Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

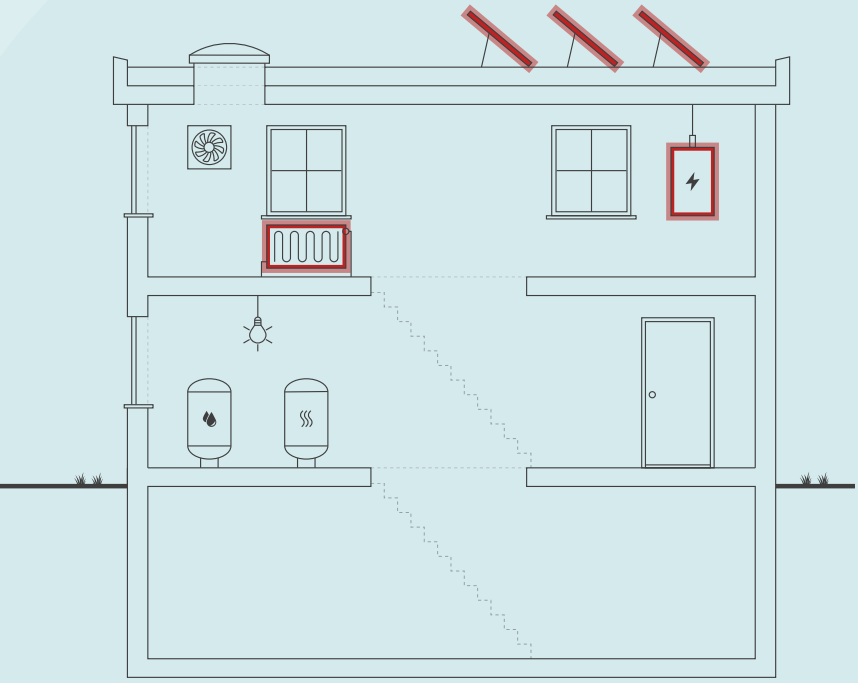
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Langelinie Allé 25A
2100 København Ø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 31.900 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 Varmecentral, isolering af pumper og u isolerede rørstykker.

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	4.500 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	27.300 kr.
Investering:	250.000 kr.

3 Montage af ny cirkulationspumpe

Årlig besparelse:	3.600 kr.
Investering:	11.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	345.800 kr.	344.700 kr.	1.100 kr.
El til opvarmning	36.100 kr.	34.600 kr.	1.500 kr.
El til andet	595.600 kr.	566.300 kr.	29.300 kr.
Samlet energiudgift	977.500 kr.	945.600 kr.	31.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	81,12 ton	77,33 ton	3,79 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Langelinie Allé 25A
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311549278

Gyldighedsperiode
20. september 2021 - 20. september 2031

Udarbejdet af
Danakon a/s
CVR-nr.: 83132612

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.

VARMECENTRAL, ISOLERING AF PUMPER OG U ISOLEREDE RØRSTYKKER.

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 "Isolering af varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
93 kg./årligt

Investering
4.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På 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
27.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.387 kg./årligt

Investering
250.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE

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

Besparelse
3.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
305 kg./årligt

Investering
11.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 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.

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

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 CO_2
VARMERØR Varmecentral, isolering af pumper og u isolerede rørstykker.	1.000 kr.	4.500 kr.	93 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	3.600 kr.	11.500 kr.	305 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	27.300 kr.	250.000 kr.	3.387 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Isolering af fladt tag med 225 mm Kingspan isolering, så den samlede isolering svare til 400 mm mineraluld.	4.300 kr.		408 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	90.200 kr.		8.756 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	1.300 kr.		125 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	3.100 kr.		294 kg CO_2
VENTILATION Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	2.500 kr.		209 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumper	1.200 kr.		99 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 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 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Langelinie Allé 25A, 2100 København Ø			101-141250-1	8881982
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				2001
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Elvarme	5934 m²	514 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
6619 m²	0 m²	0 m²	1736 m²	

B	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	415.650	415,65 MWh fjernvarme
El	15.685	15.685 kWh el

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	258.951

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 73.544 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600109
CVR-nummer: 83132612

Danakon a/s
Sengeløsevej 4
2630 Taastrup

www.danakon.dk
post@danakon.dk
tlf. 43992277

Ved energikonsulent
Jacob Wibroe

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. september 2021 til den 20. september 2031

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.

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.

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

Dette energimærke er gældende for ejendommen E/F Langelinie Allé 25-29, som på BBR-meddelsen er 1 bygning med 3 opgange.
Bygningen er på 5 etager excl. tagetage og kælder. Bygningen er opført i 2001 og anvendes til beboelse samt erhverv i stueetage.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, som det kan ses i rapporten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Penthouse, terrasse mod 4.sal består af tung dæk isoleret med 225 mm mineraluld over betondæk.

Det flade tag er isoleret med 250 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Penthouse: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 225 mm trædefast Kingspan isolering, så den samlede mængde svare til 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	4.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Kælder, ydervægge i skakt (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg med 125 mm mineraluld.

Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Penthouse, vægge mod atrium består af 18 cm massiv betonvæg med 200 mm mineraluld.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 195 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Sydfacade, facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Sydfacade, vindue er monteret med 2 lags energirude.

Nordfacade, facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Nordfacade, vindue er monteret med 2 lags energirude.

Vestfacade, facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Vestfacade, fastparti er monteret med 2 lags energirude.

Østfacade, facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Østfacade, fastparti er monteret med 2 lags energirude.

Penthouse, vestfacade - facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Penthouse, vestfacade - fastparti er monteret med 2 lags energirude.

Penthouse, sydfacade - facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Penthouse, østfacade - facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	90.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

YDERDØRE

STATUS

Sydfacade, dørparti er monteret med 2 lags energirude.

Nordfacade, dørparti er monteret med 2 lags energirude.

Penthouse, østfacade - dørparti med faste og oplukkelige rammer er monteret med 2 lags energirude.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet parkeringskælder består af tung dæk isoleret med 50mm mineraluld over betondæk samt med 100 mm mineraluld under betondæk. Loft er afsluttet med træbeton.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af tung dæk isoleret med 50mm mineraluld over betondæk.

Gulv mod det fri v/ indgang består af tung dæk isoleret med med 200 mm mineraluld under betondæk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.300 kr.	

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	3.100 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linietab i kælder - isoleret væg.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad.

Der er monteret 8 stk. udsugningsventilatorer fabrikat Exhausto type BESB 315 med MAC styring.

Der er ventilation i kælder i form af mekanisk udsugning fra depoter.

Der er monteret 1 stk. udsugningsventilator fabrikat Exhausto type BESF 180 og 1 stk. BESF 200.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås montage af nyt udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	2.500 kr.	

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i toiletrum. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Veksler er en pladevarmeveksler fabrikat Cetetherm type Cetepac 500-60HC, årgang 2001.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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 generelt via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Fjvr.rør er udført som 2 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 100 mm isolering.

Varmecentral, varmerør er udført som 2 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Varmecentral, uisoleret cirk.pumpe på varmeanlæg - 2 stk

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmecentral, isolering af centralvarmepumpe på varmeanlæg med fabriksfremstillet isoleringskappe, 2 stk. Varmecentral, isolering af cirk.pumpe på brugsvandsanlæg med fabriksfremstillet isoleringskappe, 1 stk.	1.000 kr.	4.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er der monteret 2 stk. automatisk modulerende pumper med en effekt på 450 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos type MAGNA 40-120F. Den ene pumpe er isoleret.

Der er monteret 1 stk. uisoleret automatisk modulerende reservepumpe af fabrikat Grundfos type MAGNA 40-120F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Grundfos type MAGNA 40-120F.	1.200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmecentral, uisoleret cirk.pumpe på brugsvandsanlæg - 1 stk.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Varmecentral, brugsvandsrør er udført som 42 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmecentral, cirkulationsledning er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Opvarmet kælder, brugsvandsrør er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Opvarmet kælder, brugsvandsrør er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Opvarmet kælder, cirkulationsledning er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Opvarmede arealer, brugsvandsrør er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en uisoleret pumpe med trinregulering med en effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 32-80B.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	3.600 kr.	11.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1600 ltr. varmtvandsbeholder, isoleret med 90 mm mineraluld.
Beholder er af fabrikat Kähler & Breum type KT 1606 HR, årgang 2001. Mandedæksel er isoleret.
Beholder har selvstændig vandmåler på koldtvandstilslutningen.

Der er monteret strengregulerings- og circon-ventiler på cirkulationsledningerne.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i varmecentral består af 5 stk. 1-rørs LED armaturer.
Manuel styring.

Belysningen i trappeopgange består i alt af 174 armaturer med LED pærer, .
Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i fælleslokale består i alt af 17 stk. armaturer med 2 x LED, 28W. Manuel styring.

Belysningen i vent.rum består af 12 stk. 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, hhv. 10 stk. 58W og 2 stk. 36W. Manuel styring.

Belysningen i depotrum består af 31 stk. 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, 58W. Manuel styring.

Belysningen i parkeringskælder består af 37 stk. 2-rørs armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysningen i containerrum består af 4 stk. 1-rørs armaturer med LED. Manuel styring.

Belysningen i forrum til elevator i kælder består i alt af 6 stk. armaturer med almindelige LED pærer, Lyset er tændt konstant.

Udendørsbelysningen består i alt af 29 stk. 13W energipærer som er daglysstyret.

APPARATER

STATUS

Belysningen i elevatorer består i alt af 12 stk. 20W halogon pærer som er tændt konstant.

Trykforøgeranlæg fabrikat Grundfos type CRE 8-30 med PMU 2000 styring.

Flugtvejsbelysning består af 9 stk. armaturer med lysstofrør, 8W.

Der er naturlig ventilation i kælder i form af mekanisk udsugning fra parkeringskælder.

Der er monteret 2 stk. udsugningsventilatorer fabrikat Exhausto type BESB 400 - effekt 0,91 kW og type BESB 500 - effekt 1,6 kW.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	27.300 kr.	250.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Langelinie Allé 25A, 2100 København Ø	101-141250-1	8881982

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	260.624 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	74.286 kr. pr. år
Varmeforbrug	393,98 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. januar 2020 - 1. januar 2021

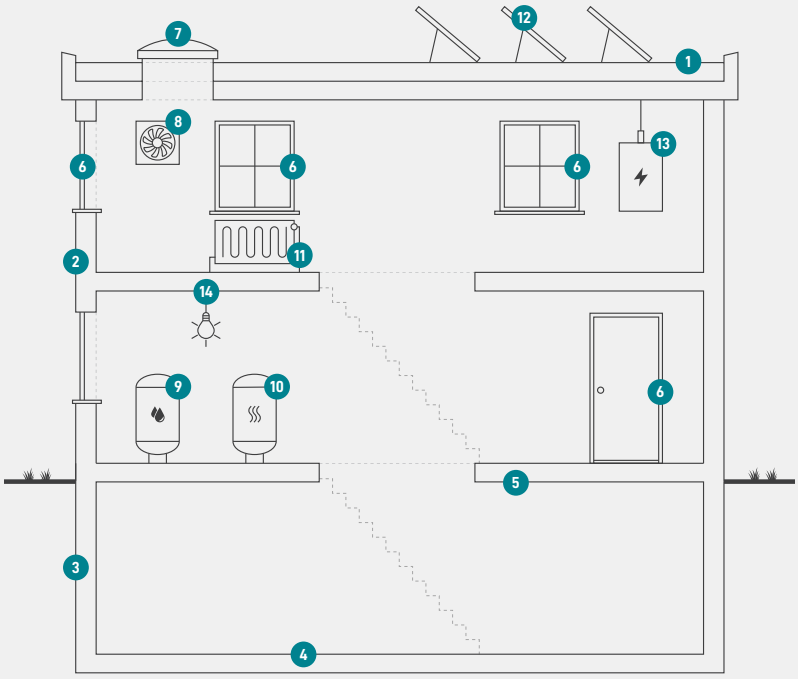
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	282.206 pr. år
Fast afgift	74.286 pr. år
Varmeudgift i alt	356.493 pr. år
Varmeforbrug	426,61 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	27,73 ton CO_2 pr. år

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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Langelinie Allé 25A
2100 København Ø

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. september 2021 til den 20. september 2031
Energimærkningsnummer: 311549278