

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Førslevcenteret
Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **9.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygning 1: Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl.

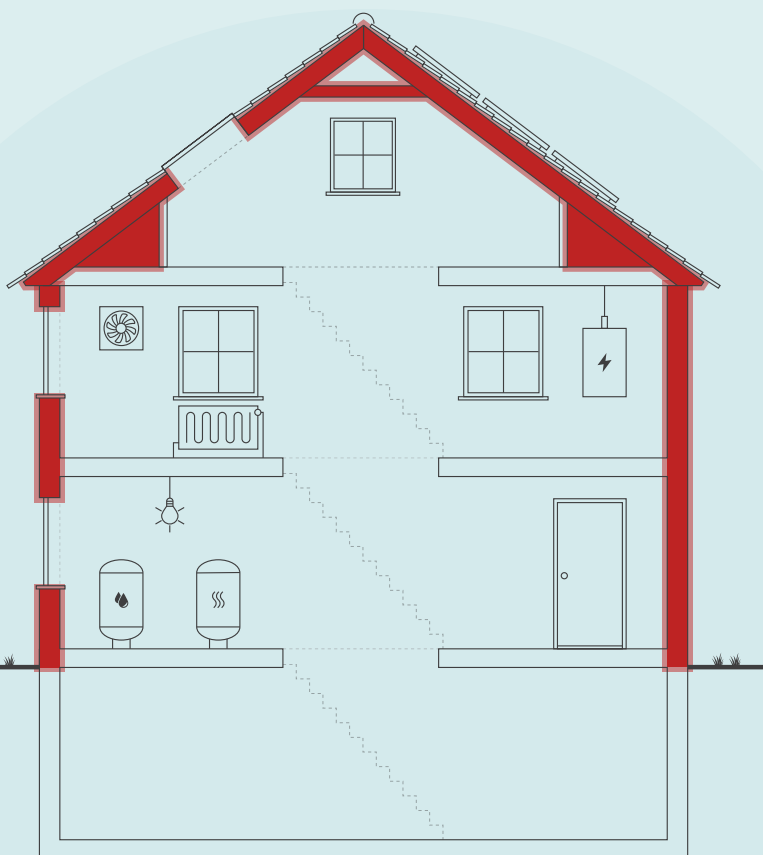
Årlig besparelse: 4.800 kr.
Investering: 19.700 kr.

2 Bygning 1: Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm

Årlig besparelse: 1.900 kr.
Investering: 27.400 kr.

3 Bygning 1: Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering

Årlig besparelse: 1.400 kr.
Investering: 9.100 kr.



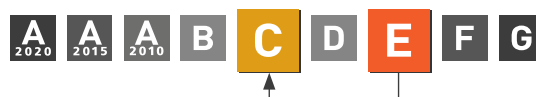
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	20.200 kr.	10.400 kr.	9.800 kr.
El til andet	13.200 kr.	13.200 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	33.400 kr.	23.600 kr.	9.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,18 ton	1,18 ton	0,00 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
0 kg./årligt



Investering
19.700 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1: INDVENDIG ISOLERING AF UISOLEREDE SKRÅVÆGGE MED 300 MM

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



Besparelse
1.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
0 kg./årligt



Investering
27.400 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 1: ISOLERING AF LOFT MOD SKUNKRUM MED 300 MM ISOLERING

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



Besparelse
1.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
0 kg./årligt



Investering
9.100 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Bygning 1: Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering	1.400 kr.	9.100 kr.	0 kg CO ₂
LOFTRUM Bygning 1: Isolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering	900 kr.	8.700 kr.	0 kg CO ₂
LOFTRUM Bygning 1: Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	1.900 kr.	27.400 kr.	0 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Bygning 1: Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl.	4.800 kr.	19.700 kr.	0 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 300 mm	400 kr.	4.900 kr.	0 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 300 mm	800 kr.	16.300 kr.	0 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1: Udskiftning af eksisterende skunklem til ny præfabrikeret skunklem	100 kr.		0 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	1.000 kr.		0 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	400 kr.		0 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Bygning 1: Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	2.100 kr.		0 kg CO ₂
KÆLDERGULV Bygning 1: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	200 kr.		0 kg CO ₂
BELYSNING Rum 34 & 35: Forslag til: Udskiftning af belysning	300 kr.		26 kg CO ₂
BELYSNING Rum 31: Forslag til: Udskiftning af belysning	500 kr.		50 kg CO ₂
BELYSNING Rum 130: Forslag til: Udskiftning af belysning	100 kr.		1 kg CO ₂
BELYSNING Rum 129: Forslag til: Udskiftning af belysning	100 kr.		1 kg CO ₂

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BELYSNING Depot: Forslag til: Udskiftning af belysning	100 kr.		1 kg CO ₂
BELYSNING Rum 024: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		0 kg CO ₂
BELYSNING Rum 128: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		0 kg CO ₂
BELYSNING Rum 33: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		0 kg CO ₂
BELYSNING Rum 32: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		-6 kg CO ₂
BELYSNING Rum 131: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		-4 kg CO ₂
BELYSNING Rum 127: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		-4 kg CO ₂
BELYSNING Rum 125: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		-6 kg CO ₂
BELYSNING Rum 126: Forslag til: Udskiftning af belysning	-100 kr.		-8 kg CO ₂
BELYSNING Rum 36: Forslag til: Udskiftning af belysning	-200 kr.		-20 kg CO ₂

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

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Førsløv Bygade 16A, 4690 Haslev

ADRESSE Førsløv Bygade 16A, 4690 Haslev			BBR NR. 320-687-1	BFE NR. 8127744
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration (320)				OPFØRELSEÅR 1937
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1982	VARMEFORSYNING Blokvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 202 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 217 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 89 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 14 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
E ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 44.470	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 9.150 Kilo træpiller
-----------------------------	----------------------------	---

**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* El	kWh 5.974
---------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse

Førsløv Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
2,20 kr. pr. Kilo

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 fjernvarmepreiser 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 28. september 2021 til den 28. september 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.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Førslev Bygade 16 A-D - Etageplaner

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Bygningen oplyses ikke at være i brug.
Brugstiden for bygningen antages til at være 08.00-17.00, svarende til 45 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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Antal etager: 2

BBR areal: 202 m²
opvarmet areal: 217 m²
Afvigelse mellem BBR areal og opvarmet areal: 15 m²

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

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

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
Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1
Skråvægge er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1
Loft mod skunkrum er uisoleret.

Bygning 1
Vægge mod skunkrum er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1
Skunklem er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1
Loftslem er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

9.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Isolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

8.700 kr.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.900 kr.	27.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Der monteres en ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.	100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1
Isolering af uisolerede hulumre af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolerings, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

INVESTERING

19.700 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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

Bygning 1
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 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.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING 4.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 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.	ÅRLIG BESPARELSE 800 kr.	INVESTERING 16.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 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.	ÅRLIG BESPARELSE 1.000 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 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.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning 1
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

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

GULVE

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygning 1
Gulv mod krybekælder udført som trægulv med lerindskud, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

KÆLDERGULV

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Bygning 1

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.

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.

Bygning 1

Naturlig ventilation

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes via kedel placeret i bygning 2, som ikke indgår i dette energimærke.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

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.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Bygning 1
Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmfordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fyrrum, bygning 2
Varmetabet fra tilslutningsrør henhører under bygning 2.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Fyrrum, bygning 2
Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder, placeret i Bygning 2.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning
Udebelysning består af 3 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt, som styres via skumringsrelæ.

Rum 024
Zonen er vurderet belyst af 4 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 33
Zonen er vurderet belyst af 1 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 32
Zonen er vurderet belyst af 2 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 31
Zonen er vurderet belyst af 12 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 6 armaturer, og 3 stk TL5 lysstofrør på 40 watt fordelt i 3 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 36
Zonen er vurderet belyst af 1 stk. E27 pære på 75 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 34 & 35
Zonen er vurderet belyst af 10 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 5 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 128
Zonen er vurderet belyst af 2 stk. E27 pære på 60 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 127
Zonen er vurderet belyst af 1 stk. TL5 lysstofrør på 40 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 126
Zonen er vurderet belyst af 1 stk. TL5 lysstofrør på 40 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Rum 125
Zonen er vurderet belyst af 1 stk. TL5 lysstofrør på 40 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Rum 131 Zonen er vurderet belyst af 1 stk. TL5 lysstofrør på 40 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt. Rum 130 Zonen er vurderet belyst af 1 stk. E27 pære på 60 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt. Rum 129 Zonen er vurderet belyst af 1 stk. E27 pære på 60 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt. Depot Zonen er vurderet belyst af 1 stk. E27 pære på 60 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset styres manuelt.		
RENOVERINGSFORSLAG Rum 34 & 35 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.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 31 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 og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 130 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.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 129 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.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Depot 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.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Rum 024 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.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 128 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.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 33 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.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 32 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 og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 131 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 og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 127 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 og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 125 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 og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Rum 126 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 og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE -100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Rum 36 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 og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE -200 kr.	INVESTERING

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

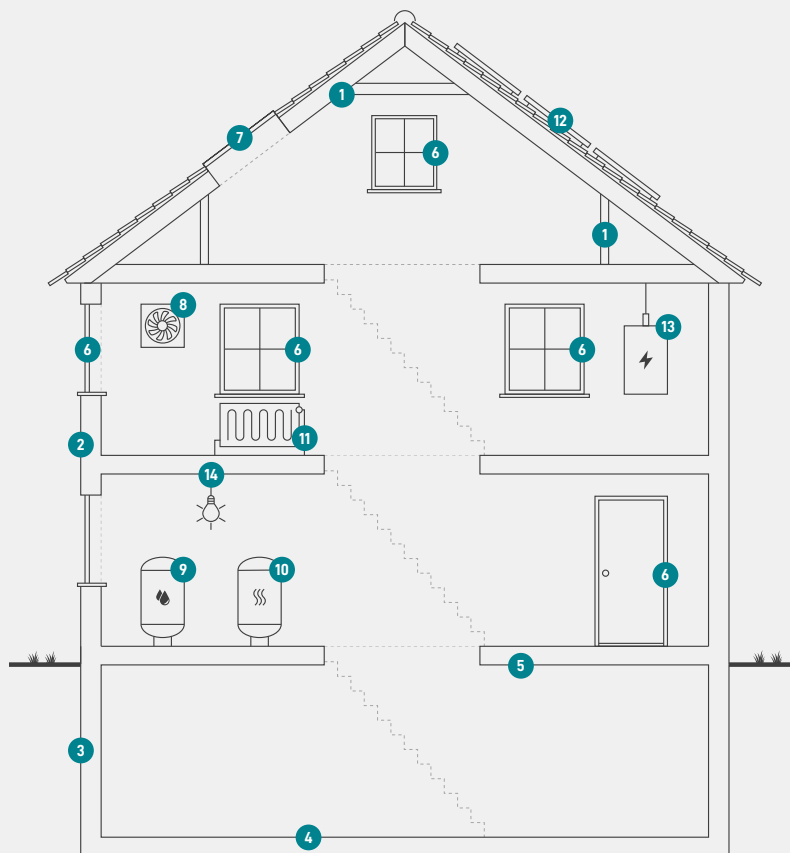
Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Førslev Bygade 16A
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311551269

Gyldighedsperiode

28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Førslevcenteret
Førslev Bygade 16A
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 28. september 2021 til den 28. september 2031
Energimærkningsnummer: 311551269