Energistyrelsen

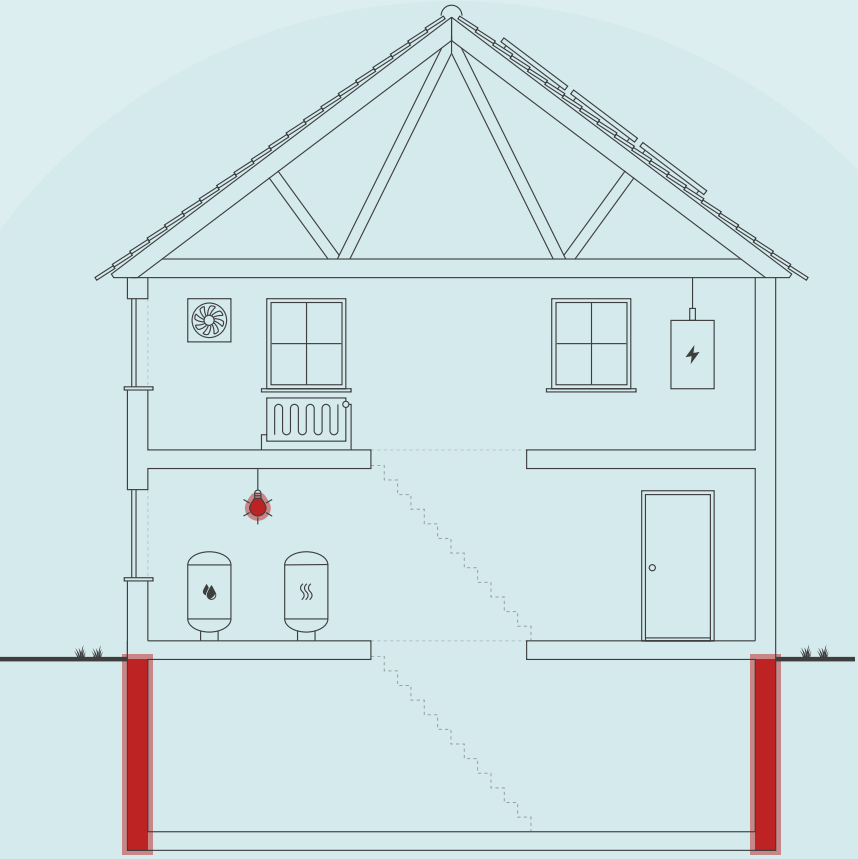
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Trækronerne Børnehave - Hus 3
Tranegilde Strandvej 9
2635 Ishøj

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 14.200 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 Udvendig efterisolering af kælderydervægge

Årlig besparelse:	8.000 kr.
Investering:	195.500 kr.

2 Udskiftning til LED i grupperum (rum 3, 4, 13, 17, 21 og 22)

Årlig besparelse:	1.900 kr.
Investering:	10.500 kr.

3 Udskiftning til LED i garderober og forrum (rum 2, 8, 9, 11, 16 og 22)

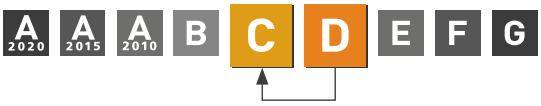
Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	4.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	59.800 kr.	50.600 kr.	9.200 kr.
El til andet	26.000 kr.	21.000 kr.	5.000 kr.
Samlet energiudgift	85.800 kr.	71.600 kr.	14.200 kr.
Samlet CO2-udledning	14,33 ton	12,05 ton	2,28 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 Strandvej 9
2635 Ishøj

Energimærkningsnummer
311800924

Gyldighedsperiode
4. december 2024 - 4. december 2034

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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE

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

Besparelse
8.000 kr./årligt

CO2-reduktion
1.584 kg./årligt

Investering
195.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING TIL LED I GRUPPERUM (RUM 3, 4, 13, 17, 21 OG 22)

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 grupperum (rum 3, 4, 13, 17, 21 og 22)
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
1.900 kr./årligt

CO2-reduktion
104 kg./årligt

Investering
10.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING TIL LED I GARDEROBER OG FORRUM (RUM 2, 8, 9, 11, 16 OG 22)

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 garderober og forrum (rum 2, 8, 9, 11, 16 og 22)
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
700 kr./årligt

CO2-reduktion
39 kg./årligt

Investering
4.200 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.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
LETTE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af remme	500 kr.	9.300 kr.	82 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge	8.000 kr.	195.500 kr.	1.584 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glasrude	900 kr.	13.300 kr.	160 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med etlags glasrude	1.200 kr.	27.600 kr.	235 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i udebelysning	300 kr.	700 kr.	24 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i køkken (rum 12)	600 kr.	3.000 kr.	35 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i grupperum (rum 3, 4, 13, 17, 21 og 22)	1.900 kr.	10.500 kr.	104 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i garderober og forrum (rum 2, 8, 9, 11, 16 og 22)	700 kr.	4.200 kr.	39 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i vindfang (rum 1, 15 og 23)	100 kr.	500 kr.	4 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i toiletter (rum 5, 7, 18 og 19)	200 kr.	1.500 kr.	9 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i kontor (rum 10)	200 kr.	1.500 kr.	8 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråtag	6.800 kr.		1.344 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af hule ydervægge	4.700 kr.		931 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt	2.600 kr.		502 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til luft/vand varmepumpe	3.700 kr.		6.736 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i depotrum (rum 6 og 14)	100 kr.		2 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 Strandvej 9, 2635 Ishøj

ADRESSE
Tranegilde Strandvej 9, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	2131776	1	0 m²	435 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1969	445 m²	0 m²	134 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Kedel	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	58.460	5.314,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.941
El til forbrug	7.250

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
11,3 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,13 kr. pr. kWh

De anvendte priser for varme og 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 oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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 4. december 2024 til den 4. december 2034

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

OVERORDNET:

Dette energimærke omfatter Trækronerne Børnehave – Hus 3 beliggende Tranegilde Strandvej9, 2635 Ishøj.

Bygningen er opført i 1969.
Bygningen er i 1 etage med delvis kælder.

Bygningen ejes af Ishøj Kommune, og anvendes til daginstitution.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Bygningen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Bygningen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 441 Daginstitution.

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 – foreligger tegninger fra opførelsen.

Disse tegninger er:
-Stueplan, tegn. nr. 1A af 01-04-1968, mål 1:50
-Kælderplan, tegn. nr. 2A af 01-04-1968, mål 1:50
-Snit A-A, tegn. nr. 7A af 26-03-1968, mål 1:20
-Snit B-B, tegn. nr. 6A af 26-03-1968, mål 1:20
-Facader, tegn. nr. 3 af 02-07-1967, 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 435 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 445 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Bygningens brugstid er 50 timer/uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Bygningen forsynes fra varmecentral placeret i kælder.

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:
Varmepumpe

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solvarme: Der er ikke foreslået etablering af solvarme, da den eneste brugbare tagflade er orienteret mod nordøst.
Solceller: Der er ikke foreslået etablering af solceller, da den eneste brugbare tagflade er orienteret mod nordøst.

Der er 11 forslag til energimæssigt rentable forbedringer – bl.a.:
- Isolering af uisolerede kælderydervægge
- Udskiftning af vinduer og yderdøre med etlags glasrude i kælder
- Udskiftning til LED i hovedparten af arealet

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Varme:
Det oplyste årsforbrug i 2023 er 4.850,9 m3 naturgas (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 5.314,6 m3 naturgas – svarende til en afvigelse på 9 %.
Der er dermed overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.

El:
Det oplyste årsforbrug i 2023 er 14.564 kWh.
Det beregnede elforbrug til andet (belysning, pumpedrift mv.) end opvarmning er 445 m2 * (27,40-15,64) kWh/m2 = 5.233 kWh.
Hertil kommer forbruget til køkkenarmaturer, køle- og fryseskabe, vaskemaskine, emhætte mv.
Det vurderes, at det beregnede forbrug er validt på baggrund af ovennævnte.

Umiddelbart virker forskellen på godt 9.300 kWh til at være væsentlig større, hvad ovennævnte apparaturer normalt bruger.
Det anbefales derfor, at bygningens elinstallationer og -apparatur gennemgås for at klarlægge forskellen.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråtag er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråtage med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråtag indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	6.800 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 31 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af hule ydervægge med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil 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.	4.700 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med halvstens skalmur og let beklædning indvendig og udvendig.
Indvendigt hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld, og udvendigt hulrum er isoleret med 75 mm isolering.
Konstruktions- og delvis isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. hvorved den resterende del af isoleringsforholdet er konstateret.

Dele af facadeelementer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm højeffektivt isoleringsmateriale som Kibngspan eller tilsvarende.

Remme er udført uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering af remme. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Hvis taget besluttet efterisoleret indvendigt, udgår dette forslag, da der automatisk sker isolering af remme ved samme lejlighed.	500 kr.	9.300 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord og mod jord består af 29 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	8.000 kr.	195.500 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduer i kælder er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	13.300 kr.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre med flere vinduesfag er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue i kælder er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	27.600 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 120 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	2.600 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant ecoVIT VKK 286/4.
Kedlenn er fra 2020 med en ydelse på 27 kW.
Kedlen er placeret i fyrrum (rum 29) i kælderen..
Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.700 kr.	

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en indedel og 2 udedele, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres fyrrummet (rum 29). Der eforeslås en hybrid løsning, hvor den eksisterende kedel skal levere ved spidslast således, at varmepumpen dækker ca. 90 % af varmebehovet. Endvidere er valgt 2 udedele, som så reguleres i kaskade. Desuden monteres bufferbeholder til indedelen. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		

SOLVARME

STATUS

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.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I kedlen er monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2009.
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i fyrrummet (rum 29).
Pumpen er uisoleret.

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 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som gennemsnitligt 22 mm kobberrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N 180 fra 2012.
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i fyrrummet (rum 29).
Pumpen er uisoleret.

På anlæggets ladekreds er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 180 fra 2012.
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i fyrrummet (rum 299.
Pumpen er uisoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 117 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, type VIH R 120 M.
Beholderen er fra 2021.
Beholderen er placeret i fyrrummet (rum 29).
.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i grupperum (rum 3, 4, 13, 17, 21 og 22) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i garderober og forrum (rum 2, 8, 9, 11, 16 og 22) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i vindfang (rum 1, 15 og 23) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter (rum 5, 7, 18 og 19) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i køkken (rum 12) består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i kontor (rum 10) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i depotrum (rum 6 og 14) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i vaske- og fyrrum (rum 29) består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i vøvrige kælderrum (rum 24 - 28) består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med kompaktrør.
Belysningen styres af skumringsrelæ.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende lyskilder i udebelysning erstattes med LED belysning. Skumringsrelæ forbliver uændret.	300 kr.	700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i køkken (rum 12). Der installeres ikke bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	3.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i grupperum (rum 3, 4, 13, 17, 21 og 22). Der installeres ikke bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.900 kr.	10.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i garderober og forrum (rum 2, 8, 9, 11, 16 og 22). Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	4.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende armaturer i vindfang (rum 1, 15 og 23) udskiftes til LED belysning. Der installeres likke bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i toiletter (rum 5, 7, 18 og 19). Der installeres ikke bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i kontor (rum 10). Der installeres ikke bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i depotrum (rum 6 og 14). Der installeres ikke bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke foreslået etablering af solceller, da tagets eneste egnede flade vender mod nordøst.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Tranegilde Strandvej 9, 2635 Ishøj	183-15710-1	2131776

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	49.278 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.683,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

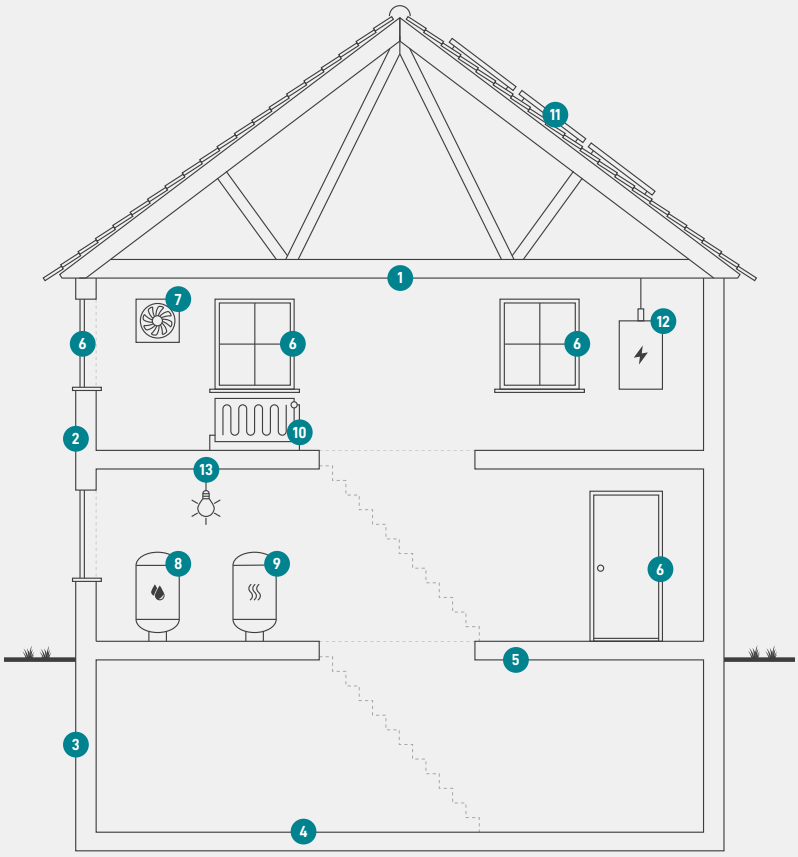
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	51.045 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	51.045 pr. år
Varmeforbrug	4.850,9 m³ naturgas
CO2 udledning	10,89 ton CO2 pr. år

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Trækronerne Børnehave - Hus 3
Tranegilde Strandvej 9
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 4. december 2024 til den 4. december 2034
Energimærkningsnummer: 311800924