Energistyrelsen

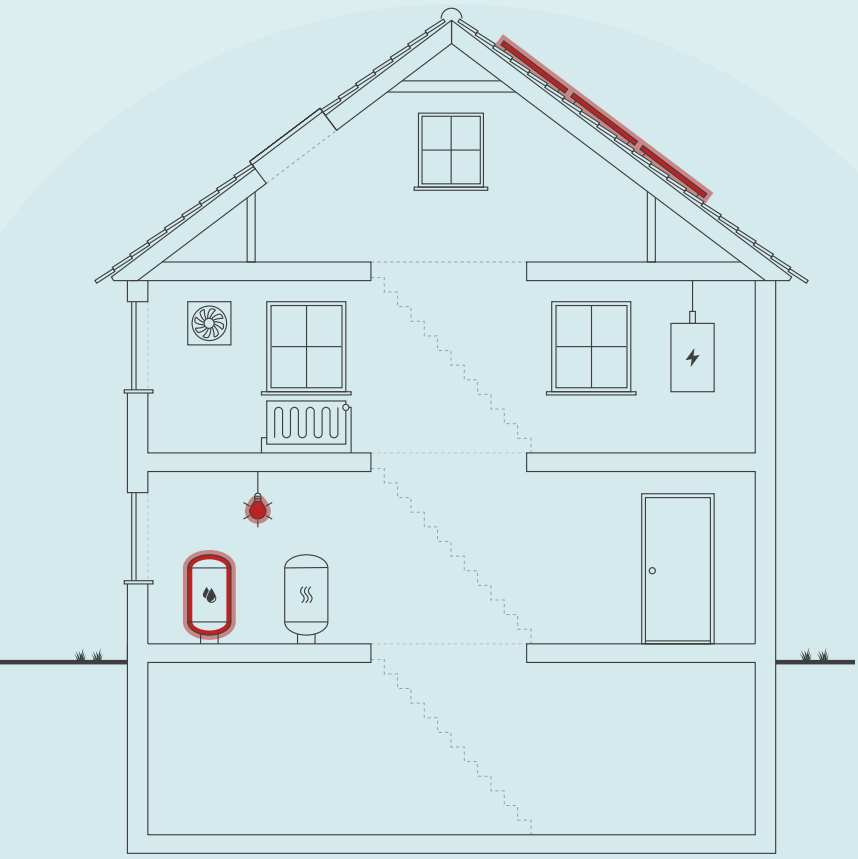
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tagensvej 171-175 , Slotsfogedvej 1-3 og Statholdervej 12, samt Hovmestervej 5-7 , Frimestervej 48 og Statholdervej 19-25
Tagensvej 171

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 100.700 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 Montering af isoleringskappe på brugsvandspumpe i bygningen ved Tagensvej.

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	1.500 kr.

2 Montage af solceller mod syd på bygningen ved Tagensvej.

Årlig besparelse:	15.500 kr.
Investering:	265.000 kr.

3 Udskiftning af belysningen i trappeopgange i begge bygninger.

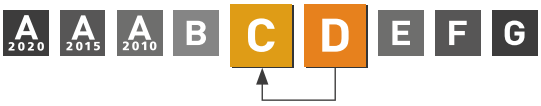
Årlig besparelse:	12.600 kr.
Investering:	162.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	919.700 kr.	847.100 kr.	72.600 kr.
El til andet	621.700 kr.	593.600 kr.	28.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.541.400 kr.	1.440.700 kr.	100.700 kr.
Samlet CO2-udledning	129,29 ton	118,90 ton	10,39 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Tagensvej 171
2400 København NV

Energimærkningsnummer
311697841

Gyldighedsperiode
3. august 2023 - 3. august 2033

Udarbejdet af
NH Energy ApS
CVR-nr.: 42952281

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.

MONTERING AF ISOLERINGSKAPPE PÅ BRUGSVANDSPUMPE I BYGNINGEN VED TAGENSVEJ.

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
400 kr./årligt

CO2-reduktion
31 kg./årligt

Investering
1.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF SOLCELLER MOD SYD PÅ BYGNINGEN VED TAGENSVEJ.

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
15.500 kr./årligt

CO2-reduktion
2.021 kg./årligt

Investering
265.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF BELYSNINGEN I TRAPPEOPGANGE I BEGGE BYGNINGER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af belysningen i trappeopgange i begge bygninger.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
12.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.135 kg./årligt

Investering
162.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 CO2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm i bygningen ved Statholdervej.	10.200 kr.	210.900 kr.	1.009 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum til en samlet isoleringsmængde på 100 mm i bygningen ved Tagensvej.	8.600 kr.	178.300 kr.	851 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder i bygningen ved Statholdervej.	28.300 kr.	918.000 kr.	2.811 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder i bygningen ved Tagensvej.	25.500 kr.	829.200 kr.	2.536 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Montering af isoleringskappe på brugsvandspumpe i bygningen ved Tagensvej.	400 kr.	1.500 kr.	31 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysningen i trappeopgange i begge bygninger.	12.600 kr.	162.500 kr.	1.135 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller mod syd på bygningen ved Tagensvej.	15.500 kr.	265.000 kr.	2.021 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloftet i taglejligheden i bygningen ved Statholdervej.	400 kr.		31 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloftet i taglejligheden i bygningen ved Tagensvej.	200 kr.		17 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge i trappeopgange i bygningen ved Statholdervej.	1.400 kr.		133 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge i taglejligheden i bygningen ved Tagensvej.	900 kr.		80 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge i taglejligheden i bygningen ved Statholdervej.	1.500 kr.		144 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge i trappeopgange i bygningen ved Tagensvej.	1.200 kr.		114 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af ydervæg bag radiatorer med 100 mm Skamowall eller Multiporplader fra YTONG i bygningen ved Statholdervej.	15.300 kr.		1.513 kg CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af ydervæg bag radiatorer med 100 mm Skamowall eller Multiporplader fra YTONG i bygningen ved Tagensvej.	14.000 kr.		1.386 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder til en samlet isoleringsmængde på 100 mm i bygningen ved Statholdervej.	6.000 kr.		595 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder til en samlet isoleringsmængde på 100 mm i bygningen ved Tagensvej.	5.300 kr.		521 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum fra taglejligheden til en samlet isoleringsmængde på 100 mm i bygningen ved Statholdervej.	700 kr.		63 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum fra taglejligheden til en samlet isoleringsmængde på 100 mm i bygningen ved Tagensvej.	700 kr.		62 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af termoruder i eksisterende vinduer i bygningen ved Statholdervej.	25.200 kr.		2.502 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af termoruder i eksisterende vinduer i bygningen ved Tagensvej.	26.500 kr.		2.637 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af butiksvindue mod nord med nye energivinduer (BR20 krav) i bygningen ved Tagensvej.	500 kr.		46 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af butiksvindue mod øst med nye energivinduer (BR20 krav) i bygningen ved Tagensvej.	800 kr.		72 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af 1-lags vinduer i tørrerum i kælderen med nye energivinduer (BR20 krav) i bygningen ved Statholdervej	300 kr.		26 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af 1-lags vinduer i tørrerum i kælderen med nye energivinduer (BR20 krav) i bygningen ved Tagensvej.	300 kr.		25 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af tagvindue med et nyt energivindue (BR20 krav) i bygningen ved Statholdervej	600 kr.		59 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af tagvindue med et nyt energivindue (BR20 krav) i bygningen ved Tagensvej.	500 kr.		49 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af termoruder i eksisterende altandøre i bygningen ved Statholdervej	13.700 kr.		1.363 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af termoruder i eksisterende altandøre i bygningen ved Tagensvej.	9.900 kr.		975 kg CO_2
VARMEFORDELING Det vil være positivt for de to ejendomme, at få udskiftet deres et-strengs radiatorsystem til to-strengs radiatorsystem. Ejendommen vil hermed opnå en bedre varmefordeling, samt sænke energiforbruget i ejendommen og få en bedre afkøling til fjernvarmeværket	6.300 kr.		618 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller mod syd på bygningen ved Statholdervej.	7.800 kr.		1.010 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 bygningerne, 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 / Tagensvej 171, 2400 København NV

ADRESSE
Tagensvej 171, 2400 København NV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6023536	1	3779 m²	203 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1932	4079 m²	45 m²	97 m²	691 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	539.710	539,71 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.689
El til forbrug	130.874

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Frimestervej 48, 2400 København NV

ADRESSE
Frimestervej 48, 2400 København NV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6023536	2	4422 m²	18 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1936	4549 m²	81 m²	109 m²	765 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	585.060	585,06 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.349
El til forbrug	146.252

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
653 kr. pr. MWh
Fast afgift: 185.062 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Enhedsprisen for elektricitet og varme er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600612
CVR-nummer: 42952281

NH Energy ApS
Ringager 4A
2605 Brøndby

info@nh-energy.dk
tlf. 61785076

Ved energikonsulent
Johan Nyboe Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. august 2023 til den 3. august 2033

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.

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

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.
Bygningens opvarmede areal er bestemt og opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter opmålinger fra denne bygningsgennemgang.
Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene i disse konstruktioner ved udarbejdelse af rapporten.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i bygningen.

Af energimærkningsrapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af bygningen, hvilket normalt vil øge værdien af bygningen.
Efterisolering og udskiftning af vinduer vil forbedre varmekomforten i bygningen idet de indvendige overflader bliver varmere. Oplevelsen af træk fra kolde overflader vil derved reduceres.
De stadig stigende energipriser vil være en motiverende faktor for at forbedre bygningens energiforbrug. Besparelsen på forslagene i rapporten vil på sigt blive større.

Forslag til udvendig efterisolering af bygningens facader er undladt fra rapporten, da det vurderes at bygningens arkitektur bør respekteres. En udvendig efterisolering vil ændre bygningens udtryk radikalt, hvilket skønnes at være imodstrid med bevaringsværdierne.

Forslag til efterisolering af vægge og gulve i kælderen er undladt fra rapporten, da det vurderes at de nuværende fugtforhold i kældergulv, -fundamenter og -vægge bevirker, at en efterisolering vil give stor riskiko for fug- og skimmelskader. De fugttekniske forhold i den eksisterende konstruktion kan også ændres ved en indvendig isolering, som i værste tilfælde vil påvirke de eksisterende kælderkonstruktion negativt. Energioptimering af kælderkonstruktioner bør kun ske ved fugtsikring, hvilket medfører store udgifter som samlet set gør energitiltag urentable.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Noget af kælderen indgår dog i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Loftkonstruktionen (etageadskillelsen) mod uopvarmet rum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm granulat.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Hanebåndsloftet i taglejligheden består af et træbjælkelag, som er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra ukendt renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloftet i taglejligheden i bygningen ved Statholdervej til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloftet i taglejligheden i bygningen ved Tagensvej til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i trappeopgange består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved tagvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge tagetage lejligheden består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra ukendt renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge i trappeopgange i bygningen ved Statholdervej efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge i taglejligheden i bygningen ved Tagensvej efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge i taglejligheden i bygningen ved Statholdervej efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skråvægge i trappeopgange i bygningen ved Tagensvej efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	1.200 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af en gennemsnitlig 48 cm massiv tegl-/murstensvæg (36-60 cm), som er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i trappeopgange består af en 36 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervæg bag radiator består af en ca. 24 cm massiv teglvæg, som er med indvendig pladebeklædning uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af ydervægge i radiatorniche i bygningen ved Statholdervej med 100 mm Skamowall eller Multiporplader fra YTONG. Ved halvstensvægge skal fugtforholdene vurderes konkret i det enkelte tilfælde, da murværket i større grad kan være opfugtet indvendigt pga. påvirkning fra slagregn. Den indvendige efterisolering opklæbes på den eksisterende væg og afsluttes med pladebeklædning. Radiator og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Derudover udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer. Byggetekniske forhold kan indebære, at efterisolering med 100 mm ikke er mulig. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	15.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af ydervægge i radiatorniche i bygningen ved Tagensvej med 100 mm Skamowall eller Multiporplader fra YTONG. Ved halvstensvægge skal fugtforholdene vurderes konkret i det enkelte tilfælde, da murværket i større grad kan være opfugtet indvendigt pga. påvirkning fra slagregn. Den indvendige efterisolering opklæbes på den eksisterende væg og afsluttes med pladebeklædning. Radiator og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Derudover udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer. Byggetekniske forhold kan indebære, at efterisolering med 100 mm ikke er mulig. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.	14.000 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet kælder består af en 36 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør i kælderen og er skønnet ud fra dette.

Væg mod uopvarmet loftsrum består af en 24 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør i trappeopgang og er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	10.200 kr.	210.900 kr.

Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum i bygningen ved Statholdervej til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum i bygningen ved Tagensvej til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	**ÅRLIG BESPARELSE** 8.600 kr.	**INVESTERING** 178.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af væg mod uopvarmet kælder i bygningen ved Statholdervej til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.000 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af væg mod uopvarmet kælder i bygningen ved Tagensvej til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	**ÅRLIG BESPARELSE** 5.300 kr.	**INVESTERING**

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet loftsrum fra taglejligheden består af en let konstruktion, der er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum fra taglejligheden i bygningen ved Statholdervej til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af væg mod uopvarmet loftsrum fra taglejligheden i bygningen ved Tagensvej til en samlet isoleringsmængde på 100 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og el-installationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	700 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 60 cm beton, som er uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved kælder vindue og er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge over terræn (mod det fri) består af ca. 60 cm beton, som er uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved kælder vindue og er er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Butiksvindue mod nord er monteret med 2-lags termorude.

Butiksvinduer mod øst er monteret med 2-lags termorude.

Butiksvindue mod nord er monteret med 2-lags energi-termorude.

Butiksvindue mod øst er monteret med 2-lags energi-termorude.

Mindre butiksvinduer mod øst er monteret med 2-lags energi-termorude.

Vinduer i ejendommene er monteret med 2-lags termorude.

Vinduer i tørrerum i kælderen er monteret med en 1-lags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
2-lags termorude i vinduer i bygningen ved Statholdervej udskiftes og der monteres nye energiruder.	25.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
2-lags termorude i vinduer i bygningen ved Tagensvej udskiftes og der monteres nye energiruder	26.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Butiksvindue mod nord med 2-lags termorude i bygningen ved Tagensvej udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Butiksvinduer mod øst med 2-lags termorude i bygningen ved Tagensvej udskiftes udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer med 1-lags glasrude i tørrerum i kælderen i bygningen ved Statholdervej udskiftes, og der monteres nye energivindue (A-mærket).	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer med 1-lags glasrude i tørrerum i kælderen i bygningen ved Tagensvej udskiftes, og der monteres nye energivindue (A-mærket).	300 kr.	

OVENLYS

STATUS		
Tagvinduer i ejendommene er monteret med 2-lags termorude.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
i bygningen ved Statholdervej udskiftes alle tagvinduer med termorude til nye energivinduer (A-mærket).	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
i bygningen ved Tagensvej udskiftes alle tagvinduer med termorude til nye energivinduer (A-mærket).	500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Mod uopvarmet loftsrum er der ialt monteret 13 døre, som skønnes med isolerende materiale (brandsikring).

Butiksdør mod nord er monteret med 2-lags energi-termorude.

Butiksdøre mod øst er monteret med 2-lags energi-termorude.

Opgangsdøre er monteret med 3-lags energi-termorude.

Altandøre er monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I bygningen ved Statholdervej udskiftes alle termoruder i altandøre til nye energiruder.	13.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I bygningen ved Tagensvej udskiftes alle termoruder i altandøre til nye energiruder.	9.900 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisoleret betondæk med trægulv.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisoleret betondæk med trægulv på strøer.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etagedækket i bygningen ved Statholdervej til en samlet isoleringstykkelse på 75 mm. Eksisterende loftbeklædning fjernes og herefter opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres til det eksisterende etagedæk, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.	28.300 kr.	918.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	25.500 kr.	829.200 kr.

Efterisolering af etagedækket i bygningen ved Tagensvej til en samlet isoleringstykkelse på 75 mm. Eksisterende loftbeklædning fjernes og herefter opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres til det eksisterende etagedæk, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.		

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet i trappeopgange og tørrerum består af et uisoleret betondæk.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vil være positivt for de to ejendomme, at få udskiftet deres et-strengs radiatorsystem til to-strengs radiatorsystem. Ejendommen vil hermed opnå en bedre varmefordeling, samt sænke energiforbruget i ejendommen og få en bedre afkøling til fjernvarmeværket	6.300 kr.	

VARMERØR

STATUS

Varmerør skønnes at være udført som 51 mm rustfri stålrør. Varmerørene skønnes at være isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør skønnes at være udført som 42 mm rustfri stålrør. Varmerørene skønnes at være isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør skønnes at være udført som 35 mm rustfri stålrør. Varmerørene skønnes at være isoleret med 20 mm isolering.

Fordelingspumper i varmeanlægget er isoleret med kapper.

Varmerør fremført på loftet, skønnes at være udført som 35 mm rustfri stålrør. Varmerørene skønnes at være isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget i bygningen ved Tagensvej er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Magna3 50-100 F pumpe, som har en effekt på 429 W.

På varmefordelingsanlægget i bygningen ved Statholdervej er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Magna3 80-120 F pumpe, som har en effekt på 1496 W.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 42 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandspumpe er uisoleret.

Brugsvandspumpe er isoleret med kappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandspumpe i bygningen ved Tagensvej med formfast isoleringskit/-kappe med en isoleringstykkelse på ca. 20 mm. Hvis der ikke findes isoleringskapper til den pågældende pumpe, kan isoleringen udføres med lamelmåtter og pladekapper.	400 kr.	1.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget i bygningen ved Tagensvej er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

I brugsvandsanlægget i bygningen ved Statholdervej er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-100 N. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentralen i kælderen i bygningen ved Tagensvej.

Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentralen i kælderen i bygningen ved Statholdervej.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af kompaktrør. Belysningen styres med trappeautomat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af den eksisterende belysning til LED i de to ejendommes trappeopgange.	12.600 kr.	162.500 kr.

SOLCELLER

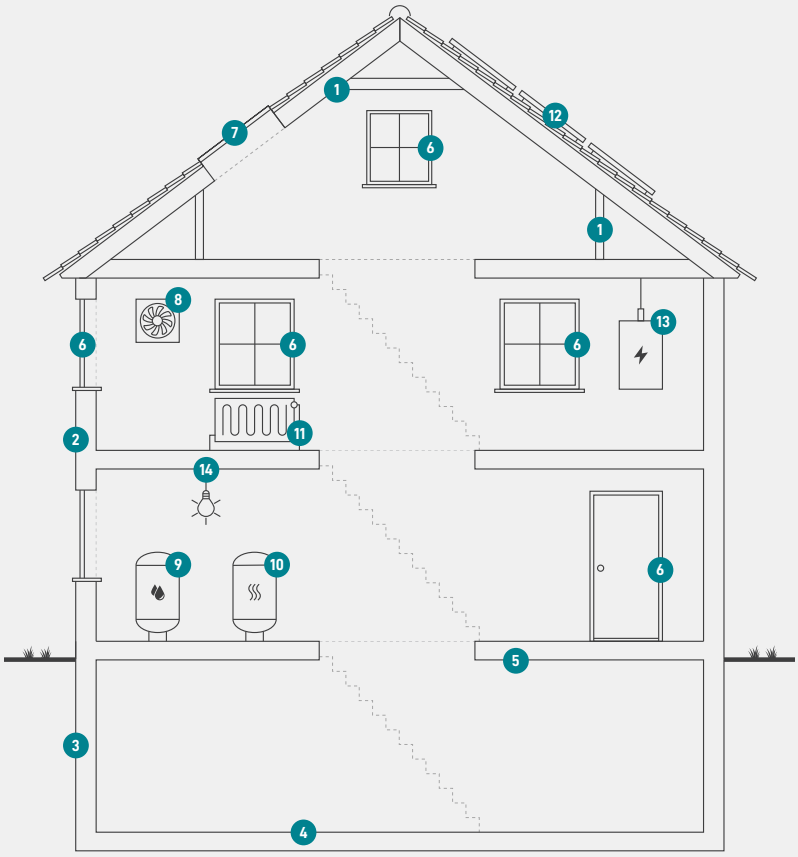
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd på bygningen ved Tagensvej. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m². 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.	15.500 kr.	265.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Montering af solceller på tagflade mod syd på bygningen ved Statholdervej. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². 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.	7.800 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

Tagensvej 171-175 , Slotsfogedvej 1-3 og Statholdervej 12, samt Hovmestervej 5-7 , Frimestervej 48 og Statholdervej 19-25
Tagensvej 171
2400 København NV

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 3. august 2023 til den 3. august 2033
Energimærkningsnummer: 311697841

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Tagensvej 171-175 , Slotsfogedvej 1-3 og Statholdervej 12, samt Hovmestervej 5-7 , Frimestervej 48 og Statholdervej 19-25
Frimestervej 48
2400 København NV

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 3. august 2023 til den 3. august 2033
Energimærkningsnummer: 311697841