

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



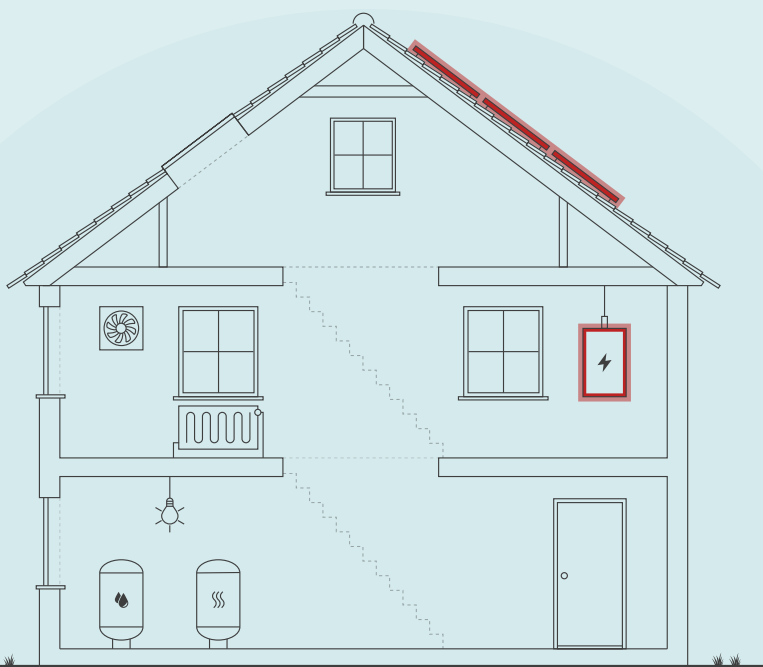
Du betaler hvert år **28.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af ny cirkulationspumpe
Årlig besparelse: 1.200 kr.
Investering: 6.600 kr.

2 Ny varmfordelingspumpe
Årlig besparelse: 1.200 kr.
Investering: 14.000 kr.

3 Montage af nye solceller
Årlig besparelse: 26.000 kr.
Investering: 367.800 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	90.000 kr.	90.000 kr.	0 kr.
El til andet	108.500 kr.	79.600 kr.	28.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	198.500 kr.	169.600 kr.	28.900 kr.
Samlet CO2-udledning	30,03 ton	25,60 ton	4,43 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF NY CIRKULATIONS Pumpe

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO2-reduktion
104 kg./årligt



Investering
6.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

NY VARMEFORDELINGSPUMPE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO2-reduktion
106 kg./årligt



Investering
14.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
26.000 kr./årligt



CO2-reduktion
4.159 kg./årligt



Investering
367.800 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmekredsløbspumpe	1.200 kr.	14.000 kr.	106 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	1.200 kr.	6.600 kr.	104 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til udskiftning af belysning i vaskerum	700 kr.	6.900 kr.	62 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	26.000 kr.	367.800 kr.	4.159 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	300 kr.		53 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	4.000 kr.		874 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	4.300 kr.		3.623 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	1.100 kr.		8.289 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	300 kr.		47 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til udskiftning af belysning i depotrum	100 kr.		5 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Klausdalsbrovej 271, 2860 Søborg

ADRESSE

Klausdalsbrovej 271, 2860 Søborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR. 159	BFE NR. 9522598	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 1385 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1910	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1385 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 122 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2005	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 97.330	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 8.848,2 m ³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.015
El til forbrug	48.648

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
10,2 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

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

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 gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. 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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Frederik Schach Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. oktober 2023 til den 31. oktober 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I
ENERGIBESPARELSE**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1, som både indbefatter administrationsbygning fra 1910 samt nyere bygning til bosted fra 2005.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed: Tegningsmateriale fra 2005 på nyere bygning.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Repræsentant for bygningen var til stede.

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

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

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.

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 er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Værelsesbygningen:

Skråvægge (lofter) består af:

- Pladebeklædning
- Isolering 200 mm
- Pladebeklædning

Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale samt måltagning af isoleringstykkelse.

Forhuset:

Hanebåndsloft består af:

- Isolering 200-250 mm
- Pladebeklædning

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ingen adgang til loftsrum.

Forhuset:

Skråvægge består af:

- Isolering 200-250 mm
- Pladebeklædning

Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS

Værelsesbygningen:

Ydervægge består af hulmurskonstruktion:

- Indvendig betonelementer 140 mm
- Isolering 175 mm
- Udvendig tegl 108 mm

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette samt opførelsesår og visuel vurdering.

MASSIVE YDERVÆGGE**STATUS**

Forhuset:

Ydervægge består af:

- Indvendig forsatsvæg med skønnet 100 mm isolering
- Udvendig helstensvæg

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Værelsesbygningen:

Kvistflunke består af:

- Udvendig zinkbeklædning
- 200 mm isolering
- Indvendig pladebeklædning

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette samt bygningens opførelsesår.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Værelsesbygningen: Bygningen har vinduer med tolags energiruder.

Forhuset: Bygningen har primært vinduer med tolags energiruder. Vinduer i badeværelser samt i gang mod nord er med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING**Adresse**

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er med tolags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er med tolags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Værelsesbygningen:

Terrændæk består af:

- Strøgulv m. 50 mm isolering
- Betondæk
- Isolering 100 mm
- Kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Forhuset:

Terrændæk består af:

- Betondæk
- Skønnet uisolaret
- Kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Forhuset:

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

INVESTERING

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Værelsesbygningen: Bygningen er forsynet med ventilationsanlæg og udsugningsanlæg. Ventilationsanlæg ventilerer østfløj samt midterfløj. Udsugningsanlæg forsyner vestfløj.

Zone: Østfløj samt midterfløj
Anlægsnavn: Ventilationsanlæg
Fabrikat: Exhausto
Type/model: VEX 5.5
Ventilationsprincip: Mekanisk balanceret
Varmegenvindingstype: Krydsveksler
Styringsprincip: VAV
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 2 kJ/m³
Automatik: EVR-M3 samt EVR-C1

Zone: Vestfløj
Anlægsnavn: Udsugningsanlæg
Fabrikat: Exhausto
Type/model: BESB
Ventilationsprincip: Udsugning
Varmegenvindingstype: Ingen
Styringsprincip: CAV
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Varmeflade: ingen
SEL-værdi: 1 kJ/m³
Automatik: EFC1P

Forhuset: Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

4.300 kr.

INVESTERING

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Forhuset: Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		
RENOVERINGSFORSLAG Værelsesbygningen: Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING

SOLVARME
STATUS Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens foreslåede varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING
STATUS Værelsesbygningen: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser. Forhuset: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER
STATUS Værelsesbygningen: På varmekredsens anlægget i bygningen, er der monteret varmekredspumpe med følgende tekniske data: Varmekreds: Fremløb til ventilation Fabrikat: Grundfos

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Type/model: Alpha 2 25-40
Effekt: 18 W
Årgang: 2014

Værelsesbygningen:

På varmfordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmfordelingspumpe med følgende tekniske data:

Varmekreds: Fremløb til varmfordeling
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-60
Effekt: 34 W
Årgang: 2020

Værelsesbygningen:

På varmfordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmfordelingspumpe med følgende tekniske data:

Varmekreds: Fremløb til VVB
Fabrikat: Viessmann
Type/model: VIRS30/6-1
Effekt: 93 W
Årgang: 2005

Forhuset:

På varmfordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmfordelingspumpe med følgende tekniske data:

Varmekreds: Til radiatorer
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Effekt: 18 W
Årgang: 2022

Forhuset:

På varmfordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmfordelingspumpe med følgende tekniske data:

Varmekreds: Fremløb til radiatorer
Fabrikat: Viessmann
Type/model: VIRS30/6-1
Effekt: 93 W
Årgang: 2005

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe som erstatning for Viessmann VIRS30/6-1. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

14.000 kr.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i badeværelser reguleres via returventiler.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Værelsesbygningen: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Værelsesbygningen: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 samt 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Forhuset: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Værelsesbygningen:

På brugsvandsanlægget i bygningen, er der monteret cirkulationspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat: Grundfos

Type/model: UP 20-30 N

Effekt: 75 W

Årgang: 2005

Styring: Ingen

Driftstid: Kontinuerlig (døgningstitution/bosted)

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	1.200 kr.	6.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i to 200 l præisolerede varmtvandsbeholdere af fabrikat og type Viessmann Vitocell 300. Beholderne er placeret i teknikrum i hhv. bosted samt administrationsbygning.

EL

BELYSNING

STATUS

Værelsesbygningen:

Belysningen i teknikrum består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer
Med lyskilder af typen: T5 LED
Med en lyskilde effekt på: 20 W
Lyset styres ved: Manuelt

Værelsesbygningen:

Belysningen i motionsrum består af:
Armaturer af typen: Påbygningsarmaturer
Med lyskilder af typen: LED
Med en lyskilde effekt på: 6,5 W
Lyset styres ved: Tilstedeværelsessensor

Værelsesbygningen:

Belysningen i kantineområde består af:
Armaturer af typen: Pender samt loftsarmaturer
Med lyskilder af typen: LED samt sparepærer
Med en lyskilde effekt på: 6,5 W og 26 W
Lyset styres ved: Manuelt

Værelsesbygningen:

Belysningen i opgange samt gangarealer består af:
Armaturer af typen: Indbyg. loftsarmaturer
Med lyskilder af typen: LED
Med en lyskilde effekt på: 6,5 W
Lyset styres ved: Kontinuerlig drift med tidsstyring på halvdelen i dagstimer

Værelsesbygningen:

Belysningen i toiletter består af:

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Armaturer af typen: Indbyg. loftsarmaturer
Med lyskilder af typen: Sparepærer
Med en lyskilde effekt på: 18 W
Lyset styres ved: Tilstedeværelsessensorer

Værelsesbygningen:

Belysningen i depotrum består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer
Med lyskilder af typen: T5 LED samt kompaktør
Med en lyskilde effekt på: 16,5 W LED, 20 W LED, 18 W kompaktør
Lyset styres ved: Manuelt

Værelsesbygningen:

Belysningen i køkken består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer
Med lyskilder af typen: T5 LED
Med en lyskilde effekt på: 20 W
Lyset styres ved: Manuelt

Værelsesbygningen:

Belysningen i gang ved køkken består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer
Med lyskilder af typen: T5 LED
Med en lyskilde effekt på: 8 W
Lyset styres ved: Tilstedeværelsessensor

Værelsesbygningen:

Belysningen i indgang består af:
Armaturer af typen: Pendel
Med lyskilder af typen: LED
Med en lyskilde effekt på: Skønnet 15 W
Lyset styres ved: Manuelt

Værelsesbygningen:

Belysningen i vaskerum består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer
Med lyskilder af typen: T5
Med en lyskilde effekt på: 35 W
Lyset styres ved: Manuelt

Værelsesbygningen:

Belysningen i fællesrum består af:
Armaturer af typen: Påbygningsarmaturer
Med lyskilder af typen: LED
Med en lyskilde effekt på: 6,5 W
Lyset styres ved: Tilstedeværelsessensor

Værelsesbygningen:

Belysningen i kontorarealer består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer samt pendler

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Med lyskilder af typen: LED
Med en lyskilde effekt på: 20 W og 50 W
Lyset styres ved: Manuelt

Forhuset:

Belysningen i opgange består af:
Armaturer af typen: Påbygningsarmaturer
Med lyskilder af typen: LED
Med en lyskilde effekt på: 6,5 W
Lyset styres ved: Tilstedeværelsessensorer

Forhuset:

Belysningen i mødelokaler består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer samt pendler
Med lyskilder af typen: LED samt T8 LED
Med en lyskilde effekt på: 16 W og 54 W
Lyset styres ved: Manuelt

Forhuset:

Belysningen i teknikrum/tekøkken består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer
Med lyskilder af typen: T5 LED
Med en lyskilde effekt på: 20 W
Lyset styres ved: Manuelt

Forhuset:

Belysningen i omklædning består af:
Armaturer af typen: Kassearmatur
Med lyskilder af typen: T5 LED
Med en lyskilde effekt på: 20 W
Lyset styres ved: Manuelt

Forhuset:

Belysningen i omklædning består af:
Armaturer af typen: Påbygningsarmaturer
Med lyskilder af typen: LED
Med en lyskilde effekt på: 6,5 W
Lyset styres ved: Tilstedeværelsessensorer

Forhuset:

Belysningen i kopirum består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer
Med lyskilder af typen: T8 LED
Med en lyskilde effekt på: 16 W
Lyset styres ved: Manuelt

Forhuset:

Belysningen i gangarealer består af:
Armaturer af typen: Påbygningsarmaturer samt kassearmatur
Med lyskilder af typen: LED samt T5 LED

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Med en lyskilde effekt på: 6,5 W samt 20 W
Lyset styres ved: Manuelt

Forhuset:

Belysningen i kontorarealer består af:
Armaturer af typen: Kassearmaturer samt pendler
Med lyskilder af typen: LED samt T8 LED
Med en lyskilde effekt på: 16 W og 54 W
Lyset styres ved: Manuelt

Udebelysning består af armaturer som styres via skumringsrelæ/tidsstyring.

RENOVERINGSFORSLAG

Værelsesbygningen:

Udskifte belysning i vaskerum:
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

6.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Værelsesbygningen:

Udskifte belysning i depotrum:
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Værelsesbygningen: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med en ydelse på omkring 15 kW. 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.

Forhuset: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg på ca. 5 kWp. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

26.000 kr.

INVESTERING

367.800 kr.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDMØLLER**STATUS**

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

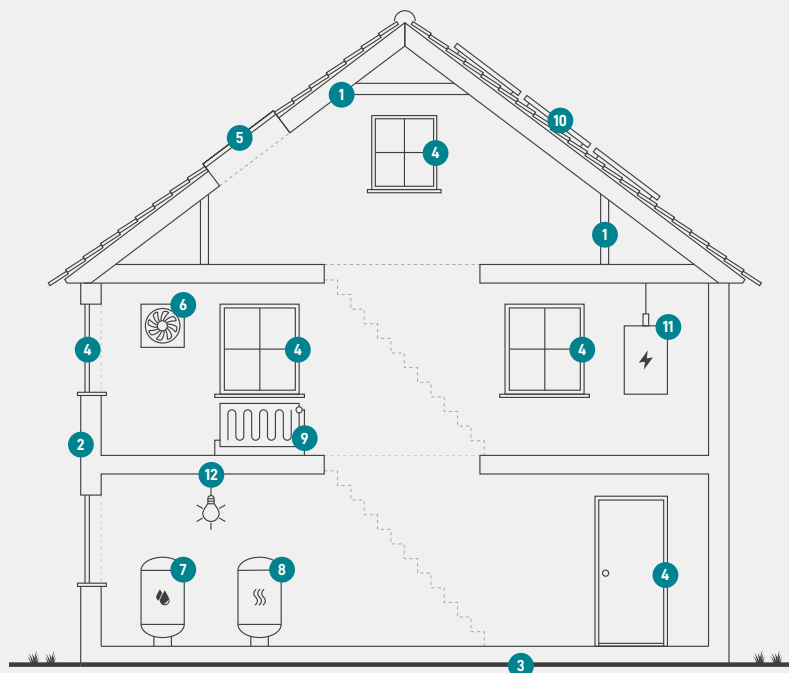
Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9

Varmefordeling

Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg

Energimærkningsnummer

311718754

Gyldighedsperiode

31. oktober 2023 - 31. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Klausdalsbrovej 271
2860 Søborg**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. oktober 2023 til den 31. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311718754