SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bagagebygningen
Lufthavnen 1
2770 Kastrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. januar 2016
Til den 24. januar 2023.

Energimærkningsnummer 311155232

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

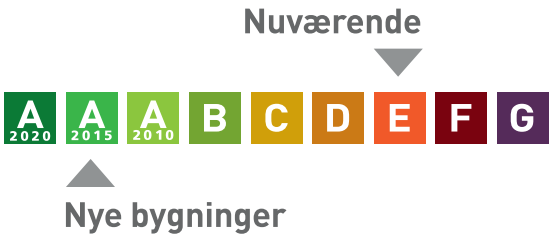
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

2.807,77 GJ fjernvarme	881.640 kr
3.796 kWh elektricitet	7.858 kr
Samlet energiudgift	889.497 kr
Samlet CO_2 udledning	112,58 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen 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 BR15, 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 Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 25 cm filigranvæg med 75 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige og faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		

OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant. Rytterlys er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		

YDERDØRE Yderdøre med en rude af tolags energiglas. Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Rulleporte antages at svare til at være stort set uisolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Isoleringsforhold er ukendt, så U-værdien anslås at svare til kravet i BR på opførelsestidspunktet.		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Isoleringsforhold er ukendt, så U-værdien anslås at svare til kravet i BR på opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION MEKANISK VENTILATION: Anlæg HBV0-AI01/AU01: Anlægget ventilerer ladestationsområdet i kælderen. Aggregat er Novenco ZL-45. Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af roterende veksler samt vandbåren varmeflade. Anlægget er ikke zoneopdelt. Anlægget er fra 1996. Aggregat er placeret i ventilationsrum BAG-K1-098. Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk. Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3). Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider. Driftsform er CAV. Driftstid er anslået til alle døgnets timer. Luftmængde er ifølge tegninger 5.000/10.000 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 7.500 m3/h. Bygningens tæthed: Normal tæt		

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV0-AI02/AU02:
Anlægget ventilerer omklædnings- og baderum i kælderen
Aggregat er Novenco ZL-30.
Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af krydsvarmeveksler samt vandbåren varmeflade.
Anlægget er ikke zoneopdelt.
Anlægget er fra 1996.
Aggregat er placeret i ventilationsrum BAG-K1-098.
Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk.
Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 5.130/10.270 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 7.700 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV0-AI03/AU03:
Anlægget ventilerer teknik- og sikringsrum i kælderens vestlige del.
Aggregat er Novenco ZL-45.
Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af roterende veksler samt vandbåren varmeflade.
Anlægget er ikke zoneopdelt.
Anlægget er fra 1996.
Aggregat er placeret i ventilationsrum BAG-K1-098.
Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk.
Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 6.550/13.105 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 9.325 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV0-BI01/BU01:
Anlægget ventilerer kældergange samt en række øvrige rum i kælderen.
Aggregat er Novenco ZL-45.
Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af roterende veksler samt vandbåren varmeflade.
Anlægget er ikke zoneopdelt.
Anlægget er fra 1996.
Aggregat er placeret i ventilationsrum BAG-K1-045.
Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk.
Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 6.125/12.250 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 9.200 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV0-BI02/BU02:
Anlægget ventilerer teknik- og sikringsrum i kælderens østlige del.
Aggregat er Novenco ZL-45.
Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af roterende veksler samt vandbåren varmeflade.
Anlægget er ikke zoneopdelt.
Anlægget er fra 1996.
Aggregat er placeret i ventilationsrum BAG-K1-045.
Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk.
Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 5.570/11.135 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 8.350 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV3-AI01/AU01:
Anlægget ventilerer bagagesorteringens vestlige del.
Aggregat er Novenco ZL-45.
Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af væskekoblede batterier, recirkulation samt vandbåren varmeflade.
Anlægget er ikke zoneopdelt.
Anlægget er fra 1996.
Aggregat er placeret i ventilationsrum i tagetagen.
Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk.
Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er VAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 65.000 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 43.000 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV3-BI01/BU01:
Anlægget ventilerer bagagesorteringens østlige del.
Aggregat er Novenco ZL-67.
Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af væskekoblede batterier, recirkulation samt vandbåren varmeflade.
Anlægget er ikke zoneopdelt.
Anlægget er fra 1996.
Aggregat er placeret i ventilationsrum i tagetagen.
Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk.
Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er VAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.

Luftmængde er ifølge tegninger 65.000 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 43.000 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV0-BI02/BU02:
Anlægget ventilerer kontorer i stueetage og på indskudt etage samt odd-size bygning.
Aggregat er Novenco ZL-32.
Aggregatet er forsynet med varmegenvinding i form af roterende veksler samt vandbåren varmeflade.
Anlægget er ikke zoneopdelt.
Anlægget er fra 1996.
Aggregat er placeret i ventilationsrum i tagetagen.
Ventilator er med bagudkrummede skovle og remtræk.
Ventilatormotorenes effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 2,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 4.420/8.835 m3/h, og der er regnet med en gennemsnitlig luftmængde på 6.380 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

MEKANISK UDSUGNING:

Anlæg HBU2-AU01:
Anlægget er kontroludsugning fra toiletter i den indskudte etages vestlige del.
Aggregat er ikke besigtiget, men antages at være en kanalventilator.
Anlægget antages at være fra 1996.
Ventilatoren er placeret over nedhængt loft ved toiletterne-
Ventilatormotorens effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 1,0 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 200 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBU2-BU01:
Anlægget er kontroludsugning fra toiletter i den indskudte etages østlige del.
Aggregat er ikke besigtiget, men antages at være en kanalventilator.
Anlægget antages at være fra 1996.
Ventilatoren er placeret over nedhængt loft ved toiletterne-
Ventilatormotorens effekt er ukendt (SEL-værdi er anslået til 1,0 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 200 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV3-AU02:
Anlægget er kontroludsugning fra rum BAG-ST-013.
Aggregat er en boksventilator Exhausto BESF 200-4-1.

Anlægget er fra 1997.
Ventilatoren er i ventilationsrum i tagetagen-
Ventilatormotorens effekt 0,53 kW (SEL-værdi er anslået til 1,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.

Luftmængde er ifølge tegninger 1.000 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV3-AU03:
Anlægget er kontroludsugning fra rum BAG-ST-017. BAG-ST-018a og BAG-ST-018b.
Aggregat er en boksventilator Exhausto BESF 200-4-1.
Anlægget er fra 1997.
Ventilatoren er i ventilationsrum i tagetagen-
Ventilatormotorens effekt 0,53 kW (SEL-værdi er anslået til 1,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 400 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV3-AU03:
Anlægget er kontroludsugning fra toiletter ved omklædningsrum i kælderen samt toiletter i stueetage.
Aggregat er en boksventilator Exhausto BESB 315-4-1.
Anlægget er fra 1997.
Ventilatoren er i ventilationsrum i tagetagen-
Ventilatormotorens effekt 0,45 kW (SEL-værdi er anslået til 1,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 1.200 m3/h.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Anlæg HBV3-BU05:
Anlægget er kontroludsugning fra toiletter i stueetages østlige del samt procesudsugning fra værksteder.
Aggregat er en boksventilator Exhausto BESB 500-4-1.
Anlægget er fra 1997.
Ventilatoren er i ventilationsrum i tagetagen-
Ventilatormotorens effekt 1,3 kW (SEL-værdi er anslået til 1,5 kJ/m3).
Anlægget er koblet op på CTS-anlæg, som styrer anlægget ud fra indlagte driftstider.
Driftsform er CAV.
Driftstid er anslået til alle døgnets timer.
Luftmængde er ifølge tegninger 200 m3/h (udsugning fra toiletter).
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Desuden forefindes enkelte andre udsugningsanlæg, som vurderes at være procesudsugning, hvorfor disse ikke er indeholdt i energimærket.

NATURLIG VENTILATION: Der er naturlig ventilation i teknikrum og indvendige trapper/gange/elevatorer. Der er dog ikke egentlige ventilationsåbninger eller døre mod det fri. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger er rimelig intakte.		
FORBEDRING Anlæg HBV3-AI01/AU01: Udskiftning af ventilatorer i aggregatet til nye energiøkonomiske ventilatorer. Anlæg HBV3-BI01/BU01: Udskiftning af ventilatorer i aggregatet til nye energiøkonomiske ventilatorer.	150.000 kr.	250.900 kr. 65,19 ton CO_2
FORBEDRING Anlæg HBV0-AI01/AU01,HBV0-AI02/AU02, HBV0-AI03/AU03, HBV0-BI01/BU01, HBV0-BI02/BU02 og HBV3-BI02/BU02: Eksisterende aggregater udskiftes til nye aggregater med modstrømsvarmeveksler. Det skal påregnes, at eksisterende aggregater skal skilles ad på stedet samt, at nye aggregater skal samles på stedet.	1.200.000 kr.	433.600 kr. 87,70 ton CO_2
FORBEDRING Anlæg HBV3-AU02,HBV3-AU03, HBV3-AU04 og HBV3-BU05: Eksisterende boksventilatorer udskiftes til nye energieffektive typer.	125.000 kr.	11.000 kr. 3,51 ton CO_2

KØLING Køling foregår via vandkølede køleflader, indbygget i ventilationsanlæggene. Køleanlæg er placeret i kølecentral i kælderens østlige del.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral er placeret i rum K1-071, og forsyner også Finger D. Der er i alt 4 varmevekslere: - 1 stk. fabrikat AJVA 100-60 fra 2007 med ydelse 665 kW (ventilationsvarmeflader) - 1 stk. fabrikat AJVA M100-80 fra 1996 med ydelse 750 kW (varmetæpper og kaloriferer) - 1 stk. fabrikat AJVA M25-30 fra 1998 med ydelse 125 kW (radiatorer) - 1 stk. AJVA ukendt type, alder og ydelse (rampevarme)		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand, da varmtvandsforbruget er lavt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via luftvarme eller radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør til ventilationsvarmeflader er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som gennemsnitligt 2" stålrør Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

CIRKULATIONSPUMPER - RADIATORER:

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende hovedpumpe med en effekt på 15-336 W. Pumpen er fabrikat Grundfos Magna3 32-120 F fra 2012.

CIRKULATIONSPUMPER - VARMLUFTTÆPPER OG KALORIFERER:

På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere hovedpumpe med en effekt på anslået 1.500 W.
Pumpen er fabrikat Grundfos TPE 80-120/2.

Endvidere er der 2 stk. Grundfos UPE 80-120 fra 2007 og 2001 parallelmonteret med ovennævnte pumpe.
Disse pumper er reservepumper, og benyttes kun i nødstilfælde.

CIRKULATIONSPUMPER - VENTILATIONSVARMEFLADER:

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret hovedpumpe med en effekt på 110-1550 W. Pumpen er fabrikat Grundfos UPE 80-120 F fra 2005.

Desuden er der 1 stk. Grundfos UPE 80-120 fra 1997 parallelmonteret med ovennævnte pumpe.
Denne pumpe bruges kun i nødstilfælde.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV0-AI01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-140 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC 32-30 fra 1996.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV0-AI02 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-140 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC 32-30 fra 1996.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV0-AI03 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-140 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC 32-30 fra 1996.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV0-BI01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-140 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC 32-30 fra 1996.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV0-BI02 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-140 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC 32-30 fra 1996.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV3-AI01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-115 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 32-30/4 fra 1997.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV3-BI01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-115 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 32-30/4 fra 1996.

På varmefordelingsanlæg til varmeflade i ventilationsanlæg HBV3-BI02 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 35-140 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC 32-30 fra 1996.

CIRKULATIONSPUMPER - GENVINDINGSFLADER: På varmegenvindingsanlægget til HBV3-AI01/AU01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 245-400 W. Pumpen er fabrikat Grundfos UPS 32-120/2 fra 1997. På varmegenvindingsanlægget til HBV3-BI01/BU01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 245-400 W. Pumpen er fabrikat Grundfos UPS 32-120/2 fra 1997. CIRKULATIONSPUMPER - KØLEFLADER: På køleanlægget er monteret 2 nyere hovedpumper med effekt på 7,5 kW pr. stk. Pumperne er monteret parallelt. Pumperne er fabrikat Grundfos TPE (ukendt type). Desuden er der i kreds til køletårn monteret 2 nyere pumper med effekt på 11 kW pr. stk. Pumperne er monteret parallelt. Pumperne er fabrikat Grundfos TPE (ukendt type). Desuden er der i kreds til fordamper monteret 2 nyere pumper med effekt på 3 kW pr. stk. Pumperne er monteret parallelt. Pumperne er fabrikat Grundfos TPE (ukendt type). På køleefordelingsanlæg til køleflade i ventilationsanlæg HBV3-AI01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 850-1150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 65-120/2 fra 1997. På køleefordelingsanlæg til køleflade i ventilationsanlæg HBV3-BI01 er monteret en manuelt trinstyret pumpe med en effekt på 850-1150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 65-120/2 fra 2006.		
FORBEDRING Montering af ny kølefordelingspumpe til køleflade i ventilationsanlæg HBV3-AI01 og HBV3-BI01: Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som disse af fabrikat Grundfos Magna3 65-120 F.	50.000 kr.	8.300 kr. 2,64 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe til varmegenvindingskreds i HBV3-AI01/AU01 og HBV3-BI01/BU01: Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som disse af fabrikat Grundfos Magna3 32-120.	24.000 kr.	3.700 kr. 1,16 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe HBB0-CP10. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos Magna3 80-120.	30.000 kr.	3.900 kr. 1,24 ton CO_2

FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg HBV0-AI01, HBV0-AI02, HBV0-AI03, HBV0-BI01, HBV0-BI02, HBV3-AI01, HBV3-BI01 og HBV3-BI02: Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som disse af fabrikat Grundfos Magna3 32-40 F.	64.000 kr.	5.400 kr. 1,73 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er ikke oplyst varmtvandsforbrug. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmtvandsrør er udført som gennemsnitligt 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Cirkulationsledning er udført som gennemsnitligt 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 145-245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 32-80 B 180 fra 1996.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos Magna3 32-80 N 180.	14.000 kr.	2.600 kr. 0,80 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3500 l varmtvandsbeholder, fabrikat Ajva type 12 fra 1996 med ydelse 116 kW. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering. Varmt brugsvand produceres endvidere i 2 stk. 10 l præisolerede vandvarmere, fabrikat Metro. Vandvarmerne er placeret i toiletter på indskudt etage.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygningens belysningsanlæg er som følger. Bagagesortering: 1- og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Kælder-/køregange: 1- og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Ladestation: 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Omklædning: 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Toiletter + forrum: Armaturer med kompaktrør med højfrekvente forkoblinger. Kontorer og værksteder i stueetage samt kontorer på indskudt etage: 1- og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Gangareal - indskudt etage: Armaturer med kompaktrør med højfrekvente forkoblinger. Trappeopgange: Armaturer med kompaktrør med højfrekvente forkoblinger. Depot- og sikringsrum samt teknikrum: 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring på belysningsanlægget.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kælder- og køregange. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	500.000 kr.	99.100 kr. 33,82 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorer og værksteder i stueetage. Der monteres styring i form af bevægelsesmeldere.	400.000 kr.	64.600 kr. 22,14 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i bagagesorteringsareal. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	4.500.000 kr.	724.600 kr. 249,05 ton CO_2

FORBEDRING Etablering af bevægelsesmeldere på belysning i trappeopgange	20.000 kr.	3.200 kr. 1,08 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning i ladestationsområdet. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	500.000 kr.	78.000 kr. 26,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af bevægelsesmelder på belysning i varme-, ventilations-, køle- og tavlerum.		2.700 kr. 0,91 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af bevægelsesmeldere på belysning i toiletter og tilhørende forrum.		1.800 kr. 0,59 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorer på indskudt etage. Der monteres styring i form af bevægelsesmeldere.		11.200 kr. 3,81 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på fladt tag over teknikrum. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 500 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	1.250.000 kr.	145.600 kr. 49,06 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler Bagagebygningen.

På mærkets forside er bygningens resulterende energimærke anført.

Det skal bemærkes, at den angivne mærkningsskala relaterer til en teoretisk beregningsmodels energibehov. I denne model indregnes energibehov til opvarmning, energibehov til bygningsdrift samt energibehov til bortskaffelse af overskudsvarme i tidsrum, hvor temperaturen overstiger 26 oC Celcius.

Ved de givne forudsætninger er der beregnet et teoretisk energibehov på i alt 182 kWh/m² pr. år - svarende til mærkningskarakter E.
Der er i beregningen givet et tillæg for særlige betingelser til energirammen på 105 kWh/m² pr. år som følge af, at bygningen er i drift døgnet rundt samt forøgede luftmængder over en del af ventilationsanlæggene.

Det teoretiske energibehov er fordelt med hhv. 28, 154 og 0 kWh/m² pr. år på energibehov til opvarmning,

el til bygningsdrift og bortskaffelse af overskudsvarme.
Det skal bemærkes, at ovennævnte værdi for el er inkl. faktor 2,5 (hvilket el vægtes med i energimærket) således, at det "reelle" tal for el til bygningsdrift er 62 kWh/m² pr. år.

Værdier for energibehov til opvarmning, el til bygningsdrift og bortskaffelse af overskudsvarme efter gennemførelse af alle besparelsesforslag vil udgøre 71 kWh/m² år - fordelt med værdierne 13, 63 og -4 kWh/m² år.
Gennemførelse af disse forslag vil give mærkningskarakter A2020.
Det skal bemærkes, at ovennævnte værdi for varme er inkl. faktor 0,6 (hvilket varme vægtes med i energimærket ved klasse A2020) således, at det relle tal er 21 kWh/m2 pr. år.
Det skal bemærkes, at ovennævnte værdi for el er inkl. faktor 1,8 (hvilket el vægtes med i energimærket ved klasse A2020) således, at det "reelle" tal for el til bygningsdrift er 35 kWh/m² pr. år.

Ovennævnte besparelser svarer til en reduktion af
- varmeforbruget med ca. 26 %
- elforbruget med ca. 43 %

EJENDOMMEN OVERORDNET:
Ejendommen er beliggende Lufthavnen 1, 2770 Kastrup.

Ejendommen (BBR-bygning 262) er opført i 1998.
Bygningen er i 2 etager, hvoraf en del er dobbelthøje rum.
Bygningen er en del af Bagagebygningen, som er indeholdt i samme BBR-bygning.
Finger D udgør 1. og 2. sal af bygningen samt tagrum.
De to bygninger "hænger uløseligt sammen".
Der er fælles varmecentral (beliggende i kælder og dermed i Bagagebygningen).

Bygningen anvendes til bagagesorteringsbygning.

Bygningens arealer har følgende omtrentlige overordnede fordeling:

Bagagesorteringsareal:	7.500 m2
Kælder- og køregange:	2.500 m2
Ladestationsområde:	3.500 m2
Depot- og sikringsrum:	2.000 m2
Teknikrum:	1.900 m2
Kontorer, værksteder o.lign.:	1.700 m2
Omklædnings- og toiletter:	750 m2
Trapper:	200 m2

Grundlag:
Som grundlag for energimærket er anvendt oplysninger fra BBR-meddelelse, bygningsrapport (udleveret fra CPH) samt tegningsmateriale (planer, facader, snit samt installationstegninger).

Mærkningsgrundlag:
Ejendommen er mærket efter retningslinier i Håndbog for Energikonsulenter (HB2016).
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 310 Transport og garageanlæg.

Bygningsgennemgang:
Bygningsgennemgangen blev foretaget af energikonsulenten i perioden januar 2016 såvel indvendigt som udvendigt.

Bygningsgennemgangen omfatter indvendigt ca. 80 % af bygningens areal.

Der blev ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af klimaskærm.

Generelt svarer konstruktioner og installationer overens med kravene i bygningsreglementet, som var gældende på opførelsestidspunkterne samt ved efterfølgende til- og ombygninger.

Bygningernes og installationerens overordnede tilstand bærer præg af god vedligehold.

Utilgængelige rum:
En række lager- og depotrum var ikke tilgængelige.

Månedlige aflæsninger:
Der foretages aflæsninger via CTS-anlæg på døgnbasis.

ENERGIFORSLAG:
Der er kun få forslag om efterisolering af klimaskærmen, da det vurderes, at dette ikke vil kunne gøres uden uforholdsmæssige store omkostninger og/eller problemer.
Desuden er klimaskærmen forholdsvis godt isoleret, hvorfor gevinsten vil være relativt lille.

Der er derfor fokuseret på energimæssige tiltag for installationerne.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med besparelsesforslag er der ikke indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads.

Forslag med en simpel tilbagebetalingstid > 100 år samt forslag, hvor tilbagebetalingstiden er dobbelt så lang som levetiden, er udeladt af energimærket.
Det drejer sig om forslag om efterisolering af fladt tag.

Specielt vedr. ventilation:
Overordnet anbefales det, at der foretages en konkret vurdering/måling af de respektive anlægs nuværende luftmængder for at optimere denne.
Det vurderes, at det vil være muligt at spare ca. 5 % af det nuværende varme- og elforbrug til ventilationsanlæggene.
Omkostningerne vurderes at ligge i størrelsesorden kr. 5.000 - 10.000 pr. anlæg.

I forbindelse med forslagene er det forudsat, at SEL-værdien kan reduceres med 10-20 % ved udskiftning til sparemotorer i aggregater/ventilatorer

Da der ikke forefindes målinger af varmegenvindingsgraden i ventilationsaggregaterne, er der brugt en anslået varmegenvindingsgrad som nævnt ovenfor i beregningerne. Det anbefales derfor, at der forinden udskiftning af ovennævnte komponenter foretages måling af temperaturvirkningsgraden (og dermed varmegenvindingsgraden) under de nuværende forhold.

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
Bygning				
Ventilation	Udskiftning af ventilatorer i ventilationsanlæg HBV3-AI01/AU01 og HBV3-BI01/BU01	150.000 kr.	246,91 GJ Fjernvarme 83.725 kWh Elektricitet	250.900 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlæg HBV0-AI01/AU01, HBV0-AI02/AU02, HBV0-AI03/AU03, HBVO-BI01/BU01, HBV0-BI02/BU02 ogHBV3-BI02/BU02	1.200.000 kr.	833,74 GJ Fjernvarme 82.979 kWh Elektricitet	433.600 kr.
Ventilation	Udskiftning af udsugningsanlæg HBV3-AU02, HBV3-AU03, HBV3-AU04 og HBV3-BU05	125.000 kr.	5.292 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Ny kølefordelingspumpe til HBV3-AI01 og HBV3-BI01	50.000 kr.	3.984 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe til genvindingskreds i HBV3-AI01/AU01 og HBV3-BI01/BU01	24.000 kr.	1.744 kWh Elektricitet	3.700 kr.

Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe til HBB0-CP10	30.000 kr.	1.867 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe til HBV0-AI01, HBV0-AI02, HBV0-AI03, HBV0-BI01, HBV0-BI02, HBV3-AI01, HBV3-BI01 og HBV3-BI02	64.000 kr.	2.604 kWh Elektricitet	5.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	14.000 kr.	1.210 kWh Elektricitet	2.600 kr.

El

Belysning	Udskiftning til LED-belysning i kælder- og køregange	500.000 kr.	-34,32 GJ Fjernvarme 53.036 kWh Elektricitet	99.100 kr.
Belysning	Udskiftning til LED-belysning i kontorer og værksteder i stueetage	400.000 kr.	-24,17 GJ Fjernvarme 34.830 kWh Elektricitet	64.600 kr.
Belysning	Udskiftning til LED-belysning i bagagesorteringsareal	4.500.000 kr.	-276,73 GJ Fjernvarme 392.002 kWh Elektricitet	724.600 kr.
Belysning	Bevægelsesmeldere på belysning i trappeopgange	20.000 kr.	-1,15 GJ Fjernvarme 1.693 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Belysning	Udskiftning til LED-belysning i ladestationsområdet	500.000 kr.	-28,20 GJ Fjernvarme 41.944 kWh Elektricitet	78.000 kr.

Solceller	Montage af nye solceller på tag	1.250.000 kr.	68.822 kWh Elektricitet 5.180 kWh Elektricitet overskud fra solceller	145.600 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
El			
Belysning	Bevægelsesmeldere på belysning i hovedteknikrum	-0,97 GJ Fjernvarme 1.432 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Belysning	Bevægelsesmeldere på belysning i toiletter og tilhørende forrum	-0,61 GJ Fjernvarme 922 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Udskiftning til LED-belysning i kontorer på indskudt etage	-4,10 GJ Fjernvarme 5.991 kWh Elektricitet	11.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lufthavnen 1, 2770 Kastrup

Adresse	Lufthavnen 1, 2770 Kastrup
BBR nr	185-75095-262
Bygningens anvendelse i følge BBR	Transport- og garageanlæg (310)
Opførelsesår	1998
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	35393 m²
Opvarmet bygningsareal	27460 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	11276 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger stammer fra udskrift fra www.ois.dk.

BBR-udskriften anfører, at der for bygningen er
- et bebygget areal på 15.904 m2,
- et samlet bygningsareal på 33.896 m2,
- et kælderareal på 13.368 m2,
- et samlet erhvervsareal på 35.393 m2,
- andet areal på 1.410 m2.

Vi har på baggrund af bygningsgennemgang samt tegningsmaterialet opgjort det opvarmede areal til 27.460 m2 - fordelt på kælder, stueetage, indskudt etage samt tagetage (teknikrum).

Differencen på arealerne skyldes, at arealerne for Finger D er indeholdt i tallene.
Det er derfor ikke muligt at sammenligne arealerne.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst forbrugstal for bygningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....314,00 kr. per GJ
Elektricitet til opvarmning.....2,07 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,07 kr. per kWh

Priser for fjernvarme og el er oplyst af bygningsejeren.

Varme:
268,75 kr./GJ og 7,5 kr./m3 inkl. moms (215 kr./GJ og 6 kr./m3 ekskl. moms).
Resulterende pris ved årsafkøling 40 oC er 313,75 kr./GJ inkl. moms (251,00 kr./GJ ekskl. moms).
Denne pris er inkl. bygningsvedligehold.

El:
2,07 kr./kWh inkl. moms (1,66 kr./kWh ekskl. moms).
Pris inkl. PSO og transmission men ekskl. afgifter er 1,02 kr./kWh inkl. moms (0,82 kr./kWh ekskl. moms).
Der er i energimærket ikke regnet med differentieret el-pris, da dette ikke er muligt.

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

Firmanummer 600326
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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 http://www.ens.dk/forbrug-

besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bagagebygningen
Lufthavnen 1
2770 Kastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2016 til den 24. januar 2023

Energimærkningsnummer 311155232