Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

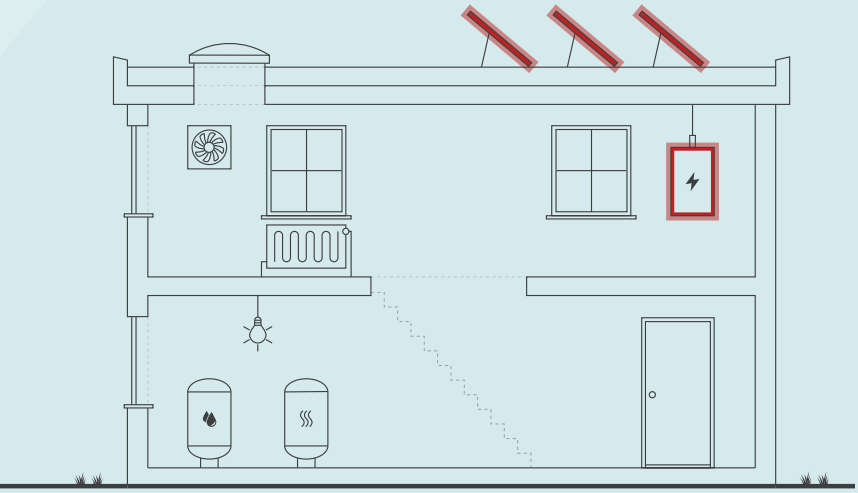
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærkning Korinthvej 37, 9220 Aalborg Øst
Korinthvej 37
9220 Aalborg Øst

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 87.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Hal 1 - ETA.SC0x - Montering af nye solceller.

Årlig besparelse:	79.900 kr.
Investering:	415.800 kr.

2 Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.13 udskiftes til LED-belysning.

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	43.200 kr.

3 Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.14 udskiftes til LED-belysning.

Årlig besparelse:	4.600 kr.
Investering:	62.400 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	384.900 kr.	384.900 kr.	0 kr.
El til andet	721.900 kr.	639.300 kr.	82.600 kr.
El til opvarmning	101.100 kr.	94.000 kr.	7.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	2.000 kr.	-2.000 kr.
Samlet energiudgift	1.207.900 kr.	1.120.200 kr.	87.700 kr.
Samlet CO2-udledning	97,07 ton	84,49 ton	12,58 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Korinthvej 37
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer
311762449

Gyldighedsperiode
28. maj 2024 - 28. maj 2034

Udarbejdet af
BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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.

HAL 1 - ETA.SC0X - MONTERING AF NYE 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
79.900 kr./årligt

CO2-reduktion
11.870 kg./årligt

Investering
415.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

HAL 1 - UDEBELYSNING TILKNYTTET EST.13 UDSKIFTES TIL LED-BELYSNING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.13 udskiftes til LED-belysning.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.200 kr./årligt

CO2-reduktion
291 kg./årligt

Investering
43.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

HAL 1 - UDEBELYSNING TILKNYTTET EST.14 UDSKIFTES TIL LED-BELYSNING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.14 udskiftes til LED-belysning.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.600 kr./årligt

CO2-reduktion
421 kg./årligt

Investering
62.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
APPARATER Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.13 udskiftes til LED-belysning.	3.200 kr.	43.200 kr.	291 kg CO_2
APPARATER Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.14 udskiftes til LED-belysning.	4.600 kr.	62.400 kr.	421 kg CO_2
SOLCELLER Hal 1 - ETA.SC0x - Montering af nye solceller.	79.900 kr.	415.800 kr.	11.870 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSPUMPER Hal 1 - EST.10 - BV04.PU05.PC.YY.WW - Montering af ny ladekredspumpe på brugsvandsanlæg.	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST.14 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	99.700 kr.		9.364 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST.12 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	72.200 kr.		6.777 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST.13 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	94.400 kr.		8.875 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST.20 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer samt bibeholdelse af eksisterende bevægelsesmelderstyring	1.400 kr.		132 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST.07 - Depot - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	200 kr.		14 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST.09 - Mødelokale - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	600 kr.		55 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST05-06 og EST.10 - Gangarealer - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	500 kr.		39 kg CO_2
BELYSNING Hal 1 - EST.11 - Kontor - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring.	1.000 kr.		92 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 / Korinthvej 37, 9220 Aalborg Øst

ADRESSE
Korinthvej 37, 9220 Aalborg Øst

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til kontor, handel og lager (329)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
851	100341450	1	0 m²	8807 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2005	8820 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	322.400	322.400 kWh fjernvarme
Elektricitet	47.454	47.454 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	208.541
El til forbrug	130.358

*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
0,80 kr. pr. kWh
Fast afgift: 126.957 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,13 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,13 kr. pr. kWh

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

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Bygningen har solcelleanlæg, og her er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr. for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr. – der er her regnet med gennemsnittet.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer 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 bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600119
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Boeck-Hansens Vej 3
9000 Aalborg

www.brixkamp.dk
tal@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. maj 2024 til den 28. maj 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.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:
BBR bygning 1: Korinthvej 37, 9220 Aalborg Øst (Hal 1)

Der er indhentet tegningsmateriale ved Aalborg Kommune samt bygningsejer, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.
Det til rådighed værende tegningsmaterialet er dels fra opførelsestidspunktet samt fra 2021 ifm. seneste arealopmåling. Tegningsmaterialet er sparsomt, men viser dog hovedparten af konstruktioner og isoleringsforhold. Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt gældende håndbog for energikonsulenter, version 2023.

Der var adgang til størstedelen af bygningen under besigtigelsen.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er for hovedparten af bygningen oplyst en brugstids på ca. 43-45 timer/uge.
Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for Energikonsulenter 2023.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af nedslidte bygningsdele.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er god overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer. Af seneste BBR-meddelelse er det anført, at bygningen har et samlet erhvervsareal på 8807 m². Ved besigtigelsen er der opmålt/registreret et samlet opvarmet erhvervsareal på 8820 m² .

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket. Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt registrering på stedet.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Det er ikke fundet nødvendigt at udføre destruktive indgreb.

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

Hal 1 - Tagkonstruktion ved kontor-/administrationsbygningen (mod vest) er udført som fladt tag med bærende træramme konstruktion. Tagkonstruktionen er jf. tegningsmaterialet isoleret med 195 mm isolering, svarende til en u-værdi på 0,19.

Hal 1 - Tagkonstruktion i Halbygningen mod vest er udført som fladt tag med TTS betontagelementer og galv. perforerede stålplader.
Tagkonstruktion i den midterste del og den østlige del af halbygningen er udført som fladt tag med bærende beton-/tagbjælker og galv. perforerede stålplader.
Tagkonstruktionerne er jf. tegningsmaterialet isoleret med ca. 140-190 mm isolering svarende til en gennemsnitlig U-værdi på 0,25.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hal 1 - Facader samt vestvendt gavl (Hal) er bestående af 330 mm betonsandwichelementer. Konstruktionen er jf. tegningsmaterialet isoleret med 125 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Hal 1 - Ydervægge ved Kontor/administrationsbygning er udført som let ydervæg med beklædning. Konstruktionen er jf. tegningsmaterialet isoleret med 195 mm isolering, svarende til en U-værdi på 0,2.

Hal 1 - Gavlfacade mod øst (Hal) samt mindre tilbygning er udført med bærende betonsøjler og med 150 mm stålpaneler. Konstruktionen er jf. tegningsmaterialet isoleret svarende til en U-værdi på 0,20

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Hal 1 - Vinduer ved Kontor/administration (mod vest) er monteret med 2lags energiruder med kold kant.
Hal 1 - Vinduer ved kontor/velfærdsafsnit (mod sydøst) er monteret med 3lags energiruder med varm kant.

OVENLYS

STATUS

Hal 1 - I hal er der i det flade tag monteret flere ovenlys. Ovenlys er overvejende 2lags hvælvede ovenlys og skønnes værende med massiv karm. Dele af ovenlys er med røgoplukke.

YDERDØRE

STATUS

Hal 1 - Yderdør i kontor EST.11 er monteret med 2lags energiruder med varm kant.

Hal 1 - Yderdøre ved hovedindgang EST.05 til Kontor/administration er monteret med 2lags energiruder med kold kant.

Hal 1 - Yderdøre i hal er, med en enkelt undtagelse, bestående af isolerede døre uden ruder.

Hal 1 - EST.12 - Yderdør mod nord er en isoleret dør, monteret med mindre tolags energirude med kold kant.

Hal 1 - Porte i hal er overvejende ledhejseport fra år 2006, med isolerede paneler og ruder.

Hal 1 - Port - EST.14 - Ledhejseporte ved sluse skønnes værende fra 2014, med isolerede paneler og ruder.

Hal 1 - Port - EST.14 - Ledhejseporte ved sluse skønnes værende fra 2014, med isolerede paneler og ruder.

Hal 1 - EST.12 - Skydedørsparti mod nordvest er monteret med 3 lags energiruder med varm kant

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Hal 1 - Terrændæk i Hal er udført i beton. Konstruktionen vurderes ud fra tegningsmaterialet at være udført uden isolering under betonen.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Hal 1 - Gulvkonstruktion ved Kontor/administrationsbygning er udført som let konstruktion på bærejern og punktfundamenter. Konstruktionen er jf. tegningsmaterialet isoleret med 195 mm isolering, svarende til en U-værdi på 0,20.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Hal 1 - Fundament/sokkel er jf. tegningsmaterialet bestående betonfundamenter under sandvichelementer og med letklinkerblokke under Panel-facaderne. Alle er jf. tegningsmaterialet ranisoleret med 50 mm polystyren.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Hal 1 (Kontor/administration) - Storrumskontor samt tilhørende gangarealer og birum mv. er primært naturligt ventilerede. Ventilationen sker via oplukkelige vinduer og døre.

Hal 1 (Kontor/administration) - ETA - VENT.01 - Omklædningsrum, mødelokale og kantine er med mulighed for mekanisk balanceret ventilation via ventilationsanlæg. Aggregat er placeret på taget over kontor/administration og med kanaler ført over tag. Aggregat er af fabrikat: Dantherm. Type VentR 2. Fabrikationsår: Skønnes at være 2007. Anlægget var under besigtigelsen ikke i drift.

Hal 1 (Kontor/administration) - Toiletter er med 1-rums ventilatorer med aktivering ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.12-14.Lagerhaller - Lagerhaller er primært naturligt ventileret. Ventilation sker via åbning af yderdøre samt porte.

Der forefindes anlæg for procesventilation, hvoraf dele af anlæg er helt eller delvist frakoblet og ikke er i drift. (Energiforbrug til ventilation ifm. proces indgår ikke i bygningens energibehov og dermed ikke i energiklassificeringen)

Hal 1 - E01.Storrumskontor - Storrumskontor, kantine-/mødelokale samt tilhørende gangarealer og birum mv. ifm. EST14 er primært naturligt ventilerede. Ventilationen sker via oplukkelige vinduer og døre.

HAL 1 - EST.Omklædning-/Toiletter - Omklædning/toiletter med 1-rums ventilatorer med aktivering ved bevægelsesmeldere.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Hal 1 - ETA - VENT.01 - Ventilationsagregat er placeret på tag og er præisoleret. Ventilationskanaler for indblæsning og udsugning skønnes isoleret med 50 mm isolering.

KØLING

STATUS

Hal 1 - ETA - KØL.01 - Omklædningsrum, mødelokale og kantine er med mulighed for komfortkøling via ventilationsanlæget. Køl er placeret på taget ved ventilationsaggregat.
Køl er af fabrikat: Daikin. Type EWAQ006ACV3P. Fabrikationsår: 2007.
Anlægget var under besigtigelsen ikke i drift. Der er i beregningerne ikke regnet med køling.

Hal 1 - EST.10 - KØL.02.ÅR15.08 - Storrumskontor er med mulighed for køling via 2 stk. AC-Split-anlæg. Fabrikat: Panasonic, Type: CU-NE18PKE. Fabrikationsår 2015.
Indedele er placeret på ydervæg i storrumskontor, mens udedel er placeret umiddelbart på den anden side af ydervæg.
Brugerne oplyser at anlæg ikke benyttes.

Hal 1 - E01.Storrumskontor - KØL.03.ÅR.22.11 - Storrumskontor er med mulighed for køling via 2 stk. AC-Split-anlæg. Fabrikat: Panasonic, Type: CU-Z25UFEA-1. Fabrikationsår 2022.
Indedele er placeret på ydervæg i storrumskontor, mens udedel er placeret umiddelbart på den anden side af ydervæg.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Hal 1 - EST.13 - VA01-03 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Hal 1 - EST.10 - VA04 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Hal 1 - Der er flere mindre luft/luft varmepumper fordelt i bygningen, der fortrinsvis vurderes at have været anvendt til køling. Pumper er af varierende fabrikat og type. Brugerne oplyser at varmepumperne ikke benyttes og er ikke medregnet.

Der er ikke lavet forslag om udskiftning eller etablereing af nye varmepumper da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Hal 1 - Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Hal 1 - Den primære opvarmning af kontor/administration sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Hal 1 - Den primære opvarmning af lagerhaller sker via varmeventilatorer monteret under tag/loft. Fabrikat Wolf. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Hal 1 - Den primære opvarmning af kontor/velfærdsafsnit sker via sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Hal 1 - Varmefordelingsrør fremstår overvejende isoleret med gns. 30 mm isolering

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hal 1 - EST.13 - VA0x.PU0x.PC.YY.WW - I varmeanlægget for varmeventilatorer er der monteret nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen skønnes at betjene varmeventilatoropvarmningen i bygningen. Grundet pumpens utilgængelige placering er det ikke muligt at aflæse mærkeplade og maksimal effekt. Der er i beregningerne forudsat en maksimal effekt på 536 W.

AUTOMATIK

STATUS

Hal 1 - Kontor/administration - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Hal 1 - EST.10 - VA04.AUT04 - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik med centralstyring og udetemperaturkompensering. Fabrikat Danfoss ECL 200.

Hal 1 - EST.16 - VA01-03.AUT01-03 - Til regulering af varmeanlæg er der for varmeventilatorer monteret automatik med centralstyring og udetemperaturkompensering. Fabrikat Wolf.
CTS-tavle/varmestyring er placeret på væg i EST.10.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Hal 1 - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Hal 1 - EST.10 - Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Håndbog for energikonsulenter 2023.

Hal 1 - EST.10 - Brugsvandsrør med cirkulation i teknikskab vurderes i gns. udført som 3/4" stålrør, isoleret med 20 mm isolering. Øvrige brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 18 mm PEX-rør, isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Hal 1 - EST.10 - BV04.PU04.PC.0604 - I brugsvandsanlægget for kontor/administration er der monteret en cirkulationspumpe, med en maks. effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 15-14BUT.

Hal 1 - EST.10 - BV04.PU05.PC.0512 - På brugsvandsanlæggets ladekreds er der monteret en ladekredspumpe, med en maks. effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-45N. Ladeeffekt er beregnet til 60 W iht. Håndbog for Energikonsulenter 2023.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hal 1 - EST.10 - BV04.PU05.PC.YY.WW - Montering af ny ladekredspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes pumpen kan udskiftes til en pumpe med en lavere effekt, som Grundfos Magna 3 med en maks. effekt på 56 W.	100 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Hal 1 - EST.10 - BV04.BVV04.ÅR.06.04 - Varmt brugsvand for kontor/administration produceres via væghængt vekslerstation med isoleret brugsvandsveksler. Fabrikat: Metro Therm, Type: VRT 64 kW. Veksleren er med isoleringskappe.

Hal 1 - EST.10 - BV04.BVB04.ÅR.06 - Varmt brugsvand er ud over brugsvandveksler bestående af 2 stk. præisolerede varmtvandsbeholdere på hver 300 liter. Fabrikat: Metro Therm, Type: 2003.

Hal 1 - EST.12-14 - BV0x.BVB0x.ÅR.04 - Varmt brugsvand i de enkelte lagerafsnit produceres via ialt 6 stk. 30 liters EL-vandsvarmere. VAndvarmere er ophængt på væg og er fordelt således:
EST.12 - BV03-BVB03
2 stk. - Fabrikat: Metro Therm. Type: 907. ÅR.04.

1 stk. - Fabrikat: Metro Therm. Type: 907. ÅR.10.18.

EST.13 - BV02-BVB02
1 stk. - Fabrikat: Metro Therm. Type: 907. ÅR.04.

EST.14 - BV01-BVB01
1 stk. - Fabrikat: Metro Therm. Type: 907. ÅR.04.

Hal 1 - E01.Trapperum - BV05.BVB05.ÅR.21.32 - Varmt brugsvand i kontor-/velfærdsafsnit tilhørende EST. 14 produceres via en 60 liters EL-vandvarmer. Fabrikat Metro, type 644. Beholderen er placeret i teknikskab i trapperum

EL

BELYSNING

STATUS

Hal 1 - EST.11 - Kontor - Belysningsanlæg består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Hal 1 - EST.09 - Mødelokale - Belysningsanlæg består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Hal 1 - EST.Kantine - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.01 - Omklædning - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.03-04 - Disp.rum - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.06.2-4 & EST.01.2-4 - Toilet-/forrum - Belysningsanlæg består af LED-armaturer samt et enkelt spejlarmatur. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST05-06 og EST.10 - Gangarealer - Belysningsanlæg består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Hal 1 - EST.07 - Depot - Belysningsanlæg består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Hal 1 - EST.19 - Gangareal - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - Udebelysning ved Kontor/administration består af mindre armaturer monteret på facader. Armaturer skønnes monteret med LED-lyskilder.

Hal 1 - EST.12 - Lager - Belysningsanlæg består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Hal 1 - EST.19 - Forrum - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.20 - Lager - Belysningsanlæg består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.13 - Lager - Belysningsanlæg består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Hal 1 - EST.14 - Lager - Belysningsanlæg består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Hal 1 - E01.Kontor - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - E01.Kantine-/mødelokale - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST-E01.Trappe-/gangareal - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.Toilet/Omklædning - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Hal 1 - EST.Lager/depot - Belysningsanlæg består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hal 1 - EST.14 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	99.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hal 1 - EST.12 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	72.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hal 1 - EST.13 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	94.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hal 1 - EST.20 - Lager - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer samt bibeholdelse af eksisterende bevægelsesmelderstyring.	1.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hal 1 - EST.07 - Depot - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hal 1 - EST.09 - Mødelokale - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hal 1 - EST05-06 og EST.10 - Gangarealer - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hal 1 - EST.11 - Kontor - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	1.000 kr.	

APPARATER

STATUS

Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.12
Den udvendige belysning ved porte/døre/forplads sker ved LED-projektører monteret over porte/døre.
(Udendørsbelysningen går under kategorien "anden belysning" som ikke indgår i bygningens energibehov og dermed ikke i energiklassificeringen)

Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.13
Den udvendige belysning ved porte/døre/forplads sker ved halogen-projektører monteret over porte/døre.
(Udendørsbelysningen går under kategorien "anden belysning" som ikke indgår i bygningens energibehov og dermed ikke i energiklassificeringen)

Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.14
Den udvendige belysning ved portedøre/forplads sker ved halogen-projektører monteret over porte/døre.
(Udendørsbelysningen går under kategorien "anden belysning" som ikke indgår i bygningens energibehov og dermed ikke i energiklassificeringen)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.13 foreslås udskiftet til LED-belysning, hvor eksisterende projektører udskiftes til LED-Projektører. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-2, der bl.a. stiller krav til belysning af undendørs arbejdspladser.	3.200 kr.	43.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hal 1 - Udebelysning tilknyttet EST.14 foreslås udskiftet til LED-belysning, hvor eksisterende projektører udskiftes til LED-Projektører. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-2, der bl.a. stiller krav til belysning af undendørs arbejdspladser.	4.600 kr.	62.400 kr.

SOLCELLER

STATUS

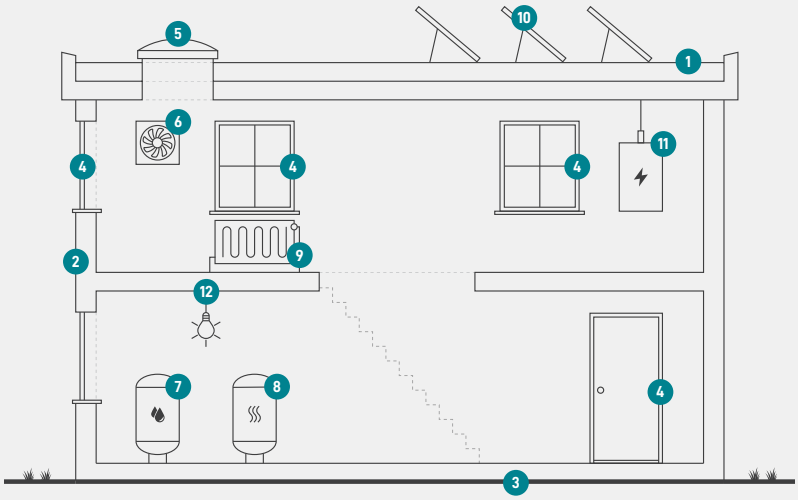
Hal 1 - Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	79.900 kr.	415.800 kr.

Hal 1 - ETA.SC0x - Montering af solceller på den flade tagflade. Det anbefales at der monteres 3 solcelle-anlæg solceller af typen Monokrystallinske silicium. De 3 anlæg fordeles på tage med ca. 126 m² pr. anlæg. 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. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr. for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr. – der er her regnet med gennemsnittet.		

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

Energimærkning Korinthvej 37, 9220 Aalborg Øst
Korinthvej 37
9220 Aalborg Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. maj 2024 til den 28. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311762449