Energistyrelsen

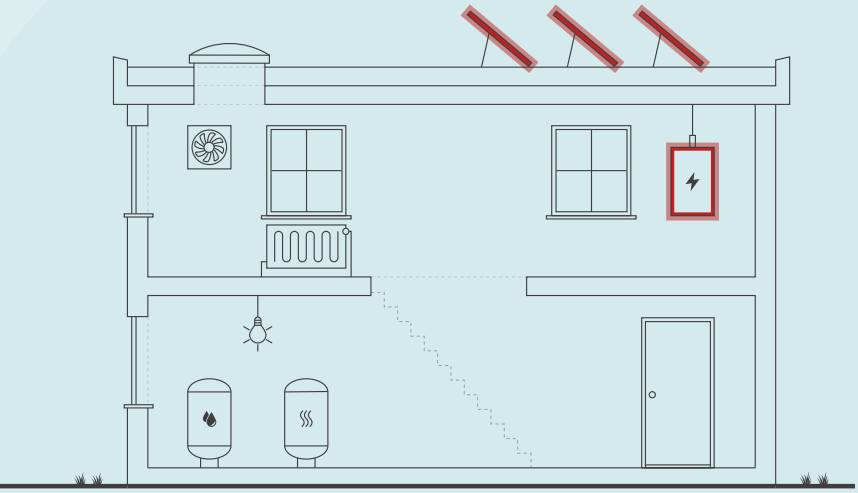
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Post Nord - Roskilde
Industrivej 28
4000 Roskilde

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 71.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af solceller

Årlig besparelse:	32.700 kr.
Investering:	165.000 kr.

2 BV01 Montage af ny cirkulationspumpe

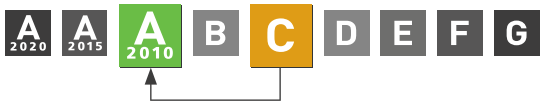
Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	6.700 kr.

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	238.500 kr.	228.500 kr.	10.000 kr.
El til opvarmning	2.500 kr.	2.100 kr.	400 kr.
El til andet	239.500 kr.	178.300 kr.	61.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	200 kr.	-200 kr.
Samlet energiudgift	480.500 kr.	409.100 kr.	71.400 kr.
Samlet CO2-udledning	38,08 ton	29,92 ton	8,16 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Industrivej 28
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311735304

Gyldighedsperiode
26. januar 2024 - 26. januar 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

MONTAGE AF SOLCELLER

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

Besparelse
32.700 kr./årligt

CO2-reduktion
4.533 kg./årligt

Investering
165.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BV01 MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE

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
700 kr./årligt

CO2-reduktion
62 kg./årligt

Investering
6.700 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**
VENTILATION VE01 Installation af nyt ventilationsanlæg	38.100 kr.	500.000 kr.	3.562 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BV01 Montage af ny cirkulationspumpe	700 kr.	6.700 kr.	62 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	32.700 kr.	165.000 kr.	4.533 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	9.100 kr.		938 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende skydedørsparti og terrassedør	1.000 kr.		94 kg CO_2
VENTILATION VE02 Installation af nyt ventilationsanlæg	17.600 kr.		1.682 kg CO_2
VENTILATION VE04 Installation af nyt ventilationsanlæg	8.100 kr.		753 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 / Industrivej 28, 4000 Roskilde

ADRESSE
Industrivej 28, 4000 Roskilde

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til parkering- og transportanlæg (313)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
265	5306913	1	0 m²	3064 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1999	3026,8 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	A 2010	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	251.130	251,13 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.104	1.104 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	52.507
El til forbrug	56.817

*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
626 kr. pr. MWh
Fast afgift: 81.222 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Den anvendte pris for el, er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, må-nedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennem-snitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet.

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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Nicklas Juhl-Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. januar 2024 til den 26. januar 2034

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.

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærke omfatter følgende bygning med anvendelseskode 313

BBR B1 – adresse Industrivej nr. 28
Bygningen er opført i 1999.

Ved besigtigelsen var servicepersonale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rum-mene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energi-priser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er stillet forslag til etablering af solcelleanlæg.
- Varmepumpe og Solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og Solfanger i områder med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

Kommentarer til det oplyste forbrug.
Det oplyste varmeforbrug for 2023 er på 153,04 MWh fjernvarme.
Korrigeret for graddage bliver det 159,93 MWh fjernvarme.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 251,13 MWh fjernvarme.
Forskellen mellem det oplyste korrigeret forbrug og det beregnede forbrug er på 36 %.

Forskellen mellem det oplyste korrigerede forbrug og det beregnede forbrug i energimærket, kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider.
Yderligere kan det skyldes at de to ud af tre ventilationsanlæg ikke er i drift.

Der er regnet et tillæg på 7,7 kWh/m² pr. år for brugstider der er væsentlig over 45 timer/uge

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 3064 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 3026,8 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (beton) er med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Ovenlys
Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består generelt af betonvæg med 200 mm isolering.
Enkelte steder er ydervæggen udført med skalmur af tegl.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med 75 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	9.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

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

Yderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.

Skydedørsparti - 1 fast og 2 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Port-paneler er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod jord af massiv beton, er isoleret med 200 mm mineraluld.
En del af stueetagen er bygget ud under terræn, hvorfor "taget/loftet" regnes som etageadskillelse mod jord.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Hallen
Anlæg: VE01.
Fabrikat: Novenco
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CYS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: 1.sal samt omklædning, bad / toiletter, og rengøring / depoter i stueetagen
Anlæg: VE02.
Fabrikat: Novenco
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Stueetagen (værdiafregning)
Anlæg: VE04.
Fabrikat: Novenco
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: vAV
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Teknikrum
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE01 Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	38.100 kr.	500.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
VE02 Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	17.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
VE04 Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	8.100 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

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.

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

Den primære opvarmning af ejendommen sker generelt via radiatorer.
Der er desuden Strålevarme i den store hal, samt forhallen (læsseplads mod nord), og enkelte kaloriferer i forhallen.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

VX01 - Veksler
I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna.
Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.
Placering: Teknikrum.

VE01
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum

VE02
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum

VE04
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum

BL01 - Varme Nord/Øst - kælder
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.
Pumpen har en maksimal effekt på 333 Watt.
Placering: Teknikrum

BL02 - Strålevarme
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.
Pumpen har en maksimal effekt på 333 Watt.
Placering: Teknikrum

BL03 - Kaloriferer
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.
Pumpen har en maksimal effekt på 333 Watt.
Placering: Teknikrum

BL04 - Varme v. ovenlys
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.
Pumpen har en maksimal effekt på 333 Watt.

Placering: Teknikrum

BL05 - Varm Syd/Vest
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.
Pumpen har en maksimal effekt på 333 Watt.
Placering: Teknikrum

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BV01
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-20.
Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.
Placering: Teknikrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BV01 Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	700 kr.	6.700 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres generelt i 250 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.
Beholderen er placeret i teknikrum.

Varmt brugsvand ved forhallen, produceres i præisoleret vandvarmer.
Fabrikat Metro .
Beholderen er placeret i rum mod nordøst, ved læssehal.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i teknikrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i hallen består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i sideliggende rum til hallen består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i omklædning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning på 1.sal består hhv. af armaturer med LED belysning, og armaturer med kompaktrør.
En større del af belysningen er med bevægelsesmeldere.

Belysning på toiletter består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	32.700 kr.	165.000 kr.

Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 150m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne, ydermere kan det være nødvendigt at montere solcellerne på et stativ med hældning, for at for optimal udnyttelse. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Industrivej 28, 4000 Roskilde	265-60595-1	5306913

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	95.816 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	81.222 kr. pr. år
Varmeforbrug	153,04 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

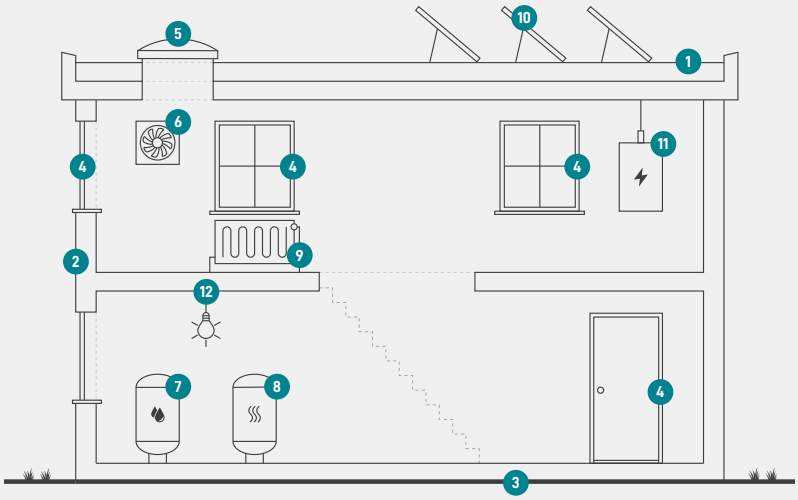
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	100.128 pr. år
Fast afgift	81.222 pr. år
Varmeudgift i alt	181.351 pr. år
Varmeforbrug	159,93 MWh fjernvarme
CO2 udledning	10,40 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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Post Nord - Roskilde
Industrivej 28
4000 Roskilde

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. januar 2024 til den 26. januar 2034
Energimærkningsnummer: 311735304