Energistyrelsen

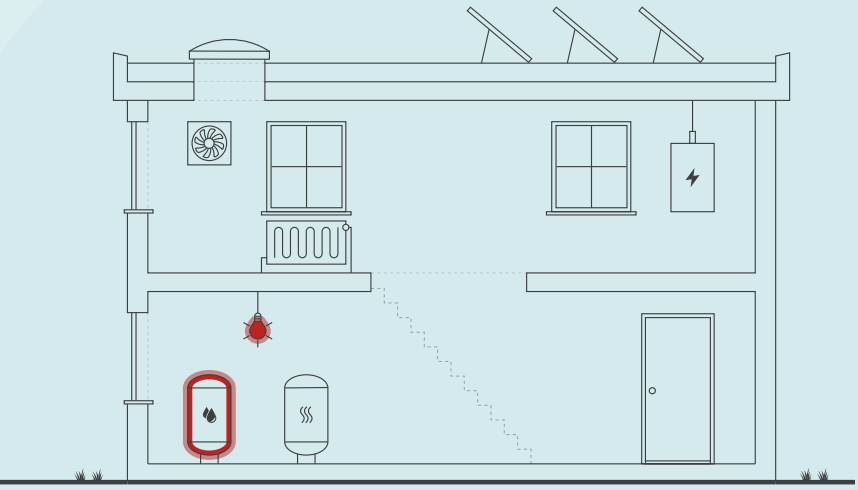
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærkning af detailhandel
Kirstinehøj 60
2770 Kastrup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 119.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udskiftning af halogenspots i Harald Nyborg indgangsparti samt styring.

Årlig besparelse:	20.300 kr.
Investering:	30.000 kr.

2 ILVA salgsområde - LED - med dagslysstyring og bevægelsesmelder.

Årlig besparelse:	47.400 kr.
Investering:	100.000 kr.

3 Isolering af uisolerede pumper, ventiler mm i begge teknikrum

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	5.000 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
Naturgas	415.100 kr.	447.400 kr.	-32.300 kr.
El til andet	529.300 kr.	377.100 kr.	152.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	944.400 kr.	824.500 kr.	119.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	88,36 ton	80,31 ton	8,05 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
Kirstinehøj 60
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer
311613761

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 HALOGENSPOTS I HARALD NYBORG INDGANGSPARTI SAMT STYRING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af halogenspots i Harald Nyborg indgangsparti samt styring.
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
20.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.261 kg./årligt

Investering
30.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ILVA SALGSOMRÅDE - LED - MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om ILVA salgsområde - LED - med dagslysstyring og bevægelsesmelder.
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
47.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.880 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF UISOLEREDE PUMPER, VENTILER MM I BEGGE TEKNIKRUM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Isolering af uisolerede pumper, ventiler mm i begge teknikrum
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

CO_2-reduktion
73 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
VENTILATION Toiletudsugning. Etablering af urstyring.	1.800 kr.	5.000 kr.	187 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af UPS pumper i begge teknikrum	11.800 kr.	56.600 kr.	941 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede pumper, ventiler mm i begge teknikrum	700 kr.	5.000 kr.	73 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af halogenspots i Harald Nyborg indgangsparti samt styring.	20.300 kr.	30.000 kr.	1.261 kg CO_2
BELYSNING ILVA salgsområde - LED - med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	47.400 kr.	100.000 kr.	2.880 kg CO_2
BELYSNING Harald Nyborg lagerområde udskiftning til LED med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	10.900 kr.	60.000 kr.	646 kg CO_2
BELYSNING ILVA lagerområde - installation af dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	3.100 kr.	17.000 kr.	187 kg CO_2
BELYSNING Toiletter, gange og diverse rum. installation af LED og dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	6.900 kr.	60.000 kr.	414 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	16.900 kr.	133.500 kr.	1.392 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	31.200 kr.		3.584 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 / Kirstinehøj 60, 2770 Kastrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kirstinehøj 60, 2770 Kastrup			185-155633-1	9534805
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til detailhandel (322)				2005
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	3505 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
3505 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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
Naturgas	234.240	21.294,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	120.474
El til forbrug	85.477

*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
19,5 kr. pr. m³

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

Den anvendte pris for afregning af naturgas er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsform.

Den anvendte pris for afregning af el er vurderet ud fra gennemsnitlige markedspriser i 2021.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne er i efteråret 2021 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet og naturgas. Prisen på naturgas er steget med ca. 65 % siden sommeren 2021.

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.

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.

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.

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. 1 fra 2005. Bygningen er ikke om- tilbygget.

Der er på samme gund i BBR en bygning 2 med anvendelseskode 329. Bygningen er uopvarmet og uden varmekilde hvorfor den ikke indgår i dette energimærke.

Der er til dette energimærke givet et tillæg da bygningen afviger for den normale brugstid for erhvervsbygninger på de 45 timer/uge.

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 delvist tegningsmateriale hentet fra weblager.dk. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

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.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 100 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 50 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

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.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Der har ikke været oplyst noget energiforbrug i forbindelse med udarbejdelse af dette energimærke.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i en etage.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved en person ansvarlig for driften af ejendommen.

Der var ikke udleveret nogle oplysninger fra bygningsejer inden besigtigelsen. Tegninger er hentet på weblager og information omkring fjernvarmeplaner er hentet fra Tårnby forsyning.

På besigtigelsen blev følgende alle enheder gennemgået.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive prøver.

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, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

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 tag er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 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. Hvis 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.	31.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 340 mm sandwichelement med 150 mm isolering.

Ydervægge mod varegård består af 340 mm sandwichelement med 150 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Indgangsparti mod vindfang er en kombination af skydedøre og faste vinduer monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduer til terræn i forbindelse med yderdør i lagerområde. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Store og små ovenlysvinduer er monteret med energirude/acryl med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

På østfacaden er en massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Mod varegårdens udstilling er glasdør, monteret med tolags energirude.

På vestfacaden mod varegård er to massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Port ud til varegård fra lagerområdet. Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

På nordfacaden er fire massive yderdører med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Port fra lagerområde ud til varemodtagelsesområde. Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Port fra lagerområdet ud til varemodtagelsområde. Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Støbte betonfundamenter

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

I Harald Nyborg oven over personaleområdet er et ventilationsanlæg af fabrikat PM Luft (Nu Systemair) type GOLD32. Anlægget er med roterende veksler med an vandvarmeflade med cirkulationspumpe af typen UPS24-40 30-60 W (Indstillet på max).

Der kunne på anlæggets styrring ikke aflæses luftmængder og driftstider. Personalet vidste ikke hvornår det var i brug og hvornår det slukker, blot at det kan høres i hele åbningstiden.
Det antages at anlægget er i drift under hele butikkens åbningstid.

I hele ILVA er der naturlig ventilation.

Til toiletter i både Harald Nyborg og ILVA er der mekanisk udsugning. Udsugningen af af fabrikat Systemair K100. Det var ikke muligt at aflæse mærkepladen for effekt.

Det var ikke muligt at finde urstyring eller få oplyst nærmere omkring brugen af udsugningen. Det antages at udsugning er i drift konstant.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

Til toiletter i både Harald Nyborg og ILVA er der mekanisk udsugning. Udsugningen af af fabrikat Systemair K100. Det var ikke muligt at aflæse mærkepladen for effekt.

Det var ikke muligt at finde urstyring eller få oplyst nærmere omkring brugen af udsugningen. Det antages at udsugning er i drift konstant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Enten urstyring eller bevægelsesmelder i de rum toiletudsugning betjener.	1.800 kr.	5.000 kr.

KØLING

STATUS

Der er generelt ingen køling til personkomfort. I Harald Nyborg er dog en mindre fan coil af fabrikat HeatMax. Den benyttes efter behov, blev det oplyst ved gennemgangen.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Området hvor Harald Nyborg er belliggende opvarmes med to 45,1 kW Weishaupt WTC 45-A. Gaskedlerne er placeret i varmecentral hos Harald Nyborg. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er kondenserende gaskedler med isoleret kappe.

Området hvor ILVA er belliggende opvarmes med en 60,7 kW Weishaupt WTC 60-A. Gaskedlen er placeret i varmecentral hos ILVA. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende gaskedel med isoleret kappe.

Der er i dette område planlagt fjernvarme inden for 2-5 år.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da der er planlagt fjernvarme i området inden for de kommende år.

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

Ejendommen opvarmes enten via luftvarme (ventilationsanlæg) strålevarmepaner i loft eller varmeblæser og enkle områder ved kontor er der gulvvarme. Hovedvarmefarmefordelingsrør og rør til gulvvarme er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i Harald Nyborg er der monteret en hovedfordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 165 Watt. (Indstillet på max).

Hos Harald Nyborg er der på hver kedel monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. Pumperne har en maksimal effekt på 90 Watt. (Indstillet på max).

I varmeanlægget i begge butikker er der monteret en fordelingspumpe til gulvvarmen, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

I varmeanlægget i ILVA er der monteret en hovedfordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt. (Indstillet på max).

Til ventilationsanlægget i Harald Nyborg er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås udskiftning af de ældre UPS pumper med nye mere effektive pumper.	11.800 kr.	56.600 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Der er på varmeanlægget monteret automatik for central styring. Det forudsættes i beregningen at varmeanlægget kan afbrydes uden for fyringssæsonen. Enten automatisk via udeføler eller manelt 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 stålrør. Rørene er isoleret med 20-40 mm isolering.

Hovedbrugsvandsrør er udført som stålrør isoleret med 20-40 mm mineraluld

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede pumper, ventiler mm. i begge teknikrum.	700 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget i begge ejendomme er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

Der er ingen ladekredspumpe i bygningerne.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i hvert lejemål i Weishaupt WAV 70K varmtvandsbeholder på ca 70 liter, isoleret med ca 50 mm pur

(af datablad fremgår at varmetab fra varmtvandsbeholder er 0,93 W/K).

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i toiletter, gange og diverse mindre lokaler består af en blanding af lysrør og enkle kompaktrør med højfrekvente spoler. uden bevægelsesmelder.

Harald Nyborg salgsområde består primært af 18 W LED rør. Der er ved indgangen enkle halogenspot. uden bevægelsesmelder.

ILVA salgsområde består primært af 20W LED spot. Der er i lokalet en række 36W T8 rør disse bruges sjældent og er ikke den primære belysning. Der er ved indgangen enkle halogenspot. uden bevægelsesmelder.

ILVA lagerområde består primært af 18W LED rør. uden bevægelsesmelder.

Harald Nyborg lagerområde består primært af ældre 49W T5 rør. uden bevægelsesmelder.

Udendørsbelysning består af belysningsarmaturer med lavenergi. Der er skumringsrelæ eller ur. Ved vareindlevering på nordsiden af bygningen er der yderligere bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye LED spots ved indgangsparti til Harald Nyborg. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	20.300 kr.	30.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Ældre 36 W rør i ILVA udstillingsområde udskiftes til LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	47.400 kr.	100.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres nye armaturer med LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget i lagerområdet i Harald Nyborg	10.900 kr.	60.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget i lagerområdet i ILVA.	3.100 kr.	17.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
I diverse lokaler med ældre rør udskiftes der til ny LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget i alle rum.	6.900 kr.	60.000 kr.

SOLCELLER

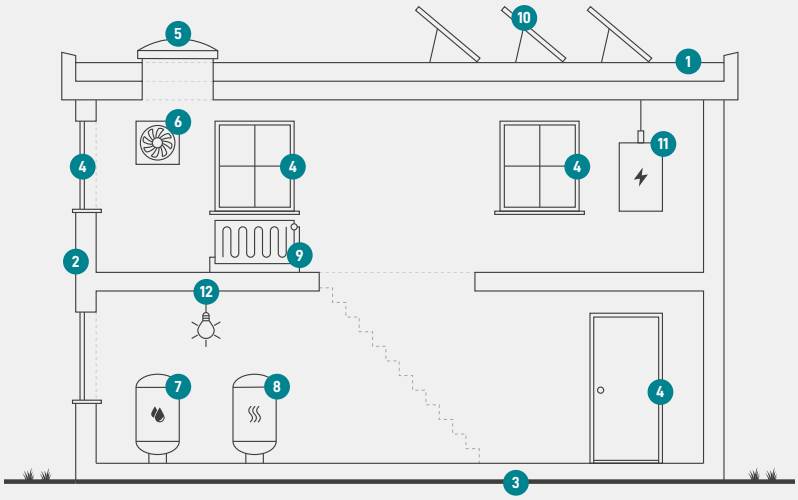
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke medtaget forslag til solcelleanlæg, da det vurderes at dette ikke vil være rentabelt at etablere og dermed ikke er relevant for ejendommen/bebyggelsen.
Et evt. solcelleanlæg ville skulle tilsluttes til ejendommens/bebyggelsens hovedmåler og vil derfor kun kunne yde tilskud til fællesforbruget i gangarealer, fælles opholdsrum og fælles faciliteter mm. Solcelleanlægget vil dermed ikke komme den enkelte beboer/bolig til gode og solcelleanlægget vil derfor have en lav rentabilitet ift. anskaffelsesprisen.

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. 44,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	16.900 kr.	133.500 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Energimærkning af detailhandel
Kirstinehøj 60
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: 311613761