SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejendom nr. 32805
Slotsgade 38
3400 Hillerød

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. juli 2016
Til den 4. juli 2026.

Energimærkningsnummer 311187691

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Margit Raaby Laursen

Alectia A/S
Teknikerbyen 34, 2830 Virum
www.alectia.com
mra@alectia.com
tlf. 88191000

Mulighederne for Slotsgade 38, 3400 Hillerød

Gulve	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Dæk over p-kælder og uopvarmede kælderrum er udført af 400 mm beton. Gulvet er uisoleret. Gulvet i den opvarmede del af kælderen er udført af beton. Gulvet er ligeledes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse med 100 mm mod parkeringskælder og uopvarmede kælderum. Udføres ved montering af isoleringbats fastgjort med skruer/skiver på underside af etageadskillelse. Enkelte rør flyttes under fremtidig isolering. Løsning med 100 mm isolering lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre problemer med lav loftshøjde og flere af de eksisterende rør. Udover en energibesparelse opnås et bedre indeklima i stueetage.	395.100 kr.	10.900 kr. 4,55 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

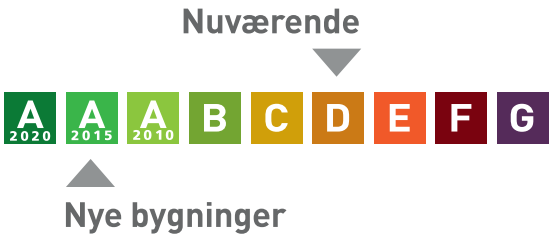
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

237,60 MWh fjernvarme	83.685 kr
1.242 kWh elektricitet	2.608 kr
Samlet energiudgift	86.293 kr
Samlet CO_2 udledning	34,33 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
LOFT Lukket etageadskillelse mod uopvarmet teknikrum over tilbygning mod nabo er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum over sidehus mod Fisketorvet er efterisoleret i skunken t med 250 mm mineraluld i følge tegninger. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet teknikrum er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft på forhuset og dele af sidehuset er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Ændring af tagkonstruktionen med henblik på nedbringelse af varmetab er ikke økonomisk rentabelt og vurderet ikke relevant.		
FLADT TAG Det flade tag under tagterrassen er isoleret med 90 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale (beskrivelse i forbindelse med byggeansøgning). Ændring af tagkonstruktionen med henblik på nedbringelse af varmetab er ikke økonomisk rentabelt og vurderet ikke relevant.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge med undtagelse af tilbygning er udført som 30 cm teglstenshulmur. Hulrummet er isoleret med 70 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ændring af ydervægge med henblik på nedbringelse af varmetab er ikke økonomisk rentabelt og vurderet ikke relevant.		
LETTE YDERVÆGGE Facade på tilbygningen består af fiberbeton isoleret med 250 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum i kælder er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Ændring af kældervægge med henblik på nedbringelse af varmetab er ikke økonomisk rentabelt og vurderet ikke relevant. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i bygningen er alle enten med termo- eller energiruder. Vinduer er monteret med tolags energiruder, Pilkington SuncoolTM 66/33 følgende steder: Vinduer 1. sal mod fisketorvet og 1. + 2. sal. mod gå-gaden Vinduer er monteret med to lags termoruder følgende steder: Vindue i stueetage (på nær trappetårn mod Fisketovet og vinduesparti ved intern trappe i tilbygningen) Vinduer og terrassedøre i stueetage og 1. + 2. sal mod syd og øst mod gården. Der er er monteret med tolags almindelige energiruderfølgende steder: Alle tagvinduer.		

Trappeopgang mod Fisketorvet. Alle vinduer og terrassedøre i tilbygningen. Gavlvinduet i sidehuset. Vinduer og terassedøre 1. sal mod gård nord samt glaspartiet ved den indvendige trappe.		
FORBEDRING Ruderne udskiftes til nye ruder af typen Pilkington Suncool 50/25 i eksisterende vinduer, hvor der i dag er termoruder.	214.100 kr.	9.700 kr. 4,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Dæk over p-kælder og uopvarmede kælderrum er udført af 400 mm beton. Gulvet er uisoleret. Gulvet i den opvarmede del af kælderen er udført af beton. Gulvet er ligeledes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse med 100 mm mod parkeringskælder og uopvarmede kælderum. Udføres ved montering af isoleringbats fastgjort med skruer/skiver på underside af etageadskillelse. Enkelte rør flyttes under fremtidig isolering. Løsning med 100 mm isolering lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre problemer med lav loftshøjde og flere af de eksisterende rør. Udover en energibesparelse opnås et bedre indeklima i stueetage.	395.100 kr.	10.900 kr. 4,55 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I bygningen er placeret to ventilationsanlæg med mekanisk balanceret luftskifte. Lægeklikkerne på 1. sal (VE02) Fabr. Exhausto type V170HRFC1W Varmegenvinding i form af krydsvarmeveksler og uden mulighed for regulering af luftmængde. Varmeflade baseret på centralvarme. Luftskifte: 2,4 l/s/m2. Luftmængde er standardværdier, da der ikke forelægger nyere luftmængdemålinger Automatik: Anlægget er tilsluttet CTS Anlægget var stoppet ved gennemgangen og har været stoppet siden 2014. Anlægget er medtaget i beregningen. Banken i stueetagen (VE01) Fabr. Nilan type VPL 45 med elvarmeflade og varmegenvinding i form af intern luft/luft varmepumpe Anlægget er med fast luftmængde Driftstid: 46 timer/uge (Mandag 7-16:30, Tirs-, ons- og fredag:8-16:30, torsdag: 8-19)		

Luftskifte: 2,4 l/s/m2. Luftmængde er standardværdier, da der ikke forelægger nyere luftmængde Automatik: Anlægget styres via CTS Der er udsugning fra toiletter, rengøringsrum, tekøkkener o.lign. Anlægget var ikke tilgængeligt ved gennemgangen, derfor er der anvendt standardværdier i henhold til håndbogen HB 16. Resten af bygningen har naturlig ventilation i via tilfældigt åbenstående vinduer. Bygningens anses for normal tæt.		

VENTILATIONSKANALER Ventilationsanlæggene VE01 og VE02 har ventilationskanaler placeret i uopvarmede teknikrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen er forsynet med direkte fjernvarme, leveret fra ledninger i jord. Leverandør er Hillerød Forsyning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Fra teknikrum i kælder fordeles varmerør til radiatorer samt ventilationsvarmeflade på det ene ventilationsanlæg. To blandekredse forsyner radiatoranlæg i genbrugsbutikken i stueetagen henholdsvis lægeklinikkerne på 1. sal.		
VARMERØR Varmerør i den uopvarmede del af kælderen er henholdsvis dimension 3/4" og 1" stålrør og er isoleret med 30 mm isolering. På blandeanlægget til genbrugsbutik er der tre uisoleret komponenter.		
FORBEDRING Isolering af tre uisolerede komponenter på blandeanlæg til genbrugsbutik. Udføres med kapper.	2.500 kr.	300 kr. 0,11 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På blandesløjfe til genbrugsbutikken i stuen, er der monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha+ pumpe med en effekt på 90 W forsyner 1. sal af sidebygningen. Pumpen er monteret i teknikrummet på 2. sal i sidehuset. På varmefladen til Nilan ventilationsanlægget er monteret en ældre Grundfors UPS 25-40 180 pumpe med trinregulering og med en effekt på 60 W.		
FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe til en med lavere effekt.	6.300 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af pumpe for ventilationsblandekreds. Forslaget er dog kun aktuelt såfremt anlægget igen tages i brug.		400 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK Der er kun en del af bygningens radiatoranlæg, der er med vejrtkompenseret regulering af fremløbstemperaturen, nemlig genbrugsbutikken i stueetagen og lægeklinikken på 1. sal. Den resterende del af radiatoranlægget er forsynet med ureguleret fjernvarmevand. Alle radiatorer er dog med termostatventiler til refulering af korrekt rumtemperatur. Der er i beregninen forudsat sommerstop af radiatoranlægget Til regulering af varmeanlæg er generelt monteret automatik for central styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den uregulerede del af radiatoranlægget etableres med vejrkompenseriet fremløbsregulering.		2.100 kr. 0,94 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. En del er af rørene er isoleret med 15 mm isolering og den resterende del er uisoleretde		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres til 50 mm isolering både for den del der er uisoleret og for den del der er isoleret med 15 mm isolering.	2.900 kr.	500 kr. 0,20 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældrel pumpe fabrikat Smedgaard Vario 25V med en effekt på 80 W		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt,	8.500 kr.	1.200 kr. 0,36 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af armaturer med halogenspot eller T5 rør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i pauselokalet til genbrugsbutikken består af alm. glødepærer. Der er manuel tænding. Belysningen i p-kælderen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysningen består af LED belysning hos tandlægerne på 2. sal, og af T5 rør og sparepærer hos lægerne på 1.sal. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i stuetagen består af LED belysning i genbrugsbutikken og de tilstødende lokaler, og af T5 rør og LED spot hos Alm. Brand. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i lager for genbrugsbutik består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og halogenbelysning. Der er manuel tænding.		
FORBEDRING 3. sal Lyskilderne i de eksisterende spot udskiftes til LED.	2.000 kr.	5.100 kr. 1,57 ton CO_2
FORBEDRING Lager til butik Udskift lystofrør i eksisterende armaturer med LED-rør. Lysstofrør erstattes af LED-rør, glimtænder forbikobles og spole frakobles/demonteres. Halogenpærer udskiftes til LED pærer. Det er beregningen forudsat, at lyset er tændt i halvdelen af af brugstiden.	3.800 kr.	4.900 kr. 1,53 ton CO_2
FORBEDRING Pauserum til butik. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Det er i beregningen forudsat at lyset før var tændt i halvdelen af brugstiden (4½ time pr hverdag) og efter installation af bevægelsesføler er driftstiden nedsat til 2 ½ time pr. hverdag.	3.500 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING P-kælder Udskift lystofrør i eksisterende armaturer med LED-rør. Lysstofrør erstattes af LED-rør, glimtænder forbikobles og spole frakobles/demonteres.	6.900 kr.	2.100 kr. 0,65 ton CO_2

SOLCELLER Se nedenstående forslag		
FORBEDRING Der kan monteres solceller på tag af sidehuset mod syd, da der her ingen tagvinduer er, og syd er den optimale retning for solceller. Muligheden for at etablere solceller på taget til dækning af eget elforbrug bør vurderes nærmere. I vurderingen skal ligeledes indgå tagkonstruktionens bæreevne til den ekstra vægt og vindbelastning. I forslaget er medtaget etablering af 70 m² solcelleareal. Evt., supplerende konstruktive tiltag er ikke medtaget. I givet fald anbefales det at montere solceller af typen monokrystaliske silicium, da denne type er den mest effektive.	203.000 kr.	13.700 kr. 5,73 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMMEN I ENERGIMÆRKET
Energimærkningen omfatter Alm. Brand ejendom beliggende Slotsgade 38, 3400 Hillerød og har BBR nr. 219-75510

BYGNINGSBESKRIVELSE
Bygningen består af et forhus og et sidehus opført i 1965 samt en tilbygning fra 2005. Dele af bygningen er sammenbygget med nabobygning mod syd.

Ejendommen er generelt i god stand, og det er vurderet, at der ikke er relevante besparelsesforslag på klimaskærmen udover udskiftning af ruder samt udførelse af isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

Hele ejendommen er samlet mærket under anvendelseskode "Kontor, Handel og lager (320)", som er i overensstemmelse med bygningernes brug.

Bygningens driftstid er lagt ind som kl. 8-17 i 5 dage om ugen.

ENERGIMÆRKNINGENS OMFANG
Energimærket omfatter ejendommens konstruktioner og basis-installationer, dvs. de installationer der er nødvendige for bygningens drift.

KONKLUSION
Det samlede specifikke energiforbrug (varme og el) relateret til bygningsdriften er beregnet til: 115 kWh/m² for varme og 18 kWh/m² for el til bygningsdrift. El bliver beregningsmæssigt belastet med en faktor 2,5. Der er beregnet 2 kWh/m² for overtemperatur. dvs. et beregningsmæssigt tillæg for køling pga. periovist forhøjede rumtemperaturer. Hermed bliver det resulterende beregnede energibehov 162 kWh/m².

Ejendommen har fået tildelt energimærket "D". Såfremt alle de energibesparende tiltag gennemføres, vil energimærket blive mærke "C".

ENERGIFORBRUG, BEREGNET OG OPLYST
Det årlige varmeforbrug er beregnet til ca. 238 MWh, tallet fremgår på side 2. Det faktiske

graddagekorrigerede varmeforbrug er ca. 238 MWh, baseret på fjernaflæsninger. Det reelle graddagekorrigerede varmeforbrug er således ca. 3 % lavere end det beregnede, hvilket ligger indenfor usikkerhed.

ALTERNATIV ENERGIFORSYNING
Bygningen er fjernvarmeforsynet, hvorfor det er vurderet ikke at være relevant med alternative (vedvarende) energiforsyning til opvarmning. Der er dog medtaget forslag om etablering af solceller på tag for supplerende elproduktion.

GENERELLE KOMMENTARER
Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinier:
- Håndbog for Energikonsulenter, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, seneste version.

Dette mærke er udarbejdet af energikonsulenterne Louise Toftebjerg Schneider og Margit Raaby.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer april 2016.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i tegningsmateriale og anden dokumentation, dels udleveret af Alm. Brand og dels fra Alectia´s egne arkiver og hvad der i øvrigt har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen. Hvor en konstruktions isoleringsevne ikke kunne klarlægges visuelt eller ved tegninger, er der taget udgangspunkt i bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

Ved estimering af investering er der taget udgangspunkt i erfaringstal, leverandøroplysninger samt V&S Prisbog, Husbygning - Renovering og Drift - seneste udgave.

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
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af ruder til energirude hvor der er termoruder.	214.100 kr.	28,46 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af dæk over parkeringsdæk	395.100 kr.	32,87 MWh Fjernvarme -129 kWh Elektricitet	10.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efter isolering af tre komponenter til blandeanlæg til genbrug	2.500 kr.	0,78 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2	6.300 kr.	367 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm isolering i alt.	2.900 kr.	1,42 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	543 kWh Elektricitet	1.200 kr.

El

Belysning	Udskift lyskilder på 3. sal till LED	2.000 kr.	-1,28 MWh Fjernvarme 2.633 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Belysning	Udskift lysstofrør til LED rør i lager til butik	3.800 kr.	2.308 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Belysning	Installation af LED armatur med bevægelsesmelder i pauserum til butik.	3.500 kr.	-0,28 MWh Fjernvarme 572 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Udskift lysstofrør til LED rør parkeringskælder	6.900 kr.	979 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Solceller	Montering af 70 kvm solceller på taget af sidehuset ind mod gården.	203.000 kr.	5.613 kWh Elektricitet 3.022 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.700 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
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget, som Grundfos Alpha2,	159 kWh Elektricitet	400 kr.
Automatik	Etablering af automatik for central styring	8,11 MWh Fjernvarme -306 kWh Elektricitet	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Slotsgade 38, 3400 Hillerød
BBR nr	219-75510-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2064 m²
Opvarmet bygningsareal	2064 m²
Heraf tagetage opvarmet	126 m²
Heraf kælderetage opvarmet	61 m²
Uopvarmet kælderetage	1013 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	650 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.495 kr. pr. år
Varmeforbrug	224,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	690 kr. pr. år
Fast afgift	3.495 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	4.185 kr. pr. år
Varmeforbrug	238,13 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	33,58 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	337,50 kr. per MWh 3.495 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

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 600222
CVR-nummer 22278916

Alectia A/S
Teknikerbyen 34, 2830 Virum
www.alectia.com
mra@alectia.com
tlf. 88191000

Ved energikonsulent
Margit Raaby Laursen

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Ejendom nr. 32805
Slotsgade 38
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. juli 2016 til den 4. juli 2026

Energimærkningsnummer 311187691