Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

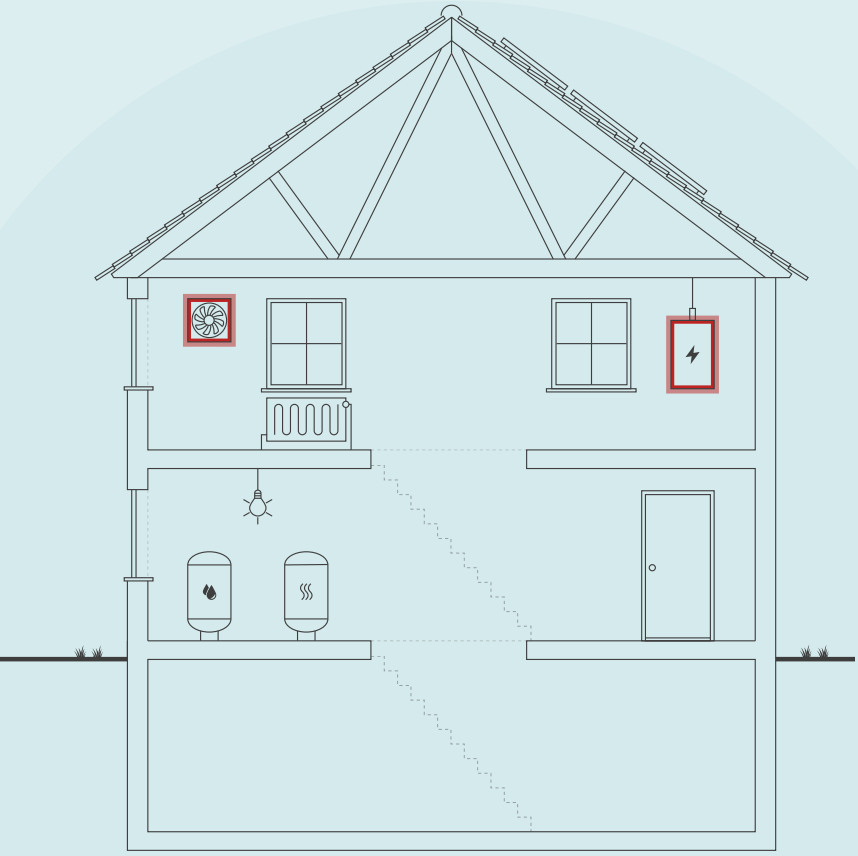
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Glostrup Idrætspark
Stadionvej 80
2600 Glostrup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år 89.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Nye varmefordelingspumper

Årlig besparelse:	2.500 kr.
Investering:	15.200 kr.

2 A4-V1-T1-H2: Installation af nyt ventilationsanlæg til hal - modstrømsveksler

Årlig besparelse:	19.400 kr.
Investering:	350.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	244.300 kr.	232.900 kr.	11.400 kr.
El til andet	259.400 kr.	181.200 kr.	78.200 kr.
Samlet energiudgift	503.700 kr.	414.100 kr.	89.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	55,21 ton	42,23 ton	12,98 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Stadionvej 80
2600 Glostrup

Energimærkningsnummer
311590123

Gyldighedsperiode
1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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.

NYE VARMEFORDELINGSPUMPER

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

Besparelse
2.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
251 kg./årligt

Investering
15.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

A4-V1-T1-H2: INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG TIL HAL - MODSTRØMSVEKSLER

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

Besparelse
19.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.151 kg./årligt

Investering
350.000 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 A4-V1-T1-H2: Installation af nyt ventilationsanlæg til hal - modstrømsveksler	19.400 kr.	350.000 kr.	2.151 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper	2.500 kr.	15.200 kr.	251 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	67.800 kr.	1.134.000 kr.	10.579 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum i kælder med 200 mm	2.600 kr.		304 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	7.100 kr.		832 kg CO_2
FACADEVINDUER K3-F1-S2-G3: K10-F4-S2-G3: Udskiftning af eksisterende vinduer	27.600 kr.		3.259 kg CO_2
YDERDØRE K11-F4-S2-G3: Udskiftning af eksisterende facadeparti, K11-F4-S2-G3: K12-F2-S2-G3: Udskiftning af eksisterende yderdøre	3.800 kr.		449 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	16.200 kr.		1.907 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	500 kr.		53 kg CO_2
BELYSNING L9-S1-T3-A25: L9-S1-T3-A12: L9-S1-T3-A52: L9-S1-T3-A6: L9-S1-T3-A10: L9-S4-T3-A4: L9-S1-T3-A14: L9-S1-T5-A18:	1.400 kr.		127 kg CO_2

L9-S4-T5-A4: L9-S1-T3-A5: L9-S1-T3-A27: L9-S4-T3-A39: L9-S4-T3-A8: Installation af LED, M/U bev. melder			

* 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 / Glostrup Idrætspark

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Stadionvej 80, 2600 Glostrup	161-34355-1	2118958

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (klubhus, idrætshal, svømmehal o. lign.) (530)	1967

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2021	Fjernvarme	Ingen	112 m²	5879 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
6192 m²	0 m²	201 m²	1910 m²

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2015

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	444.140	444,14 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44.946
El til forbrug	88.756

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
550 kr. pr. MWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,94 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard pris på el på 1,94 kr./kWh.
Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

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 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: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Anders Halkjær

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. april 2022 til den 1. april 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

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1, som primært benyttes til hal og omklædning.

Brugstiden for bygningen kan ikke fastsættes i og med bygningen benyttes til flere forskellige forhold. Der regnes derfor med 45 timer/uge jf. gældende regler.

Der er kælder under størstedelen af bygningen. Adgang til kælderen var kun delvist tilgængelig. Stue og 1.sal var frit tilgængelig, bortset fra lejlighedsmål på 1. sal.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 03-01-2022, er bygningen opført i 1967 og ombygget/renoveret i 2021.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegning kælder, stue og 1.sal tegn. nr. 2, 20.01.63, 1:100 og tegn. nr. 3, 20.01.63, 1:100 og tegn. nr. B 1504, 20.01.63, 1:100, rekvireret direkte af Glostrup Kommune.
Snittegning tegn. nr. 8, 20.01.63, 1:20, rekvireret direkte af Glostrup Kommune.

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt. Et enkelt forslag (efterisolering af lette facader) er dog bibeholdt, idet det vurderes at have en betydelig komfortforbedring af bygningen. Herudover er forslag på udskiftning af eksisterende belysning uden LED til LED medregnet.

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Anders Halkjær fra GH Energi & Rådgivning, sammen med Driftsleder Michael Simonsen.
Energimærket er udarbejdet af Anders Halkjær og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie N. Pedersen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Oplyste graddøgnskorrigerede forbrug for fjernvarme 2019 er 281,09 MWh, med en udgift på 154.604 kr. Det beregnede varmeforbrug for bygningen er 444,14 MWh, med en udgift på 244.277 kr. Afvigelsen for det beregnede og det oplyste forbrug kan tilskrives, at der kun er oplyst ét forbrug for bygning 1, 3 og 4. Det reelle forbrug for bygning 3 og 4 er hermed uvist, hvorfor det indtastede oplyste forbrug er angivet ud fra en arealfordeling. Ydermere kan forskellen skyldes at der er usikkerhed og variation af den reelle driftstid af ventilationsanlæg, ligeledes kan brugsmønsteret have været anderledes.

Oplyste elforbrug for 2019 er 190,03 MWh, med en udgift på 313.923 kr. Det beregnede elforbrug for bygningen er 133,70 MWh med en udgift 259.382 kr. Som angivet for varmeforbruget er det ligeledes kun oplyst ét elforbrug for bygning 1, 3 og 4, hvorfor forklaring på afvigelsen må baseres ud fra samme grundlag som for varmeforbruget. Afvigelsen kan desuden skyldes anderledes brugsmønstre.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Afvigelsen skyldes at dele af kælderen er opvarmet.

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 (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra driftsleder.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er dels skønnet ud fra opførelsestidspunktet dels ud fra opmåling af ydervæg.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Lodrette betondrager består af ca. 20 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra driftsleder.

Det vurderes ikke muligt at efterisolere betondrager yderligere.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet rum i kælder består af varierende tykkelser letbetonvæg. Gennemsnitlig svarende til ca. 29 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum i kælder. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	2.600 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.	7.100 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det vurderes ikke muligt at udføre en udvendig efterisolering af ydervægge, og indvendig isolering anbefales ikke grundet fugttekniske årsager.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med blandet type ruder, herunder

- tolags energirude med kold kant
- tolags termorude
- trelags energirude med kold kant

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	27.600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Der er monteret røglemme i tagkonstruktionen i hal. Ovenlyset består af 30 mm klar polycarbonat, monteret på isoleret karm. Dette er baseret på et skøn, da oplysninger ikke er givet.

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlys er kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på isoleret karm + 1 lag glas indvendig. Dette er dels baseret på skøn ved besigtigelse samt ud fra gældende krav ved renoveringstidspunkt.

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Facadepartier med glasdøre, yderdøre og yderdøre med sidepartier er monteret med blandet type ruder, herunder

- tolags termoruder
- tolags energiruder med kold kant
- trelags energiruder med kold kant

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende døre med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	3.800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 70 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, består af beton med trægulv og er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	16.200 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Hal
Anlæg: Ukendt VE nr. – fabrikat og type: Gebhardt Ventilatoren RZM
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Placering: Ventilationsrum, kælder
Årstal: 2003
Bygningens tæthed: Normal tæt

Da tekniske data for ventilationsanlægget er mangelfuldt, er der derfor ligeledes usikkerhed omkring ventilator- og veksler type. Dato for seneste eftersyn er ikke oplyst.

Zone: Køkken
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Novenco, Climaster ZCN-9/6 R
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Placering: Ventilationsrum, kælder
Årstal: 2006
Bygningens tæthed: Normal tæt

Da tekniske data for ventilationsanlægget er mangelfuldt, er der derfor ligeledes usikkerhed omkring ventilatortype. Dato for seneste eftersyn er ikke oplyst.

Zone: Gæstetoiletter, kælder under foyer
Anlæg: VE05 – fabrikat og type: Novenco, Climaster ZCN-7/4-9C
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Placering: Ventilationsrum, kælder
Årstal: 2006
Bygningens tæthed: Normal tæt

Da tekniske data for ventilationsanlægget er mangelfuldt, er der derfor ligeledes usikkerhed omkring ventilatortype. Dato for seneste eftersyn er ikke oplyst.

Zone: Restaurant
Anlæg: Ukendt VE nr. – fabrikat og type: EXOS Ventilation
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Placering: Ventilationsrum, kælder
Årstal: 2002
Bygningens tæthed: Normal tæt

Da tekniske data for ventilationsanlægget er mangelfuldt, er der derfor ligeledes usikkerhed omkring ventilatortype. Dato for seneste eftersyn er ikke oplyst.

Udover de ovenstående ventilationsanlæg er det oplyst, at der er udsugning fra taghætter i omklædning samt på toiletter i den tidligere restaurant.

Zone: Øvrige bygning
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg til hal til et nyt og mere energieffektivt anlæg med modstrømsveksler.	19.400 kr.	350.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler er ført i opvarmede rum.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler 1 og 2 forsyner bygning 1, 3, 5 og 11 og er placeret i varmecentral i bygningen. Fabrikat, type og årstal for vekslere er ukendt.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet den nuværende forsyningstype.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet den nuværende forsyningstype.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er vurderet udført som 1/2-2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20-50 mm isolering. Varmerørene er ført i uopvarmet kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør med < 30 mm isolering op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeflade til ventilationsanlæg til toiletter og køkken er der monteret en cirkulationspumpe til hvert anlæg, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumperne har en maksimal effekt på 56 Watt. Pumperne er fra 2016 og er placeret i kælder ved hhv. ventilationsanlæg VE04 og VE05.

På varmeflade til ventilationsanlæg til restaurant er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt. Pumpen er fra 2016 og er placeret i kælder ved ventilationsanlæg.

På varmeflade til ventilation i hal er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Magna, type 65-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 900 Watt. Pumpen er fra 2011 og er placeret i varmecentral i kælder.

På varmeflade til ventilation i hal er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Magna3, type 65-80 F. Pumpen har en maksimal effekt på 478 Watt. Pumpen er fra 2016 og er placeret i varmecentral i kælder.

I varmeanlægget til hal er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-120 F. Pumperne har en maksimal effekt på 440 Watt. Pumperne er fra 2016 og er placeret i varmecentral i kælder.

I varmeanlægget til restaurant er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type Alpha Pro 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er fra 2007 og er placeret i varmecentral i kælder.

I varmeanlægget til restaurant er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt. Pumpen er fra 2016 og er placeret i varmecentral i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe Magna 65-120 F kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna3. Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe Alpha Pro 25-60 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Alpha2.	2.500 kr.	15.200 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er ført i uopvarmet varmecentral og er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 1-2" stålrør. Rørene er ført i uopvarmet kælder / opvarmet areal og er isoleret med 30-40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 65-120 F N. Pumpen har en maksimal effekt på 769 Watt. Pumpen er fra 2016 og er placeret i varmecentral i kælder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er af ukendt fabrikat, type og årgang. Beholderenen forsyner bygning 1, 3 og 4 og er placeret i varmecentral i bygning 1.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i foyer består af LED paneler. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i hal, vagtlokale, gangarelaer til omklædning samt trappeopgang består af LED paneler. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning på kontor, omklædning, depot- og forrum består af 1-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i møderum består af kompaktrør. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i bordtennis består af 2-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer til omklædning 1.sal samt møderum består af armaturer med LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i omklædning på 1.sal samt personalestue består af armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i restaurant på 1.sal består af 1-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i køkken på 1.sal består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i depot- og lagerrum til køkken består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i forhal til skydebaner i kælder består af armaturer med kompaktrør. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning til skydebaner og gæstetoiletter i kælder består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i kældergang består af 1-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i øvrige kælderrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Udendørsbelysning består af to typer, herunder:
Type 1 - Skotlamper med LED på 6 W (skøn) - 27 stk.
Type 2 - LED Projektør på 25 W (skøn) - 2 stk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende belysning som er uden LED, foreslås udskiftet til dette. Der foreslås installation af bevægelsesmeldere i rum hvor det vurderes hensigtsmæssigt.	1.400 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 378 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.	67.800 kr.	1.134.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Stadionvej 80, 2600 Glostrup	161-34355-1	2118958

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	148.526 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	270,04 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

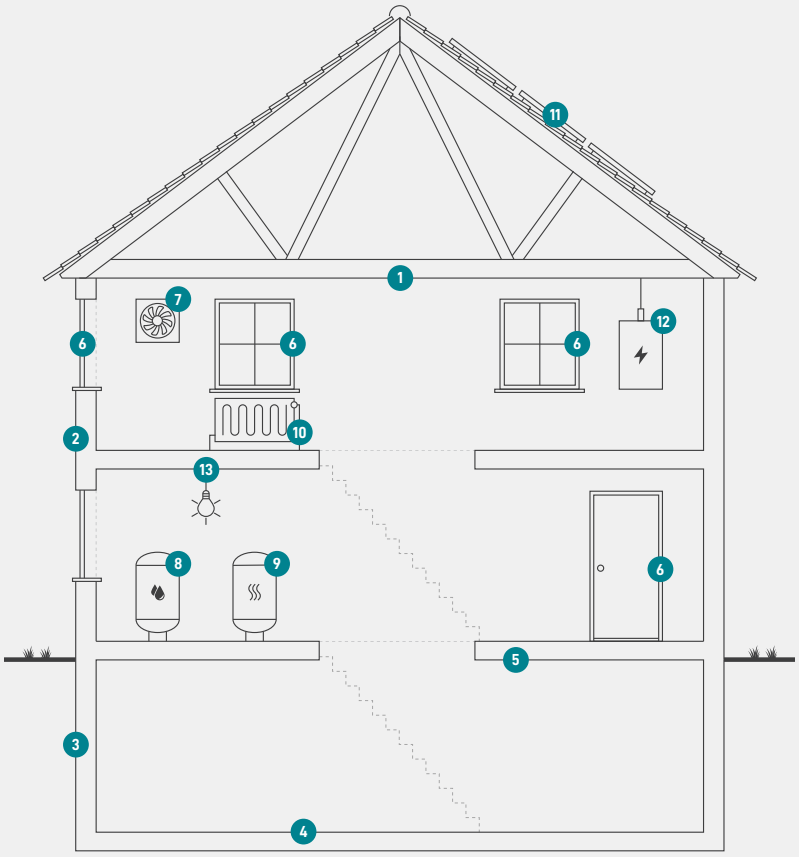
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	154.604 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	154.604 pr. år
Varmeforbrug	281,09 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	18,27 ton CO_2 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
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Glostrup Idrætspark
Stadionvej 80
2600 Glostrup

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 1. april 2022 til den 1. april 2032
Energimærkningsnummer: 311590123