



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Storegade 66A
4780 Stege

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **50.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af lukket etageadskillelse mod opvarmet tagrum med 350 mm isolering

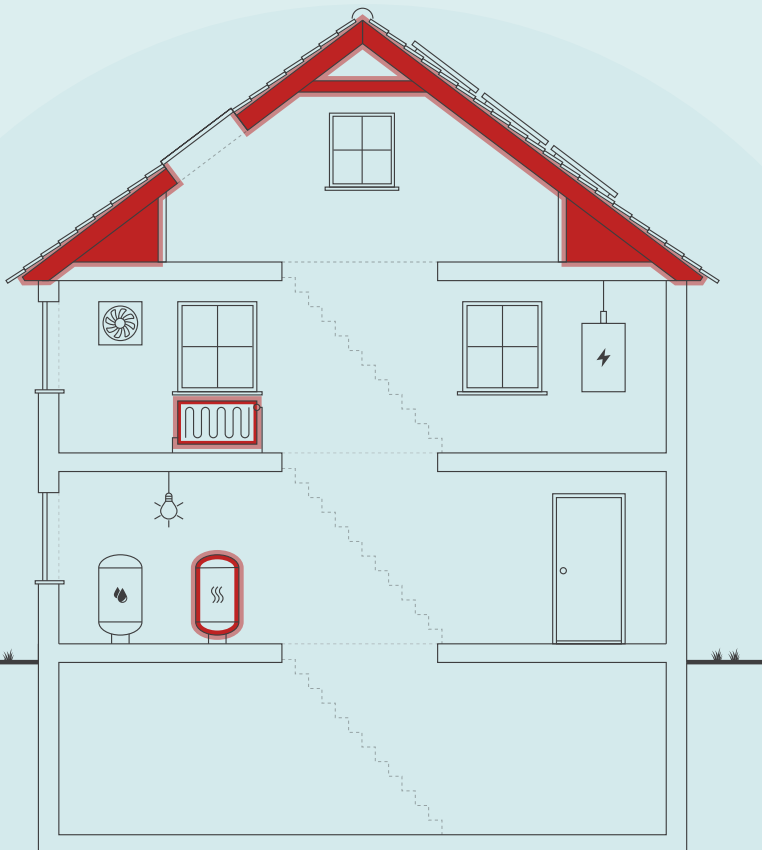
Årlig besparelse: 11.600 kr.
Investering: 78.200 kr.

2 Montere vandbårne radiatorer i entre og køkken i lejlighed på 2.sal

Årlig besparelse: 7.300 kr.
Investering: 24.000 kr.

3 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse: 2.100 kr.
Investering: 21.700 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	147.100 kr.	116.200 kr.	30.900 kr.
El til opvarmning	9.600 kr.	0 kr.	9.600 kr.
El til andet	65.600 kr.	55.900 kr.	9.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	222.300 kr.	172.100 kr.	50.200 kr.
Samlet CO2-udledning	16,35 ton	10,40 ton	5,95 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
Storegade 66A
4780 Stege

Energimærkningsnummer
311693836

Gyldighedsperiode
7. juli 2023 - 7. juli 2033

Udarbejdet af
Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

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 LUKKET ETAGEADSKILLELSE MOD UOPVARMET TAGRUM MED 350 MM ISOLERING

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



Besparelse
11.600 kr./årligt



CO2-reduktion
1.353 kg./årligt



Investering
78.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTERE VANDBÅRNE RADIATORER I ENTRE OG KØKKEN I LEJLIGHED PÅ 2.SAL

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Montere vandbårne radiatorer i entre og køkken i lejlighed på 2.sal
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
7.300 kr./årligt



CO2-reduktion
577 kg./årligt



Investering
24.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMEØR 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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.100 kr./årligt



CO2-reduktion
254 kg./årligt



Investering
21.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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.spareenergi.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 spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering	11.600 kr.	78.200 kr.	1.353 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Isolering af loft mod skunkrum med 350 mm isolering	4.000 kr.	27.100 kr.	465 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering	300 kr.	8.700 kr.	35 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive uisolerede ydervægge med 75 mm	12.700 kr.	409.700 kr.	1.499 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	2.900 kr.	87.200 kr.	352 kg CO ₂
VARMEANLÆG Montere vandbårne radiatorer i entre og køkken i lejlighed på 2.sal	7.300 kr.	24.000 kr.	577 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	2.100 kr.	21.700 kr.	254 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring	6.100 kr.	22.000 kr.	717 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder på loftet op til 50 mm	300 kr.	1.300 kr.	26 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	9.600 kr.	120.000 kr.	1.292 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	900 kr.		96 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af mansardvægge med 250 mm isolering	900 kr.		104 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	300 kr.		26 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	900 kr.		104 kg CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet tagrum af træ med 150 mm isolering	200 kr.		16 kg CO ₂

FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende vindue monteret med etlags glastrude	400 kr.		39 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder	700 kr.		75 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør mod porten	300 kr.		31 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Installation af ny varmtvandsbeholder på loftet	200 kr.		23 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 energimærkningskalaen 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 vejrl, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.



BYGNINGSBESKRIVELSE / Storegade 66A, 4780 Stege

ADRESSE

Storegade 66A, 4780 Stege

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 390	BFE NR. 8989599	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 702 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 283 m ²
OPFØRELSESÅR 1916	OPVARMET BYGNINGSAREAL 985 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 225 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 348 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2003	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Elvarme	

D

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 147.090	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 147,09 MWh fjernvarme
Elektricitet	4.365	4.365 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.234
El til forbrug	25.841

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

Adresse
Storegade 66A
4780 Stege

Energimærkningsnummer
311693836

Gyldighedsperiode
7. juli 2023 - 7. juli 2033

Udarbejdet af
Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

529 kr. pr. MWh

Fast afgift: 69.249 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt 0 kr./kWh for salg af el.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600571

CVR-nummer: 40013296

Norca ApS
Transportbuen 5
4700 Næstved

Csm@norca.dk
tlf. 30701449

Ved energikonsulent
Peter Morgan Jorck Persson

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. juli 2023 til den 7. juli 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.

Adresse

Storegade 66A
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311693836

Gyldighedsperiode

7. juli 2023 - 7. juli 2033

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

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.

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

Ejendommen Storegade 66A-D, 4780 Stege, er en etageejendom opført i 1916. Ejendommen indeholder 6 lejligheder fordelt på tre længer og 2 etager samt tagetage. Der er erhverv i det meste af stueetagen.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsregning på en faglig vurdering.

Foreliggende materiale.:

- Tegnings materiale (snit, facader og plantegning) er fundet via byggesagsarkiv
- Ejer og enkelte lejere var tilstede ved besigtigelse

Der er ikke udført destruktive undersøgelser for at bestemme isoleringsforhold i lukkede konstruktioner.

DE BEDSTE ANBEFALINGER:

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærke, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen
Peter Morgan Jorck Persson

Norca ApS – Rådgivende Ingeniører
Transportbuen 5, 4700 Næstved

Mail.: mjp@norca.dk
tlf.: 60514788

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Storegade 66A
4780 Stege

Energimærkningsnummer

311693836

Gyldighedsperiode

7. juli 2023 - 7. juli 2033

Udarbejdet af

Norca ApS
CVR-nr.: 40013296

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

Loftsrum (længer i gården) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum (længe mod gaden) er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum (længe mod gaden) med 350 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

11.600 kr.

INVESTERING

78.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum (længer i gården) med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Mansardvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved mansardvægge er skønnet udført efter samme forhold som for vægge mod skunkrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Loft mod skunkrum er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt fra skunkrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Isolering af loft mod skunkrum med 350 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>4.000 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>27.100 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>8.700 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Udvendig efterisolering af mansardvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere mansardvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>900 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Nogle steder er væggene med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.

Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge består enkelte steder af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive uisolerede 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.</p> <p>Forslaget lever ikke op til U-værdi kravet i bygningsreglementet, men da yderlige isoleringstykkelse kan medføre fugtproblemer i konstruktion, anbefales det jf. statens byggeforskningsinstitut ikke at isolere massive vægge indefra med mere end 75 mm.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>12.700 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>409.700 kr.</p>
--	--	--

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender.
Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.
Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering med 150 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet tagrum. 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 den nye væg.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne (ca. halvdelen) er monteret med tolags energiruder. Nogle med varm og nogle med kold kant.

Vinduerne (ca. en fjerdedel) er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Vinduerne (enkelte) er monteret med etlags glasrude.

Vinduerne (flere) er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer monteret med etlags glasruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	

OVENLYS
STATUS Ovenlysvindue er monteret energiruder. To stk. er med tolags ruder og et enkelt med trelags ruder..

YDERDØRE		
STATUS Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant. Yderdør (mod porten) er med uisoleret fyldning og monteret med etlags glasrude.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdør (mod porten) foreslås udskiftet til en ny, med isoleret fyldning og monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK
STATUS Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE
STATUS Gulv mod uopvarmet kælder (længer mod gården) er udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 30 mm polystyren over gips pladerne. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet kælder (længe mod gaden), beton med slidlag er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Etageadskillelse mod portgennemgang af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder (længde mod gaden) med 100 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.	2.900 kr.	87.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Beboelse:

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.

Zone: Kontorer til 1-2 personer

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og lignende

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i entre og køkken i lejlighed på 2.sal. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monterets nye vandbårne radiatorer tilsluttet bygningens centralvarmeanlæg. De eksisterende el-radiatorer afmonteres.	7.300 kr.	24.000 kr.

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en varmepumpe i kælderen under erhvervsdelen. Varmepumpen hjælper med cirkulation af luften i kælderen og til at øge temperaturen lidt om vinteren for at undgå fugtproblemer. Kælderen regnes som uopvarmet i dette energimærke og varmepumpen er derfor ikke indregnet i bygningens energiforbrug.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

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 kælderen er med varierende isoleringsgrad og materiale. Rørene er isoleret med 10 - 30 mm. Varmerør på loftet er isoleret med gennemsnitligt 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af alle varmerør med eksisterende isoleringsgrad under 30 mm, op til 50 mm isolering. Udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

21.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.

ÅRLIG BESPARELSE

6.100 kr.

INVESTERING

22.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter (erhverv) og 250 liter (beboelse) pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder på loftet er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation fra brugsvandsveksler er udført som 15 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

1.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i kælderen under erhvervsdelen.

Varmt brugsvand produceres i ældre 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. Beholderen er placeret på loftet over 2. sal.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder på loftet over 2.sal. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af armaturer med sparepærer. Lyset styres med manuelt eller med trappeautomat.

Belysning i erhvervsdelen består hovedsageligt af pendlere med LED belysning. Der er desuden ældre T8 armaturer, med nye LED lysrør og spoler. Lyset styres manuelt.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne og om det er tilladt at opsætte solceller i området. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

9.600 kr.

INVESTERING

120.000 kr.

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Storegade 66A
4780 Stege**

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juli 2023 til den 7. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311693836