

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

ALDI - CL-KOL

Essen 30

6000 Kolding



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 18. marts 2015

Til den 18. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311101507


STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

123.015,5 m ³ naturgas	879.310 kr
13.448 kWh elektricitet	26.627 kr

Samlet energiudgift	905.937 kr
Samlet CO ₂ udledning	284,96 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Lagerbygning: Tagkonstruktionen i den oprindelige lagerbygning er udført som fladt tag bestående af TTS-elementer, mellem ribbeplader og et bærende søjle-/dragarsystem i beton. Det fremgår ikke tydeligt af tegningsmaterialet hvilken isoleringstykkel som tagkonstruktionen er isoleret med. Iht. tagdetaljer er der isoleret med ca. 180 mm isolering. Viceværten oplyser, at der netop er udført ny tagdækning i form af en ny tagfolie og at der i den forbindelse blev foretaget en beregning for hvorvidt en efterisolering var rentabel. Efterisoleringssopgaven var ikke rentabel og der er derfor ikke udarbejdet yderligere forslag/tiltag. Tagkonstruktionen over reparations-hallen er udført som fladt tag bestående af SBT-tagplader med letbeton. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet isoleret med hhv. 90 mm mineraluld og 65 mm pir-isolering. Tagkonstruktionen i den tilbyggede lagerhal er bestående af isolerede tagelementer monteret på et bærende søjle-/dragarsystem i beton og med tagfolie. Der foreligger intet tegningsmateriale for konstruktionen, men der foreligger konstruktions-data for en sammenlignelig konstruktion (Centrallageret i Haverslev). Det vurderes derfor, at konstruktionen er isoleret med 195 mm isolering. Kontor- og forbindelsesbygning: Tagkonstruktionen er udført som "fladt" tag med tagpapdækning og er iht. tegningsmaterialet bestående af en gitterspærskonstruktion monteret oven på et ca. 250 mm betondæk. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet isoleret med 250 mm isolering.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Kontor- og forbindelsesbygning:

Facader er bestående af ca. 330 mm tykke sandwich facadeelementer og er iht. tegningsmaterialet isoleret med ca. 125 mm isolering.

Kontorbygningens gavle samt trappetårn er udført som 470 mm tykke hulmure med tegl i formuren og beton-bagmurselementer. Hulrummet er iht. tegningsmaterialet isoleret med 125 mm isolering.

Vægge mod/over forbindelsesbygningen er udført som 330 mm hulmur med tegl i for- og bagmur. Den del af hulmuren som er ydervæg er iht. tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.

Lagerbygning:

Ydervægge i den oprindelige lagerhal fra 1984 er bestående af 330 mm tykke facadeelementer i beton. Elementer er udvendigt udført med fritlagte søsten og indvendigt med glittet glat beton. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet isoleret med ca. 110-120 mm isolering.

Lager-Tilbygningens facader er dels bestående af 330 mm tykke facadeelementer i beton og med fritlagte søsten i facaden og dels bestående af opskummede facadeelementer med stålbeklædning indvendigt og udvendigt.

Der foreligger intet tegningsmateriale for konstruktionen, men der foreligger konstruktions-data for en sammenlignelig konstruktion (Centrallageret i Haverslev).

Den opskummede konstruktionen vurderes derfor, at være isoleret med 80 mm skumisolering mens facadeelementer vurderes at være isoleret med 110-120 mm isolering.

Ydervægge ved kølerum vurderes yderligere at være isoleret med 100 mm skumisolering .

Erfaringsmæssigt vurderes det ikke at være energioekonomisk at efterisolere disse vægge med bygningens nuværende brug/indretning.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kontor- og forbindelsesbygning:

Kælderydervægge i arkiv/sikringsrum er iht. tegningsmaterialet udført i beton og er isoleret med 100-200 mm isolering.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Kontor- og mellembbygning:

Vinduer og yderdøre er overvejende aluminiumselementer monteret med 2 og 3 lags termoruder fra 1984.

Lagerbygning:

Vinduer er dels bestående af aluminiumselementer som ved Kontor- og

forbindelsesbygningen og dels bestående af vinduer/højtsiddende vinduesbånd monteret med Dobbelt glas i monteringsprofiler. Fra 1984.		
Ved Lager-tilbygningen er der ligeledes højtsiddende vinduesbånd monteret med Dobbelt glas i monteringsprofiler. Fra 2003.		
FORBEDRING VED RENOVERING Centrallager: Ældre vinduer og yderdøre med termoruder udskiftes til nye elementer monteret med lavenergiruder med varm kant. Gennemsnitlig U-værdi maks. 0,9 W/m²K. Ældre vinduer med dobbeltglas (oprindelige bygning) udskiftes til nye elementer monteret med lavenergiruder med varm kant. Gennemsnitlig U-værdi maks. 1,0 W/m²K.		36.100 kr. 11,42 ton CO ₂
OVENLYS Lagerbygning: Ovenlysvinduer i den oprindelige lagerhal er bestående af 2-lags ovenlys af fabrikat Colt. Der er i alt 71 stk. ovenlys hvoraf en del af disse er oplukkelige og kan benyttes til daglig ventilation samt i tilfælde af brand. Ovenlysvinduer ved tilbygningen er bestående af hvælvede ovenlyselementer monteret med 2-lags kollaberbare ovenlysplader monteret på isolerede karme. Samtlige 30stk. ovenlys har oplukkelige felter for daglig ventilation samt i tilfælde af brand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lagerbygning: Ældre ovenlysvinduer (oprindelige bygning) udskiftes til nye lavenergi ovenlys med isolerede karme. Gennemsnitlig U-værdi maks. 1,1 W/m²K.		26.600 kr. 8,34 ton CO ₂
YDERDØRE Centrallager: Yderdøre i den oprindelige bygning er dels de oprindelige ståldøre fra 1984 og dels nyere isolerede ledhejseporte fra 2013-14. Yderdøre i tilbygningen er isolerede pladedøre fra 2003, ligesom porte alle er isolerede ledhejseporte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lagerbygning: Dobbelttdøre/porte (oprindelige bygning) udskiftes til nye isolerede ledhejseporte med energiruder. Standard automatik er indeholdt i forslaget.		2.800 kr. 0,86 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Lagerbygning: Udskiftning af ældre pladedøre/yderdøre (oprindelige bygning) til nye isolerede pladedøre eller døre monteret med energiruder.		1.700 kr. 0,52 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Kontor- og forbindelsesbygning:

Gulv/Terrændæk er udført som betongulve og er iht. tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering under betonen og ved klinkegulve yderligere med 30 mm isolering mellem afretningslag og grovbeton.

Etageadskillelsen mod kælderen er iht. tegningsmaterialet udført som ca. 250 mm betondæk.

Lagerbygning:

Gulve i den oprindelige del af lagerbygningen er iht. tegningsmaterialet udført med slidlagsgulve på et ca. 250 mm tykt beton-undergulv. Terrændæk er iht. tegningsmaterialet udført med et kapillarbrydende lag under betonen men uden isolering.

Der foreligger intet tegningsmateriale for tilbygningens gulvkonstruktionen, men der foreligger konstruktions-data for en sammenlignelig konstruktion (Centrallageret i Haverslev).

Det vurderes derfor, at gulve er udført som terrændæk med 20 mm dæklag på et 180 mm betonlag og med 400 mm kapillarbryddende sandlag under betonen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Lagerbygning:

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 120-150 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.

236.000 kr.
74,17 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Kontor- og forbindelsesbygning:

Gulv/krybekælderdæk i forbindelses-bygningen er iht. tegningsmaterialet udført som ca. 250 mm beton og er isoleret med 150 mm isolering, hvilket blev bekræftet ved måling under besigtigelsen.

KÆLDERGULV

Kontor- og forbindelsesbygning:

Kældergulv i trapperum samt i arkivrum er iht. tegningsmaterialet isoleret med ca. 50 mm isolering under betonen.

LINJETAB

Lagerbygning:

Fundament/sokkel i den oprindelige lager-bygning er iht. tegningsmaterialet bestående af beton med 100 mm randisolering.

Fundament/sokkel ved tilbygningen vurderes ligeledes at være bestående af beton med 100 mm randisolering.

Kontor- og forbindelsesbygning:

Fundament/sokkel er iht. tegningsmaterialet udført i beton og er ved hulmure isoleret med ca. 100 mm midterisolering samt 100 mm randisolering.

Ved betonelementvægge er fundament/sokkel udført i beton og er randisolert med ca. 100 mm isolering.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Kontor- og forbindelsesbygning:

Kontor- og forbindelsesbygning er overvejende naturligt ventileret via oplukkelige vinduer samt spalteventiler i vindues-elementer.

Toilet- og omklædningsrum er med mekanisk udsugning via tagventilatorer. Fabrikat Exhausto, type DT225 og DT250. Det var ikke muligt at aflæse motoreffekt pga. utydelig mærkeplade. Viceværten oplyser, at udsugningen er styret via CTS-anlæg.

Derudover er der emhætte i køkken.

Viceværtens bolig er ligeledes overvejende naturligt ventileret og derudover er der mekanisk udsugning via emhætte i køkken samt udsugningsventil i køkken. Viceværten oplyser, at han manuelt kan betjene udsugningen.

Bygningen vurderes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Lagerbygning:

Ventilationen i lagerlokalerne sker naturligt via oplukkelige ovenlysvinduer samt porte.

I toiletrum placeret i lagerbygningen er der mekanisk udsugning via loftventiler. Udsugningen oplyses som værende urstyret (CTS-anlæg).
- Tagventilator er af fabrikat Exhausto. Det var ikke muligt at fastslå effekt og type.

Lagerbygningen vurderes overvejende at være tæt, dog er især ældre ståldøre og enkelte nyere porte ikke helt tætsluttende.

NB: For helt at undgå trægener og varmespil ifm. af- og pålæsning, vil den optimale løsning være at etablere en sluse, der sikrer en tæt sammenkobling mellem vogntoget og lageret. Denne løsning er anvendt ved tilbygningens porte. En lignende løsning ved den oprindelige lager-bygning vanskeliggøres af den nuværende rampekonstruktion. Det vurderes derfor ikke på nuværende tidspunkt at være energioekonomisk at etablere luftsluser.

Udsugningen/Ventilationen i værksted, reparationshal samt laderum vurderes at være procesventilation og er derfor ikke omfattet af energimærket.

KØLING

Lagerbygning:

En stor del af den oprindelige lagerbygning er indrettet som kølerum. Kølerummet er ikke en del af det opvarmede areal og er derfor ikke omfattet af energimærket. Det samme gælder for selve køleanlægget som er proces og derfor heller ikke er omfattet af energimærkningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Hele centrallageret:

Centrallageret samt kontor- og forbindelsesbygning betjenes af et fælles varmeanlæg bestående af gasfyrede kedler placeret i lagerbygningens varme-/teknikrum. (Se punktet; Kedler)

Kontor- og forbindelsesbygning:

Der er supplerende varmemforsyning i form af elradiatorer i vicevært boligen (beliggende i kontorbygningen). Elradiatorer indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Lagerbygning:

I lagerets kontorlokaler samt toiletrum er der supplerende varmemforsyning i form af elradiatorer og disse indgår i beregningen sammen med det øvrige varmeanlæg. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

KEDLER

Hele centrallageret:

Varmeanlægget er et centralvarmeanlæg der betjener hele centrallageret samt kontor- og forbindelsesbygning. Varmeanlægget er placeret i lagerbygningens varme-/teknikrum.

Anlægget er bestående af 2 gasfyrede kedler på hhv. 581 kW og 1163 kW.

- Kedler er af fabrikat Danstoker, type VE-H 80. Fabr. år 1983.
- Brændere er af fabrikat Weishaupt. Fabr.år 1990-92.
- Kedler er generelt velisolerede.

Viceværten oplyser, at man overvejende kun anvender den mindste af de 2 kedler og at den store kedel derfor som oftest ikke er i drift.

Muligheden for at konvertere fra Naturgas til Fjernvarme er blevet undersøgt, og i den forbindelse er der rettet henvendelse til TRE-FOR, som oplyser at det med deres nuværende forsyningsnet vil være muligt at levere den ønskede effekt. Stikledningen vil komme fra den nærliggende Blåbærvej som ligger tæt på centrallagerets varmerum.

TRE-FOR oplyser at man, med de nuværende naturgas og fjernvarmepriser, forventer at en konvertering til fjernvarme vil være rentabelt.

Konverteringsforslaget er iht. energimærke-beregningen pt. ikke rentabelt, men i takt med at naturgaspriserne forventes at stige samt at TRE-FOR fjernvarmepriser oplyses at ville falde markant de kommende år, så er det værd at overveje en konvertering. Samtidig bør man også tage med i overvejelserne, at det nuværende varmeanlæg er af ældre dato, og at der derfor må påregnes kommende reparationer og vedligeholdelse.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Kontor- og forbindelsesbygning:

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

Centrallager:

Den primære opvarmning af lagerlokalerne sker via varmeventilatorer monteret under loftet.

Varmeventilatorer i den oprindelige lagerbygning er af fabrikat Novenco mens varmeventilatorer i tilbygningen er af fabrikat Wolf.

I laderum og depotrum er der radiatorer langs ydervægge.

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

Centrallager:

Varmeinstallationer i varme-/teknikrum er generelt velisoleret med 30-70 mm isolering samt isoleringskapper.

Der er enkelte uisolerede dele i form af uisolerede snavssamlere og flanger mm.

Varmefordelingsrør til varmeventilatorer er ført synligt og er overvejende velisolerede med ca. 30-40 mm isolering.

Varmefordelingsrør ført i krybekælder er generelt isolerede med 30-40 mm isolering.

FORBEDRING VED RENOVERING

Centrallager - Varme-/teknikrum:

Isolering af uisolerede dele i form af uisolerede snavssamlere og flanger mm. med isoleringspuder-/kapper.

100 kr.
0,00 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Centrallager - Varme-/teknikrum:

På varmfeddelingsanlægget er der i varme-/teknikrum monteret følgende isolerede automatisk modulerende pumper:

- 1 stk. Pumpe med en effekt på 900 W. Fabrikat Grundfos, type Magna 65-120 F 340.
- 1 stk. Pumpe med en effekt på 800 W. Fabrikat Grundfos, type Magna 50-120 F 280.
- 1 stk. Pumpe med en effekt på 400 W. Fabrikat Grundfos, type Magna 50-60 F 280.
- 1 stk. Pumpe med en effekt på 1297 W. Fabrikat Grundfos, type Magna3 80-120 F 360.
- 1 stk. Pumpe med en effekt på 22 W. Fabrikat Grundfos, type Alpha 25-60 180.

Derudover er der 2 stk. nyere automatisk modulerende Grundfos-pumper, som er placeret således at det ikke under besigtigelsen var muligt at bestemme endelig type og effekt. Der er dog tale om nyere modulerende pumper af typen TPED.

Der er yderligere en enkelt ældre pumpe som tidligere har betjent radiatorer i Laderummet. Pumpen var under besigtigelsen ikke i drift.

AUTOMATIK

Hele Centrallager:

For styring af vand-, varme- og ventilationsanlæg er monteret CTS-anlæg.

Der er natsænkning i lagerlokalerne der sænker rumtemperaturen med ca. 2°C i tidsrummet 13.30-00.00 (mandag-fredag), 12.00-00.00 (lørdag) samt 00.00-21.00 (søndag).

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

Viceværten oplyser, at varmeventilatorer delvist er med automatik der afbryder ventilatorer når porte åbnes. Samtidig oplyses det, at varmeventilatorer har den fornødne styring til at afbryde når der ikke "kaldes" på varme, men at dele af ventilatorer kan have en "efterløbstid" på op imod 30 min. hvor ventilatorer blot "flytter" luft.

Det vurderes dog ikke at være energioekonomisk at etablere øget styring eller at udskifte ventilatorer.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug iht. Håndbog for energikonsulenter samt ud fra oplyste forbrugsdata.

VARMTVANDSRØR

Centrallager - Varme-/teknikrum:

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er overvejende velisolerede med 30-40 mm isolering.

Der er enkelte uisolerede rørstykker ved varmtvandbeholder.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er generelt velisolerede med ca. 30 mm isolering.

Centrallager - Varme-/teknikrum:

Varmt brugsvand til kontor- og forbindelsesbygningen produceres i en 1000 l isoleret varmtvandsbeholder. Varmtvandsproduktionen er placeret i centrallagerets varme-/teknikrum.

- Fabrikat Kähler & Breum, type WGE.C. Fabr.år. 1983.
- Beholderen er ca. isoleret med 100 mm isolering mens mandedæksel er uisoleret.
- Der er Elektrolyse. Fabrikat Krüger.
- Derudover er der hydroforbeholder.

FORBEDRING

Centrallager - Varme-/teknikrum:

Mandedæksel på varmtvandsbeholder forsynes med 50 mm aftagelig isoleringskappe.

2.000 kr.

200 kr.
0,04 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Centrallager - Varme-/teknikrum:

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en isoleret pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N 180.

VARMTVANDSBEHOLDER

Centrallager - Varme-/teknikrum:

Varmt brugsvand til kontor- og forbindelsesbygningen produceres i en 1000 l isoleret varmtvandsbeholder. Varmtvandsproduktionen er placeret i centrallagerets varme-/teknikrum.

- Fabrikat Kähler & Breum, type WGE.C. Fabr.år. 1983.
- Beholderen er ca. isoleret med 100 mm isolering mens mandedæksel er uisoleret.
- Der er Elektrolyse. Fabrikat Krüger.
- Derudover er der hydroforbeholder.

EL-vandvarmere:

- Varmt brugsvand i toiletafsnit (placeret ved kørselskontor i lager) produceres i en 60

l præisoleret EL-vandvarmer, fabrikat Metro.

- Varmt vand i værksted produceres i en 15 l præisoleret EL-vandvarmer, fabrikat Metro type 905.

-Varmt brugsvand i Vicevært-boligen produceres i en 110 l præisoleret EL-vandvarmer, fabrikat Metro type 644. Fabr. år. 2006.

Erfaringsmæssigt vurderes det ikke at være energioekonomisk at udskifte de nuværende EL-vandvarmere med bygningens nuværende brugsvandforbrug.

FORBEDRING VED RENOVERING

Centrallager - Varme-/teknikrum:

Varmtvandsbeholder erstattes med en ny brugsvandsunit til varmtvandsproduktionen baseret på gennemstrømningsprincippet.

Forslaget er inkl. nedtagning/bortskaffelse af varmtvandsbeholder, nye rørinstallationer samt teknisk isolering.

800 kr.
0,24 ton CO₂

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Kontor- og forbindelsesbygning:

Belysningen i kontor- og forbindelsesbygningen fordeler sig således:

- Belysningen i gangarealer, storrumskontor, enmandskontorer, mødelokaler, venterum og vindfang mv. sker primært via lysstofarmaturer monteret med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger.
- Belysningen i , rengørings-, server-, kopi-, trappe- samt i arkivrum (kælder) sker ligeledes via lysstofarmaturer monteret med 36 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Dele af belysningen er styret ved bevægelsesmeldere eller trappetryk.
- Belysningen i kantine sker primært via lamper monteret med sparepærer, ligesom belysningen i venterum også suppleres med lamper monteret med sparepærer.
- Belysningen i toilet- og omklædningsrum sker dels via lysstofarmaturer overvejende monteret med 18 W lysstofrør og dels via lamper monteret med 9 W kompaktrør.

Kontor- og forbindelsesbygning - Udvendig belysning:

Udendørsbelysningen ved hovedindgangen sker ved lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger monteret under udhæng/indgangsparti.

Udendørsbelysningen ved hovedindgangen/p-plads sker via standere monteret med traditionelle lyskilder.

Belysningen er ifølge viceværten med urstyring samt lux-måler. Urstyringen var på besigtigelsestidspunktet indstillet til at være tændt i perioden 00.00-09.00 mandag-fredag og i perioden 22.00-00.00 om søndagen.

NB: Der gøres opmærksom på at udendørsbelysning går under kategorien "anden belysning" som ikke indgår i bygningens energibehov og dermed ikke i energiklassificeringen.

Lagerbygning:

Belysningen i lagerbygningen fordeler sig således:

- Belysningen i Lager NV og lager SØ i den oprindelige lagerbygning sker via lysstofarmaturer monteret med 58 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Lager- og logistikchefen oplyser, at flere lysstofarmaturer er defekte og at disse er planlagt udskiftet. Der blev registreret ca. 60 stk. slukkede/defekte armaturer. Dele af den oprindelige belysning er allerede udskiftet til nye dæmpbare/regulerende lysstofarmaturer med T5-rør, og at disse er opsat sporatiske steder, hvor de eksisterende ikke længere virkede. Det oplyses at 50-80 armaturer er udskiftet.

-Belysningen i det oprindelige kølerum sker via lysstofarmaturer monteret med 58 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger, mens belysningen i det nyeste kølerum sker via lysstofarmaturer med højfrekvente forkoblinger.

- Belysningen i tilbygningens lagerhal (Lager Øst) sker via lysstofarmaturer monteret med 58 W lysstofrør med højfrekvente forkoblinger.

Viceværten oplyser, at der ikke er lys i lager øst i nattetimerne.

- Belysningen i lade- og depotrum sker via lysstofarmaturer monteret med 58 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger.

- Belysningen i værksted sker via lysstofarmaturer monteret med 36-58 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger.
- Belysningen i Lager- og logistikchefens kontor samt i kørselskontoret sker primært via lysstofarmaturer monteret med hhv. 36 og 58 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Personalet på kørsels-kontoret oplyser at belysningen flimrer meget.
- Belysningen i kontor ved Port 22 (varemodtagelse) sker primært via lysstofarmaturer monteret med 28 W lysstofrør med højfrekvente forkoblinger.
- Belysningen i toiletrum under kørselskontoret sker via armaturer monteret med 2x9W kompaktrør. Belysningen er styret ved bevægelsesmeldere.
- Belysningen i varmerum og teknikrum sker primært via lysstofarmaturer monteret med 58 W lysstofrør med konventionelle forkoblinger.

På bagside af bygning samt ved vestvendt gavl er der enkelte lamper, der jf. viceværten kun anvendes som nødbelysning og derfor sjældent er i brug.
NB: Der er ikke udarbejdet udskiftningsforslag på belysning i varme-/teknikrum pga. den meget begrænsede brugstid. Man kunne dog overveje at etablere bevægelsesmelderstyring.

Lagerbygning - Udvendig belysning:

- Den udvendige belysning ved lagerbygningens forplads, p-plads samt langs vejen sker ved høje lysmaster monteret med traditionelle lyskilder, der jf. viceværten hver er med en effekt på 250 W.

Belysningen er ifølge viceværten med urstyring samt lux-måler. Urstyringen var på besigtigelsestidspunktet indstillet til at være tændt i perioden 00.00-09.00 mandag-fredag og i perioden 22.00-00.00 om søndagen.

- Den udvendige belysning ved porte 1-13 og 16-29 (den oprindelige lagerbygning) sker via lysstofarmaturer monteret under udhæng.

- Den udvendige belysning ved porte 30-41 (lager-tilbygningen) sker via væglamper monteret med traditionelle pærer med en antaget effekt på 125 W.
Derudover er der enkelte skotlamper der styres ved sensorer.

NB: Der gøres opmærksom på at udendørsbelysning går under kategorien "anden belysning" som ikke indgår i bygningens energibehov og dermed ikke i energiklassificeringen.

FORBEDRING

Lagerbygning - Værksted og reparationshal:

Lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Der etableres samtidig bevægelsesmelderstyring på det eksisterende belysningsanlæg.

Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.

Forslaget omfatter ikke en udskiftning af arbejds-belysningen i reparationshallens "grav".

8.000 kr.

3.700 kr.
1,26 ton CO₂

FORBEDRING Lagerbygning - Kontorer: (Lagerchef, varemodtagelse og kørselskontor) Lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Der etableres samtidig bevægelsesmelderstyring på det eksisterende belysningsanlæg. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke kræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	12.000 kr.	4.500 kr. 1,52 ton CO ₂
FORBEDRING Kontor- og forbindelsesbygning - Udvendig belysning (P-plads: Traditionelle lyskilder monteret i P-pladsbelysningen udskiftes til nye LED-pærer i de eksisterende belysningsarmaturer/lamper. Det forudsættes i beregningerne, at der er ialt 4 stk. standere/gadelamper monteret med traditionelle lyskilder (kviksølv-/gaspærer), hver med en effekt på 125 W. Udskiftningen forudsætter desuden at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke kræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	5.800 kr.	1.800 kr. 0,58 ton CO ₂
FORBEDRING Kontor- og forbindelsesbygning - Udvendig belysning (Hovedindgang): Lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke kræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	1.400 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING Lagerbygning - Lager, kølerum og lade-/depotrum: Lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende samt nye armaturer. Forslaget forudsætter at ca. 50 af de oprindelige lysstofarmaturer i den oprindelige lagerbygning allerede er udskiftet til nye T5-rørs armaturer samt at ca. 60 af de oprindelige armaturer er defekte og derfor skal udskiftes til nye armaturer tilpasset 150 cm lange LED-rør. Eksisterende belysningsanlæg i lageret forsynes gruppevist (f.eks. 10-20 armaturer) med tænd/sluk sensor, hvilket vurderes at være en billigere og mere driftsstabil løsning, end at alle eksisterende armaturer skal udskiftes til nye dæmpbare/regulerende lysstofarmaturer med T5-rør, som man ellers har påbegyndt. Der etableres samtidig bevægelsesmelderstyring på det eksisterende belysningsanlæg i lade-/depotrum samt lagerdækket (1.sal). Udskiftningen forudsætter desuden, at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke kræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	653.400 kr.	133.400 kr. 45,34 ton CO ₂

FORBEDRING Centrallager - Udvendig belysning (Forplads, p-plads samt porte): Traditionelle pærer/lyskilder monteret i master ved forplads, p-plads samt langs vejen samt i lamper over porte 30-41 udskiftes til nye LED-pærer i de eksisterende belysningsarmaturer/lamper. Det forudsættes i beregningerne, at der er ialt 22 stk. pærer med en effekt på 250 W og 4 stk. på 125 W. Lysstofrør ved portene 1-13 og 16-29 udskiftes til LED-rør i eksisterende samt nye armaturer. Udskiftning til LED-lyskilder forudsætter desuden generelt, at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter ydermere, at nye LED-pærer afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	54.700 kr.	11.000 kr. 3,67 ton CO ₂
FORBEDRING Kontor- og forbindelsesbygning: Lysstofrør i gangarealer, storrumskontor, enmandskontorer, mødelokaler, kopirum og venterum udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer. Forslaget omfatter ikke de lokaler der under besigtigelsen store ubrugte hen, men såfremt lokalerne tages i brug kan det anbefales at ældre lysstofrør også her udskiftes med LED-rør i de eksisterende armaturer.	40.600 kr.	7.900 kr. 2,67 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Kontor- og forbindelsesbygning - Trapperum: Udskiftning af lysstofrør til LED-rør i eksisterende lysstofarmaturer. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Lagerbygning -Toiletter: Udskiftning af kompaktrør til LED-pærer i eksisterende armaturer. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter at nye LED-lyskilder afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Kontor- og forbindelsesbygning -Toiletter: Kompaktrørsarmaturer udskiftes til nye LED-lamper med indebyggede bevægelsesmeldere og lysstofrør udskiftes til LED-rør i eksisterende armaturer.		400 kr. 0,13 ton CO ₂

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningerne.

FORBEDRING

Montering af ca. 1300 m² solceller på centrallagerets tag med orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, monteret i bøjler/stativer. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser.

I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering / montering.

3.705.000
kr.

337.900 kr.
132,92 ton
CO₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER**1. KONKLUSION**

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen(tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet energiøkonomiske forslag til alternative energikilder i form af solceller. Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumper og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Bygningerne i energimærket er et ALDI-Centrallager med tilhørende kontorbygning samt forbindelsesbygning. Centrallagret er beliggende på adressen Essen 30, 6000 Kolding.

Bygning 1 er opført i 1984 og er bestående af en forbindelsesbygning i 1 plan samt en kontorbygning i 2 plan og med kælder. En mindre del af bygningen fungerer som bolig for den tilknyttede varmemester/vicevært.

Bygning 2 er ligeledes opført i 1984 og er senest ombygget/tilbygget i 2003. Bygningen er bestående af den oprindelige lagerhal samt en tilbygget lagerhal. Den oprindelige lagerbygning indeholder foruden lager også enkelte små-kontorer, værksted, ladestation, teknikrum og toiletrum.

Dette energimærke omfatter BBR-bygningerne 1 og 2 som er hhv. Kontor-/mellembygning og lagerbygning.

Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

4. BRUGSTID

I beregningerne er forudsat en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter.

Den oplyste brugstid for administrationsbygningen er ca. 45 timer/uge.

Da den faktiske brugstid på lageret afviger væsentligt fra 45 timer/uge, er der foretaget beregninger med den aktuelle/oplyste brugstid og de 45 timer/uge for sammenligning.

Ved besparelsesforslag på optimering af indvendig belysning er der forudsat en brugstid svarende til den oplyste brugstid.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.

Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der har været plan-, snit- og facadetegninger til rådighed for hovedparten af de oprindelige bygningerne fra 1984.

Der har været meget begrænset materiale til rådighed gældende for lager-tilbygningen fra 2003, som dog er meget lig lager-tilbygningen ved Aldis Centrallager beliggende i Haverlev. De 2 tilbygninger er begge fra 2003 og er stort set identiske, hvorfor der er taget udgangspunkt i tegningsmaterialet for tilbygningen i Haverslev.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der var adgang til hele bygningen under besigtigelsen med undtagelse af enkelte mødelokaler/kontorer som var i brug/aflåst under besigtigelsen.

6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
------	---------	-------------	-------------------------------------	------------------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Centrallager - Varme-/teknikrum: Isolering af mandedæksel på varmtvandsbeholder.	2.000 kr.	11,8 m ³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	200 kr.
---------------	---	-----------	--	---------

EL

Belysning	Lagerbygning - Belysning (Værksted og reparations-hal): Udskiftning af lysstofrør til LED-rør i eksisterende lysstofarmaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring.	8.000 kr.	-130,0 m ³ Naturgas 2.336 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Belysning	Lagerbygning - Belysning (Kontorer): Udskiftning af lysstofrør til LED-rør i eksisterende lysstofarmaturer. Etablering af bevægelsesmelderstyring.	12.000 kr.	-140,0 m ³ Naturgas 2.772 kWh Elektricitet	4.500 kr.

Belysning	Kontor- og forbindelsesbygning - Udendørsbelysning (P-Plads): Udskiftning af traditionelle pærer med LED-pærer i eksisterende belysningsarmaturer/lamper.	5.800 kr.	876 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Kontor- og forbindelsesbygning - Udvendig belysning (hovedindgang): Udskiftning af lysstofrør til LED- rør i eksisterende lysstofarmaturer.	1.400 kr.	169 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Lagerbygning - Belysning (Lager, kølerum og laderum/depot): Udskiftning af lysstofrør til LED- rør i eksisterende lysstofarmaturer samt nye LED- armaturer Opdeling af lageret i sensorstyrede grupper.	653.400 kr.	-4.582,7 m ³ Naturgas 83.896 kWh Elektricitet	133.400 kr.
Belysning	Centrallager - Udvendig belysning (porte samt i standere ved forplads og P-plads): Udskiftning af traditionelle pærer samt lysstofrør til LED-lyskilder i de i eksisterende belysningsarmaturer/lamper.	54.700 kr.	5.528 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Belysning	Kontor- og forbindelsesbygning - Belysning (Kontor, mødelokaler, venterum og køkken): Udskiftning af lysstofrør til LED- rør i eksisterende lysstofarmaturer.	40.600 kr.	-167,3 m ³ Naturgas 4.589 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Solceller	Centrallager: Montage af nye solceller.	3.705.000 kr.	158.072 kWh Elektricitet 42.410 kWh Elektricitet overskud fra solceller	337.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Centrallager: Ældre vinduer og døre monteret med termoruder samt ældre lysbånd udskiftes til nye elementer monteret med energiruder.	4.355,5 m ³ Naturgas 2.490 kWh Elektricitet	36.100 kr.
Ovenlys	Lagerbygning: Ældre ovenlysvinduer (oprindelige lager-bygning) udskiftes til nye lavenergi ovenlys med isolerede karme.	3.630,0 m ³ Naturgas 291 kWh Elektricitet	26.600 kr.
Yderdøre	Lagerbygning: Ældre porte (Dobbeltdøre) udskiftes til nye isolerede ledhejseporte.	370,9 m ³ Naturgas 38 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Yderdøre	Lagerbygning: Ældre yderdøre/pladedøre udskiftes til nye isolerede pladedøre.	224,5 m ³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Terrændæk	Lagerbygning: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	32.331,8 m ³ Naturgas 2.447 kWh Elektricitet	236.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Centrallager - Varme-/teknikrum: Isolering af uisolerede dele i form af uisolerede snavssamlere og flanger mm. med isoleringspuder-/kapper.	1,8 m ³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	100 kr.
----------	--	--	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Centrallager - Varme-/teknikrum: Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsunit.	77,3 m ³ Naturgas 101 kWh Elektricitet	800 kr.
--------------------	---	--	---------

El

Belysning	Kontor- og forbindelsesbygning - Belysning (Trapperum): Udskiftning af lysstofrør til LED-rør i eksisterende lysstofarmaturer.	-0,9 m ³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Lagerbygning - Belysning (Toiletter): Udskiftning af kompaktrør til LED-pærer i eksisterende lysstofarmaturer.	-1,8 m ³ Naturgas 41 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Kontor- og forbindelsesbygning: Montering af nye LED-lamper i toilettrum samt udskiftning af lysstofrør til LED-rør.	-8,2 m ³ Naturgas 220 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Centrallager

Adresse	Essen 30
BBR nr.....	621-211838-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1992
År for væsentlig renovering.....	2003
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	21959 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	20911 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	886.213 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	123.998,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-01-2013 til 31-12-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	877.779 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	877.779 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	122.818,1 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	275,60 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kontor-/mellembygning

Adresse	Essen 30
BBR nr.....	621-211838-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelses år.....	1984
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Blokvarme
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	121 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1470 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1699 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	134 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det samlede bygningsareal for BBR-bygning 1 er ifølge BBR oplysningerne på ialt 1591 m² fordelt på 1470 m² erhvervsareal og 121 m² boligareal.

Det samlede bygningsareal for BBR-bygning 2 er ifølge BBR oplysningerne på ialt 21035 m² og med et samlet erhvervsareal på 21200 m².

Der er uoverensstemmelser mellem de i BBR-meddelelsen oplyste arealer og de opmålte/registrerede arealer. Forskellen skal overvejende findes i kontorbygningens opvarmede kælder samt lagerbygningens kølerum og indskudte lagerdæk.

Det opvarmede areal for bygningerne er på tegningerne opmålt til i alt 21736 m² fordelt med 1699 m² for bygning 1 og 20037 m² for bygning 2.

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst graddagekorrigeret varmekorrigeret forbrug: Se afsnittet "Baggrundsinformation".

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug og det beregnede forbrug.

Det oplyste forbrug er for hele Centrallageret.

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmekorrigeret forbrug 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,15 kr. per m ³
	118 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,98 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	1,98 kr. per kWh

Pris for naturgas er iht. seneste forbrugsopgørelse/faktura 2014-15.

Pris for EL er iht. seneste forbrugsopgørelse 2014-15.

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

BRIX & KAMP A/S

Badehusvej 18, 9000 Aalborg

www.brixxkamp.dk

aalb@brixxkamp.dk

tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent

Torben Aakmann Larsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

ALDI - CL-KOL
Essen 30
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 18. marts 2015 til den 18. marts 2025

Energimærkningsnummer 311101507

Energimærke

ALDI - CL-KOL - Centrallager
Essen 30
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 18. marts 2015 til den 18. marts 2025

Energimærkningsnummer 311101507

Energimærke

ALDI - CL-KOL - Kontor-/mellembygning
Essen 30
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 18. marts 2015 til den 18. marts 2025

Energimærkningsnummer 311101507