Energistyrelsen

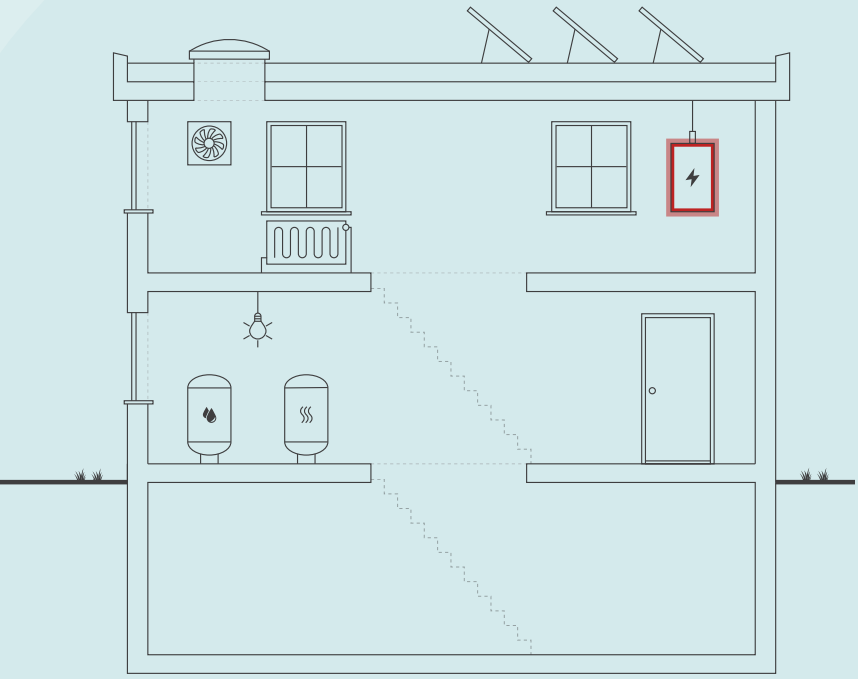
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

BBR 4 - E2 (Bygning 8)
Klausdalsbrovej 601
2750 Ballerup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE A 2010

Du betaler hvert år 4.500 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 **Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VAR 06 PUV 01 - Montering af ny varmeford...**

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	4.500 kr.

2 **Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 20 PUV 01 - Montering af ny varmeford...**

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	4.000 kr.

3 **Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VVB 02 - Montering af ny cirkulationspump...**

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	5.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	315.600 kr.	315.700 kr.	-100 kr.
El til andet	460.900 kr.	456.300 kr.	4.600 kr.
Samlet energiudgift	776.500 kr.	772.000 kr.	4.500 kr.
Samlet CO2-udledning	69,36 ton	68,94 ton	0,42 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

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

Adresse
Klausdalsbrovej 601
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer
311823570

Gyldighedsperiode
8. april 2025 - 8. april 2035

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

NIVEAU U1: RUM 0211 - TEKNIKRUM - E2 K VAR 06 PUV 01 - MONTERING AF NY VARMEFORD...

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
1.100 kr./årligt

CO2-reduktion
95 kg./årligt

Investering
4.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NIVEAU U1: RUM 0211 - TEKNIKRUM - E2 K VEN 20 PUV 01 - MONTERING AF NY VARMEFORD...

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
600 kr./årligt

CO2-reduktion
49 kg./årligt

Investering
4.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NIVEAU U1: RUM 0211 - TEKNIKRUM - E2 K VVB 02 - MONTERING AF NY CIRKULATIONSPUMP...

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
900 kr./årligt

CO2-reduktion
79 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 CO2**
VARMEFORDELINGSPUMPER Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VAR 06 PUV 01 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	1.100 kr.	4.500 kr.	95 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 20 PUV 01 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	600 kr.	4.000 kr.	49 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VEN 03 PUV 01 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	500 kr.	4.000 kr.	41 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 18 PUV 01 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	400 kr.	4.500 kr.	34 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 19 PUV 01 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	300 kr.	4.000 kr.	21 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VVB 02 - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	900 kr.	5.500 kr.	79 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VVB 01 - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	700 kr.	5.500 kr.	62 kg CO_2
BELYSNING Niveau 2: Rum 2071 & 2079- Møderum - Installation af nye armaturer	500 kr.	6.000 kr.	40 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Rytterlys og gangbro - Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	300 kr.		30 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlyskupler med 2-lags akryl til nye ovenlyskupler	300 kr.		25 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massive yderdøre til nye massive isoleret yderdøre	400 kr.		47 kg CO_2
BELYSNING Niveau 2: Rum 2076 & 2083 - Møderum & kontor - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	800 kr.		67 kg CO_2
BELYSNING Niveau 3: Rum 3016 & 3046 - Miljøstation - Installation af nye armaturer	100 kr.		8 kg CO_2

BELYSNING Niveau U1: Rum 0025 & 0149 - Depot & rengøringsrum - Udskiftning af armaturer med konventionelle forkoblinger	200 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Niveau U1: Rum 0033, 0095, 0151 & 0153 - Maskinstue 1, 2 & 4 & depot - Udskiftning af armaturer med konventionelle forkoblinger	4.500 kr.		395 kg CO_2
BELYSNING Niveau 2: Rum 2046 & 2174 - Rengøring- & birum - Installation af nye armaturer med indbygget bevægelsesmeldere	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Niveau 1: Rum 1144 - Elektronik - Installation af nye armaturer	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Niveau 1: Rum 1094 - Depot - Udskiftning af armaturer med konventionelle forkoblinger	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Niveau 2: Rum 2109, 2111, 2165 & 2167 - Mødelokale - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Niveau 1: Rum 1129 & 1131 - Mødelokale - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Niveau 3: Rum 3069, 3071, 3133, 3135, 3189, 3191, 3225 & 3227 - Møderum - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		5 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 / Klausdalsbrovej 601, 2750 Ballerup

ADRESSE
Klausdalsbrovej 601, 2750 Ballerup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
151	8811570	4	0 m²	7220 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1989	7454 m²	0 m²	2028 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	401.950	401,95 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	114.525
El til forbrug	104.942

*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
480 kr. pr. MWh
Fast afgift: 122.677 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,1 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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 varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
kimroesgaard.moller@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller - EBS Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. april 2025 til den 8. april 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter følgende bygning:
BBR 4 - E2 (Bygning 8): Klausdalsbrovej 601, 2750 Ballerup.

Bygningen er opført i 1989 i 3-plan og med kælder.

Der beregnede forbrug er lavere end det oplyste forbrug, forskellen kan bl.a. skyldes at der er en højere indetemperatur end de 20gr. der skal anvendes i energimærket.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Indregnet brugstid er: 5 dage, klokken 08.00-17.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets ventilationsrate. Tillægget er på 11,0 kWh/m². Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Kim Roesgaard Møller
Der er udført kvalitetskontrol af: Mads Lyngsøe Jeppesen
Internt sagsnummer: 41015282

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
BBR 4 - E2 (Bygning 8):
Samlet erhvervsareal i BBR er 7.220 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 7.454 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 3%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er hovedsageligt udført af betondæk isoleret i gennemsnit med 225 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Rytterlys og gangbro - Det flade tag er udført af RHS-spær isoleret med ca. 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Rytterlys og gangbro - Eksisterende flade tag efterisoleres udvendigt med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 500 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i beton og hulrummet er isoleret med ca. 180 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er udført som 235 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret udvendigt med 50 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Gang og gangbro - Vinduer er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Gang og gangbro - Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Ovenlyskupler vurderes monteret med 2-lags klar akryl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlyskupler med 2-lags akryl foreslås udskiftet til nye ovenlyskupler med energibalance < 10 kWh/m² pr. år.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gangbro - Etageadskillelsen mod det fri er ud fra tegningsmaterialet isoleret med ca. 100 mm isolering.

Karnapper - Etageadskillelsen mod det fri vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen at være isoleret med 50 mm isolering.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Niveau U1: Rum 0089 - Teknikrum - E2 K VEN 01 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Danvent type MVB-160-V1-BK med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via roterende varmeveksler og monteret med vandbåren varme- & køleflade. Aggregatet ventilerer østside af bygningen (ex. kælder).

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VEN 02 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Danvent type SPAR C-18-V-1/4 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via roterende varmeveksler og monteret med vandbåren varme- & køleflade. Aggregatet ventilerer Innovationsrum i parterrerplan.

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VEN 03 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Danvent type SPAR C-18-H-1/4 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via roterende varmeveksler og monteret med vandbåren varme- & køleflade. Aggregatet ventilerer Maskinstue 1 & 4 (østside af kælderen).

Niveau U1: Rum 0209 - Teknikrum - E2 K VEN 18 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Danvent type MFB-160-H-F.85 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via roterende varmeveksler og monteret med vandbåren varme- & køleflade. Aggregatet ventilerer vestside af bygningen (ex. kælder).

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 19 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Danvent type MKB-075-H-6R. Aggregat er et indblæsningsanlæg monteret med vandbåren varme- & køleflade. Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Danvent type MKB-075-H-F.85. Aggregat er et udblæsningsanlæg. Aggregatetterne ventilerer Gl. Trykkeri & Print.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 20 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Danvent type SPAR C-18-V-2/4 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via roterende varmeveksler og monteret med vandbåren varme- & køleflade. Aggregatet ventilerer Maskinstue 2 & 3 (vestside af kælderen).

Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen.

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

KØLING

STATUS

BBR 7 - Varmecentral (Bygning V) - Der forefindes 6 stk. tørkøleanlæg fabrikat Günther type GFW090.1/7-S(D)-F4/01/2P med kompressorer fabrikat Sabro type Chillpac 108L med tilhørende kølefordelingspumper fabrikat Wilo type IL-E/DL-E80/140-7,5/2-IE4 / IP-E80/110-4/2-IE4 / IL-E100/150-15/2-R1 / IP-E80/140-4/2-R1 / High Efficiency Drive 0,6/2180 / High Efficiency Drive 2,3/2100 & High Efficiency Drive 3,1/4600 samt fabrikat Smedegaard type T-8-170-2 & T-8-190-2 til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

Følgende kølefordelingspumper er placeret i nærværende bygning:

Niveau U1: Rum 0089 - Teknikrum - E2 K VEN 01 PUK 01 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100.

Niveau U1: Rum 0089 - Teknikrum - E2 K VEN 01 PUK 02 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100.

Niveau U1: Rum 0089 - Teknikrum - E2 K VEN 01 PUK 03 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 20 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard SimFlex 25-40.

Niveau U1: Rum 0209 - Teknikrum - E2 K VEN 18 PUK 01 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret 2 stk. automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 185 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna 25-100.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 02 PUK 01 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 68 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard El-Vario 2-60-2.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 03 PUK 01 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 23 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard SimFlex 25-40.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 19 PUK 01 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 120 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Vario 75C.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 20 PUK 01 - På kølefordelingsanlægget til køleflade i ventilationsaggregat er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 68 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard El-Vario 2-60-2V.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler fabrikat, Armatec type, B65M-360 fra 2010 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er isoleret med 30 mm purskum og aluminiumskappe. Veksler er placeret i BBR 7 - Bygning V - Varmecentral, veksler ejes af Vestforbrænding.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR 7 - Varmecentral (Bygning V) - Niveau 2: Rum 2049 - Kedelcentral - På varmefordelingsanlægget er monteret 3. stk hovedfordelingspumper med en max-effekt på 5.500 W. Pumperne er af fabrikat Smedegaard type VDE 0530/84.

Følgende varmefordelingspumper er placeret i nærværende bygning:

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VAR 01 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VAR 02 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard SimFlex 25-60.

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VEN 01 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget til varmeflade i ventilationsaggregat er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VEN 02 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget til varmeflade i ventilationsaggregat er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VEN 03 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget til varmeflade i ventilationsaggregat er monteret en pumpe uden trinregulering med en max-effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Vario 25V.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VAR 04 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk

modulerende pumpe med en max-effekt på 23 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard SimFlex 25-40.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VAR 06 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 149 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Vario 75V.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 18 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget til varmeflade i ventilationsaggregat er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 19 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget til varmeflade i ventilationsaggregat er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 20 PUV 01 - På varmefordelingsanlægget til varmeflade i ventilationsaggregat er monteret en pumpe uden trinregulering med en max-effekt på ca. 77 W (25 W på mærkeplade er ved tørløb). Pumpen er af fabrikat Smedegaard Perfecta Vario 25.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VAR 06 PUV 01 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 34 W.	1.100 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 20 PUV 01 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 18 W.	600 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VEN 03 PUV 01 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 18 W.	500 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 18 PUV 01 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 34 W.	400 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VEN 19 PUV 01 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 18 W.	300 kr.	4.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring fabrikat Honeywell.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fjernvarmestik & tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som stålrør i varierende dimensioner, isoleret med 30-70 mm isolering.

Brugsvandsrør er ført i teknikrum/installationsskakt/installationsloft og vurderes i gennemsnit udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes i gennemsnit isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VVB 01 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til østside af bygningen.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VVB 02 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EV 2-60-2V. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til vestside af bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VVB 02 - Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max-effekt på 34 W.	900 kr.	5.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VVB 01 - Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max-effekt på 34 W.	700 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Niveau U1: Rum 0091 - Teknikrum - E2 K VVB 01 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret 110 l varmtvandsbeholder, fabrikat Metro type 644C årgang 1988. Beholder forsyner østside af bygningen med varmt brugsvand.

Niveau U1: Rum 0211 - Teknikrum - E2 K VVB 02 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret 110 l varmtvandsbeholder, fabrikat Metro type 644C årgang 1988. Beholder forsyner vestside af bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Trapperum - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via trappeautomatik.

Gangområder ved kontoret - Generelt - Belysningen består af LED-armaturer der styres via CTS eller bevægelsesmeldere.

Niveau U1: Rum 0001, 0089, 0091, 0209 & 0211 - Maskinstue 3 & teknikrum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør ombygget til LED med manuel tænding.

Niveau U1: Rum 0025 & 0149 - Depot & rengøringsrum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Niveau U1: Rum 0029 - Gang - Belysningen består af armaturer med lysstofrør ombygget til LED der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau U1: Rum 0033, 0095, 0151 & 0153 - Maskinstue 1, 2 & 4 & depot - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger & enkelt LED med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1013, 1095, 1101, 1107 & 1133 - Kontor & møderum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Niveau 1: Rum 1016, 1035, 1073, 1113, 1189, 1191, 1193 & 1215 - Kontor & møderum - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1029 & 1031 - Gang - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1033, 1153, 1164, 1171 & 1196 - Kontor, print & møderum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 1: Rum 1034 & 1076 - Business lab - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1046, 1048, 1112, 1114, 1116, 1168, 1170, 1172 & 1174 - Toiletter & rengøringsrum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 1: Rum 1050 - Elektronik - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 1: Rum 1094 - Depot - Belysningen består af armaturer med LED samt lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1129 & 1131 - Mødelokale - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger & LED med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1136 - Garderobe/print - Belysningen består af armaturer med kompaktrør samt lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1144 - Elektronik - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Niveau 1: Rum 1154 - Mødelokale - Belysningen består af LED-armaturer med manuel lysdæmper.

Niveau 1: Rum 1204 - Depot - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

Niveau 2: Rum 2001, 2009, 2015, 2033, 2094, 2147, 2153, 2206, 2214, 2215, 2223 & 2227 - Kontor, print & møderum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 2: Rum 2016, 2048, 2050, 2052, 2112, 2114, 2116, 2168, 2170 & 2172 - Toiletter & affaldsrum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 2: Rum 2046 & 2174 - Rengøring- & birum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Niveau 2: Rum 2067- Møderum - Belysningen består af armaturer med kompaktrør der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 2: Rum 2071 & 2079- Møderum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 2: Rum 2076 & 2083 - Møderum & kontor - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Niveau 2: Rum 2095. 2113, 2155 & 2169 - Kontor - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Niveau 2: Rum 2109, 2111, 2165 & 2167 - Mødelokale - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger samt LED med manuel tænding.

Niveau 3: Rum 3001, 3009, 3035, 3076, 3095, 3155. 3193 & 3215 - Kontor - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Niveau 3: Rum 3012, 3136, 3147 & 3153 - Kontor, print & garderobe -Kontor, print & møderum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 3: Rum 3016 & 3046 - Miljøstation - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 3: Rum 3048, 3050, 3052, 3112, 3114, 3116, 3118, 3168, 3170 & 3172 - Toiletter - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Niveau 3: Rum 3069, 3071, 3133, 3135, 3189, 3191, 3225 & 3227 - Møderum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger samt LED med manuel tænding.

Niveau 3: Rum 3094 - Print miljø - Belysningen består af armaturer med kompaktrør der styres via bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Niveau 2: Rum 2071 & 2079- Møderum - Installation af nye LED-armaturer.	500 kr.	6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Niveau 2: Rum 2076 & 2083 - Møderum & kontor - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau 3: Rum 3016 & 3046 - Miljøstation - Installation af nye LED-armaturer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau U1: Rum 0025 & 0149 - Depot & rengøringsrum - Udskiftning af eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED-armaturer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau U1: Rum 0033, 0095, 0151 & 0153 - Maskinstue 1, 2 & 4 & depot - Udskiftning af eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED-armaturer.	4.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau 2: Rum 2046 & 2174 - Rengøring- & birum - Installation af nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau 1: Rum 1144 - Elektronik - Installation af nye LED-armaturer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau 1: Rum 1094 - Depot - Udskiftning af eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED-armaturer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau 2: Rum 2109, 2111, 2165 & 2167 - Mødelokale - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau 1: Rum 1129 & 1131 - Mødelokale - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Niveau 3: Rum 3069, 3071, 3133, 3135, 3189, 3191, 3225 & 3227 - Møderum - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Det blev oplyst at der er en igangværende proces omkring etablering af solceller, men der var nogle udfordringer med montering af solceller i tagkonstruktionen samt fordelingen af solcellestrømmen mellem bygningerne, der er derfor ikke givet forslag til montering af solceller i energimærket. Forholdende bør undersøges nærmere da der er gode størrelser af tagflader til montering af solceller.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Klausdalsbrovej 601, 2750 Ballerup	151-339-4	8811570

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	193.893 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	116.544 kr. pr. år
Varmeforbrug	507,12 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 1. januar 2025

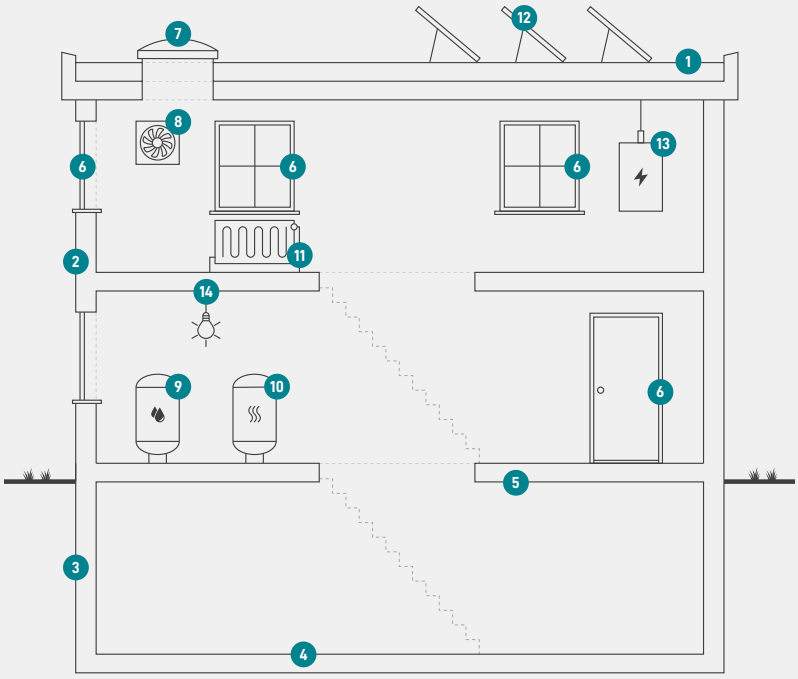
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	209.281 pr. år
Fast afgift	116.544 pr. år
Varmeudgift i alt	325.825 pr. år
Varmeforbrug	547,37 MWh fjernvarme
CO2 udledning	35,58 ton CO2 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

BBR 4 - E2 (Bygning 8)
Klausdalsbrovej 601
2750 Ballerup

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 8. april 2025 til den 8. april 2035
Energimærkningsnummer: 311823570