Energistyrelsen

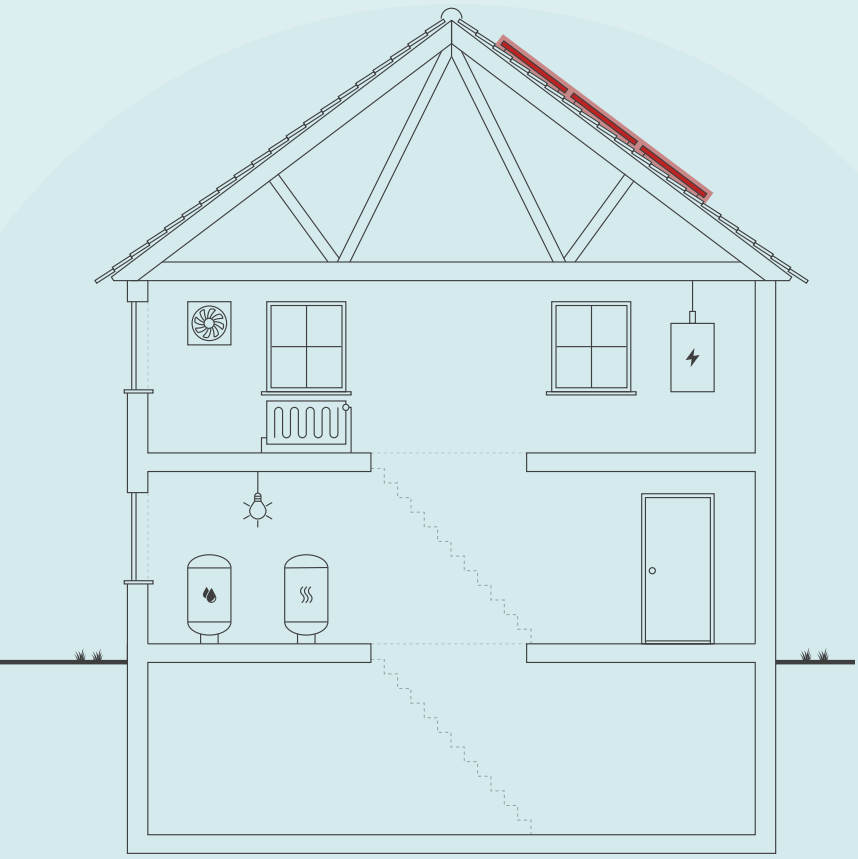
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

2528 Business Park Hørsholm
Slotsmarken 16
2970 Hørsholm

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 108.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Slotsmarken 16 - Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	27.000 kr.
Investering:	109.600 kr.

2 Slotsmarken 17 - Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	27.000 kr.
Investering:	109.600 kr.

3 Slotsmarken 18 - Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	24.200 kr.
Investering:	109.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	647.500 kr.	656.600 kr.	-9.100 kr.
El til opvarmning	3.100 kr.	2.500 kr.	600 kr.
El til andet	453.300 kr.	336.100 kr.	117.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.103.900 kr.	995.200 kr.	108.700 kr.
Samlet CO2-udledning	78,82 ton	65,52 ton	13,30 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Slotsmarken 16
2970 Hørsholm

Energimærkningsnummer
311804053

Gyldighedsperiode
20. december 2024 - 20. december 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

SLOTSMARKEN 16 - 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
27.000 kr./årligt

CO2-reduktion
3.610 kg./årligt

Investering
109.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

SLOTSMARKEN 17 - 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
27.000 kr./årligt

CO2-reduktion
3.610 kg./årligt

Investering
109.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

SLOTSMARKEN 18 - 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
24.200 kr./årligt

CO2-reduktion
3.239 kg./årligt

Investering
109.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 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.sparenergi.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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VENTILATION Slotsmarken 18 - Udskiftning af kanalventilator U01	700 kr.	4.000 kr.	60 kg CO_2
VENTILATION Slotsmarken 18 - Udskiftning af kanalventilator U02	500 kr.	4.000 kr.	41 kg CO_2
VENTILATION Slotsmarken 17 - Udskiftning af kanalventilator U01	500 kr.	4.000 kr.	41 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.002 - Udskiftning til LED	12.500 kr.	144.000 kr.	1.160 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Kontor - Udskiftning til LED	6.500 kr.	75.000 kr.	605 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.001 - Kontor - Udskiftning til LED	4.700 kr.	65.000 kr.	437 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.101 - Kontor - Udskiftning til LED	5.500 kr.	75.000 kr.	503 kg CO_2
SOLCELLER Slotsmarken 17 - Montage af nye solceller	27.000 kr.	109.600 kr.	3.610 kg CO_2
SOLCELLER Slotsmarken 16 - Montage af nye solceller	27.000 kr.	109.600 kr.	3.610 kg CO_2
SOLCELLER Slotsmarken 18 - Montage af nye solceller	24.200 kr.	109.600 kr.	3.239 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Slotsmarken 16 - Efterisolering af loftsrum	6.000 kr.		408 kg CO_2
LOFTRUM Slotsmarken 18 - Efterisolering af loftsrum	5.900 kr.		401 kg CO_2
LOFTRUM Slotsmarken 17 - Efterisolering af loftsrum	5.900 kr.		397 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Slotsmarken 18 - Indvendig efterisolering af facadeelementer	26.800 kr.		1.826 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Slotsmarken 16 - Indvendig efterisolering af facadeelement	21.300 kr.		1.455 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Slotsmarken 17 - Indvendig efterisolering af facadeelementer	26.500 kr.		1.808 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Slotsmarken 16 - Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loftsrum	400 kr.		25 kg CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Slotsmarken 18 - Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loftsrum	400 kr.		21 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Slotsmarken 17 - Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loftsrum	400 kr.		21 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Slotsmarken 16 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord	300 kr.		15 kg CO_2
FACADEVINDUER Slotsmarken 16 - Udskiftning af eksisterende kældervinduer	800 kr.		52 kg CO_2
FACADEVINDUER Slotsmarken 18 - Udskiftning af eksisterende vinduer	28.100 kr.		1.916 kg CO_2
FACADEVINDUER Slotsmarken 17 - Udskiftning af eksisterende vinduer	35.300 kr.		2.409 kg CO_2
FACADEVINDUER Slotsmarken 16 - Udskiftning af eksisterende vinduer	31.400 kr.		2.147 kg CO_2
VENTILATION Slotsmarken 16 - Udskiftning af kanalventilator U01	200 kr.		17 kg CO_2
VENTILATION Slotsmarken 17 - Udskiftning af kanalventilator U02	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Kontor - Udskiftning til LED	6.500 kr.		601 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.101 - Kontor - Udskiftning til LED	3.400 kr.		311 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Kontor - Udskiftning til LED	7.800 kr.		716 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Gangareal - Udskiftning til LED	1.400 kr.		125 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Mødelokaler - Udskiftning til LED	2.900 kr.		265 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.202 - Toilet - Udskiftning til LED	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Møderum - Udskiftning til LED	1.400 kr.		124 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Kælderdepotrum - Udskiftning til LED	600 kr.		54 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Kontor - Udskiftning til LED	1.800 kr.		162 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Kontor - Udskiftning til LED	5.400 kr.		494 kg CO_2

BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Mødelokaler - Udskiftning til LED	900 kr.		84 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.101 - Frokoststue - Udskiftning til LED	400 kr.		32 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Tekøkken - Udskiftning til LED	200 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Varmecentral - Udskiftning til LED	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Møderum - Udskiftning til LED	1.400 kr.		128 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.101 - Gangareal - Udskiftning til LED	400 kr.		37 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Gangareal - Udskiftning til LED	400 kr.		30 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Gangareal - Udskiftning til LED	800 kr.		74 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.101 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Gangareal - Udskiftning til LED	800 kr.		68 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 18 - fællesskakt - Udskiftning til LED	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Køkken - Udskiftning til LED	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - fællesskakt - Udskiftning til LED	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.101 - Gangareal - Udskiftning til LED	700 kr.		59 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Frokoststue - Udskiftning til LED	200 kr.		13 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Møderum - Udskiftning til LED	400 kr.		36 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Gangareal - Udskiftning til LED	500 kr.		42 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - fællesskakt - Udskiftning til LED	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Køkken - Udskiftning til LED	200 kr.		17 kg CO_2

BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.101 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.001 - Mødelokaler - Udskiftning til LED	700 kr.		59 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.001 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.201 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.202 - Toilet - Udskiftning til LED	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Møderum - Udskiftning til LED	500 kr.		46 kg CO_2
BELYSNING Slotsmarken 16 - Mellembygning - Udskiftning til LED	300 kr.		20 kg CO_2

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

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 bygningerne, 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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Slotsmarken 16

ADRESSE
Slotsmarken 16, 2970 Hørsholm

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
223	1310462	1	0 m²	2572 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1987	3091 m²	0 m²	539 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme, Varmepumpe		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	199.380	199,38 MWh fjernvarme
Elektricitet	556	556 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	37.098
El til forbrug	43.517

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Slotsmarken 18

ADRESSE
Slotsmarken 18, 2970 Hørsholm

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
223	1310462	2	0 m²	2507 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1987	2292 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme, Varmepumpe		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	196.280	196,28 MWh fjernvarme
Elektricitet	294	294 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.368
El til forbrug	32.268

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Slotsmarken 17

ADRESSE
Slotsmarken 17, 2970 Hørsholm

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
223	1310462	3	0 m²	2507 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1987	2742 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme, Varmepumpe		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	205.070	205,07 MWh fjernvarme
Elektricitet	510	510 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	34.687
El til forbrug	38.603

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
951 kr. pr. MWh
Fast afgift: 76.174 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt priser på baggrund af prisbøger, skøn og erfaringstal.
Disse priser kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. december 2024 til den 20. december 2034

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

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Energimærket omhandler ejendommen beliggende Slotsmarken 13-15, 2970 Hørsholm.

Ejendommen består af 3 bygninger:

Slotsmarken 16, BBR-nr. 1:
Bygningen er opført i 1987.
Der er foretaget indvendige ombygninger gennem årene.
Bygningen er i 3 etager.
Der er opvarmet kælder under en del af bygningen.

Slotsmarken 17, BBR-nr. 3:
Bygningen er opført i 1987.
Der er foretaget indvendige ombygninger gennem årene.
Bygningen er i 3 etager.

Slotsmarken 18, BBR-nr. 2:
Bygningen er opført i 1987.
Der er foretaget indvendige ombygninger gennem årene.
Bygningen er i 3 etager.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 321 Bygning til kontor.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra bygningsejer og ud fra besigtigelse samt opmålinger.
Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Slotsmarken 16, BBR-nr. 1:
BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 2.572 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 3.091 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Slotsmarken 17, BBR-nr. 3:
BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 2.507 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 2.742 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Slotsmarken 18, BBR-nr. 1:
BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 2.507 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 2.292 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Brugstid:
Erhvervsarealet er regnet med en brugstid på 45 timer / uge.

Bygningsgennemgang:
Bygningsgennemgangen omfatter lejemålene i stueetage – 2. sal, fællesarealer i stueetage – 2. sal, loftsrum samt fællesarealer i kælder, inkl. teknikrum.

Der blev ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af klimaskærm.

Generelt svarer konstruktioner og installationer overens med kravene i bygningsreglementet, som var gældende på tidspunktet ved opførelsen samt efterfølgende tilbygninger / ombygninger.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra Håndbogens retningslinjer.

Vedvarende energi:
Der er udarbejdet forslag til vedvarende energi på følgende område:
Solceller.

Der er ikke udarbejdet forslag til vedvarende energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumpeanlæg ved fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarmeforsyning.

Der er i alt 10 forslag til energimæssigt rentable forbedringer, som fordeler sig med
-3 forslag vedr. ventilation
-4 forslag vedr. belysning
-3 forlag vedr. vedvarende energi (solceller)

De 3 anbefalede forslag er udvalgt på baggrund af største reduktion af CO2 udledning.

Der er desuden en række anbefalinger i forbindelse med renovering.

Forslag, som ikke er umiddelbart rentable, bør dog overvejes i anden sammenhæng, idet der kan være fordele i andre sammenhænge.
Således vil forslag vedr. klimaskærm - og til en vis grad også ventilation og belysning - ofte medføre en forbedring af indeklimaet.

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

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Ejendommen er konverteret til fjernvarme i 2024.
De oprindelige gaskedler var fra 1987 – dvs. fra bygningernes opførelse, og havde en relativ lav virkningsgrad.
Ved samme lejlighed etableredes selvstændig varmtvandsbeholder i hver bygning, hvorved tab fra rør i jord blev elimineret.

Det oplyste årsforbrug for 2022 er 66.839 m3 naturgas – svarende til ca. 772,39 MWh fjernvarme (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 600,73 MWh fjernvarme – svarende til en afvigelse på 22 %.

Når ovennævnte forhold vedr. tidligere gaskedler samt varmtvandsrør i terræn vurderes det beregnede forbrug at svare til de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Slotsmarken 16, BBR nr. 1:
I BBR er anført et bebygget areal på 890 m2.
Det er opgjort til 900 m2.

I BBR er anført et samlet bygningsareal på 2.573 m2.
Det er opgjort til 2.552 m2.

I BBR er anført et samlet kælderareal på 528 m2.
Det er opgjort til 539 m2.

I BBR er anført et samlet erhvervsareal på 2.573 m2.
Det er opgjort til 2.552 m2.

Forskellene kan ikke umiddelbart forklares, da grundlaget for BBR-arealer ikke kendes.

Slotsmarken 17, BBR nr. 3:
I BBR er anført et bebygget areal på 851 m2.
Det er opgjort til 924 m2.

I BBR er anført et samlet bygningsareal på 2.507 m2.
Det er opgjort til 2.742 m2.

I BBR er anført et samlet erhvervsareal på 2.507 m2.
Det er opgjort til 2.742 m2.

Forskellene kan ikke umiddelbart forklares, da grundlaget for BBR-arealer ikke kendes.

Slotsmarken 18, BBR nr. 2:
I BBR er anført et bebygget areal på 851 m2.
Det er opgjort til 774 m2.

I BBR er anført et samlet bygningsareal på 2.507 m2.
Det er opgjort til 2.292 m2.

I BBR er anført et samlet erhvervsareal på 2.507 m2.
Det er opgjort til 2.292 m2.

Forskellene kan ikke umiddelbart forklares, da grundlaget for BBR-arealer ikke kendes.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	6.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 18: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	5.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	5.900 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tag over trapperum samt mellembygning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Det vurderes ikke at efterisolere konstruktionen uden store indgreb i denne.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 320 mm præfabrikeret betonfacadeelement med 95 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 18: Indvendig efterisolering af facadeelement med 100 mm isolering. Det vurderes ikke muligt at efterisolere facaderne udvendigt, da dette vil ændre bygningens arkitektur fuldstændigt. Den indvendige efterisolering afsluttes med en hertil godkendt pladebeklædning. Radiatorer samt øvrige tekniske installationer skal ændres i forbindelse med efterisoleringen. Omkostningerne hertil er indeholdt i overslaget.	26.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Indvendig efterisolering af facadeelement med 100 mm isolering. Det vurderes ikke muligt at efterisolere facaderne udvendigt, da dette vil ændre bygningens arkitektur fuldstændigt. Den indvendige efterisolering afsluttes med en hertil godkendt pladebeklædning. Radiatorer samt øvrige tekniske installationer skal ændres i forbindelse med efterisoleringen. Omkostningerne hertil er indeholdt i overslaget.	21.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17: Indvendig efterisolering af facadeelement med 100 mm isolering. Det vurderes ikke muligt at efterisolere facaderne udvendigt, da dette vil ændre bygningens arkitektur fuldstændigt. Den indvendige efterisolering afsluttes med en hertil godkendt pladebeklædning. Radiatorer samt øvrige tekniske installationer skal ændres i forbindelse med efterisoleringen. Omkostningerne hertil er indeholdt i overslaget.	26.500 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Brystninger i facadepartier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 40 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Det vurderes ikke muligt at efterisolere konstruktionen uden store indgreb i konstruktionen.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Efterisolering med 250 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet loftsrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 18: Efterisolering med 250 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet loftsrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17: Efterisolering med 250 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet loftsrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	400 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Slotsmarken 16:
Kælderydervægge over jord samt mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge over jord. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtophobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Slotsmarken 16, 17 og 18:
Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant samt forsatsrude.

Slotsmarken 16:
Kældervinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Eksisterende kældervinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 18: Eksisterende vinduer med tolags termorude og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	28.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17: Eksisterende vinduer med tolags termorude og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	35.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Eksisterende vinduer med tolags termorude og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	31.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Slotsmarken 16, 17 og 18:
Facadepartier er monteret med tolags energirude med varm kant.

Slotsmarken 16:
Yderdøre uden glas i kælder vurderes isoleret med ca. 15 mm isolering.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 60 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Slotsmarken 16:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 60 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

SLOTSPARKEN 16:

Zone: Udsugning fra toiletter i lejemål 17.002, 17.102 og 17.202 samt ved hovedtrappe
Anlæg U01 – fabrikat og type: Lindab CK 315 C CBU fra 2010
Mekanisk udsugning
Kanalventilator er placeret i loftsrummet
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 70 timer/uge (7 dage à 10 timer)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning fra toiletter i lejemål 16.001, 16.101 og 16.102
Anlæg U02 – fabrikat og type: Østberg CK 200 B fra 2018
Mekanisk udsugning
Kanalventilator er placeret i loftsrummet
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 70 timer/uge (7 dage à 10 timer)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Stueetage - 2. sal
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

SLOTSPARKEN 17:

Zone: Udsugning fra toiletter i lejemål 17.001, 17.101 og 17.201
Anlæg U01 – fabrikat og type: Lindab CBU 160 C fra 1996
Mekanisk udsugning
Kanalventilator er placeret i loftsrummet
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 70 timer/uge (7 dage à 10 timer)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning fra toiletter i lejemål 17.002, 17.102 og 17.202 samt toiletter ved hovedtrappe
Anlæg U02 – fabrikat og type: Systemair K Sileo 315 M fra 2015
Mekanisk udsugning
Kanalventilator er placeret i loftsrummet
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 70 timer/uge (7 dage à 10 timer)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Stueetage - 2. sal
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

SLOTSPARKEN 18:

Zone: Udsugning fra toiletter i lejemål 18.001, 18.101 og 18.201 samt toiletter ved hovedtrappe
Anlæg U01 – fabrikat og type: Lindab CK 315 B CBU fra 2005
Mekanisk udsugning
Kanalventilator er placeret i loftsrummet
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 70 timer/uge (7 dage à 10 timer)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning fra toiletter i lejemål 14.002, 14.102 og 14.202
Anlæg U02 – fabrikat og type: Lindab CK 315 B CBU fra 2005
Mekanisk udsugning
Kanalventilator er placeret i loftsrummet
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 70 timer/uge (7 dage à 10 timer)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Stueetage - 2. sal
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 18: Der foreslås udskiftning til ny kanalventilator U01 til ny og mere energieffektiv type.	700 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 18: Der foreslås udskiftning til ny kanalventilator U02 til ny og mere energieffektiv type.	500 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17: Der foreslås udskiftning til ny kanalventilator U01 til ny og mere energieffektiv type.	500 kr.	4.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Der foreslås udskiftning til ny kanalventilator U01 til ny og mere energieffektiv type.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17: Der foreslås udskiftning til ny kanalventilator U02 til ny og mere energieffektiv type.	200 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med præisoleret varmeveksler, fabrikat Danfoss PM 1-11-G2 fra 2023 med ydelse 500 kW og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Varmecentral er placeret i kælderen i Slotsmarken 16.
Varmeveksleren forsyner også Slotsmarken 17 og 18.

VARMEPUMPER

STATUS

Slotsmarken 16:
Bygningens brugsvand opvarmes via Metro Microbooster VS.
Anlægget er placeret i varmecentralen i kælderen..
Metro Microbooster er en væske-vand brugsvandsvarmepumpe, som udnytter varmeenergien fra de fleste væskekilder, for eksempel fjernvarme eller brine, til at opvarme bygningens brugsvand.

Slotsmarken 17:
Bygningens brugsvand opvarmes via Metro Microbooster VS.
Anlægget er placeret i teknikrummet i lejemål 14.002.
Metro Microbooster er en væske-vand brugsvandsvarmepumpe, som udnytter varmeenergien fra de fleste væskekilder, for eksempel fjernvarme eller brine, til at opvarme bygningens brugsvand.

Slotsmarken 18:
Bygningens brugsvand opvarmes via Metro Microbooster VS.
Anlægget er placeret i teknikrummet i lejemål 14.002.
Metro Microbooster er en væske-vand brugsvandsvarmepumpe, som udnytter varmeenergien fra de fleste væskekilder, for eksempel fjernvarme eller brine, til at opvarme bygningens brugsvand.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør mellem bygningerne er udført som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Slotsmarken 16:
I varmecentralen er der mange større rørstykker i RS, som ikke er isolerede.
Disse bør isoleres iht. kravene i BR.

Da rørene er indenfor klimaskærmen, medregnes de ikke i energimærket.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

SLOTSMARKEN 16:

I varmeanlægget er der monteret 2 automatisk modulerende fordelingspumper (VV16-CP5 og VV16-CP6) af fabrikat Grundfos, type Magna3 65-120 F N 340 fra 2015.
Pumperne har en maksimal effekt på 769 Watt.
Pumperne er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumperne er monteret parallelt, og benyttes til vinterdrift - 1 stk. ad gangen.
Pumperne styres af CTS.
Pumperne er isolerede.

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (VV16-CP7) af fabrikat Grundfos, type Magna3 45-80 F 220 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 265 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumpen benyttes til sommerdrift.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (RA16-CP1) af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-80 F250 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 265 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til radiatorer i hovedtrappe er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (CP16) af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2014.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til radiatorer i mellembygning (mellem nr. 16 og 18) er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (CP16) af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

SLOTSMARKEN 17:

I varmeanlægget er der monteret 2 automatisk modulerende fordelingspumper (VV16-CP5 og VV16-CP6) af fabrikat Grundfos, type Magna3 65-120 F N 340 fra 2015.
Pumperne har en maksimal effekt på 769 Watt.
Pumperne er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumperne er monteret parallelt, og benyttes til vinterdrift - 1 stk. ad gangen.
Pumperne styres af CTS.
Pumperne er isolerede.

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (VV16-CP7) af fabrikat Grundfos, type Magna3 45-80 F 220 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 265 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumpen benyttes til sommerdrift.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (RA17-CP2) af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-120 F220 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 440 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i lejemål 17.002.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til radiatorer i hovedtrappe er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (VF17-CP2) af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i lejenål 17.002.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

SLOTSMARKEN 18

I varmeanlægget er der monteret 2 automatisk modulerende fordelingspumper (VV16-CP5 og VV16-CP6) af fabrikat Grundfos, type Magna3 65-120 F N 340 fra 2015.
Pumperne har en maksimal effekt på 769 Watt.
Pumperne er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumperne er monteret parallelt, og benyttes til vinterdrift - 1 stk. ad gangen.
Pumperne styres af CTS.
Pumperne er isolerede.

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (VV16-CP7) af fabrikat Grundfos, type Magna3 45-80 F 220 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 265 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen i kæderen i Slotsmarken 16.
Pumpen benyttes til sommerdrift.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (RA15-CP2) af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-60 F220 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 178 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i lejemål 18.001.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til radiatorer i hovedtrappe er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe (VF1815-CP3) af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i lejemål 18.001.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er isoleret.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Hyppigst forekommende termostat er Danfoss RA2000.

Slotsmarken 16:
Der er ca. 215 stk. radiatortermostater.

Slotsmarken 17:
Der er ca. 190 stk. radiatortermostater.

Slotsmarken 18:
Der er ca. 220 stk. radiatortermostater.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS anlæg.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I 2022 var vandforbruget for Slotsmarken 16-18 på 682 m3, hvoraf ca. 1/3 regnes som varmt vand - svarende til ca. 227 m3.
Det varme brugsvand arealfordeles.

I beregningen er derfor indregnet et varmtvandsforbrug på 28 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i hver bygning.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som gennemsnitligt 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Slotsmarken 16:
I brugsvandsanlægget er der monteret 2 automatisk modulerende pumpe3 af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N 180 fra 2023.
Pumperne har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumperne er placeret i varmecentralen i kælderen i Slotsmarken 13.
Pumperne styres af CTS, og antages i drift 12 timer/dag
Pumperne er isoleret.

Slotsmarken 17:
I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N 180 fra 2024.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.
Pumpen styres af CTS, og antages i drift 12 timer/dag
Pumpen er isoleret.

Slotsmarken 18:
I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N 180 fra 2024.
Pumpen har en maksimal effekt på Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i lejemål 18.001.
Pumpen styres af CTS, og antages i drift 12 timer/dag
Pumpen er isoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Slotsmarken 16:
Varmt brugsvand produceres i 190 liter præisoleret vandvarmer, Metro Microbooster VS 190 fra 2023.
Beholderen er placeret i varmecentralen.
Beholderen styres af CTS.

Slotsmarken 17:
Varmt brugsvand produceres i 190 liter præisoleret vandvarmer, Metro Microbooster VS 190 fra 2023.
Beholderen er placeret i teknikrum i lejemål 17.002..
Beholderen styres af CTS.

Slotsmarken 18:
Varmt brugsvand produceres i 190 liter præisoleret vandvarmer, Metro Microbooster VS 190 fra 2023.
Beholderen er placeret i teknikrum i lejemål 18.001..
Beholderen styres af CTS.

EL

BELYSNING

STATUS

SLOTSMARKEN 16:

Lejemål 16.001 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.001 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.001 - Toilet:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.002:
Arealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2023), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

Lejemål 16.101 - Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.101 - Gangareal:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.101 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.102 - Kontor:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.102 - Mødelokaler:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.102 - Gangareal:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.102 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.201 - Kontor:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.201 - Møderum:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.201 - Køkken:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.201 - Gangareal:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.201 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.202 - Kontor:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.202 - Møderum:
Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.202 - Køkken:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 16.202 - Gangareal:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 16.202 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Hovedtrappe - nr. 16:
Belysning består af armaturer med LED belysning
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Fælles skakt - nr. 16:
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Fælles toiletter - nr. 16:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Mellembygning - nr. 16:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Lyset styres med trappeautomat.

Kældergang - nr. 16:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Varmecentral - nr. 16:
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Depotrum i kælder - nr. 16:
Belysning antages at bestå af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Arealet er ikke besigtiget ved bygningsgennemgangen.

Lejemål 17.001 - Kontorer:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.001 - Mødelokaler:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.001 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.001 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.002 - Kontorer:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.002 - Mødelokaler:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.002 - Mødelokaler:
Belysning består af armaturer med lavvolthalogen
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.002 - Gang uden dagslys:
Belysning består af armaturer med lavvolthalogen
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.002 - Tekøkken:
Belysning består af armaturer med lavvolthalogen
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.002 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.101 - Kontorer:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.101 - Frokoststue:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.101 - Gangareal:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.101 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.102 - Kontorer:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.102 - Møderum:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.102 - Frokoststue:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Lejemål 17.102 - Gangareal:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.102 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.201 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.201 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.201 - Tekøkken:

Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ikke ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.201 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.202 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.202 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.202 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 17.202 - Toilet:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Hovedtrappe - nr. 17:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Fælles toilet - nr. 17:
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ikke styring ved bevægelsesmeldere.

Fælles skakt - nr. 17:
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.001 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.001 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.001 - Tekøkken:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.001 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.001 - Toilet:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.002 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.

Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.002 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.002 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.002 - Toilet:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.101 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.101 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.101 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.101 - Toilet:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.102 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.102 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.102 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.102 - Tekøkken:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.102 - Toilet:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.201 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.201 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.201 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.201 - Toilet:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.202 - Kontor:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.202 - Møderum:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.202 - Tekøkken:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.202 - Gangareal:
Belysning i består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Lejemål 18.202 - Toilet:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Hovedtrappe - nr. 18:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Fælles toiletter - nr. 18:
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Fælles skakt - nr. 18:
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - lejemål 16.002 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	12.500 kr.	144.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Kontorer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	6.500 kr.	75.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.001 - Kontorer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	4.700 kr.	65.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.101 - Kontorer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	5.500 kr.	75.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	6.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.101 - Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Kontorer: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	7.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Gangareal: Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ikke nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Mødelokaler: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke bevægelsesmeldere eller dagslysstyring af anlægget.	2.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.202 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Møderum: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke styring ved bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.	1.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Depotrum i kælder: Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes styring ved bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.	1.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Kontor: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes styring ved bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.	5.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Mødelokaler: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.101 - Frokoststue: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Tekøkken: Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Varmecentral: Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Mødelokaler: Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.101 - Gangareal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Gangareal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Gangareal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.101 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemlå 17.102 - Gangareal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke bevægelsesmeldere.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 18 - Fællesskakt: Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Køkken: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes styring ved bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Fællesskakt: Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemlå 17.101 - Gangareal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke bevægelsesmeldere.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Frokoststue: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Møderum: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke styring ved bevægelsesmeldere eller efter dagslyset.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Gangareal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Fællesskakt: Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Køkken: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes styring ved bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.102 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.202 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.101 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 16 - Lejemål 16.201 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.001 - Mødelokaler: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes ikke bevægelsesmeldere eller dagslysstyring af anlægget.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.002 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.001 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.201 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.202 - Toilet: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17 - Lejemål 17.102 - Møderum: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16 - Mellembygning Der installeres nye armaturer med LED belysning. Eksisterende trappeautomat genanvendes uændret.	300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

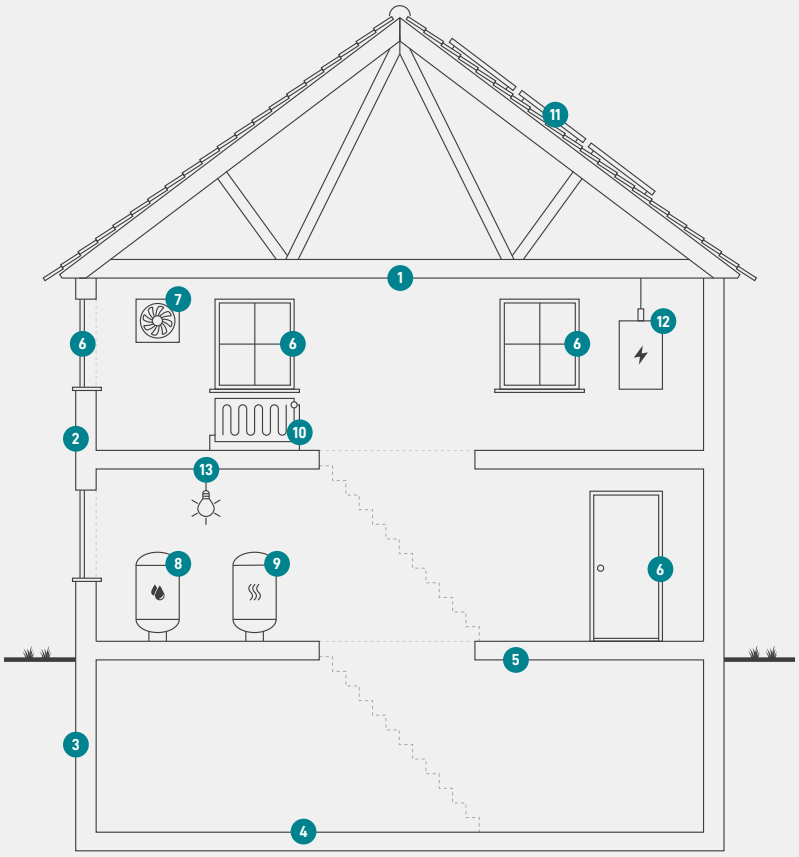
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 17: Montering af solceller på tagflade mod syd Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	27.000 kr.	109.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 16: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m². 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.	27.000 kr.	109.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Slotsmarken 18: Montering af solceller på tagflade mod øst, syd og vest Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 71 m². 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.	24.200 kr.	109.600 kr.

IKONFORKLARING

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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

2528 Business Park Hørsholm
Slotsmarken 16
Slotsmarken 16
2970 Hørsholm

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 20. december 2024 til den 20. december 2034
Energimærkningsnummer: 311804053

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

2528 Business Park Hørsholm
Slotsmarken 18
Slotsmarken 18
2970 Hørsholm

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 20. december 2024 til den 20. december 2034
Energimærkningsnummer: 311804053

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

2528 Business Park Hørsholm
Slotsmarken 17
Slotsmarken 17
2970 Hørsholm

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 20. december 2024 til den 20. december 2034
Energimærkningsnummer: 311804053