Energistyrelsen

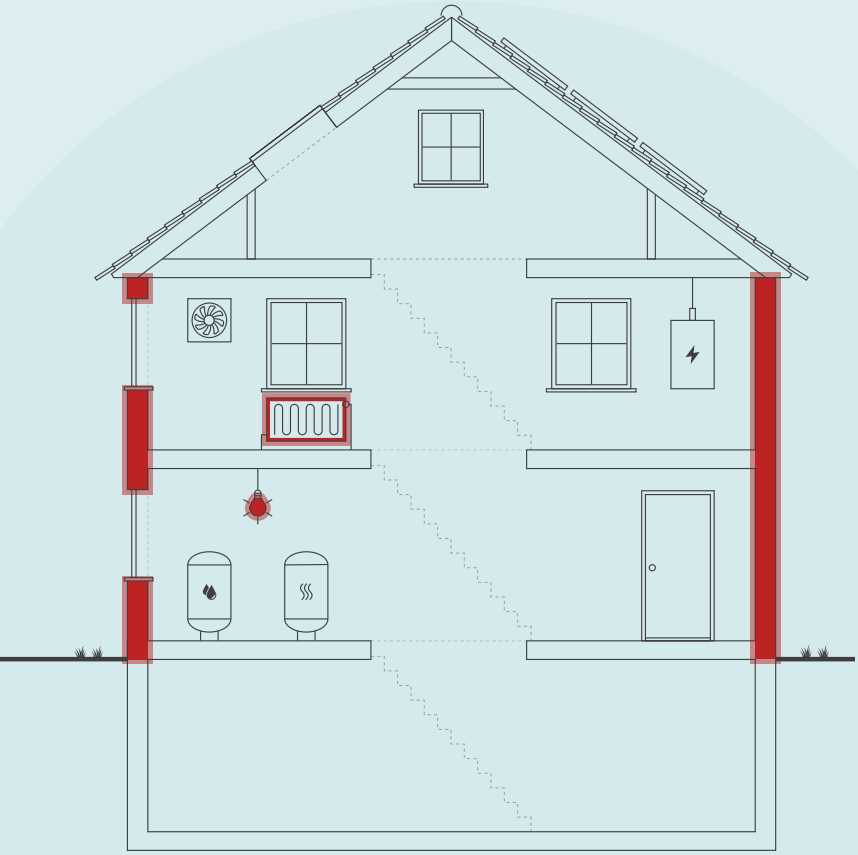
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bredekærgård - Stuehuset
Tranegilde Bygade 4
2635 Ishøj

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 15.600 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 uisolerede varmerør i uopvarmet kælder

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	700 kr.

2 Udskiftning til LED i kontorer (rum 46 delvis og 48)

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	1.600 kr.

3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge

Årlig besparelse:	10.900 kr.
Investering:	330.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	45.300 kr.	34.300 kr.	11.000 kr.
El til andet	15.600 kr.	10.500 kr.	5.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	500 kr.	-500 kr.
Samlet energiudgift	60.900 kr.	45.300 kr.	15.600 kr.
Samlet CO2-udledning	4,16 ton	2,84 ton	1,32 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
Tranegilde Bygade 4
2635 Ishøj

Energimærkningsnummer
311810749

Gyldighedsperiode
10. februar 2025 - 10. februar 2035

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 UISOLEREDE VARMERØR I UOPVARMET KÆLDER

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
200 kr./årligt

CO2-reduktion
13 kg./årligt

Investering
700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING TIL LED I KONTORER (RUM 46 DELVIS OG 48)

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning til LED i kontorer (rum 46 delvis og 48)
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
400 kr./årligt

CO2-reduktion
28 kg./årligt

Investering
1.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

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 tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
10.900 kr./årligt

CO2-reduktion
857 kg./årligt

Investering
330.000 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 YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge	10.900 kr.	330.000 kr.	857 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmerør i uopvarmet kælder	200 kr.	700 kr.	13 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i kontorer (rum 46 delvis og 48)	400 kr.	1.600 kr.	28 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i trapperum (rum 48)	100 kr.	400 kr.	4 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.200 kr.	7.200 kr.	422 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum	500 kr.		39 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge over skunkhøjde	500 kr.		38 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge i skunke	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i kontor-/mødelokale	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i trappeopgang (rum 45)	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i udstillingslokale	-3.300 kr.		-285 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 / Tranegilde Bygade 4, 2635 Ishøj

ADRESSE
Tranegilde Bygade 4, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til kulturelle formål (419)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	9409761	1	0 m²	339 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1907	304 m²	108 m²	0 m²	14 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1979	Fjernvarme		Ingen	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	43.570	43,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.536
El til forbrug	5.202

*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
825 kr. pr. MWh
Fast afgift: 9.266 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,31 kr. pr. kWh

De anvendte priser for el er oplyst af Ishøj Kommune pr. 09-10-2023.

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.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. februar 2025 til den 10. februar 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Dette energimærke omfatter det tidligere stuehus på Bredkærgård beliggende Tranegilde Bygade 4, 2635 Ishøj.

Bygningen er opført i 1907 og ombygget i 1979.
Bygningen er i 1 etage med udnyttet tagetage og minimal uopvarmet kælder.

Bygningen ejes af Ishøj Kommune, og anvendes til formidlingshus.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Bygningerne er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Bygningerne er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 429 Anden bygning til forskning og undervisning.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ishøj Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.

Det tilgængelige tegningsmateriale har været delvis dækkende, da der – ud over plantegninger i Mdoc – kun foreligger tegninger fra opførelsen.

Disse tegninger er:
-Facader, tegn. nr. A-102 af 19-10-1978, mål 1:100
-Plan opmåling, tegn. nr. CU-06-01B af 30-11-1983, mål 1:100

Alle tegninger er udleveret af Kommunen.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 339 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 304 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.
Afvigelsen skyldes, at det opvarmede areal i tagetagen er mindre end det reelle tagetageareal som fælge af beregningsmetoden for opvarmede arealer i udnyttede tagetager.

Bygningen bruges 10 timer pr, dag alle hverdage og 4 timer om søndagen.
På baggrund heraf regnes bygningens gennemsnitlige brugstid til 6 dage pr. uge i ca. 9 timer svarende til 54 timer pr. uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Opvarmning af bygningen sker med 3 stk. luft-vand varmepumper, hvor udedelene er placeret ved sydøstlige hjørne af bygning 3 (Længen), hvor varmecentralen er.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller.

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der foreslås ikke varmepumpe i fjernvarmeområde.
Solvarme: Varmtvandsforbruget vurderes at være lavt, hvorfor solvarme ikke er rentabelt.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Indvendig efterisolering af massive ydervægge
- Isolering af uisolerede varmerør i uopvarmet kælder
- Udskiftning til LED i kontorer med T8- lysrør samt trapperum ved vestgavl
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Der foreligger ikke sammenligneligt forbrug, da bygningen har været opvarmet med luft-vand varmepumpe i 2024.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ingen bemærkninger.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse, da der ikke er tvivl om isoleringsforholdene i ydervæggene.

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

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum 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.	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge over skunkhøjde er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge i skunke er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge over skunkhøjde med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge i skunke med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 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.	200 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vægge mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.
Det vurderes ikke praktisk muligt at efterisolere konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 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. Det må forventes, at et større antal radiatorer samt tilhørende stik, skal ændres.	10.900 kr.	330.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser.
Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser.
Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Faste vinduer med et fag over hoveddøre.
Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Terrassedør med isoleret fyldning og flerfagsvindue er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Massiv fyldningsdør mod uopvarmet kælder er uisoleret.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der antages isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer.
Under betonen antages gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder vurderes at være beton med strøgulv.
Gulvet antages isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med præisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Varmeveksler er fabrikat Gemina Termix Compactstation 28-VVX ISO fra 2024.
Varmecentral er placeret i rum 11 i bygning 3.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da varmt brugsvand produceres med centralvarme - og dermed indirekte via luft-vand varmepumpen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør antages udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 1" stålrør.
Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør i uopvarnet kælder er udført som 22 mm rustfri stålrør.
Varmerørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe, fabrikat Grundfos, type Magna3 25-100 1800 fra 2022.
Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen (rum 11) i bygning 3.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af Danfoss ECL Comfort 310.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Automatik er fabrikat Danfos ECL Comfort 310.

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 25 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm ALU-PEX-rør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, Metro Microbooster 190 fra 2021.
Beholderen er placeret i uopvarmet kælder ved køkkenet.
.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i personaleophold (rum 14 og 15)består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gang (rum 16)består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i bad og WC (rum 17 og 18)består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i udstillingsrum (rum 19-21) består af armaturer med lavvolthalogen.
Belysning betjenes manuelt.

Belysning i kontor- og mødelokale (rum 32) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i trapperum/udstillingsrum (rum 22) består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring.

Belysning i depotrum (rum 23-25) består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring.

Belysning i kontorer (rum 43, 44, 46 (delvis) og 47 består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i kontorer (rum 46 delvis og 48) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i trappeopgang (rum 45) består af armaturer med lavvolthalogen.
Belysning betjenes manuelt.

Belysning i trapperum (rum 48) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Udebelysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med skumringsrelæ.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende lyskilder i kontorer (rum 46 delvis og 48) udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	400 kr.	1.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder i trapperum (rum 49) udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder i kontor-/mødelokale (rum 32) udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres ny LED spotbelysning i trappeopgang (rum 45). Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres ny LED spotbelysning i udstillingslokale (rum 19-21). Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter. 0	-3.300 kr.	

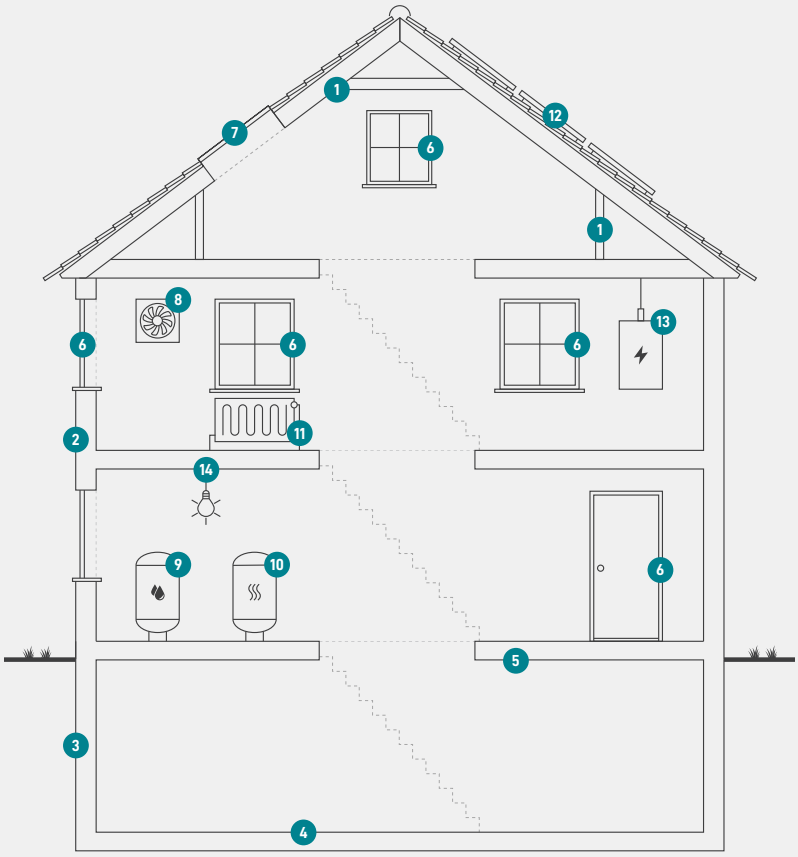
SOLCELLER

STATUS
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 28 m². 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. Forslaget omfatter også bygning 3 (Længen), og der er indregnet 40 % af solcellearealet såvel som pris i denne bygning. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	4.200 kr.	7.200 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

Bredekærgård - Stuehuset
Tranegilde Bygade 4
2635 Ishøj

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 10. februar 2025 til den 10. februar 2035
Energimærkningsnummer: 311810749