

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **230.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

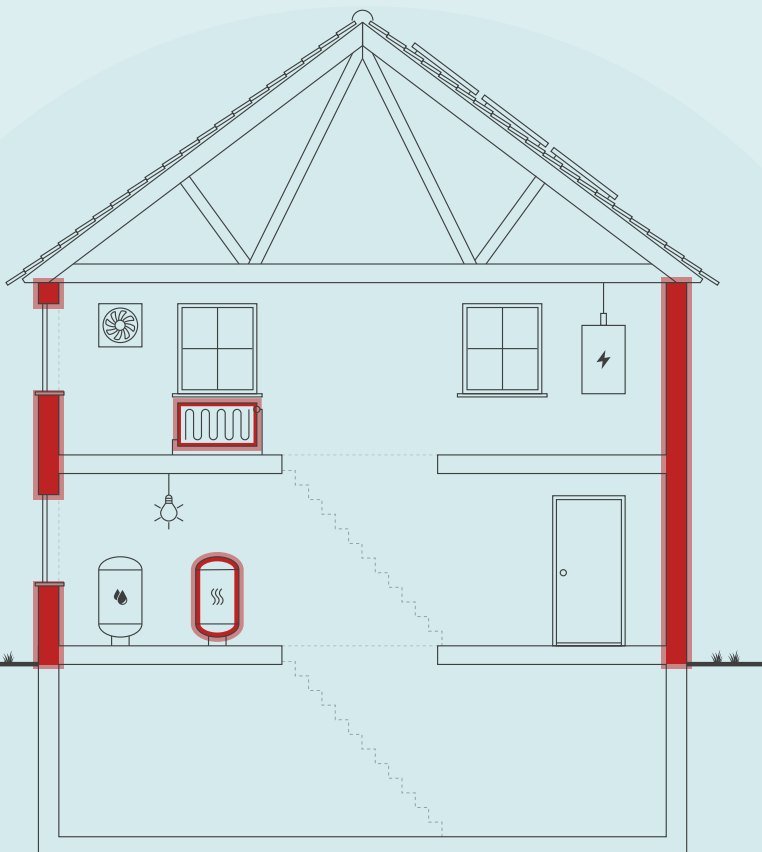
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Konvertering til fjernvarme.(indirekte anlæg)**

Årlig besparelse:	119.500 kr.
Investering:	100.000 kr.
- 2 Efterisolering af hulmur med granulat.**

Årlig besparelse:	64.500 kr.
Investering:	181.700 kr.
- 3 Installation af et vejrkompenseringsanlæg.**

Årlig besparelse:	21.500 kr.
Investering:	10.000 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	273.600 kr.	0 kr.	273.600 kr.
El til andet	217.800 kr.	172.000 kr.	45.800 kr.
Fjernvarme	0 kr.	89.200 kr.	-89.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	491.400 kr.	261.200 kr.	230.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	68,02 ton	25,08 ton	42,93 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

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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.

KONVERTERING TIL FJERNVARME.(INDIREKTE ANLÆG)

- 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 "Skift til fjernvarme"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-fjernvarme
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
119.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
31.779 kg./årligt



Investering
100.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF HULMUR MED GRANULAT.

- 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 "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
64.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
10.993 kg./årligt



Investering
181.700 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

INSTALLATION AF ET VEJRKOMPENSERINGSANLÆG.

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
21.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.646 kg./årligt



Investering
10.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur med granulat.	64.500 kr.	181.700 kr.	10.993 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge. med 50 mm mineraluld.	23.400 kr.	436.300 kr.	3.976 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervægge med 200 mm trykfast mineraluld.	16.400 kr.	639.600 kr.	2.795 kg CO ₂
KEDLER Konvertering til fjernvarme.(indirekte anlæg)	119.500 kr.	100.000 kr.	31.779 kg CO ₂
AUTOMATIK Installation af et vejrkompeniseringsanlæg.	21.500 kr.	10.000 kr.	3.646 kg CO ₂
BELYSNING Udskiftning af den eksisterende belysning fra lysrør til LED lyskilder.	22.600 kr.	108.400 kr.	1.766 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af 10,4 kW hybrid solcelleanlæg på 52 m ² .	16.800 kr.	164.000 kr.	2.032 kg CO ₂

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

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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 energimærkningskalaen 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934



BYGNINGSBESKRIVELSE / Slotsvænget 23A, 2800 Kgs. Lyngby

ADRESSE Slotsvænget 23A, 2800 Kgs. Lyngby		BBR NR. 173-129475-1	BFE NR. 8864457	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Boligbygning til døgninstitution (160)			OPFØRELSESÅR 1953	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2013	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1300 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 532 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1832 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 532 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	

E

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 228.800	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 20.800,0 m ³ naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 40.685
El til forbrug	67.643

*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

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
13,2 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,01 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600242
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Henrik Fried

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. marts 2023 til den 9. marts 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

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

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Dette energimærke vedrører bygning 1. (Slotsvænget 23A)

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Der er givet tilladelse til, at energikonsulenten må foretage lettere destruktive undersøgelser af klimaskærmen (boreprøver). Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, da der ikke er boret huller i facaderne. Udfyldt oplysningsskema er modtaget.

Tegninger er hentet på weblager.dk

Bygningen er i henhold til BBR oplysningerne opført år 1953 og ombygget omkring 2013.

Ejendommen fremstår med naturgas.

Forslag til konvertering til fjernvarme bør tages i betragtning, når fjernvarmen kommer ind i området. Forbrug er ikke oplyst i fuldt omfang og oplysninger medtages ikke.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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

FLADT TAG

STATUS

Konstruktionsopbygningen af det flade tag (Built-up tag) på vindfang ud for hver bolig er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 2013.

Konstruktionsopbygningen af det flade tag (Built-up tag) på vindfanget er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved et skønnet ombygningstidspunkt i år 2013.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueetagen består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten. Den samlede vægtykkelse er ca. 36 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat.

Indblæsning af granulat i hulumuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.

ÅRLIG BESPARELSE

64.500 kr.

INVESTERING

181.700 kr.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i underetagen består af en 36 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Ydervægge i underetagen består af en 36 cm massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af ydervæg med 50 mm mineraluld.

Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tør og tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med op til 150 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.

ÅRLIG BESPARELSE

23.400 kr.

INVESTERING

436.300 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Konstruktionsopbygningen af de lette ydervægge vindfang er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet/ombygningstidspunktet i år 2013.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er uden isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm trykfast mineraluld

En udvendig efterisolering af kælderydervægge forbedrer både fugt- og varmekonfort. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der alligevel graves op omkring kælderen, fx for at etablere omfangsdræn, bør det samtidig overvejes at efterisolere kælderydervæggen udvendigt.

ÅRLIG BESPARELSE

16.400 kr.

INVESTERING

639.600 kr.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

STATUS

Dør- og vinduesfalsse i hulumre skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.

Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i underetagen består af et uisolerebetondæk med gulvbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Konstruktionsopbygningen af terrændækket i vindfang er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 2013.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet i underetage består af et uisolerebetondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

Samlingen mellem kældergulv og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding via krydsvarmeveksler fra EXHAUSTO/GENVEX, som er placeret i i loftrum. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte inde luft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen, og en virkningsgrad for varmegenvinding på 65% i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen opvarmes med en kondenserende gaskedel, som er placeret i fyrrum i underetage mod nordøst. Fabrikatet på kedlen er Viessmann - VITOCROSSAL 300. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 97% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten.

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende varmeforsyning udskiftes med fjernvarme. Den nye fjernvarmeinstallation udføres med en velisoleret veksler unit, og i dette forslag er der regnet med en varmeveksler (Akva Lux II VX) fra Danfoss/Redan. I denne installation er fjernvarmevandet hele tiden i et lukket system. Når fjernvarmevandet har afgivet sin varme til radiatorerne og til varmtvandsbeholderen via varmeveksleren, sendes det retur til fjernvarmeværket. Der kan være ekstra udgifter i forbindelse med at føre fjernvarmeledninger ind til ejendommen. Kontakt derfor VVS-installatør eller fjernvarmeværket for konkret tilbud.

Det kan være at der ikke på nuværende tidspunkt er fjernvarme i området, men det ser ud til at det inden for en kort årrække kommer ind i området, i henhold til kommunens egen hjemmeside.

ÅRLIG BESPARELSE

119.500 kr.

INVESTERING

100.000 kr.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af forslag om konvertering til opvarmning via fjernvarme, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Ifølge Energistyrelsens retningslinjer må der alene stilles forslag til en primær varmekilde. Opvarmning via varmepumpe er ikke fundet relevant pga. mulighed for fjernvarme, som vurderes at være den bedste løsning til den aktuelle bygning og nuværende isoleringsforhold.

SOLVARME

STATUS

Der er installeret et solvarmeanlæg fra SONNENKRAFT. Anlægget består af en udedel og en indedel og anlægget producerer varme til brugsvand i bygningen. Udedelen er panelsolfangere, som har et samlet areal på ca. 12,6 m². Indedelen er en varmeveksler, der er tilkoblet en lagertank, som er beskrevet under afsnittet "Varmtvandsbeholder" i energimærkningsrapporten.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Magna3 pumpe, som har en effekt på 171 W.

På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Magna 50-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 W.

AUTOMATIK

STATUS

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmfordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg inkl. cirkulationspumpe på bestemte tidspunkter, eksempelvis om natten

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

(natsænkning). Denne automatik overstyrer temperatur-reguleringen i de enkelte rum.

På varmeanlægget er der ingen central styring med vejrkompenseringsautomatik. Den manglende reguleringsmulighed medvirker til et øget energiforbrug iht. Energistyrelsens beregningsregler.

På varmeanlægget er der ingen central styring med vejrkompenseringsautomatik. De manglende reguleringsmuligheder medvirker til et øget energiforbrug iht. Energistyrelsens beregningsregler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af et vejrkompenseringsanlæg med mulighed for natsænkning (urstyring) på varmeanlægget. Relevant installatørfirma bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.	21.500 kr.	10.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

På varmeanlægget er der tilknyttet en akkumuleringstank til lagring af varme, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen har et volumen på 2300 Liter og er placeret i fyrrum i underetage mod nordøst.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i gangareal består primært af armaturer med LED lyskilder, og lyset reguleres manuelt. Belysningen består ligeledes enkelte steder af sparepærer samt få halogenlyskilder

Belysningen i kontorlokaler består primært af armaturer med lysstofrør, og lyset reguleres manuelt.

Belysningen i gangareal består af armaturer med lysstofrør, og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring.

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende belysning udskiftes med LED lyskilder. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

22.600 kr.

INVESTERING

108.400 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af et 10,4 kW solcelleanlæg, svarende til ca. 52 m² paneler på tag inkl. 1,5 kW batteripakke. Anlægget monteres tilnærmelsesvis mod syd.

Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.

Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen.

Forslaget er beregnet med brug af batterilager (hybridanlæg) og med standard montage og på typisk type af tagflade, hvilket forudsætter den bedste udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Den optimale placering er mod syd som giver den største produktion af el på et døgn, samt en hældning på omkring 40 grader.

ÅRLIG BESPARELSE

16.800 kr.

INVESTERING

164.000 kr.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311665366

Gyldighedsperiode

9. marts 2023 - 9. marts 2033

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Slotsvænget 23A
2800 Kgs. Lyngby**

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 9. marts 2023 til den 9. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311665366