SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Violvej 1
3450 Allerød



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 3. juli 2020
Til den 3. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311447726

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

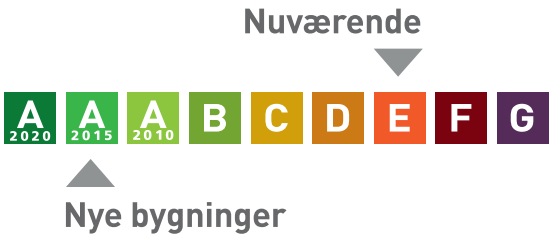
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

25.119,1 m³ naturgas	140.667 kr
Samlet energiudgift	140.667 kr
Samlet CO_2 udledning	56,37 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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 Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld i byg 1,3,5,7. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt besigtigelse.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i byg 1,3,5,7 består af 450 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 150 mm tegl forplade, 150 mm isolering og bagplade i beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet depot rum i kælderen i byg 1 og stueplanen i byg 1,3,5,7 består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	356.800 kr.	18.100 kr. 7,19 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er få steder udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig i byg 1,3,5,7. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord i byg 1 består af 40 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termorude, samt energirude med kold kant fordelt over byg 1,3,5,7.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.500 kr. 1,79 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant i byg 1,3,5,7.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		4.000 kr. 1,59 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant i byg 1,3,5,7. Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude i byg 1,3,5,7.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		6.500 kr. 2,58 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv i byg 1,3,5,7. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton i byg 1, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	2.800 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i byg 1 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationsanlægget betjener hhv. grupperummene og gangarealerne i bygningen. Anlægget er placeret i stueplanen i det uopvarmet rum som vender mod vest. Zone: Byg 1, stueplan Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair Kombi-aggregat prod. nr.:87-639784 16836 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: Tidstyret i brugstiden Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Tidsstyring Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Byg 1, kælder + stueplan Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Ventilationsanlægget betjener hhv. grupperummene og gangarealerne i bygningen. Anlægget er placeret i stueplanen i det uopvarmet rum som vender mod vest.		

Zone:Byg 3,5,7 Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair Kombi-aggregat prod. nr.:87-639784 16836 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: Tidstyret i brugstiden Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Tidsstyring Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Byg 3,5,7 Kontorlokalerne Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VENTILATIONSKANALER I forbindelse med besigtigelsen er der registreret ø355 mm ventilationskanaler i byg 1,3,5,7. Kanalerne er vurderet isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Der foreslås efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 80 mm.	24.000 kr.	3.100 kr. 1,20 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Der er installeret en 45 kW Weishaupt gaskedel WTC 45-A i hver bygning (byg 1,3,5,7). Gaskedlerne er placeret i varmecentralerne (rengørings-rummet) i byg 1,3,5,7. Kedlerne er tilsluttet bygningernes centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er nyere kondenserende gaskedeler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygningerne bliver forsynet af kondenserende Weishaupt WTC 45-A gaskedler, i denne forbindelse vil det ikke være rentabelt at etablere varmepumpe på bygningerne, da virkningsgraden på kelderne er høj.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering og lang tilbagebetalingstid.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning i byg 1,3,5,7 sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er vurderet udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Isoleringstykkelse er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	29.400 kr.	1.500 kr. 0,57 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget i byg 1 er der monteret følgende fordelingpumper: Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Grundfos, type UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt. I varmeanlægget i byg 3 er der monteret følgende fordelingspumper: Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. I varmeanlægget i byg 5 er der monteret følgende fordelingspumper: Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. I varmeanlægget i byg 7 er der monteret følgende fordelingspumper: Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.		
FORBEDRING Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper. Grundfos, type UPS 25-40 60 W, Grundfos, type UPE 25-60 100 W og Grundfos, type UPS 25-60 90W, vurderes at kunne udskiftes til mere effektiv fordelingspumper.	53.000 kr.	3.900 kr. 0,35 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur i byg 1,3,5,7.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er vurderet udført som 1" stålrør i byg 1,3,5,7. Rørene er vurderet isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 3/4" stålrør i byg 1,3,5,7. Rørene er vurderet isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	103.400 kr.	5.500 kr. 2,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget i byg 1,3,5 er der monteret ældre cirkulationspumper med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumperne har en maksimal effekt på 60 Watt. I brugsvandsanlægget i byg 7 er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. 25-40 Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye pumper til brugsvandscirkulation i byg 1,3,5. Det vurderes at de eksisterende cirkulationspumper kan udskiftes til mere effektive cirkulationspumper.	34.500 kr.	11.600 kr. 3,91 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER I forbindelse med besigtigelsen er der registreret 100 l varmtvandsbeholder i hver bygning (byg 1,3,5,7) som er placeret i varmecentralen (rengørings-rummet), isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælder i byg 1 består primært af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i gangarealer i byg 1,3,5,7 består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres efter dagslyset i arealerne. Belysning i køkkener i byg 1,3,5,7 består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i kontorlokalerne/andet i byg 1,3,5,7 består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye LED rør i kælderen i byg 1. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Eksisterende belysning med 1 rørs armaturer, kompakt og pære, foreslås udskiftet til nye med LED belysning i byg 1,3,5,7 . Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	75.000 kr.	8.200 kr. 0,41 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd på byg 1. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 42 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Montering af solceller på tagflade mod syd på byg 3. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 27 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Montering af solceller på tagflade mod syd på byg 5. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 28 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	295.000 kr.	24.100 kr. 3,95 ton CO_2

Montering af solceller på tagflade mod syd på byg 7. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 21 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 4 bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1,2,3,4. I rapporten er disse nævnt som byg 1,3,5,7, og kaldt efter adressen (Violvej 1,3,5,7).

Den oplyste brugstid er hverdage fra kl. 06.00 til kl. 17.00.

Der er kælder under byg 1.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 12-05-2020, er bygningenerne opført i 1974.

Til udarbejdelsen af energimærket har plantegningen været til rådighed

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Gert Halldén fra GH Energi & Rådgivning, sammen med Obeida Sweid.
Energimærket er udarbejdet af Gert Halldén & Obeida Sweid som assistent og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Anders Knudsen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	356.800 kr.	3.198,2 m³ Naturgas 46 kWh Elektricitet	18.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	2.800 kr.	15,5 m³ Naturgas	100 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm lamelmåtte m alu.	24.000 kr.	534,5 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	29.400 kr.	252,7 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmefordelingspumper	Nye varmefordelingspumper	53.000 kr.	1.771 kWh Elektricitet	3.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	103.400 kr.	970,9 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Varmtvandspumper	Montage af nye cirkulationspumper	34.500 kr.	1.650,9 m³ Naturgas 1.064 kWh Elektricitet	11.600 kr.

El

Belysning	Installation af LED rør, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	75.000 kr.	-181,8 m³ Naturgas 4.163 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller - 24 kW, Montage af nye solceller - 16,3 kW, Montage af nye solceller - 17,3 kW og Montage af nye solceller - 13 kW	295.000 kr.	13.021 kWh Elektricitet 7.012 kWh Elektricitet overskud fra solceller	24.100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	796,4 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	709,1 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	1.147,3 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Violvej 1, 3450 Allerød

Adresse	Violvej 1, 3450 Allerød
BBR nr	201-71135-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår	1974
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	620 m²
Opvarmet bygningsareal	613 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	209 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	24.271 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.391,6 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	25.491 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	26.991 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.612,3 m³ Naturgas
CO_2 udledning	10,35 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Violvej 3, 3450 Allerød

Adresse	Violvej 3, 3450 Allerød
BBR nr	201-71135-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til daginstitution (440)

Opførelsesår	1974
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	399 m²
Opvarmet bygningsareal	397 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	19.490 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.526,5 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	20.470 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	21.970 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.703,8 m³ Naturgas
CO_2 udledning	8,31 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Violvej 5, 3450 Allerød

Adresse	Violvej 5, 3450 Allerød
BBR nr	201-71135-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår	1974
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	399 m²
Opvarmet bygningsareal	397 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas
Varmeudgifter.....21.420 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....3.875,7 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-01-2019 til 31-12-2019

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.....22.497 kr. pr. år
Fast afgift.....1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....23.997 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.070,5 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....9,13 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Violvej 7, 3450 Allerød
Adresse.....Violvej 7, 3450 Allerød
BBR nr.....201-71135-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår.....1974
År for væsentlig renovering.....1984
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR.....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....334 m²
Opvarmet bygningsareal.....328 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....19.825 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....3.587,1 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-01-2019 til 31-12-2019

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 .....20.821 kr. pr. år
Fast afgift .....1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....22.321 kr. pr. år
Varmeforbrug.....3.767,4 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....8,45 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Der er god overensstemmelse mellem de opmålte arealer og de angivene i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det oplyste forbrug er ca. 34 % lavere end det beregnede forbrug. Forskellen kan tilskrives at der er usikkerhed og variation af den reelle driftstid af ventilationsanlæg, samt at der kan være konstruktioner som er bedre isoleret end forudsat. Ligeledes kan brugsmønsteret være anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....5,60 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh.
Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER
Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Gert Halldén

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Violvej 1
3450 Allerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juli 2020 til den 3. juli 2030

Energimærkningsnummer 311447726

Energimærke

Violvej 1, 3450 Allerød
Violvej 1
3450 Allerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juli 2020 til den 3. juli 2030

Energimærkningsnummer 311447726

Energimærke

Violvej 3, 3450 Allerød
Violvej 3
3450 Allerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juli 2020 til den 3. juli 2030

Energimærkningsnummer 311447726

Energimærke

Violvej 5, 3450 Allerød
Violvej 5
3450 Allerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juli 2020 til den 3. juli 2030

Energimærkningsnummer 311447726

Energimærke

Violvej 7, 3450 Allerød
Violvej 7
3450 Allerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juli 2020 til den 3. juli 2030

Energimærkningsnummer 311447726