

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

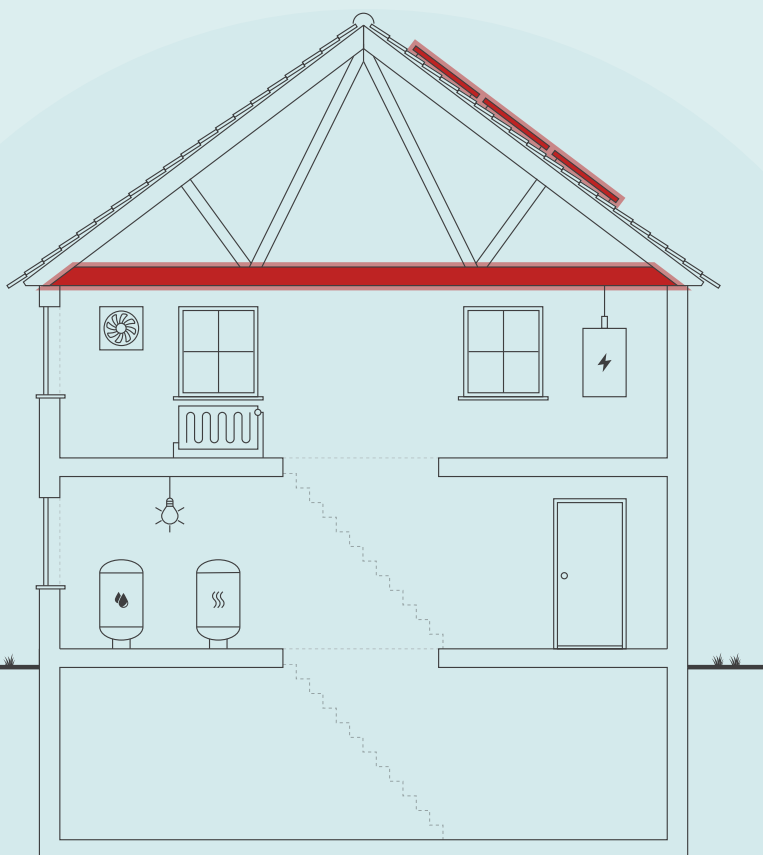
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **23.800 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af etageadskillelse mod tagrum med 100 mm indblæst isolering**
 Årlig besparelse: 8.700 kr.
 Investering: 95.000 kr.
- 2 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 6.000 kr.
 Investering: 61.000 kr.
- 3 Isolering af uisolerede mansardtage med 200 mm**
 Årlig besparelse: 4.600 kr.
 Investering: 153.000 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
Fjernvarme	74.800 kr.	57.200 kr.	17.600 kr.
El til andet	84.200 kr.	78.000 kr.	6.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiuudgift	159.000 kr.	135.200 kr.	23.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	12,74 ton	10,47 ton	2,27 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

ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD TAGRUM MED 100 MM INDBLÆST 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
8.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
817 kg./årligt



Investering
95.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
6.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
589 kg./årligt



Investering
61.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF UISOLEREDE MANSARDTAGE MED 200 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 mansardtag"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-mansardtag
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
433 kg./årligt



Investering
153.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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 Isolering af etageadskillelse mod tagrum med 100 mm indblæst isolering	8.700 kr.	95.000 kr.	817 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Isolering af uisolerede mansardtage med 200 mm	4.600 kr.	153.000 kr.	433 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i opgange med 200 mm	500 kr.	16.000 kr.	44 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 50 mm	1.300 kr.	43.000 kr.	115 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	2.800 kr.	95.000 kr.	262 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.000 kr.	61.000 kr.	589 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer i opgange til 2 lags-kernetræsvinduer med udvendig kitfalsprofil	300 kr.		20 kg CO ₂

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

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301



BYGNINGSBESKRIVELSE / Esthersvej 28A, 2900 Hellerup

ADRESSE Esthersvej 28A, 2900 Hellerup			BBR NR. 101-134091-2	BFE NR. 6019862
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1938
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 718 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 823 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 105 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 144 m ²	
D ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 107.130	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 107,13 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.143
El til forbrug	27.168

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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
Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer
311644113

Gyldighedsperiode
22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af
Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
688 kr. pr. MWh
Fast afgift: 1.000 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme
dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et
landsdækkende gennemsnit.
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et
landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af
boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke
beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke
energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det
anbefales at der indhentes priser fra forskellige
leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en
del.

Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender
samme leverandør, og dermed opnår samme energipris,
som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne afsat i nærværende energimærke, bygger i
hovedsagen på Molios prisbøger. Disse prisbøger er
markedsstandarden for prissætning vedr. bygninger og
byggningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor
det indeværende års prisbøger. Hvis mærket er ældre - og
i situationer med voldsomme fluktuationer i
prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være
ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en
god praksis, at indhente konkrete og bindende tilbud på
evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil
formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da
energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i
byggeriet.

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: 600402
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S
Bryggernes plads 2 ST
1799 København V

www.domutech.dk
info@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Christian Petersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. november 2022 til den 22. november 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](http://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

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygningens energimæssige tilstand og dens besparelspotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
 2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et flerfamilieshus i 3 plan, opført i 1938.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold. Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

KONKLUSION:

Ejendommen er i forholdsvis god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoeringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoeringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

ENERGITJEKKET KØBENHAVN:

Ejendommen er omfattet af ordningen "Energitjekket København".

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

I denne forbindelse er der taget en mere holistisk tilgang til energimærkningen og der er i denne forbindelse foretaget en udvidet gennemgang af varmekælder samt en udvidet arkitektonisk tilgang til de energibesparende forslag. I understående konklusioner refereres til disse udvidet gennemgange.

KONKLUSION - VARMEKÆLDER GENNEMGANG - INGENIØR

Der henvises til bilag 1.1 Varmekælder Gennemgang, udarbejdet af Meulengracht ApS - Rådgivende ingeniør,

Anlægget er generelt velholdt og veldriftet og der ses tegn på løbende vedligeholdelse og opdatering. Anlægget forsyner både omhandlende ejendom og naboejendom.
Der er ikke afleveret spørgeskema eller årsforbrug.

Der er ikke registreret større rentable energiforbedringsmuligheder. Dog er der registreret et meget højt differenstryk, hvilket kan medføre overflow og dårlig afkøling. Forholdet kan medfører strafafgift (se årsforbrug), en justering af ventiler kan afhjælpe dette.

ARKITEKT-KONKLUSION:

Udskiftning af tag:

- Etablering af nyt tegltag med fast undertag. Der skal benyttes røde falstagsten i størrelse og profilering så tæt på de eksisterende sten som muligt. Såfremt der er uudnyttede loftsarealer, skal ru-pløjede undertagsbrædder være brand-imprægnerede.
- Den oprindelige tagform og profil skal bevares. Derfor skal evt. efterisolering af taget ske med størst mulig respekt for bygningens bevaringsværdier.
- Tagrender og nedløbsrør skal udføres i zink 14.
- Der er registreret potentiale for etablering af solceller på tagfladen. Evt. montering af solceller skal ske med respekt for bygningens bevaringsværdier, og trækkes tilbage således at de ikke er synlige fra gadeplan.

Udskiftning af vinduer:

- Ved udskiftning af vinduer bør der vælges 2 lags-kernetræsvinduer med udvendig kitfalsprofil.
- Vinduerne skal være Energiklasse A (2020) ($E_{ref} \geq 0 \text{ kWh/m}^2 \text{ pr. år.}$).
- Deres udseende skal mime de oprindelige vinduer – i størrelse, proportionering, oplukket metode, opdeling, fyldninger og evt. opsporsning.
- Valg af farve, skal ske med udgangspunkt i bygningens stilart og indpasning i det omkringliggende bygningsmiljø – herunder kendskab til historiske farver.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra beboelsesarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Idet kælderarealerne i bestyrelseslokale, arkiv og kontor er beregnet som opvarmet.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum vurderes uisolere med lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 100 mm indblæst isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

8.700 kr.

INVESTERING

95.000 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i opgange vurderes uisolerede med lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Mansardtage vurderes uisolerede med lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og er baseret på tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede mansardtage med 200 mm isolering. Der udføres den nødvendige plads for den nye isolering på mansardtage. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

4.600 kr.

INVESTERING

153.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i opgange med 200 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.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

16.000 kr.

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge vurderes delvist udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes efterisoleret med mineraluldsgrenulat. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge vurderes delvist at bestå af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue og skønnet ud fra opførelstidspunktet.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

43.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunker og fronter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

STATUS

Kælderydervægge mod jord i langsider består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

Kælderydervægge over jord i langsider består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord i gavl består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

Kælderydervægge over jord i gavl består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i lejlighederne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Vinduerne i kælderen og opgange er monteret med tolags energiruder med varm kant.

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvinduer i opgange er monteret med etlags glastruer.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende øvenlysvinduer i opgange foreslås udskiftet til 2 lags-kernetræsvinduer med udvendig kitfalsprofil, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i kælderen og til opgange er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Terrassedøre i lejlighederne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er udført som trægulve med lerindskud, er delvist uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og besigtigelsen.

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, og er i cykelkælderen isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

INVESTERING

95.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet/besigtigelsen.

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. Der vurderes delvist at være monteret udsugning.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret Ducon 190 kW varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i den uopvarmede del af kælderen og leverer ligeledes varmet til baghuset/villaen (Esthersvej 28).

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drifttemperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som stålør. Varmerørene er primært isoleret med ca. 20 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet varmecentral er udført som stålør. Varmerørene er isoleret med ca. 50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

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

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

AUTOMATIK

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 163 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 2000 liters varmtvandsbeholder, og er isoleret med 100 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er placeret i den uopvarmede del af kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kælderen og opgange består af armaturer med delvist vurderet sparepærer og delvist LED-belysning. Lyset er tidsstyret og manuelt styret i kælderen og tidsstyret i opgange.

Belysning i loftsrum består af armaturer med LED belysning. Lyset er tidsstyret.

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer. For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækroner. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.	ÅRLIG BESPARELSE 6.000 kr.	INVESTERING 61.000 kr.

AdresseEsthersvej 28A
2900 Hellerup**Energimærkningsnummer**

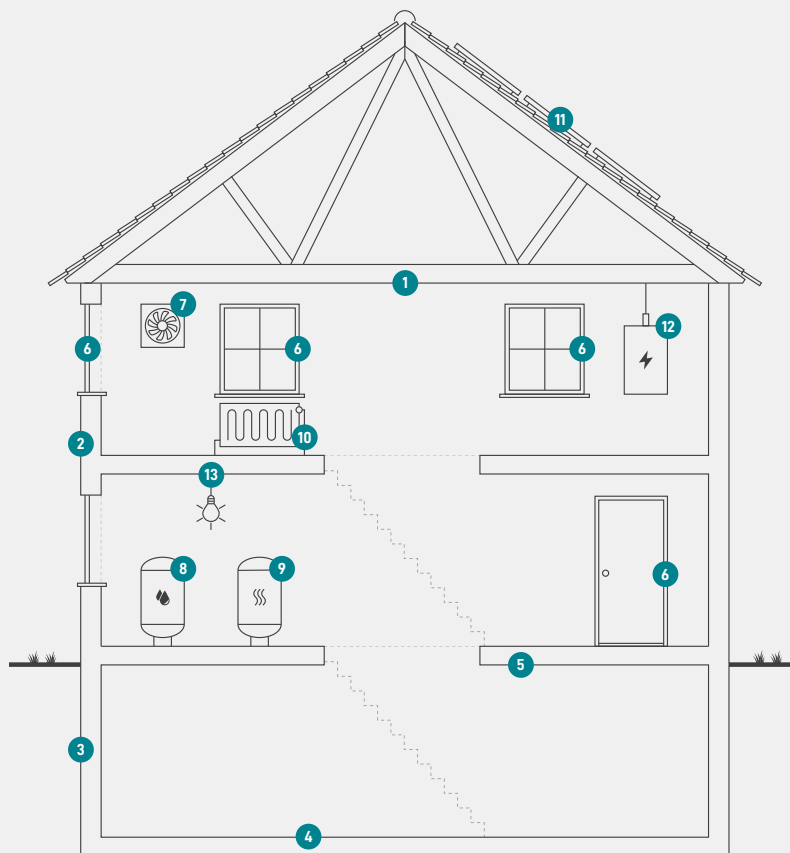
311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet afDomutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Esthersvej 28A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311644113

Gyldighedsperiode

22. november 2022 - 22. november 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Esthersvej 28A
2900 Hellerup**

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 22. november 2022 til den 22. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644113