Energistyrelsen

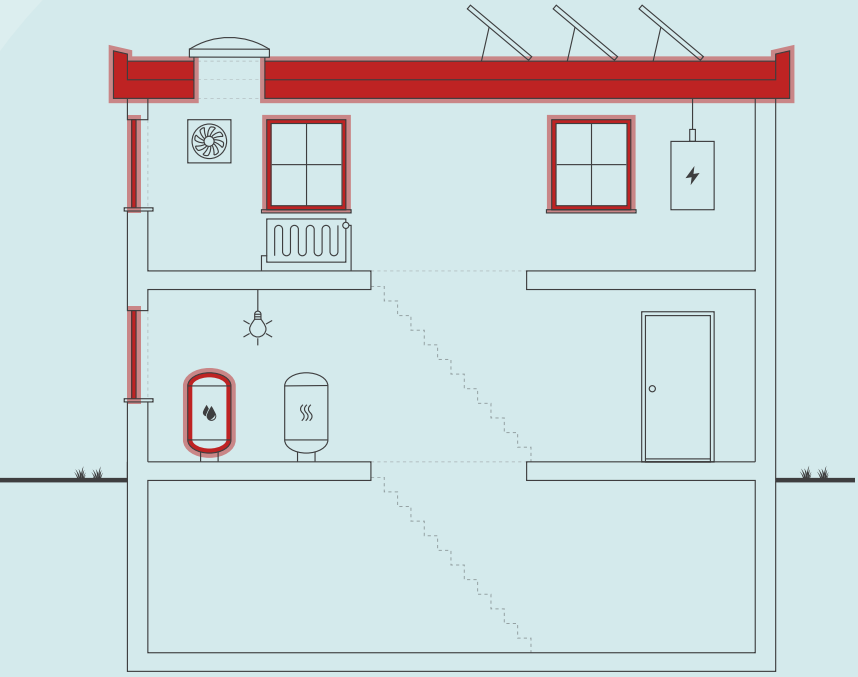
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

EM Nykredit Tårnby
Englandsvej 376
2770 Kastrup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 34.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.**

Årlig besparelse:	27.100 kr.
Investering:	500.000 kr.

2 **Isolering af brugsvandsrør i uopvarmet kælder op til 60 mm**

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	2.900 kr.

3 **Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering**

Årlig besparelse:	9.700 kr.
Investering:	345.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	76.800 kr.	43.800 kr.	33.000 kr.
El til andet	32.200 kr.	30.300 kr.	1.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	109.000 kr.	74.100 kr.	34.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	7,53 ton	4,83 ton	2,70 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
Englandsvej 376
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer
311613751

Gyldighedsperiode
7. juli 2022 - 7. juli 2032

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.

UDSKIFTNING AF VINDUE TIL TRELAGS ENERGIRUDE, ENERGIKLASSE A.

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 "Udskift vindue, som har termorude"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/termorude-udskift
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
27.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.113 kg./årligt

Investering
500.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR I UOPVARMET KÆLDER OP TIL 60 MM

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

Besparelse
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
19 kg./årligt

Investering
2.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF FLADT TAG MED 200 MM ISOLERING

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

Besparelse
9.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
735 kg./årligt

Investering
345.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering	9.700 kr.	345.000 kr.	735 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	27.100 kr.	500.000 kr.	2.113 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør i uopvarmet kælder op til 60 mm	300 kr.	2.900 kr.	19 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 / Englandsvej 376, 2770 Kastrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Englandsvej 376, 2770 Kastrup			185-23427-1	2048230
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor (321)				1959
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1982	El, Varmepumpe	Ingen	0 m²	401 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
646,53 m²	0 m²	223,99 m²	19,54 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	29.882	29.882 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.946
El til forbrug	7.554

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	4.137

*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:

Elektricitet til opvarmning
2,57 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,57 kr. pr. kWh

El-prisen som er anvendt er et gennemsnit for 2021. Der har ikke været oplyst el pris fra den driftsansvarlige. Der foreligger forbrug for 2019-2020 på gas, vand og el. Men man har siden konverteret til varmepumpe med solceller. Så det vurderes ikke at være sammenligneligt.

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 variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGI Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Kasper Bloch Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. juli 2022 til den 7. juli 2032

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 001, Bygningen er ikke tilbygget.

Bygningen har for nyligt gennemgået en større optimering. Der er blevet konverteret fra Naturgas til luft/vand varmepumpe, monteret solceller på taget og alt belysning er udskiftet til LED med styring via bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der plantegninger. Det har ikke været muligt at få udleveret facade- og snittegninger af bygningen. Der er foretaget opmåling af bygningen ved besigtigelsen. . Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved den driftsansvarlige.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Opgørelse over belysning
Oversigt over varmepumpeløsning.
Energiforbrug på vand/el/Fjernvarme for år 2019/2020.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder. Der er foretaget større energibesparende foranstaltninger i forhold til belysning, solceller og varmeanlæg.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

RÅDGIVNING
I forbindelse med energirenoveringer og andre energi eller byggeprojekter, rådgiver NRGi Rådgivning om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning, rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

KOMMENTAR TIL OPLYST / BEREGNET FORBRUG:
Der er oplyst et varmeforbrug på 65.000 kWh i 2020. Dette er højere end det beregnede varmeforbrug, hvilket skyldes konverteringen til varmepumpen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en erhvervsejendom i 2 etager og med kælder som er opvarmet.

Bygningen består af en murede ydervægge og fladt tag.

Der er fin overensstemmelse mellem BBR oplysningerne og det målte opvarmede etageareal.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade built up tag anslås til at være isoleret med 100 mm. Der har over kantinen været efterisoleret ved sidste renovering da det blev konstateret uisoleret. Der blev således isoleret samme antal mm. som i resten af tagfladen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. vis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	9.700 kr.	345.000 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Isoleret med 100 mm i hulrum. Det antages der er hulmuren er isoleret ved renovering i 1982. Der regnes derfor med 100 mm hulmursisolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra bygningens opførselsår.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ved indgangsdøren er en lille del af facaden udført som let træydervæg.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kældervæg mod det fri vurderes udført som en hulmur ud fra opførelsesåret, 1959.
Det antages der er hulmuren er isoleret ved renovering i 1982. Der regnes derfor med 100 mm hulmursisolering.

Kælderydervægge mod uopvarmet rum består af 35 cm væg af letklinkebeton.

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er fabrikat Velfac og produceret i år 2007. Vinduerne er monteret i både oplukkelige og faste rammer og er udført med 2 lags termoruder med kold kant.

Der er på vinduerne mod øst og vest udv. solafskærmning i form af screen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	27.100 kr.	500.000 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Der regnes med linjetab langs bygningens betonfundament.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er mekanisk udsugning fra toiletterne, og derudover er der naturlig ventilation i resten af bygningen.

KØLING

STATUS

Der er i møderum på 1. sal installeret et Mitsubishi Air Con spit anlæg. Der er 1 udedel og 5 indedele fordelt i de 5 mødelokaler på 1. sal.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med to varmepumper af mærket Viessmann Vitocal.

Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.

Selve indedelen er placeret i teknikrum i kælder.

Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

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 med varmepumpe via hybridradiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Fremløbstemperatur på 60 grader er aflæst i datablad på Vitocal 200-S varmepumpen.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i teknikrum er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en centralvarmepumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Til VVB er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør som er frie i den uopvarmede kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	2.900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort 15-14. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Viessmann varmepumpe.

Varmetabet er aflæst ud fra datablad.

Beholder er placeret i teknikrum i kælder som er uopvarmet.

Der er på denne installation også en bufferbeholder på 200l for varme og køl. Bufferbeholder er en Vitocell 100-W SvW 200 l.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning på 1. sal består primært af 60x60 armaturer på 15 W. Så der nogle LED spot på hhv. 19 og 14W med LED belysning.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

Belysning i stueplan består primært af 60x60 armaturer på 29 W. Så der nogle LED pendler på 29W.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

Belysning i kælder består primært af 60x60 armaturer på 15 W. Så der nogle LED spot på hhv. 14W.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

Belysning i toilet i kælder og på 1. sal består af LED downligts. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i diverse lukkede rum uden vinduer med lav driftstid består primært af 60x60 LED armaturer på 15 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

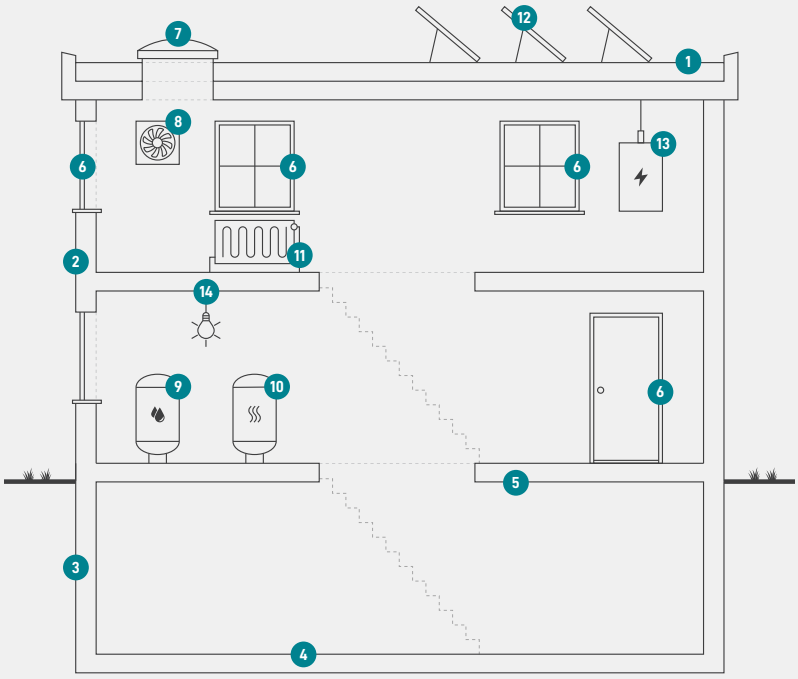
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er på i alt 63,9 m² på i alt 12,77 kWp.

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

EM Nykredit Tårnby
Englandsvej 376
2770 Kastrup

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 2022 til den 7. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311613751