SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Foss Alle 1
3400 Hillerød

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. april 2019
Til den 3. april 2029.

Energimærkningsnummer 311368855

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 CO_2 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

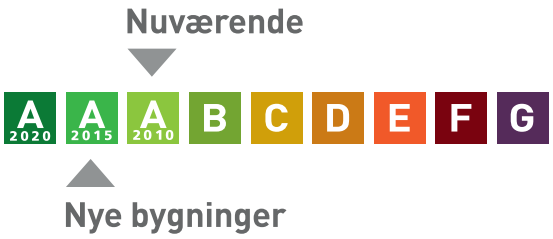
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug	
47.151,8 m³ naturgas	367.313 kr
Årlig overproduktion af el	
-27.646 kWh fra solceller	0 kr
Samlet energiudgift	367.313 kr
Samlet CO_2 udledning	100,36 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 CO_2-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, 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 Eksisterende bygning: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med gennemsnitligt 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 05-07-2013 Tilbygning: Det flade tag (built-up tag) er et 220 mm betondæk som er isoleret med gennemsnitligt 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 07-07-2017		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Eksisterende bygning: Ydervægge består generelt af sandwich elementer med stenplader som facader og er med 200 mm isolering. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 05-07-2013 Tilbygning: Ydervægge består generelt af sandwich elementer med stenplader som facader og er med 270 mm isolering. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 07-07-2017		

LETTE YDERVÆGGE Eksisterende bygning: Lette ydervægge omkring ovenlys opbygning 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. Snit tegning dateret 05-07-2013 Tilbygning: Lette ydervægge omkring ovenlys opbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 240 mm mineraluld. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 07-07-2017		

KÆLDER YDERVÆGGE Eksisterende bygning: Kælderydervægge over terræn i den sydlige del består af 30 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 05-07-2013 Eksisterende bygning: Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 05-07-2013 Tilbygning: Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med 200 mm isolering. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 07-07-2017		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Generelt: Vinduer er monteret med trelags energirude.		
OVENLYS Generelt: Ovenlysvinduer er monteret med trelags energirude.		
YDERDØRE		

Eksisterende bygning: Massiv yderdør / ståldør i kælderdel i sydlig del er isoleret. Generelt: Glasdøre er monteret med trelags energiruder. Eksisterende bygning: Massiv port i kælderdel imod syd er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Eksisterende bygning: Gulv mod det fri ved hovedindgang er af beton, adskillelsen er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 05-07-2013		
KÆLDERGULV Eksisterende bygning: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 05-07-2013 Tilbygning: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions - og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit tegning dateret 07-07-2017		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Den eksisterende bygning er forsynet med 7 ventilationsanlæg. Tilbygningen er forsynet med 6 ventilationsanlæg. Mindre områder i bygningen ventileres ved naturlig ventilation. Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i dagligdagens produktion er ikke medtaget i beregningen. Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplader, service rapporter, CTS data, Eksisterende bygning - Anlæg VE01		

Anlægget ventilerer den nordlige side, og er med varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.05
Fabrikat Systemair.
Monteret i år 2013.

Eksisterende bygning - Anlæg VE02
Anlægget ventilerer den vestlige side, og er med varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.13
Fabrikat Systemair.
Monteret i år 2013.

Eksisterende bygning - Anlæg VE03
Anlægget ventilerer den østlige side, og er med varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.06
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2013.

Eksisterende bygning - Anlæg VE04
Anlægget ventilerer del af kælder, samt auditorium, og er med varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.13
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2013.

Eksisterende bygning - Anlæg VE05
Anlægget ventilerer køkken, og er med varmeflade.
Varmegenvinding sker ved via. krydsveksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.06
Fabrikat Systemiar
Monteret i år 2013.

Eksisterende bygning - Anlæg VE06
Anlægget ventilerer sydøstlige side, og er med varmeflade.
Anlægget er med væskekoblede batterier.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.05
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2013.

Eksisterende bygning - Anlæg VE07
Anlægget ventilerer del af kælder, samt auditorium, og er med varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.

Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.08
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2013.

Tilbygning - Anlæg VE01
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.07
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2018.

Tilbygning - Anlæg VE02
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.05
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2018.

Tilbygning - Anlæg VE03
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.05
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2018.

Tilbygning - Anlæg VE04
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.07
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2018.

Tilbygning - Anlæg VE05
Varmegenvinding sker ved pladevarmeveksler.
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.05
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2018.

Tilbygning - Anlæg VE06
Varmegenvinding sker ved væskekoblet varmeveksler
Anlægget er med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret kælder i teknikrum B.60.07
Fabrikat Systemair
Monteret i år 2018.

KØLING
Eksisterende bygning:
Bygningen er forsynet med køling som betjener dele af bygningen.
Køling sker via ventilationsanlæggene via en indirekte kølekreds.
Anlægget er af fabrikat Clint og er placeret ved sydsidens kølegård, køle chillere er placeret i samme område.
Anlægget er fra 2012.

Tilbygning: Bygningen er forsynet med køling som betjener dele af bygningen. Køling sker via ventilationsanlæggene via en indirekte kølekreds. Anlægget er af fabrikat Frigo Plus og er placeret ved nordsidens kølegård, køle chillere er placeret i samme område. Anlægget er nyt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Eksisterende bygning: Bygningen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i teknikrum B-60-08. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Tilbygning: Bygningen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i teknikrum B.60.05. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum, der er desuden gulvvarme flere steder i bygningen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Eksisterende bygning: Hovedpumpe på varmeanlægget er af fabrikat Grundfos type Magna 50-120-F. Pumpen har en maksimal effekt på 800 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum B-60-08. Eksisterende bygning: På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type		

Magna 25-100.
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-08.

Eksisterende bygning:
Til ventilations anlægget VE07 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-08.

Eksisterende bygning:
På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100.
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-13.

Eksisterende bygning:
Til ventilations anlægget VE02 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-13.

Eksisterende bygning:
Til ventilations anlægget VE04 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-13.

Eksisterende bygning:
På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100.
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-05.

Eksisterende bygning:
Til ventilations anlægget VE06 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-05.

Eksisterende bygning:
Til ventilations anlægget VE01 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-05.

Eksisterende bygning:
På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100.
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-06.

Eksisterende bygning:
Til ventilations anlægget VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum B-60-06.

Eksisterende bygning:
Til ventilations anlægget VE05 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum B-60-06.

Eksisterende bygning:
På køleanlægget / ventilation er der monteret 3 pumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3.32-120F.
Pumper har en maksimal effekt på 338 Watt.
Pumper er placeret i teknikrum B-60-06.

Eksisterende bygning:
I gaskedel er der monteret en pumpe.
Pumpen er skjult, den er skønnet til at have en maksimal effekt på 200 Watt.

Tilbygning:
På ventilations anlæggene VE02-VE03-VE05 er der monteret 3 pumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3.40-80F.
Pumper har en maksimal effekt på 278 Watt.
Pumper er placeret i teknikrum B-60-05.

Tilbygning:
Hovedpumpe på varmeanlægget er monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.65-150F.
Pumpen har en maksimal effekt på 1377 Watt.
Pumper er placeret i teknikrum B-60-05.

Tilbygning:
Til ventilations anlæggene VE02-VE05 er der monteret en fordelingspumpe på hvert anlæg, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-40. Pumper har en maksimal effekt på 58 Watt.
Pumper er placeret i teknikrum B-60-05.

Tilbygning:
Til ventilations anlægget VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 124 Watt.
Pumpe er placeret i teknikrum B-60-05.

Tilbygning:
Til varmeanlægget er der monteret 2 fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-80. Pumper har en maksimal effekt på 124 Watt.
Pumper er placeret i teknikrum B-60-05.

Tilbygning:
Hovedpumpe på varmeanlægget er monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.65-150F.
Pumpen har en maksimal effekt på 1377 Watt.
Pumper er placeret i teknikrum B-60-07.

Tilbygning:
Til varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-80. Pumpe har en maksimal effekt på 124 Watt.
Pumpe er placeret i teknikrum B-60-07.

Tilbygning:
Til varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-40. Pumpe har en maksimal effekt på 58 Watt.
Pumpe er placeret i teknikrum B-60-07.

Tilbygning: Til ventilations anlæggene VE01-VE04 er der monteret en fordelingspumpe på hvert anlæg, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-40. Pumper har en maksimal effekt på 58 Watt. Pumper er placeret i teknikrum B-60-07. Tilbygning: På ventilations anlæggene VE01-VE04-VE06 er der monteret 3 pumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3.40-80F. Pumper har en maksimal effekt på 278 Watt. Pumper er placeret i teknikrum B-60-07. Tilbygning: På ventilations anlægget VE06 er der monteret 1 pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.150-120F. Pumper har en maksimal effekt på 498 Watt. Pumper er placeret i teknikrum B-60-07.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring / CTS.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år. for erhverv.		
VARMTVANDSRØR Eksisterende bygning: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Eksisterende bygning: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Tilbygning: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Tilbygning: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40-50 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Eksisterende bygning: På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2.20-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum B-60-08. Eksisterende bygning: På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2.20-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum B-60-13. Eksisterende bygning: På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2.20-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum B-60-05. Eksisterende bygning: På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2.20-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum B-60-06.		

Tilbygning: På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum B-60-05. Tilbygning: På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum B-60-07.		

VARMTVANDSBEHOLDER Eksisterende bygning: Varmt brugsvand produceres i 1 præisoleret varmtvandsbeholder på 160 liter. Beholder er placeret i teknikrum B-60-08. Eksisterende bygning: Varmt brugsvand produceres i 1 præisoleret varmtvandsbeholder på 110 liter. Beholder er placeret i teknikrum B-60-13. Eksisterende bygning: Varmt brugsvand produceres i 1 præisoleret varmtvandsbeholder på 160 liter. Beholder er placeret i teknikrum B-60-05. Eksisterende bygning: Varmt brugsvand produceres i 1 præisoleret varmtvandsbeholder på 200 liter. Beholder er placeret i teknikrum B-60-06. Tilbygning: Varmt brugsvand produceres i 1 præisoleret varmtvandsbeholder på 190 liter. Beholder er placeret i teknikrum B-60-05. Tilbygning: Varmt brugsvand produceres i 1 præisoleret varmtvandsbeholder på 500 liter. Beholder er placeret i teknikrum B.60.07.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Eksisterende bygning: Belysning i gangarealer kælder består af armaturer med T5 rør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Eksisterende bygning: Belysning i museum i kælder består af LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Eksisterende bygning: Belysning i de 4 teknikrum i kælder består af T5 armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Eksisterende bygning: Belysning i kælderlokaler består generelt af armaturer med T5 rør, i enkelte rum er der kompaktrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere, enkelte lokaler tændes og slukkes lyset manuelt. Flere kælderrum var der ikke adgang til, der er skønnet samme belysning disse steder. Eksisterende bygning: Belysning i trappetorne består af armaturer med T5 rør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Eksisterende bygning: Belysning ved wc´er og omklædningsrum i bygningen består af armaturer med kompaktlysrør og T5 rør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Eksisterende bygning: Belysning i stueplan består generelt af kompaktrør, i enkelte områder er der T5 rør. Belysningen er med dagslysstyrring. Eksisterende bygning: Belysning 1 sal består generelt af armaturer med T5 rør, i enkelte områder er der kompaktrør. Belysningen er med dagslysstyrring. Eksisterende bygning: Belysning 2 sal består generelt af armaturer med T5 rør, i enkelte områder er der kompaktrør. Belysningen er med dagslysstyrring. Eksisterende bygning: Belysning ved atrium består af armaturer med T5 rør. Belysningen er med dagslysstyrring.		

Den udvendige belysning består af diverse kompaktrør, T5 rør, samt LED. Tilbygning: Belysning ved tilbygning består udelukkende af LED armaturer. Belysningen er med bevægelses sensor og med dagslysstyrring.		
FORBEDRING Eksisterende bygning: Belysning i de 4 teknikrum i kælder. Der installeres ny LED spotbelysning. Der monteres styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	11.500 kr.	2.700 kr. 0,19 ton CO_2

SOLCELLER Eksisterende bygning: Der er ingen solceller på den eksisterende del af bygningen. Tilbygning: Der er 550 m2 solceller på tilbygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende dokumenter / tegninger til rådighed:

Plantegninger dateret 05-07-2013
Snit tegninger dateret 05-07-2013
Plantegninger ny bygning dateret 07-07-2017
Snit tegninger ny bygning dateret 07-07-2017
Energimærke fra 2013.

Repræsentant / vicevært for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være 45 timer ugen.

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

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

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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
El				
Belysning	Eksisterende bygning: Belysning i de 4 teknikrum i kælder - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder.	11.500 kr.	-29,1 m³ Naturgas 1.306 kWh Elektricitet	2.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Foss Alle 1, 3400 Hillerød

Adresse	Foss Alle 1, 3400 Hillerød
BBR nr	219-144210-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	2013
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	9846 m²
Opvarmet bygningsareal	24308,4 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	5854 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.

Det skyldes til dels at der er forestået en større tilbygning, samt at kælder er medtaget i beregningen da denne er opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug, dette skyldes tilbygningen.

Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubenyttet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,79 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

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

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

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

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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

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

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.sparenergi.dk 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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Ken Ragus

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Foss Alle 1
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. april 2019 til den 3. april 2029

Energimærkningsnummer 311368855