Energistyrelsen

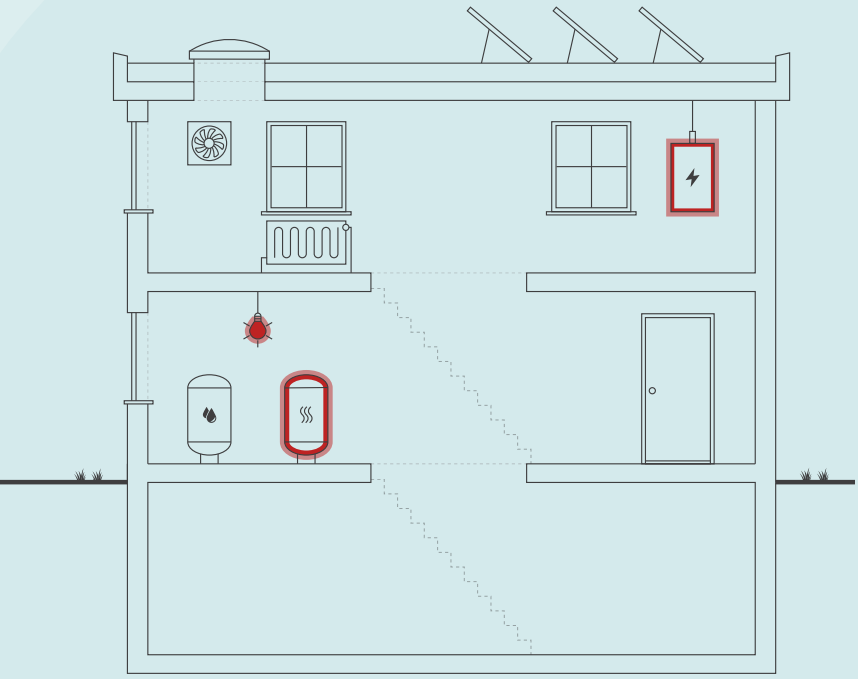
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stationsparken 21
2600 Glostrup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 1.121.600 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 Udskiftning af de ældre cirkulationspumper.

Årlig besparelse:	108.200 kr.
Investering:	80.000 kr.

2 Etablering/optimering af belysnings anlæg.

Årlig besparelse:	436.500 kr.
Investering:	640.000 kr.

3 Der foreslås installation af luft/vand varmepumper.

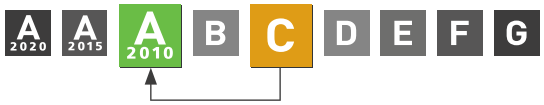
Årlig besparelse:	163.700 kr.
Investering:	1.000.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	928.600 kr.	0 kr.	928.600 kr.
El til andet	1.912.100 kr.	1.228.600 kr.	683.500 kr.
El til opvarmning	0 kr.	490.500 kr.	-490.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	2.840.700 kr.	1.719.100 kr.	1.121.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	178,97 ton	74,50 ton	104,47 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
Stationsparken 21
2600 Glostrup

Energimærkningsnummer
311644897

Gyldighedsperiode
24. november 2022 - 24. november 2032

Udarbejdet af
Godt Byggeri ApS
CVR-nr.: 35028609

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 DE ÆLDRE CIRKULATIONSPUMPER.

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
108.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
4.725 kg./årligt

Investering
80.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING/OPTIMERING AF BELYSNINGS ANLÆG.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Etablering/optimering af belysnings anlæg.
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
436.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
12.263 kg./årligt

Investering
640.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

DER FORESLÅS INSTALLATION AF LUFT/VAND VARMEPUMPER.

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
163.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
62.038 kg./årligt

Investering
1.000.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	233.900 kr.	4.500.000 kr.	23.677 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	112.800 kr.	2.800.000 kr.	11.438 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre	5.800 kr.	150.000 kr.	576 kg CO_2
VARMEPUMPER Der foreslås installation af luft/vand varmepumper.	163.700 kr.	1.000.000 kr.	62.038 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af de ældre cirkulationspumper.	108.200 kr.	80.000 kr.	4.725 kg CO_2
BELYSNING Etablering/optimering af belysnings anlæg.	436.500 kr.	640.000 kr.	12.263 kg CO_2
SOLCELLER Montering af ca. 45 m² solceller.	22.300 kr.	140.000 kr.	1.493 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	3.900 kr.		390 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	4.200 kr.		417 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.500 kr.		149 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	1.600 kr.		160 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 / Stationsparken 21, 2600 Glostrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Stationsparken 21, 2600 Glostrup			161-14516-1	2118892
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til detailhandel (322)				1994
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	5392 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
7939 m²	1169 m²	1378 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	467.890	42.535,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	299.383
El til forbrug	124.565

*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
21,8 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
4,51 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms. Der gøres opmærksom på de forhøjede energipriser dags dato, dette ift. det beregnede forbrug.

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: 600399
CVR-nummer: 35028609

Godt Byggeri ApS
Bønsvigvej 41a
4720 Præstø

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Niels Hornhaver

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. november 2022 til den 24. november 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

Dette energimærke omhandler Stationsparken 21, 2600 Glostrup, BBR-bygning nr. 1 og anvendelseskode 322. Bygningens anvendelsestider regnes for at være kl.8-17.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt de oprindelige.

Det skønnes pt. muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger bl.a ved klimaskærmen og især de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Anmærkningerne i energimærket er baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn. Isoleringstykkelser er skønnende ift. gældende krav på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.
De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal.

Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Eventuelle forslag kræver en nærmere undersøgelse / projektering /dimensionering , samt yderligere detaljeringer - af det enkelte fagområde.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i bygningen og ved tegninger til beregning af det opvarmede areal mm.

Forudsætninger for beregning af energimærket:
Arealet for trappetårn mellem bygning 1-3 er placeret under bygning 1 jf. BBR.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er opført i 1994 i 4 etager med ydervægge af tegl/beton og tagbeklædning af tagpap og tegl.

Jf. BBR udgør:
- et bebygget areal på 1842 m²,
- et kælderareal på 1839 m²,
- tagetage 1169 m²
- et overdækket areal på 0 m²,
- et erhvervsareal på 5392 m².

Hele kælderen og tagetage regnes for opvarmet.
Tagetage benyttes primært til ventilationrum.

Det registrerede opvarmede etageareal er derfor større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Det opvarmede areal er udregnet og kontrolleret jf. besigtigelse og tilgængeligt digitalt tegningsmateriale via weblager.dk

Det er ejerens ansvar, at oplysningerne i BBR stemmer med de faktiske forhold.

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) skønnes isoleret med ca.200-250 mm mineraluld jf. gældende krav på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af det flade tag med ca.100-150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300-350 mm. Det foreslås at isolere det flade tag indefra, i forbindelse med større indvendig renovering, da det ikke skønnes muligt at efterisolere udvendigt pga. installationer, pyramide- og kuppellys m.m. Tætheden og placering af dampspærre skal sikres iht. gældende regler.	3.900 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge skønnes isoleret med ca.200-250 mm mineraluld jf. gældende krav på opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	4.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af ca.370 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med ca. 125 mm indstøbt PIR-isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Trappeopgang er udført som let konstruktion af ståskelet som skønnes isoleret. U-værdi jf. VIF

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af ca. 35-40 cm betonsandwichelement med ca. 125 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt ved port.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i tagflade og ydervægge er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	233.900 kr.	4.500.000 kr.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	1.500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.

Facadeparti med oplukkelige vinduer og døre, monteret med tolags termorude med solfilm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	112.800 kr.	2.800.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	5.800 kr.	150.000 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri ved gennemkørsel under bygningen skønnes af massiv beton og tegl, og skønnes isoleret med ca. 150-200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250-300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	1.600 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med ca. 50-100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er mekanisk ventileret ventilation i kontor og kantine-afsnit, samt udsugning ved toiletter, baderum, køkkener i de dele af bygningerne der ikke er mekanisk ventileret. Vi regner med et naturligt luftskifte i henhold til håndbogens standardværdier.

Håndbogens standardværdier for luftmængderne mm. på ventilationsanlæg er anvendt på de anlæg hvor der ikke var tilstrækkelige data på de eksisterende ventilationsanlæg.
Det anbefales at elmotorer, varmeflader, isolering, automatik, filtre, drifttider mm. løbende eftergås med serviceeftersyn og at eventuelle energibesparende optimeringer løbende udføres.
Derudover er der enkelte lejere der har installeret mindre air konditionerings anlæg, som formodes anvendt til lidt køling henover sommer halvåret og regnes som procesreguleret.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen forsynes og opvarmes med naturgas sammen med 3 andre bygninger via 3 ældre Rendamax type 15 .gaskedler, installeret i 1988, som er placeret i bygning 1 på tagrummet.
Med cirkulationspumper og automatik i et centralvarmeanlæg jf. Registrering.
Kedlerne kører i kaskadedrift.
Om sommeren er der altid 1 kedel i drift for produktion af varmt brugsvand.
Jf. registrering.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af nye luft/vand varmepumper. eventuelt flere i kaskade. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i tagrummet. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	163.700 kr.	1.000.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af huset sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Vi har registreret forskellige Cirkulations pumper heraf nogle ældre typer bla. ved ventilations anlæggene.
3 stk. Ældre Grundfos cirkulationspumper med maks elforbrug på 1500 W.
1 stk. Ældre Grundfos cirkulationspumper med maks elforbrug på 2710 W.
3 stk. Ældre Grundfos cirkulationspumper med maks elforbrug på 1850 W.
Samt nye modulerende Grundfos cirkulationspumper.

Der kan ofte opnås god rentabilitet ved løbende at udskifte/optimere især ældre cirkulations pumper og det anbefales at det undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver/entreprenør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af de ældre cirkulationspumper til nye mere effektive og med mindre el forbrug. Der kan ofte opnås god rentabilitet ved løbende at udskifte/optimere ældre cirkulations pumper og det anbefales at det undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver/entreprenør.	108.200 kr.	80.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Alle installationer og tekniske anlæg styres og overvåges af netværksbaseret CTS-anlæg.Alle rum og faciliteter kan tilpasses behovet og brugsmønsteret.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført med ca. 40 - 50 mm isolering.
Alle varmtvandsrør er i den opvarmede del af bygningen og er generelt isoleret, jf. krav på udførelses tidspunktet. Jf. Registrering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder, fabrikat Reci GE22, installeret i 1989.
Beholderen som er placeret i tagrummet er isoleret med ca. 75-100 mm. Jf. Registrering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer, trapperum og tagrummet består af mest armaturer med LED belysning der er enkelte lidt ældre armaturer.
Belysnings anlæggene i de erhvervsdalen er dels ældre dels lidt nyere og består af armaturer med konventionelle forkoblinger, armaturer med sparepærer, spot, LED mm. dels med styringer dels uden styring ved bevægelses-meldere eller dagslys-styring, jf. Registrering.
Der er anvendt standard værdier jf. vejledningen.
Der har ved gennemgangen ikke været adgang overalt idet der enkelte steder har været aflåste lokaler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering/optimering af belysnings anlæg til nye anlæg med dagslys / bevægelsensorer og LED lys. Anlæggene etableres så lyset kun tændes hvis det er mørkt nok og kun på de etager/lokaler med trafik. Der kan opnås god rentabilitet ved at etablere disse anlæg og det anbefales at det undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver. Krav og ønsker til belysning og armaturer har effekt for omkostninger i forbindelse med optimeringer	436.500 kr.	640.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

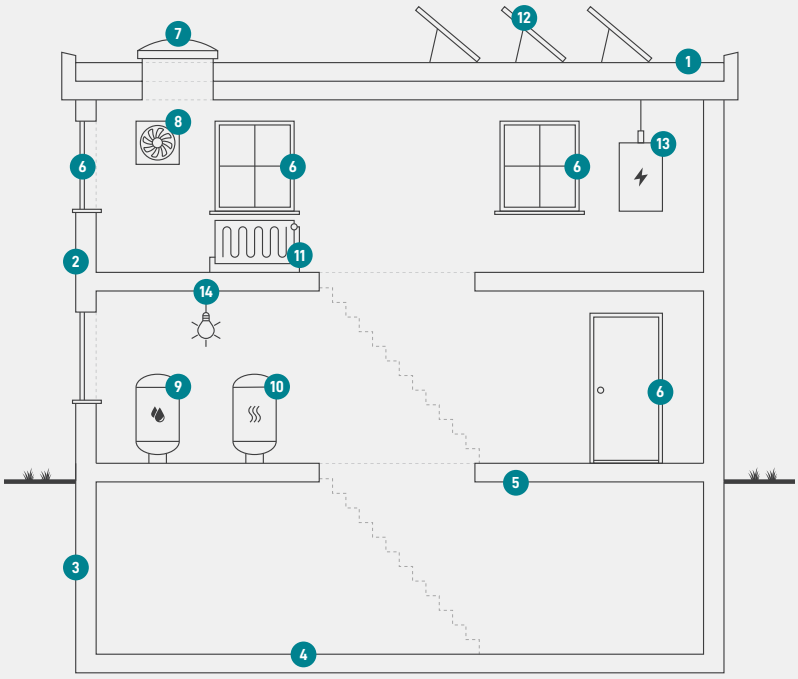
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	22.300 kr.	140.000 kr.

Montering af ca. 45 m² solceller på tagflade og vendt mod syd. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Man skal være opmærksom på at strømmen bør anvendes samtidig med at den produceres, af hensyn til rentabiliteten. Der kan muligvis opnås bedre rentabilitet ved at etablere andre størrelses anlæg og det anbefales at det undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.		

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stationsparken 21
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 24. november 2022 til den 24. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644897