Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

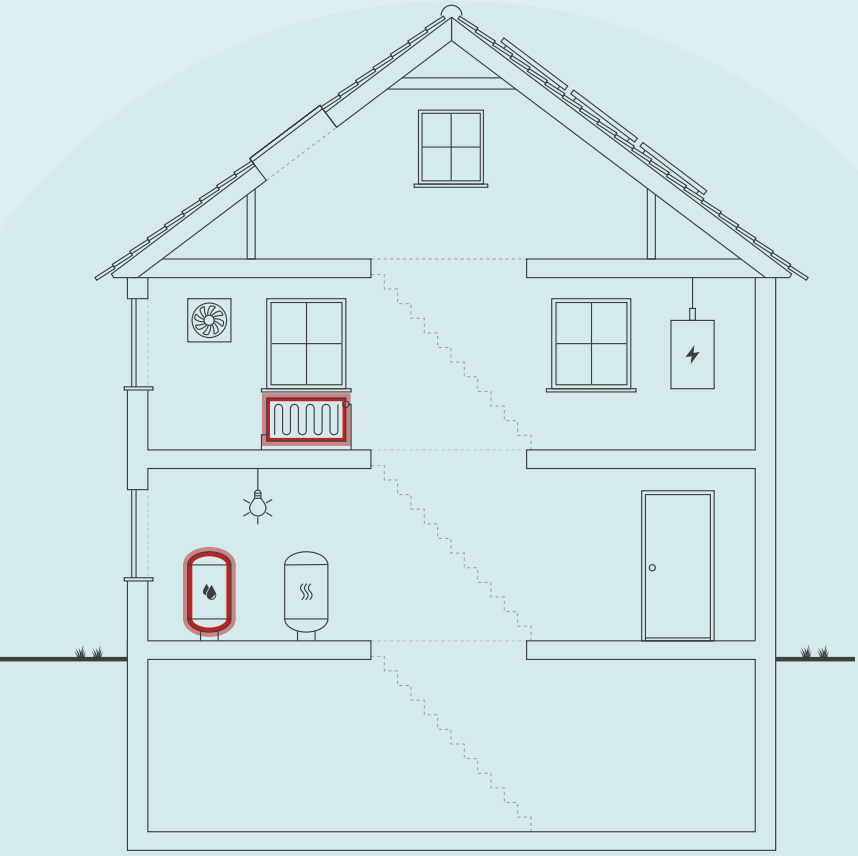
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

51-541 - Dyrehavevej 2-16
Dyrehavevej 2
2930 Klampenborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 141.900 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 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 100 mm

Årlig besparelse:	13.100 kr.
Investering:	57.000 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm

Årlig besparelse:	5.400 kr.
Investering:	27.300 kr.

3 Isolering af varmerør på loft op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.500 kr.
Investering:	12.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	559.800 kr.	487.500 kr.	72.300 kr.
El til andet	564.600 kr.	493.600 kr.	71.000 kr.
El fra solceller	0 kr.	1.400 kr.	-1.400 kr.
Samlet energiudgift	1.124.400 kr.	982.500 kr.	141.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	231,29 ton	198,89 ton	32,40 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Dyrehavevej 2
2930 Klampenborg

Energimærkningsnummer
311545942

Gyldighedsperiode
6. september 2021 - 6. september 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.

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING PÅ LOFT OP TIL 100 MM

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

Besparelse
13.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
4.147 kg./årligt

Investering
57.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDER OP TIL 50 MM

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

Besparelse
5.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.709 kg./årligt

Investering
27.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF VARMERØR PÅ LOFT OP TIL 50 MM

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

Besparelse
1.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
451 kg./årligt

Investering
12.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 Bolig : Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	600 kr.	12.800 kr.	164 kg CO_2
LOFTRUM Bolig : Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	600 kr.	12.800 kr.	164 kg CO_2
LOFTRUM Bolig : Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	4.000 kr.	129.700 kr.	1.257 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv : Udskiftning af eksisterende vinduer med enkeltglas i stueetage mod øst ved boghandel	1.500 kr.	31.100 kr.	474 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv : Udskiftning af eksisterende hoveddøre	3.100 kr.	81.000 kr.	989 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv : Udskiftning af eksisterende yderdør mod øst ved boghandel	700 kr.	16.700 kr.	202 kg CO_2
YDERDØRE Bolig : Udskiftning af eksisterende hoveddøre mod syd	1.100 kr.	27.000 kr.	322 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Erhverv : Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	7.900 kr.	114.400 kr.	2.535 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Erhverv : Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering med 150 mm isolering	3.100 kr.	76.000 kr.	973 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør på loft op til 50 mm	1.500 kr.	12.600 kr.	451 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i installationskanal i sydfløj op til 50 mm	2.500 kr.	31.500 kr.	798 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	3.200 kr.	67.200 kr.	1.002 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny kreds-varmefordelingspumpe i teknikrum mod syd	4.400 kr.	30.000 kr.	393 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny kreds-varmefordelingspumpe i hovedteknikrum	1.800 kr.	20.500 kr.	155 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i indvendigt op til 50 mm	25.100 kr.	67.200 kr.	7.954 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 100 mm	13.100 kr.	57.000 kr.	4.147 kg CO_2

VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm	5.400 kr.	27.300 kr.	1.709 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i installationskanaler mod syd op til 50 mm	1.000 kr.	10.500 kr.	314 kg CO_2
SOLCELLER Bolig : Montage af nye solceller	42.500 kr.	600.000 kr.	5.598 kg CO_2
SOLCELLER Erhverv : Montage af nye solceller	19.700 kr.	300.000 kr.	2.799 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bolig : Isolering af uisolerede loftsrum over opgange med 300 mm isolering	3.700 kr.		1.161 kg CO_2
LOFTRUM Bolig : Indvendig efterisolering af manzardvægge med 200 mm isolering	6.500 kr.		2.058 kg CO_2
LOFTRUM Bolig : Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	1.600 kr.		507 kg CO_2
FLADT TAG Bolig : Efterisolering af kvisttage med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	600 kr.		181 kg CO_2
FLADT TAG Bolig : Efterisolering af fladt tag over taglejligheder med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	700 kr.		191 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig : Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	145.400 kr.		46.189 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv : Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	21.800 kr.		6.974 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bolig : Indvendig efterisolering af vægge i taglejligheder mod uopvarmet loftrum med 200 mm	1.100 kr.		334 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bolig : Udvendig efterisolering af kvistflunker med 150 mm	600 kr.		189 kg CO_2
FACADEVINDUER Bolig : Montage af forsatsruder på kvistvinduer	300 kr.		82 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Erhverv : Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	4.900 kr.		1.568 kg CO_2

KRYBEKÆLDER Bolig : Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	11.500 kr.		3.643 kg CO_2
BELYSNING Erhverv: Boghandel. Installation af LED belysning paneler	1.100 kr.		53 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 / Dyrehavevej 2, 2930 Klampenborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Dyrehavevej 2, 2930 Klampenborg			157-40111-1	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1906
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Ingen	6806 m²	1333 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
8236 m²	232 m²	0 m²	1400 m²	

C	C	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	885.970	80.542,7 m3 naturgas

**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	256.616

*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:

Naturgas
7,0 kr. pr. m³

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
Stig Tange

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. september 2021 til den 6. 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.

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:
Diverse tegningsmateriale fra 1938

Repræsentant for bygningen var til stede.

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,

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Nr. 14 1. TH og 3. TH. Nr. 8 4. TH.
- Loftgange.
- Erhverv
- Teknikrum i kælder og enkelte kælderrum.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

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

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bolig : Skråvægge i lejligheder og opgange er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bolig : Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bolig : Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bolig : Loft over opgange er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bolig : Manzardvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bolig : Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm indblæst mineraluldsgranulat.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i huller i bjælkelag i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	600 kr.	12.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig : Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	600 kr.	12.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig : 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.	4.000 kr.	129.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : isolering af uisolerede loftsrum over opgange med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	3.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig : Indvendig efterisolering af manzardvægge 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.	6.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig : Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres nye gangbroer i tagrummet.	1.600 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bolig : Det flade tag over taglejligheder er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bolig : Kvisttage er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : Eksisterende kvisttage efterisoleres udvendigt med 250 mm.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig : Eksisterende tag over taglejligheder efterisoleres med 100 mm isolering.	700 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig : Ydervægge består af 38-60 cm massive og uisolerede teglvægge.
Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Erhverv : Ydervægge består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.	145.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.	21.800 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bolig : Vægge mod uopvarmet loft i taglejligheder består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i taglejligheder mod uopvarmet loftrum. Eksisterende isolering og pladebeklædning 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.100 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig : Kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten 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.	600 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bolig : Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude i taglejligheder.

Bolig : Vinduer i taglejligheder er enkelte steder monteret med tolags energiruder.

Bolig og erhverv : Vinduerne er generelt monteret med tolags energiruder.

Erhverv : Vinduerne mod øst i boghandel er monteret med etlags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv : Eksisterende vinduer i boghandel foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	31.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig : Der foreslås montage af ny energiforsatsruder ved eksisterende vinduer uden lavenergiruder i taglejligheder.	300 kr.	

OVENLYS

STATUS

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

YDERDØRE

STATUS

Bolig og erhverv : Yderdøre er generelt monteret med tolags energiruder.

Erhverv : Massiv yderdør i port er uisoleret.

Bolig og erhverv : Hoveddøre er monteret med etlags glasruder.

Erhverv : Massiv yderdør mod gård med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv : Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	3.100 kr.	81.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv : Eksisterende yderdør mod øst i boghandel foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	700 kr.	16.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : Eksisterende uisolerede hoveddøre mod syd foreslås udskiftet ti nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	27.000 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bolig : Etageadskillelse mod det fri i port af massiv beton, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.
der er ikke plads til yderligere isolering.

Erhverv : Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50-75 mm mineraluld i spredte partier.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Erhverv : Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er generelt uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv : Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	7.900 kr.	114.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv : Efterisolering af gulv med 50 mm isolering mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.	3.100 kr.	76.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv : Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	4.900 kr.	

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bolig : Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : 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.	11.500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bolig : 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.

Erhverv : Zone: Butikker mv.
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med gas. Kedler i kaskade er placeret i hovedteknikrum i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedler er en nyere kondenserende kedler isoleret og med kappe.
Kedler, 2 stk, er af fabrikat Viessmann Vitocrossal 200.
Der er et Viessmann Vitotronic 300 styringssystem.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i teknikrum i kælder er isoleret med 60 mm isolering.

Varmerørene i kælder er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene i installationskanal i sydfløj er isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør på loft er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør på loft op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	12.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af varmerør i installationskanal i sydfløj op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.500 kr.	31.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	67.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en hovedpumpe i hovedteknikrum, af fabrikat Grundfos, type Magna3 100-120F. Pumpen har en maksimal effekt på 1576 Watt.

I varmeanlæggets kreds er der monteret en ældre fordelingspumpe i hovedteknikrum med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos UPE 65-60. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt.

I varmeanlægget kreds er der monteret en fordelingspumpe i teknikrum mod syd, af fabrikat Grundfos, type Magna 65-60. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.

I varmeanlæggets kreds er der monteret en ældre fordelingspumpe i teknikrum mod nord med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos UPS 65-60. Pumpen har en maksimal effekt på 660 Watt.

I varmeanlægget kreds er der monteret en fordelingspumpe i teknukrum mod syd, af fabrikat Grundfos, type Magna 65-60. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny kreds-varmefordelingspumpe i teknikrum mod nord. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	4.400 kr.	30.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslåes montage af 2 nye kreds-varmefordelingspumpe i hovedteknikrum. Det vurderes at den eksisterende pumper kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.800 kr.	20.500 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Der er monteret udetemperaturkompensering, Danfoss ECL, til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

Erhverv : I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør på loft med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør indvendigt med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er delvist uisoleret.

Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1-2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør i installationskanaler mod syd med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør indvendigt med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er delvist isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning indvendigt op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	25.100 kr.	67.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	13.100 kr.	57.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.400 kr.	27.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i installationskanaler mod syd op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	10.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På anlæggets ladekredse er der monteret 3 pumper, 1 stk. af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60, 1 stk. Grundfos Magna 50-60 og 1 stk. af fabrikat Grundfos UPS 25-60, . Pumper har en maksimal effekt på 504 W

I brugsvandsanlægget er der monteret 3 cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumper har en maksimal effekt på 34 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 1500 l AJVA varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering.
Beholderne er placeret i hovedteknikrum og i teknikrum mod syd og nord.

EL

BELYSNING

STATUS

Bolig : Belysning i trappeopgange består af lamper med sparepærer. Belysningen styres med automater.

Bolig : Belysning i teknikrum består af 1 og 2-rørs T5 og T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bolig : Belysning i kælderarealer består af meget spredte lamper med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lamper er udvendigt generelt med sparepærer, belysningen styres af lysføler.

Erhverv : Belysning i trappeopgange består af lamper med sparepærer. Belysningen styres med automater.

Erhverv : Belysning i toiletter består af nyere armaturer og spot med LED belysning. Der er generelt ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Erhverv : Belysning i butikslokaler består af nyere armaturer og spot med LED belysning. Der er generelt ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Erhverv : Belysning i boghandel består af ældre T8 lyssofrør og lamper med glødepærer. Der er generelt ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv : Boghandel. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	1.100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

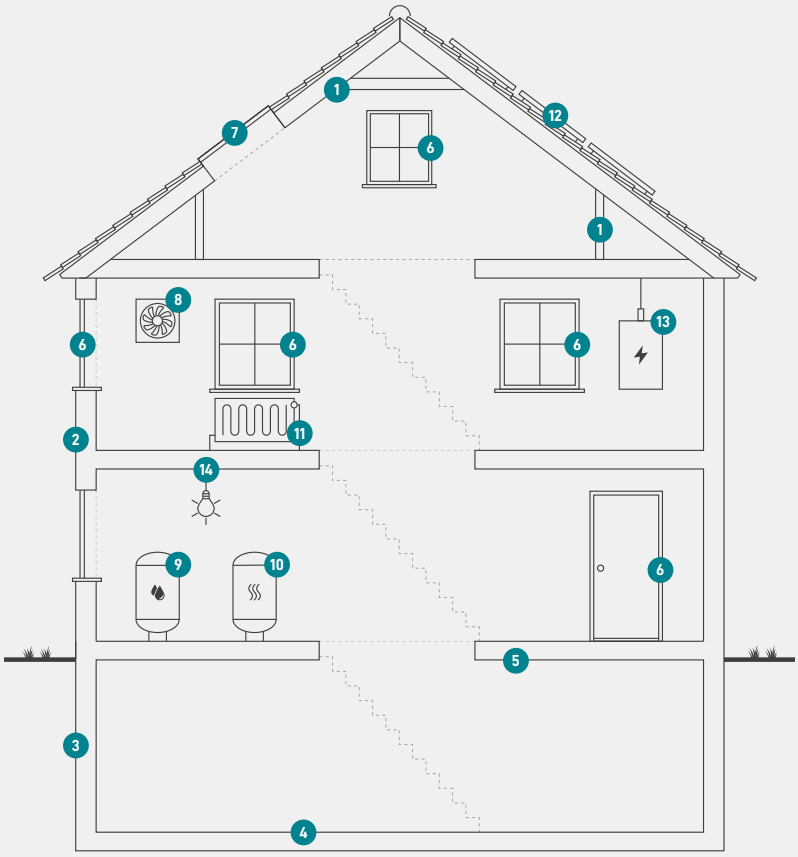
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig : Montering af solceller på flad tagflade øverst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bygningen er bevaringsværdig, forslaget kan kræve tilladelse fra myndighed.	42.500 kr.	600.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv : Montering af solceller på flad tagflade øverst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bygningen er bevaringsværdig, forslaget kan kræve tilladelse fra myndighed.	19.700 kr.	300.000 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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

51-541 - Dyrehavevej 2-16
Dyrehavevej 2
2930 Klampenborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. september 2021 til den 6. september 2031
Energimærkningsnummer: 311545942