

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Marielundvej 39
2730 Herlev

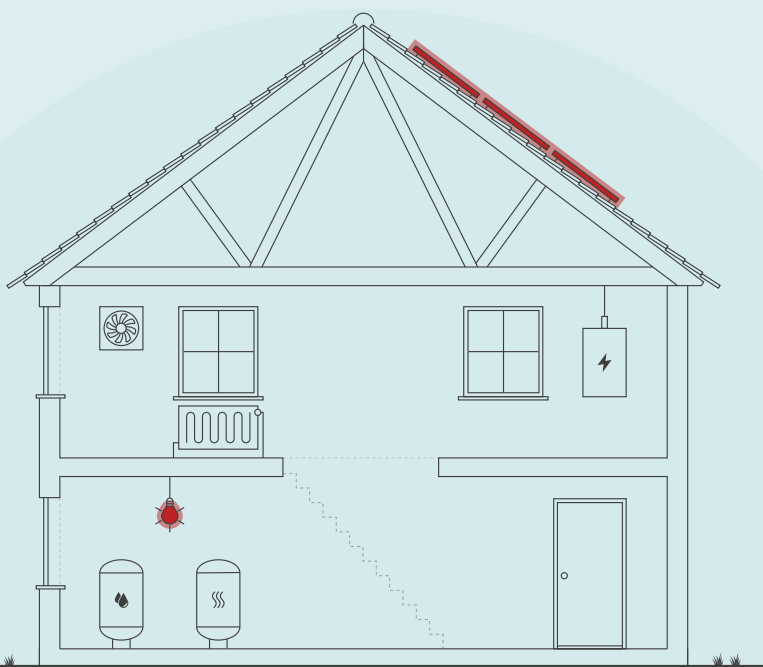
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **110.100 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1. sal: Installation af LED panel efter dagslyset.**
 Årlig besparelse: 17.000 kr.
 Investering: 180.800 kr.
- 2. Stueetagen: Installation af LED panel efter dagslyset.**
 Årlig besparelse: 43.200 kr.
 Investering: 494.400 kr.
- 3. Montage af 10 kW solceller.**
 Årlig besparelse: 19.800 kr.
 Investering: 310.000 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
Fjernvarme	82.400 kr.	97.200 kr.	-14.800 kr.
El til opvarmning	46.900 kr.	10.500 kr.	36.400 kr.
El til andet	198.100 kr.	115.600 kr.	82.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-6.000 kr.	6.000 kr.
Samlet energiudgift	327.400 kr.	217.300 kr.	110.100 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	27,25 ton	18,73 ton	8,52 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

1.SAL: INSTALLATION AF LED PANEL EFTER DAGSLYSET.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om 1.sal: Installation af LED panel efter dagslyset.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
17.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.302 kg./årligt



Investering
180.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

STUEETAGEN: INSTALLATION AF LED PANEL EFTER DAGSLYSET.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Stueetagen: Installation af LED panel efter dagslyset.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
43.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.316 kg./årligt



Investering
494.400 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF 10 KW SOLCELLER.

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



Besparelse
19.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.673 kg./årligt



Investering
310.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede brugsvandsrør og øvrige komponenter i fyrrum	10.200 kr.	2.400 kr.	775 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Det foreslås at opvarme varmtvandsbeholder med fjernvarme i stedet for elpatron.	26.100 kr.	7.600 kr.	1.876 kg CO ₂
BELYSNING Udskift udebelysning til LED.	2.600 kr.	7.500 kr.	204 kg CO ₂
BELYSNING 1.sal: Installation af LED panel efter dagslyset.	17.000 kr.	180.800 kr.	1.302 kg CO ₂
BELYSNING Stueetagen: Installation af LED panel efter dagslyset.	43.200 kr.	494.400 kr.	3.316 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af 10 kW solceller.	19.800 kr.	310.000 kr.	1.673 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre nye med trelags energiruder maks U-værdi 0,8 W/m ² K.	14.700 kr.		1.402 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm isolering og Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	8.200 kr.		789 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743



BYGNINGSBESKRIVELSE / Marielundvej 39, 2730 Herlev

ADRESSE Marielundvej 39, 2730 Herlev			BBR NR. 163-29561-1	BFE NR. 2019292
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration (320)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1961	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Varmepumpe	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 2014 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1989 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 122.460	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 122,46 MWh fjernvarme
Elektricitet	18.722	18.722 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 47.293
El til forbrug	31.923

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

Adresse
Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer
311674941

Gyldighedsperiode
20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af
LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
672 kr. pr. MWh

Elektricitet til opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Der betales en fast pris på kr. 300,45 pr. MWh for fjernvarmeforsyningen baseret på en prognose for varmekonsumet. Den variable varmepris på kr. 372,03 pr. MWh er baseret på det faktiske forbrug. Disse tal er lagt sammen så enhedsprisen er kr. 672,48 pr. MWh.

Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Der er anvendt skønnet elpris fra typiske tilsvarende erhverv. På elpris.dk kan billigste el-leverandør findes, det anbefales at læse aftalegrundlaget nøje inden aftalen laves.

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: 600414
CVR-nummer: 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172
1800 Frederiksberg C

www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. april 2023 til den 20. april 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

Energimærkningen vedrører kontor med depot og opbevaringslokaler på Marielundvej 39

Ejendommen er opført i 1949 med væsentlig om- og tilbygninger i 1961 jf. BBR-meddelelsen. Bygningen er ændret fra lager til kontor i 2007.

Bygningens samlede beregnede energimærke skønnes ikke rimeligt i forhold til renoveringstidspunktet og installationernes alder og stand.

Bygningen er oplyst at være i drift ca. 45 timer pr. uge. Mandag til fredag fra 8-16 samt rengøring uden for brugstiden.

Der har været adgang til hele bygningen med undtagelse af mødelokale på 1.sal og bagerste østlige lokale, som er oplyst at være med kalorifer.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Andre forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer" med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og som sagt renovering. I rapporten er medtaget realistiske forslag. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse BEK nr. 939 af 19/05/2021.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse, det tidligere energimærke og fra byggesagen 2007. Energikonsulenten har fremskaffet tegningsmateriale hos Herlev Kommune, der har været plantegninger, som er suppleret ved opmålinger på bygningsgennemgangen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på tegninger.

TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en gyldig opmåling.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra byggesagen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge udført som 30 cm hulmur består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 75 mm indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra byggesagen.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Fyrrum: Ydervægge består af ca. 1,5 sten massiv teglvæg. I henhold til forrige energimærkning. Pga. risiko for skimmel- og fugtdannelse er forslag om efterisolering af indvendig efterisolering vurderet ikke mulig.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge udført som lette konstruktioner er med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra byggesagen.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og yderdøre skønnes at være forsynet med ældre tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre nye med trelags energiruder maks U-værdi 0,8 W/m² K.

ÅRLIG BESPARELSE

14.700 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Portpaneler er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem. Ruder er med tolags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvene er isoleret med 100 mm isolering. Kontorlokalet i stueetage skønnes gulvet at være et pladegulv på strøkonstruktion, dette gulv er isoleret med yderligere 50 mm mineraluld mellem strøerne.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra byggesagen.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulv. Isoleringen anbringes mellem beton og et lag på minimum 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse på 4 mm. 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. Derudover anbefales det at installere gulvvarme når gulvet alligevel er udgravet.

ÅRLIG BESPARELSE

8.200 kr.

INVESTERING

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er generelt med naturlig ventilation.

Alle toiletter og printerområde på 1.sal er med mekanisk udsug.

Storrumskontor i stuen er med mekanisk ventilation med udsugning og indblæsning. Aggregaterne fabr. Systemair IL 500 er decentrale. Der er opstillet tre styk.

Luftmængder og energidata er efter Bekendtgørelse BEK nr. 939 af 19/05/2021, hvor andet data ikke godtgøre dette.

Bygningen anses normal tæt.

KØLING

STATUS

Der er monteret flere varmepumper luft/luft i form af aircondition med tilknytning til kontorer.

På 1.sal. er monteret Mitsubishi airconditioner split system med en udedel og flere indedele.

I stuen er der monteret Airwell og Daikin, samt det er vurderet at Airmaster er med køl.

Køling til processer, såsom serverrum mm. indgår ikke i bygningens beregnede energimærke

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Unit er jf. mærkeplade af fabrikat ARMATEC, type CVcu-p-10487-003 fra 2008.

Fjernvarmemåler blev aflæst:

1.433 MWh

52.261 m³

134.434 timer

Hvilket giver en afkøling på ca. 23,5 °C grader siden aflæser sidst var nulstillet. Hvilket er en mindre tilfredsstillende afkøling.

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er monteret varmepumper i form af airconditioner, som kan producere luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner samme områder som Mitsubishi airconditioner split system, Airwell og Daikin forsyner.

SOLVARME**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der er ikke foreslået solvarmeanlæg, da der er fjernvarme.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via kalorifer og radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Rørene skønnes at være fremført over loft i stueetage.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Magna 50-100 F 240 pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Kalorifer er skønnet at kunne styres via rumføler i det opstillede rum.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret klimastat fabr. Danfos, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfordelingspumper.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et skønnet varmtvandsforbrug på 10 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrummet er isoleret med 30-40 mm. PEX-rør, ca 5 løbende meter og mindre strækning stålør samt øvrige komponenter med varmetab, ventiler mm. mangler isolering

Øvrige brugsvandsrør og cirkulationsledning skønnes at være med 10-30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum med op til 30 mm isolering, samt øvrige komponenter med et varmetab efter normen for termisk isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

10.200 kr.

INVESTERING

2.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe - energimærke A. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N 180 med maksimal effekt på 18 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 160 liter præisoleret vandvarmer med elpatron, fabrikat Bosch uden mærkeplade. Denne er placeret i fyrrummet. Volumen er skønnet ud fra opmåling på bygningsgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at opvarme varmtvandsbeholder med fjernvarme i stedet for elpatron.

ÅRLIG BESPARELSE

26.100 kr.

INVESTERING

7.600 kr.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

EL

BELYSNING

STATUS

Stueetage:

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne og i lagerlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i toiletter består af armaturer med lavenergi kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningen i fyrrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

1. sal:

Belysningsanlæg i kontorlokalerne på 2. sal består af uplight-armaturer med lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i receptionen består af armaturer med kompaktlysrør.

Belysningen i kantine består bl.a. af armaturer med lavvolthalogen.

Belysningen i printerrum består af lysrørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Belysningen i toiletter består af armaturer med lavenergi kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen er enkelte steder udskiftet til LED.

Belysningen i utilgængelig lokale med øst er oplyst at være med LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskift udebelysning til LED.

ÅRLIG BESPARELSE

2.600 kr.

INVESTERING

7.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

1.sal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Udføres efter DS_EN 12464-1_2021 Lys og belysning

ÅRLIG BESPARELSE

17.000 kr.

INVESTERING

180.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Stueetagen: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Udføres efter DS_EN 12464-1_2021 Lys og belysning.

ÅRLIG BESPARELSE

43.200 kr.

INVESTERING

494.400 kr.

Toiletter er ikke en del af forslaget.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

19.800 kr.

INVESTERING

310.000 kr.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

Montering af solceller på tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium ca. 10 kW anlæg. Der bør installeres en summationsmålere, således at den fulde elproduktion fratrækkes inden afregning. Der kan også investeres i et solcelleanlæg med flere invertere, f.eks. samme antal som enheder i ejendommen. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt hvornår taget står overfor en evt. udskiftning. Det skal endvidere undersøges om der er lokale bestemmelser som forbyder opsætning af solceller, derudover skal projektet godkendes af rette myndigheder før igangsættelse samt det skal undersøges om der er fordelagtige afregnings- og tilskudsordninger som fremmer projektets rentabilitet.

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

11

Belysning

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

Adresse

Marielundvej 39
2730 Herlev

Energimærkningsnummer

311674941

Gyldighedsperiode

20. april 2023 - 20. april 2033

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Marielundvej 39
2730 Herlev**

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 20. april 2023 til den 20. april 2033
Energimærkningsnummer: 311674941