kg CO_2
BELYSNING Trappeopgang: Forslag til: Udskiftning af belysning	1.000 kr.	11.200 kr.	82 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Mellembygning og Baghus: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1.700 kr.		164 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Mellembygning og Baghus: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	200 kr.		16 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1: Udskiftning af eksisterende vinduer	1.200 kr.		114 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		7 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1, kælder: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.000 kr.		90 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Fyrrum: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	400 kr.		36 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Fyrrum: Cirkulationspumpe forsynes med ur-styring	0 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Gang 1. sal: Forslag til: Udskiftning af belysning	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Rum 17: Forslag til: Udskiftning af belysning	400 kr.		35 kg CO_2
BELYSNING Rum 15: Forslag til: Udskiftning af belysning	800 kr.		66 kg CO_2
BELYSNING Depot 1: Forslag til: Udskiftning af belysning	400 kr.		31 kg CO_2
BELYSNING Rum 11: Forslag til: Udskiftning af belysning	400 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING Hovedindgang: Forslag til: Udskiftning af belysning	200 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Kældergang: Forslag til: Udskiftning af belysning	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Tørrekælder: Forslag til: Udskiftning af belysning	600 kr.		48 kg CO_2

BELYSNING Depot 2: Forslag til: Udskiftning af belysning	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Fyrrum: Forslag til: Udskiftning af belysning	100 kr.		0 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 / Tingvej 4, 4690 Haslev

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Tingvej 4, 4690 Haslev			320-3094-1	2494313
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1919
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2016	Fjernvarme	Ingen	448 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
325 m²	50 m²	71 m²	47 m²	

F	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	87.550	87.550 kWh fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	15.574

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,67 kr. pr. kWh
Fast afgift: 13.996 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 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 beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. 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
Jarl Christian Jelstrup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. oktober 2021 til den 6. oktober 2031

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Tingvej 4 - Stueplan-fremtidig forhold
- Tingvej 4 - 1. sal-fremtidige forhold

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være 00.00 - 24.00 svarende til 168 timer/ugen.

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. myndigheds restriktioner.

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

Bilag 3

Fjernvarme temperatur:
Frem: 70,49 °C
Retur: 68,17 °C
Delta: 2,28 °C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Antal etager u. kælder & tagetage: 1

BBR areal: 448 m²
Opvarmet areal: 324 m²
Afvigelse mellem BBR areal og opvarmet areal: 124 m²

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

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

Bygning 1
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.600 kr.	47.800 kr.

FLADT TAG

STATUS

Mellembygning og Baghus
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mellembygning og Baghus Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	1.700 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	8.600 kr.	23.600 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygning 1, kælder
Vægge mod uopvarmet fyrrum og vaskerum består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1, kælder
Vægge mod uopvarmet fordelingsgang består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, kælder Udvendig efterisolering med 250 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.700 kr.	35.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Mellembygning og Baghus
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.

Bygning 1
Kvistflunke er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 1
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Udvendig efterisolering med 250 mm isolering i uisolerede kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	100 kr.	400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde isolering udgør 250 mm isolering. Der udføres den rette ombygning af både skotrender og påforinger, og den nye udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	100 kr.	2.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mellembygning og Baghus Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	200 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1, kælder
Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	8.100 kr.	293.200 kr.

Bygning 1, kælder Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1
Faste vinduer i mellem-bygningen er med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 1
Oplukkelige vinduer i baghus er med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 1
Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser i den oprindelige bygning. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Bygning 1
Oplukkelige vinduer i kælderen med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Bygning 1 Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	1.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1
Ovenlysvindue i baghus er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

Bygning 1
Ovenlysvinduer i tagetagen er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1
Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Bygning 1
Hoveddør med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder.

Bygning 1
Massiv kælderdør er uisoleret.

Bygning 1
Massive yderdøre mod uopvarmet rum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Eksisterende hoveddør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder. Bygning 1 Eksisterende massive og uisolerede kælderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Bygning 1 Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	2.400 kr.	54.200 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1
Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	2.400 kr.	24.600 kr.

Bygning 1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygning 1
Gulv mod krybekælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.	5.400 kr.	215.100 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1, kælder
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, kælder Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.	1.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

-
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.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

VAF01, Fyrrum
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 intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Fyrrum
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fyrrum Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	13.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Fyrrum
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fyrrum
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Fyrrum
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Fyrrum

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Fyrrum
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.

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

Fyrrum
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fyrrum Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	3.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fyrrum Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Fyrrum
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex, type 155 BWO-KT. Pumpen har en maksimal effekt på 9 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fyrrum Det forslås at monterer en ur-styring, således at cirkulationen reduceres i tidsrummet hvor der ikke bruges varmt vand.	0 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Fyrrum
Varmt brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro PLUS 100.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1
Udebelysning består af 5 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt som styres via skumringsrelæ.

Rum 11
Zonen vurderes belyst med 3 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 3 armaturer. Lyset styres via time relæ.

Rum 15
Zonen vurderes belyst med 4 stk. T8 lysstofrør på 18 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 8
Zonen vurderes belyst med 1 stk. T8 lysstofrør på 40 watt fordelt i 1 armaturer, og 1 stk kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 9
Zonen vurderes belyst med 1 stk. T8 lysstofrør på 40 watt fordelt i 1 armaturer, og 1 stk kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 10
Zonen vurderes belyst med 1 stk. T8 lysstofrør på 40 watt fordelt i 1 armaturer, og 1 stk kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Hovedindgang
Zonen vurderes belyst med 1 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 17
Zonen vurderes belyst med 3 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 3 armaturer. Lyset styres manuelt.

Mellemgang
Zonen vurderes belyst med 2 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset styres manuelt.

Trappeopgang
Zonen vurderes belyst med 5 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 5 armaturer. Lyset styres manuelt.

Vaskekælder
Zonen vurderes belyst med 2 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres via bevægelsessensor.

Tørrekælder
Zonen vurderes belyst med 4 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 4 armaturer, og 1 stk kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres via bevægelsessensor.

Depot 1
Zonen vurderes belyst med 2 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Kældergang
Zonen vurderes belyst med 3 stk. E27 sparrepære på 10 watt fordelt i 3 armaturer. Lyset styres via bevægelsessensor.

Fyrrum
Zonen vurderes belyst med 1 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Depot 2
Zonen vurderes belyst med 1 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Gang 1. sal
Zonen vurderes belyst med 1 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rum 10 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	700 kr.	3.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rum 9 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	700 kr.	3.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rum 8 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	700 kr.	4.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mellemgang Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	400 kr.	3.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vaskekælder Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	400 kr.	4.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Trappeopgang Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	1.000 kr.	11.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gang 1. sal Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Rum 17 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Rum 15 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Depot 1 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Rum 11 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hovedindgang Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Kældergang Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tørrekælder Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Depot 2 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fyrrum Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	

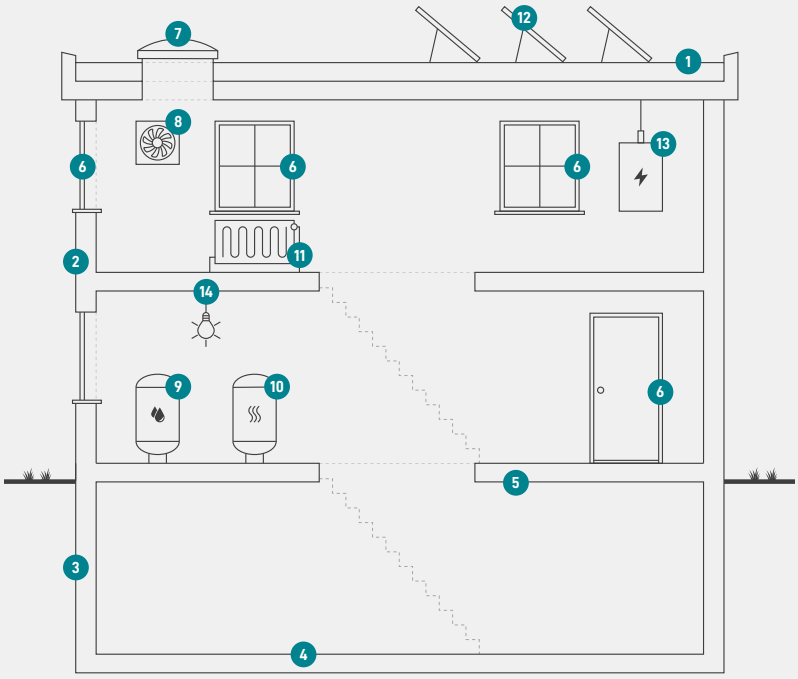
SOLCELLER

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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ungehuset Hybelenheden
Tingvej 4
4690 Haslev

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 6. oktober 2021 til den 6. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311553244