Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

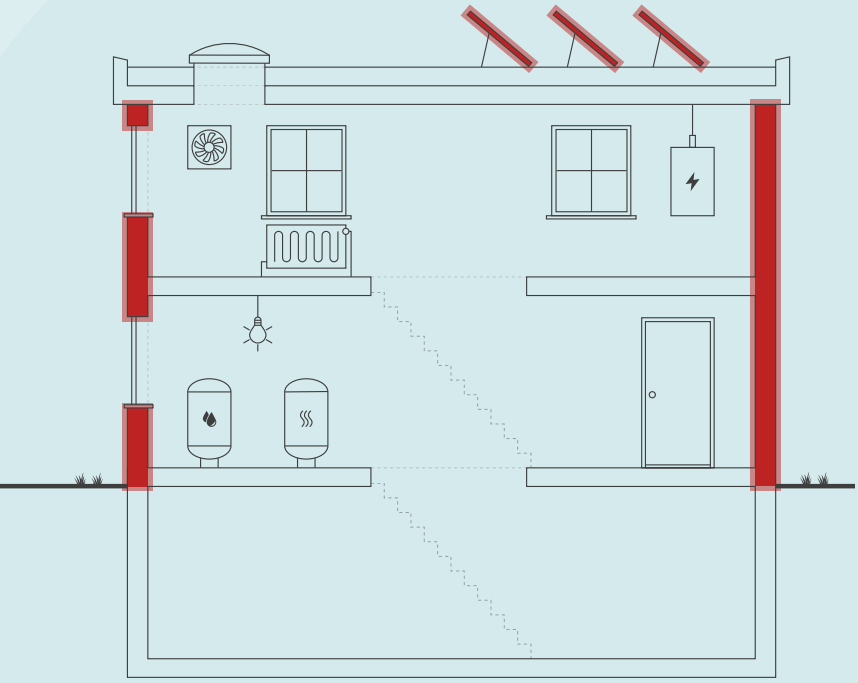
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stamholmen 193
2650 Hvidovre

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 18.800 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 Montering af solceller mod syd

Årlig besparelse:	16.300 kr.
Investering:	72.100 kr.

2 Isolering af stedvise søjler af massiv beton med 100 mm isolering og plader

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	12.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	742.800 kr.	740.400 kr.	2.400 kr.
El til andet	3.696.300 kr.	3.680.700 kr.	15.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-800 kr.	800 kr.
Samlet energiudgift	4.439.100 kr.	4.420.300 kr.	18.800 kr.
Samlet CO2-udledning	347,53 ton	345,46 ton	2,07 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
Stamholmen 193
2650 Hvidovre

Energimærkningsnummer
311799257

Gyldighedsperiode
25. november 2024 - 25. november 2034

Udarbejdet af
NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
CVR-nr.: 18718146

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.

MONTERING AF SOLCELLER MOD SYD

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
16.300 kr./årligt

CO2-reduktion
1.885 kg./årligt

Investering
72.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF STEDVISE SØJLER AF MASSIV BETON MED 100 MM ISOLERING OG PLADER

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

Besparelse
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
182 kg./årligt

Investering
12.400 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
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af stedvise søjler af massiv beton med 100 mm isolering og plader	2.400 kr.	12.400 kr.	182 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solceller mod syd	16.300 kr.	72.100 kr.	1.885 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af øvrige flade tage (med 100 mm isolering) med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm isolering.	79.100 kr.		6.039 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering med forsatsvæg med 50 mm isolering af 50% af hulmurer.	11.200 kr.		855 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer-døre er 2 lags termoruder til 3 lags energiruder, energiklasse A.	153.000 kr.		11.689 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
Stamholmen 193, 2650 Hvidovre

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
167	2160331	1	0 m²	15746 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1968	15746 m²	0 m²	474 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1990	Fjernvarme		Ingen	

B	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	865.700	865,70 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	246.923
El til forbrug	1.231.562

*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
851 kr. pr. MWh
Fast afgift: 6.250 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 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.
Evt udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 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: 600085
CVR-nummer: 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217
3480 Fredensborg

www.NRIF.dk
LN@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. november 2024 til den 25. november 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

Ejendommen/Bygningen:
- er primært isoleret efter datidens krav
- bygningen anvendes til erhvervslejemål.

Bygningen er oprindelig opført i år 1968 og har efterfølgende gennemgået bygningsmæssige ændringer bl.a i form af tilbygninger, senest i 1990, jf BBR.

Bygningens brugstid forudsættes fra kl 8-17 hele ugen.
Beregningsteknisk regnes med 63 timer om ugen.

Bygningen er på 3 etager samt opvarmet kælder.
Kælder anvendes generelt til oplagring samt varmecentraler.
Teknik ang varme er placeret i varmecentraler.

FORELIGGENDE TEGNINGER
På filarkiv/weblager foreligger ikke tegningsmateriale med væsentlig bygningsbeskrivelse.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er ca opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

VINDUER - generelt
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant (mellem glas) af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Det kan være vanskeligt at skelne forskellen mellem en nyere termorude og en ældre 2 lags lavenergirude med kold kant.

VINDUER - nuværende forhold
Der er registreret 2 lags lavenergiruder med varm hhv kold kant (mellem glas), 2 lags (ældre) termoruder, og 2 lags forsatsruder.

VINDUER - forudsat i energiforbedrende forslag i nærværende Energimærkning
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 3 lags lavenergiruder med varm kant (mellem glas).
Der udføres ikke energiforbedrende forslag for 3 lags termoruder og 2 lags forsatsruder, da dette ikke er energiøkonomisk optimalt.

VARMEPUMPER
Der er mange luft-luft varmepumper.
Varme fra luft-luft varmepumper indgår ikke i nærværende beregninger.
Luft-luft varmepumper påregnes benyttet til air-condition.

KÆLDER
Kælder er forudsat som opvarmet, da kælder indgår naturligt i det opvarmede areal.

BRUGSDAGE
Der er i beregningen forudsat 5 arbejdsdage fra 8-17, jf oplysninger fra ejers rådgiver.

TIDLIGERE VARMEFORBRUG
Tidligere varmeforbrug er nævnt på side ca 17.
Fast omkostning pr år på side 17 på 25.000 kr er skønnet.

BEREGNET VARMEFORBRUG
Oplysning om beregnet forbrug er nævnt på side 5.

Oplysning om nuværende varmeforbrug stemmer overens med det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på standard normalvaner samt normal opvarmning af hele arealet til 20 grader.
Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

Det beregnede forbrug er desuden baseret på:
- en teoretisk normal kold vinter, herunder et antal døgn med -12 gr C
- ingen brug af luft-luft varmepumper.
- 100% benyttelse af alle lokaler.
- en fastlagt mængde internt varmetilskud fra maskiner, lys, it m.v.

NB!
Pt varierer el- og varmepriser meget, hvorfor disse bør kontrolleres.
Ændring af el- og varmepriser ændre rentabiliteten af foreslåede energiforbedringer.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
Der udføres ikke energibesparende forslag til ny opvarmningskilde, når en bygning opvarmes med fjernvarme, da fjernvarme i sig selv normalt er en vedvarende grøn energikilde.

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

Øverste flade tage mod nord, med kort afstand mellem tagpap og underside af pvc/plast tagkupler skønnes efterisoleret, og dermed isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Øvrige flade tage og zink tage skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af øvrige flade tage (med 100 mm isolering) med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 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.	79.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge udført som ca 30 cm hulmur består udvendigt og indvendigt af tegl hhv udvendigt og indvendigt af beton skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt ca målt ved døre.

Del af ydervægge er desuden indvendigt isoleret med 50 mm isolering ved påforede lette vægge.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt ca målt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med forsatsvæg med 50 mm isolering af 50% af hulmurer som ikke allerede er indvendigt isoleret. Arbejdet udføres iht gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I fm arbejdet skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges, om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isolering.	11.200 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Stedvise søjler af massiv beton er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af stedvise søjler af massiv beton med 100 mm isolering og plader. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montering, og dels skal sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.400 kr.	12.400 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge udført som massiv beton skønnes uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Hovedpart af vinduer-døre er med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer-døre er 2 lags termoruder til 3 lags energiruder, energiklasse A.	153.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er af 2 lags pvc/plast.

YDERDØRE

STATUS

Døre og porte af isoleret metal-træ med 2 lags forsatsruder/plast.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk udført af beton skønnes isoleret med 100 mm Leca under beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv udført af beton skønnes isoleret med 100 mm Leca under beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linjetab ved fundament.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er generelt mekanisk udsugning af toiletter og bade bygningen.
Der er placeret 2 stk ventilationsanlæg på tag af mærket Gold og VEAB.
Bygningens øvrige arealer ventileres ved naturlig ventilation.
Konstruktionen er normal tæt.

Der er mekanisk ventilation/udsugning af god varm luft fra det primære teknikrum i kælder.
Det bør overvejes, om denne varme gode varme luft kan bruges til med opvarmning.

Der er enkelte udlejere, som har etableret mekanisk ventilation i form af aggregat med roterende veksler.
Der er forudsat et luftskifte på1,2 l/s pr m2, jf oplysninger fra ejers rådgiver.

Zone: Udsugningfra baderum og toiletter.
Der er forudsat et luftskifte på1,2 l/s pr m2, jf oplysninger fra ejers rådgiver.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud for handel-, service- og erhvervsbyggeri.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med hedtvand leveret fra FD Hvidovre Fjernvarme.

2 varmecentralen er placeret i kælder.

Varmeanlægget er baseret på indirekte fjernvarme med 2 isolerede varmeveksler.
Anlæggets fordelingsnet er opdelt med fjernvarmevand på primærsiden og centralvarmevand på sekundærsiden.

Fjernvarmeveksler 1 - primær anlæg:
Fabrikat: RECI
Type: VT 45 - 11
Effekt: Ingen data
Nr.: VT 89840
Årstal: 1998

Fjernvarmeveksler 2 - sekundær anlæg:

Effekt: Ingen data

Forbrug af fjernvarme registreres ved hjælp af fjernvarmemåler, placeret i primært varmecentral.

Måler: Kamstrup
MWh: 193.239 MWh
Flowmængde: Ikke registreret
Driftstid: Ikke registreret

Ved besigtigelsen var fremløbstemperaturen på 66° C og returtemperaturen på 40° C.
Den øjeblikkelige afkøling var 26° C.

For at fjernvarmenettet kan drives så effektivt som muligt, er det vigtigt, at afkølingen er så stor som mulig.
Afkølingen registreres som forskellem mellem fjernvarmevandets fremløb fra varmeværket og returløb til varmeværket.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er mange luft-luft varmepumper i bygningen, ca 15 stk.
Varme fra luft-luft varmepumper indgår ikke i nærværende beregninger.
Luft-luft varmepumper påregnes benyttet til air-condition.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og kaloriferer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som 2 strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er placeret i kælder hhv over/i terrændæk isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret 2 fordelingspumper af fabrikat Grundfos Magna.

I varmeanlægget er der monteret 1 fordelingspumpe af fabrikat Grundfos UPS 50-120 A, 3 trin, på 1.250-2.760 W.

I varmeanlægget er der monteret 1 fordelingspumpe fabrikat Grundfos UPS, 3 trin, på 155- 250 W.

I varmeanlægget er der monteret 1 fordelingspumpe Grundfos UPS 40-60 / 2F, 3 trin, på 180-300 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Del af termostatiske reguleringsventiler er "låst" med strips.

Der er automatik ved styring efter udetemperatur; denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der regnes med standard gennemsnitsforbrug for kontor på 100 l/m2 pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er brugsvandscirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-60 N 180 fra 2012 på op til 45 W.

I brugsvandsanlægget er der 1 cirkulationspumpe fabrikat Grundfos Alpha 2 20-40 N 150 på skønnet op til 22 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningen forsynes med varmt vand fra 2 varmtvandsbeholdere.
Varmtvandsbeholderne opvarmes med fjernvarmevand tilsluttet på sekundærsiden af fjernvarmevekslerne.

Det har ikke været muligt at aflæse mærkeplader på varmtvandsbeholdere.
Volumen er skønnet/beregnet på baggrund af opmålingen af beholderne.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning på kontorer består af LED; der er både dagslysstyring og bevægelsesmelder.

Belysning i undervisningsområder består primært af LED.

Belysning i kælder består primært af 36 W armaturer.
Disse armaturer bør løbende udskiftes til LED.

Belysning på lager består primært af 58 W armaturer.
Disse armaturer bør løbende udskiftes til LED.

Belysning i stueetage består primært af følgende lyskilder: 55 W og 36 W armaturer, og 26 W sparepærer samt LED.
Armaturer og elsparepærer bør løbende udskiftes til LED.

Belysning på 1. sal består primært af 55 W og 36 W armaturer, og 26 W sparepærer samt LED.
Armaturer og elsparepærer bør løbende udskiftes til LED.

Belysning på 2. sal består primær af 55 W og 36 W armaturer, og 26 W sparepærer samt LED.
Armaturer og elsparepærer bør løbende udskiftes til LED.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m2; større/mindre anlæg kan monteres. 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.	16.300 kr.	72.100 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Stamholmen 193, 2650 Hvidovre	167-135404-1	2160331

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.202.611 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	25.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	972,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

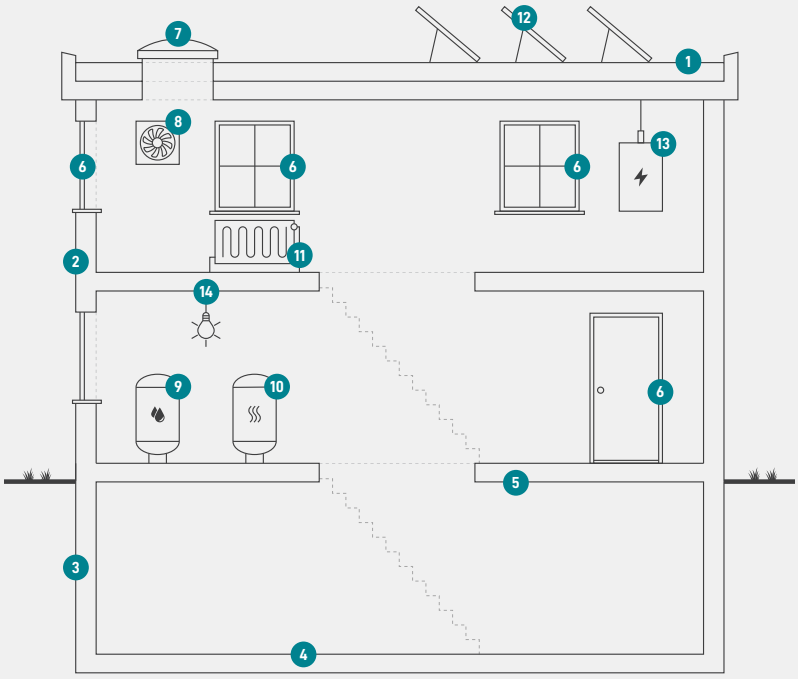
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	1.251.281 pr. år
Fast afgift	25.000 pr. år
Varmeudgift i alt	1.276.281 pr. år
Varmeforbrug	1.011,34 MWh fjernvarme
CO2 udledning	65,74 ton CO2 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

Stamholmen 193
2650 Hvidovre

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 25. november 2024 til den 25. november 2034
Energimærkningsnummer: 311799257