

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

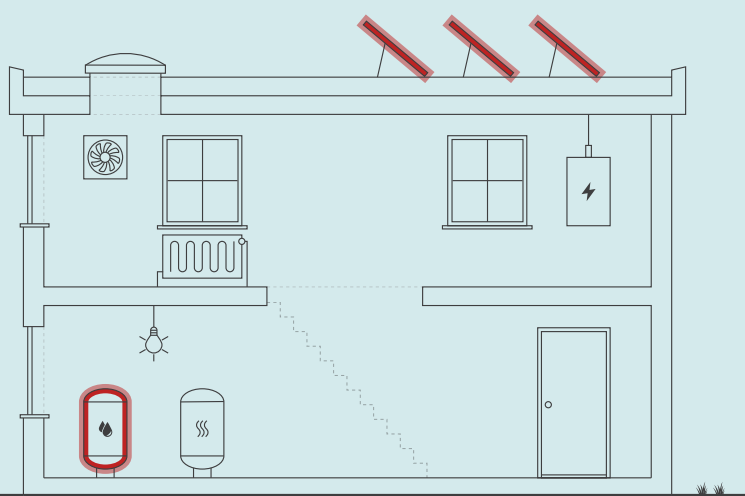
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tempovej 27 - 29
Tempovej 27
2750 Ballerup

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **68.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af ventiler og flanger**
 Årlig besparelse: 2.000 kr.
 Investering: 1.900 kr.
- 2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 200 kr.
 Investering: 400 kr.
- 3 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 66.100 kr.
 Investering: 915.000 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	154.000 kr.	151.900 kr.	2.100 kr.
El til andet	228.500 kr.	162.400 kr.	66.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	382.500 kr.	314.300 kr.	68.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	37,27 ton	27,11 ton	10,16 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF VENTILER OG FLANGER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
188 kg./årligt



Investering
1.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
200 kr./årligt



CO₂-reduktion
15 kg./årligt



Investering
400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
66.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
9.961 kg./årligt



Investering
915.000 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 besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af ventiler og flanger	2.000 kr.	1.900 kr.	188 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	200 kr.	400 kr.	15 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	66.100 kr.	915.000 kr.	9.961 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
OVENLYS Kontor: Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue	800 kr.		77 kg CO ₂
OVENLYS Lager: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	3.600 kr.		339 kg CO ₂
YDERDØRE Kontor: Udskiftning af eksisterende facadeparti	1.000 kr.		96 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm isolering	29.100 kr.		2.805 kg CO ₂
BELYSNING Kontor: Udskifte belysning i kantine	2.900 kr.		279 kg CO ₂
BELYSNING Kontor: Udskiftning af belysning i gangarealer	3.000 kr.		287 kg CO ₂
BELYSNING Kontor: Udskiftning af belysning i kontor og personalerum	26.300 kr.		2.582 kg CO ₂
BELYSNING Kontor: Udskiftning af belysning i tekøkken	400 kr.		36 kg CO ₂
BELYSNING Kontor: Udskiftning af belysning i omklædningsrum	300 kr.		23 kg CO ₂
BELYSNING Kontor: Udskifte belysning i trappeopgange	300 kr.		28 kg CO ₂
BELYSNING Kontor: Udskiftning af belysning i depotrum	400 kr.		32 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE 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.

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tempovej 27, 2750 Ballerup

ADRESSE Tempovej 27, 2750 Ballerup		BBR NR. 151-35701-2	BFE NR. 2110712	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til lager (323)			OPFØRELSESÅR 1986	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 3800 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3800 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	228.890	228,89 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	51.739
El til forbrug	61.923

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

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
672 kr. pr. MWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,01 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. april 2023 til den 26. april 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 2.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Plan-, snit- og facadetegninger fra bygningens opførelse.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede i starten af besigtigelsen.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag - fredag 6:30 - 17:00 svarende til 52,5 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Tekniske installationer som varmeanlæg, cirkulationspumper varmtvandsbeholder m.m., er placeret i kælder under Bygning 1 og er arealfordelt ud på Bygning 1 & 2.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Lager:

Det flade tag er isoleret med 65 mm PIR isolering, samt 200 mm isolering over oprindelig tagkonstruktion. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kontor:

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 400 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Lager:

Ydervægge består af 260 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 140 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kontor:

Ydervægge består af 290 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 140 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kontor:

Ydervægge i vindfang mod øst, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Lager:

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

Kontor:

Ovenlysvindue i vindfang mod syd, er monteret med tolags termorude med kold kant.

Kontor:

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 4 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm.

Kontor:

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm.

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor:

Eksisterende ovenlysvindue i vindfang, foreslås udskiftet til nyt med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Lager:

Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Lager:

Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Lager:

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

Lager:

Yderdør mod nord, er monteret med tolags energirude med varm kant.

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Kontor:
Yderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.

Kontor:
Facadeparti med glasdør mod øst, er monteret med tolags energiruder.

Kontor:
Facadeparti med glasdør mod syd, er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor:
Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Lager:
Terrændæk i randfelt, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Lager:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kontor:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Lager:
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

29.100 kr.

INVESTERING

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er forsynet med nogle udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

Lager:

Fordeling af lagerhallernes opvarmning sker via kalorifer placeret i loftet. Ventilatorer skønnes at være tidsstyret i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg og skønnes at have et wattforbrug på 0,025 kW pr kalorifer.

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter

Anlæg: U01 – fabrikat og type er ukendt pga. manglende mærkeplade.

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 52,5 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1,0 kJ/m³

Automatik: Lokal styring

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er placeret i varmecentral i kælder under Bygning 1.

Fabrikat Reci, type LP86H-90.

Veksler er iht. mærkeplade fra 2018.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Lager:

Den primære opvarmning af lager, sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, placeret under lofter.

Kontor:

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret 2 stk. fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-60 F. Pumperne har en maksimal effekt på 249 Watt. Pumperne er placeret i varmecentral i kælder under Bygning 1.

AUTOMATIK

STATUS

Lager:

Bygningen opvarmes via et luftvarmefordelt anlæg med fælles indblæsningstemperatur, styret via fælles rumføler. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +1 grad for hele bygningen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (Clorius Innova 929 S).

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3" stålør. Rørene er isoleret med 80 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3" stålør. Ventiler med flanger og snavssamler er uisolaret.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation, er udført som 18 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation, er udført som 18 mm rustfri stålør. Rørstykke og cirkulationspumpe er uisolaret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af isolerende kappe til ventiler med flanger og snavssamler.	2.000 kr.	1.900 kr.
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til cirkulationspumpe.	200 kr.	400 kr.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i kælder under Bygning 1.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro, type 6050. Beholder er placeret i varmecentral i kælder under Bygning 1.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af halogener som styres via skumringsrelæ.

Lager:

Belysningen i lagerhaller, består af armaturer med LED (66x32W, 6x33W & 74x28W - effekt er skønnet). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i fælles foyer, består af armaturer med LED (32x5W). Belysningen styres ved bevægelsesmelder.

Kontor:

Belysningen i trappeopgange, består af armaturer med T8-rør (8x36W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i gangarealer, består af armaturer med kompaktør (12x26W, 16x18W & 14x55W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i depotrum m.m., består af armaturer med T8-rør (7x36W) og LED (2x24W & 4x12W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i toiletter, består af armaturer med sparepærer (15x11W) og LED (4x3W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i omklædningsrum, består af armaturer med kompaktør (2x55W), sparepærer (3x11W) og LED (2x20W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i tekøkkener, består af armaturer med T8-rør (8x18W) og LED (6x5W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i kantine, består af armaturer med kompaktør (22x55W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i lager, som hører til erhvervslejemål i Bygning 1, består af armaturer med LED (27x21W) og T8-rør (2x36W). Belysningen styres manuelt.

Kontor:

Belysningen i kontorlokaler og personalerum, består af armaturer med kompaktør (116x55W), T8-rør (34x36W & 168x18W). Belysningen styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG

Kontor:

Udskifte belysning i kantine:

For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Kontor: Udskifte belysning i gangarealer: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>3.000 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Kontor: Udskifte belysning i kontor og personalerum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>26.300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Kontor: Udskifte belysning i tekøkken: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>400 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Kontor: Udskifte belysning i omklædningsrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Kontor: Udskifte belysning i trappeopgange: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Kontor: Udskifte belysning i depotrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>400 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>

<p>SOLCELLER</p>
<p>STATUS</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller mod syd på det flade tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 305 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.</p>	66.100 kr.	915.000 kr.

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

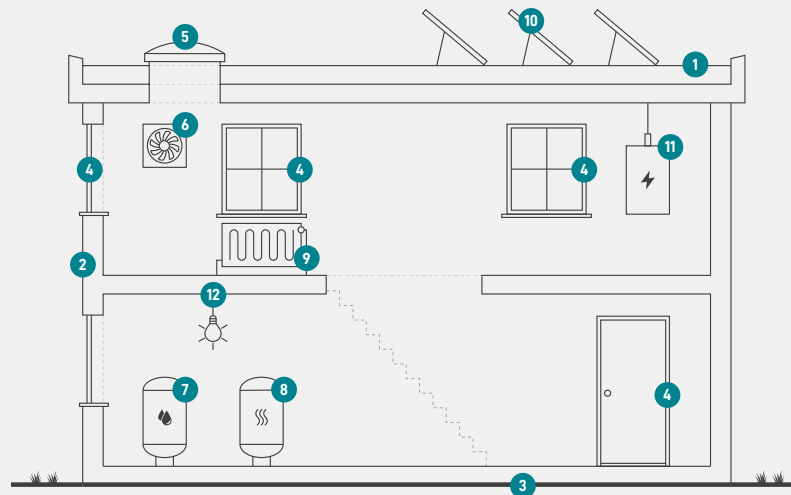
Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

12

Belysning

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

Adresse

Tempovej 27
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311676290

Gyldighedsperiode

26. april 2023 - 26. april 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Tempovej 27 - 29
Tempovej 27
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 26. april 2023 til den 26. april 2033
Energimærkningsnummer: 311676290