Energistyrelsen

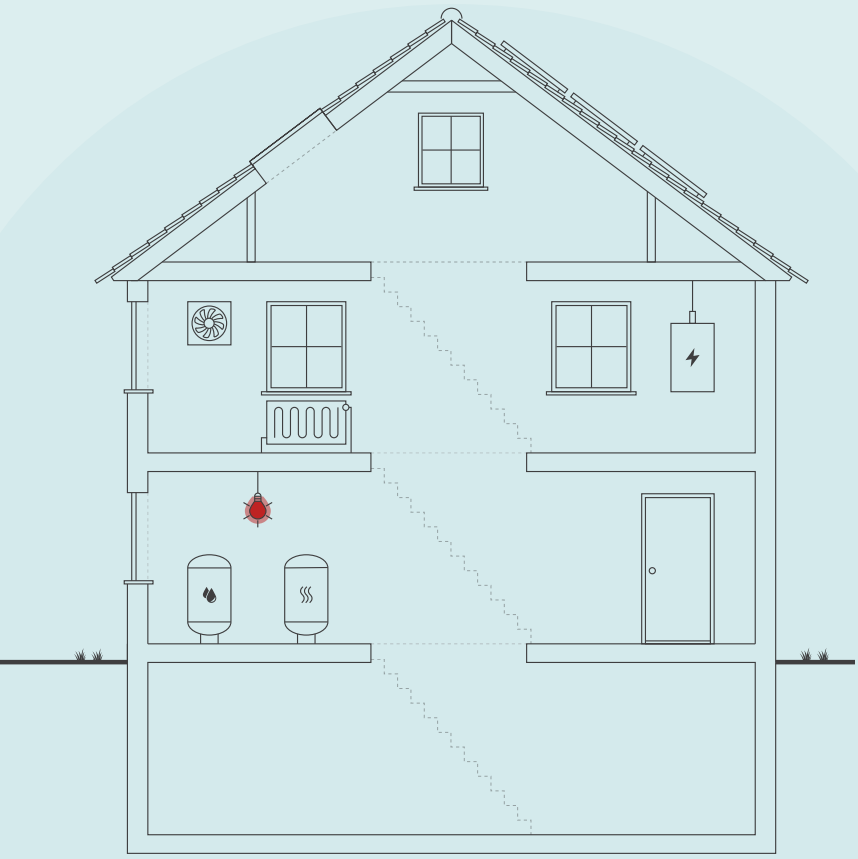
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kontorbygning
Fabriksparken 46
2600 Glostrup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 161.800 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 Forbedring af belysning i kontorer

Årlig besparelse:	57.000 kr.
Investering:	75.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	106.500 kr.	104.600 kr.	1.900 kr.
El til andet	334.100 kr.	174.200 kr.	159.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	440.600 kr.	278.800 kr.	161.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	22,99 ton	15,79 ton	7,20 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
Fabriksparken 46
2600 Glostrup

Energimærkningsnummer
311632433

Gyldighedsperiode
30. september 2022 - 30. september 2032

Udarbejdet af
JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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.

FORBEDRING AF BELYSNING I KONTORER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Forbedring af belysning i kontorer
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
57.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.650 kg./årligt

Investering
75.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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**
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunke	2.300 kr.	80.000 kr.	332 kg CO_2
FACADEVINDUER Montering af forsatsruder på vinduer med 1 lag glas	1.300 kr.	35.000 kr.	189 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af pumpe 1 og 3 til moderne med et lavt energiforbrug	11.500 kr.	25.000 kr.	385 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	800 kr.	20.000 kr.	88 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	2.800 kr.	5.000 kr.	93 kg CO_2
BELYSNING Forbedring af belysning i kontorer	57.000 kr.	75.000 kr.	1.650 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	86.300 kr.	500.000 kr.	4.461 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	9.500 kr.		1.429 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Isolering af ydervægge	7.900 kr.		1.177 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Isolering af kældervægge mod jord	1.200 kr.		167 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	9.300 kr.		1.360 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af ældre tagvinduer i skråvægge	900 kr.		115 kg CO_2
TERRÆNDÆK Isolering af terrændæk	9.900 kr.		1.488 kg CO_2
KÆLDERGULV Isolering af kældergulve	1.100 kr.		150 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 / Fabriksparken 46, 2600 Glostrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Fabriksparken 46, 2600 Glostrup			165-8723-1	2125585
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1965
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1976	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1592 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1660 m²	280 m²	132 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	181.000	181,00 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	33.627
El til forbrug	23.370

*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
446 kr. pr. MWh
Fast afgift: 25.710 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
5,86 kr. pr. kWh

-

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: 600198
CVR-nummer: 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43
2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. september 2022 til den 30. september 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

Bygningen er en kontorbygning med en indskudt etage i den vestlige ende. Bygningens østlige ende er en "hal". Der er en lille kælder med WC/bad og arkivrum.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. -

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Årsopgørelse for varme
- Bygningstegninger med planer, snit og facadeopstalter

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Der er foretaget en ligelig kvadratmeterfordeling af varmen mellem matriklens 2 bygninger. Dette er ikke retvisende, idet lagerbygningen er med el-opvarmet brugsvand, og formentlig også en normalt lavere rumtemperatur.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålte værdier stemmer rimeligt overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

Opmålt opvarmet areal:
- kælder, opvarmet: 132 m²
- stueetage: 60,6 x 20,6 = 1.248 m²
- tagetage: 280 m²
- samlet opvarmet areal: 1.660 m²

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er jf. tegninger med 75 mm isolering.

Hvor der er indskudt dæk, er loftet på et senere tidspunkt inddraget til kontorer. Loftet i skråvægge er her sænket, og skønnes isoleret med 125 mm som lodrette skunke.

Lodrette skunke er med 125 mm isolering.

Vandrette skunke er de oprindelige loftsgulve som jf. tegninger er et træbjælkelag med 75 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lodrette og vandrette skunke isoleres til samlet omkring 350 mm. Forinden skal det vurderes om der er behov for en dampspærre.	2.300 kr.	80.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal tagkonstruktionen ombygges, så der kan isoleres til samlet ca. 350 mm i skråvægge.	9.500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er 31 cm hulmure, isoleret med batts fra bygningens opførelse.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Overfacader er jf. tegninger med en 1/2-stensvæg indvendig, 75 mm isolering og en træbeklædning udvendig.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foretages en udvendig efterisolering af ydervægge med omkring 150 mm isolering (afhængig af isoleringstype), som fastgøres på ydervægge, og efterfølgende pudses eller beklædes med træ eller plader. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes, og der sikres et bedre solindfald.	7.900 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm. beton. Jf. tegninger er vægge indvendig beklædt med 50 mm gasbeton.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældervægge mod jord, i opvarmede kælderrum, efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel, men hvis der alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.	1.200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i facader er oprindeligt med 1 lag glas, hvoraf hovedparten er med en forsatsrude. Der er etableret nye vinduer i murede underfacader som er med 2 lags energiruder med varm kant.

I bygningens vestlige ende er vinduer større, og med en blanding af ældre 2 lags termoruder og 2 lags energiruder.

I bygningens østgavl er vinduer med ældre energiruder og med en forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På vinduer med kun 1 lag glas, monteres forsatsruder med energiglas. Udskiftes vinduer til nye A-mærkede, opnås en større varmebesparelse, men dette er også en dyrere løsning.	1.300 kr.	35.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med forsatsruder, termoruder og ældre energiruder, udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	9.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer i skråvægge er generelt med 3 lags energiruder med varm kant.

Tagvinduer i skråvægge i hallen er med 2 lag plast.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagvinduer i hallen udskiftes til nye med 3 lags energiruder og med varm kant.	900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Indgangsparti i vestgavl er nyere og med 2 lags energiruder med varm kant.

Døre vurderes generelt at være isolerede.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er jf. tegninger, letklinkerbeton udstøbt på grovbeton, udstøbt på sand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en eventuel ophugning af terrændæk, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	9.900 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er beton, og jf. tegninger udstøbt på sand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, i opvarmede kælderrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	1.100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er alene naturlig ventilation i bygningen via oplukkelige døre og vinduer.

Der er regnet med følgende luftmængder i bygningens brugstid:
- gange og trapper samt arkiv og lagerrum: 0,3 l/sm²
- hal: 0,3 l/sm²
- små kontorer og lignende: 0,6 l/sm²
- storrumskontorer og lignende: 0,9 l/sm²

Der er dog registreret et enkelt manuelt betjent udsugningsanlæg i et møderum, som dog ikke er megtaget i energimærkningen.

Bygningen vurderes generelt at være normaltæt.

KØLING

STATUS

Der er køling i storrumskontorer samt kontorer på 1. salen, ca. 1/3 af bygningen. Køling er via decentrale splitkøleanlæg.

For at opnå besparelser på drift af køleanlæg, bør følgende altid sikres:
- Lad ikke køleanlægget stå på automatik, da anlægget har en tendens til at starte selvom der ikke er noget reelt kølebehov. Først når det er virkelig varmt om sommeren kan anlægget aktiveres
- benyt solgardiner og markiser samt evt. solfilterfilm på vinduer i lokaler med megen solbelastning
- reducer belysningen og benyt så vidt muligt sparepære, idet belysning ofte bidrager betydeligt til overophedning
- anskaf PC´er, skærme og andet el-udstyr med lavt energiforbrug
- luft ud

Hvad angår belysning kan der opnås kraftig reduktion i varmebelastning af lokaler hvis særligt ældre lysstofarmaturer udskiftes til lyskilder af LED-typen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme, via en Redan fjernvarmeunit, med indbygget isoleret pladevarmeveksler.

Bygningen levere desuden varme til en lagerbygning på samme matrikel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i ejendommen.

Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.

Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer i kælder og i kontorer. I hal er opvarmning via kalorifere.

Varmefordelingsanlægget er 2-strenget.

VARMERØR

STATUS

Hoved- og fordelingsledninger i skunke er med ca. 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er flere pumper i varmeanlægget.

Pumpe 1 er en ældre Smedegaard på 140 W.

Pumpe 2 er moderne selvregulerende Grundfos Magna3 32-100 på 9-180 W.

Pumpe 3 er en 3 trins Grundfos UPS 32-60 på 120-185 W.

Pumper er ikke tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.

Der er 6 kalorifere med blæsere på hver ca. 200 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Pumpe 1 og 3 udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Ved udskiftning af pumpe skal det sikres, at de bliver tilsluttet varmeanlæggets klimastat, så de automatisk slukkes om sommeren når der ikke længere er et varmebehov. Også pumpe 2 skal tilsluttes klimastaten.	11.500 kr.	25.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er i varmeanlægget en Siemens klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Der er termostatventiler på radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for erhvervsejendomme på 100 l/m² pr. år.

Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fjernvarmeledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 20-30 mm isolering.

Ledningsanlægget er isoleret med 15-20 mm. Doge er enkelte ledninger i varmecentral uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolerede varmtvandsledninger efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-40 mm. Ledninger isoleres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.	800 kr.	20.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en ældre Smedegaard på skønnet 60 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Cirkulationspumpe udskiftes til en moderne selvregulerende, A-mærket, pumpe med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	2.800 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet Metro varmtvandsbeholder på ca. 300 l.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i hal er med ældre lysstofarmaturer, hvor det oplyses at mange lysstofrør er udskiftet til LED-rør.

Belysning i gange og trapper m.m. er med en blanding af compactrør, lysstofrør, LED-rør og LED-spots.

Belysning i kontorer er en blanding af ældre armaturer med lysstofrør, HF-rør og LED-rør. Desuden nyere kvadratiske LED-armaturer. Der yderligere registreret LED-spots.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den billigste forbedring er at udskifte alle ældre lyskilder til nye med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for lyskilder med LED er desuden væsentlig længere end traditionelle lyskilder. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorstyring, reduceres elforbruget til belysning mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler. Særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	57.000 kr.	75.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 150 m², som placeres på taget. Selvom i perioder producee mere strøm er der kan bruges i bygningen, giver et solcelleanlæg imidlertid et pænt bidrag til en bedre energimærkning.	86.300 kr.	500.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Fabriksparken 46, 2600 Glostrup	165-8723-1	2125585

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	85.072 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	18.025 kr. pr. år
Varmeforbrug	114,55 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

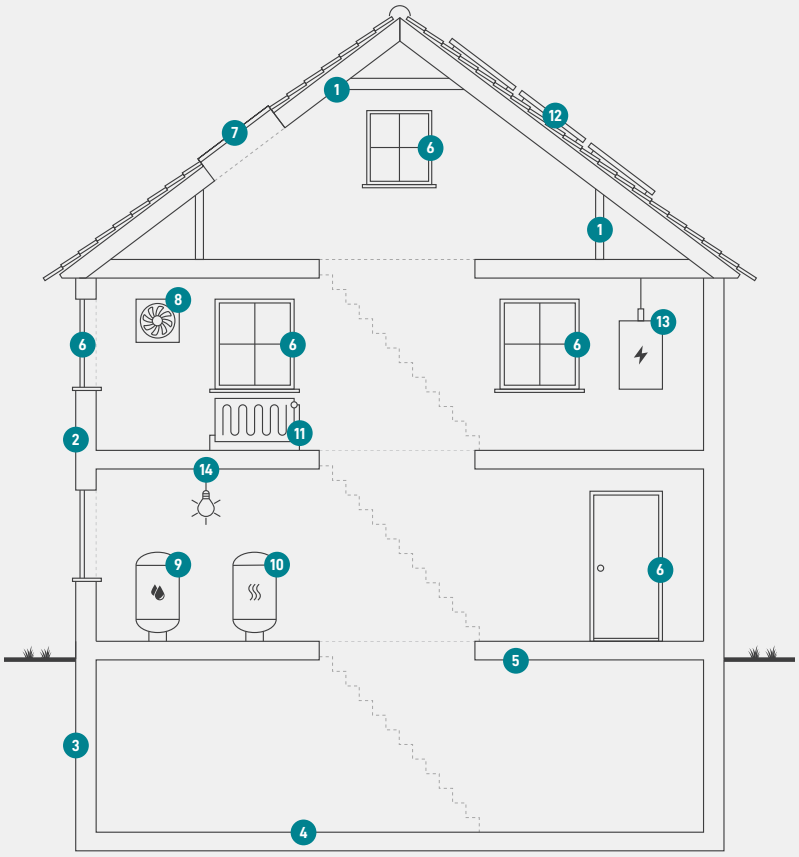
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	83.508 pr. år
Fast afgift	18.025 pr. år
Varmeudgift i alt	101.533 pr. år
Varmeforbrug	112,44 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	7,31 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
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

Kontorbygning
Fabriksparken 46
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 30. september 2022 til den 30. september 2032
Energimærkningsnummer: 311632433