Energistyrelsen

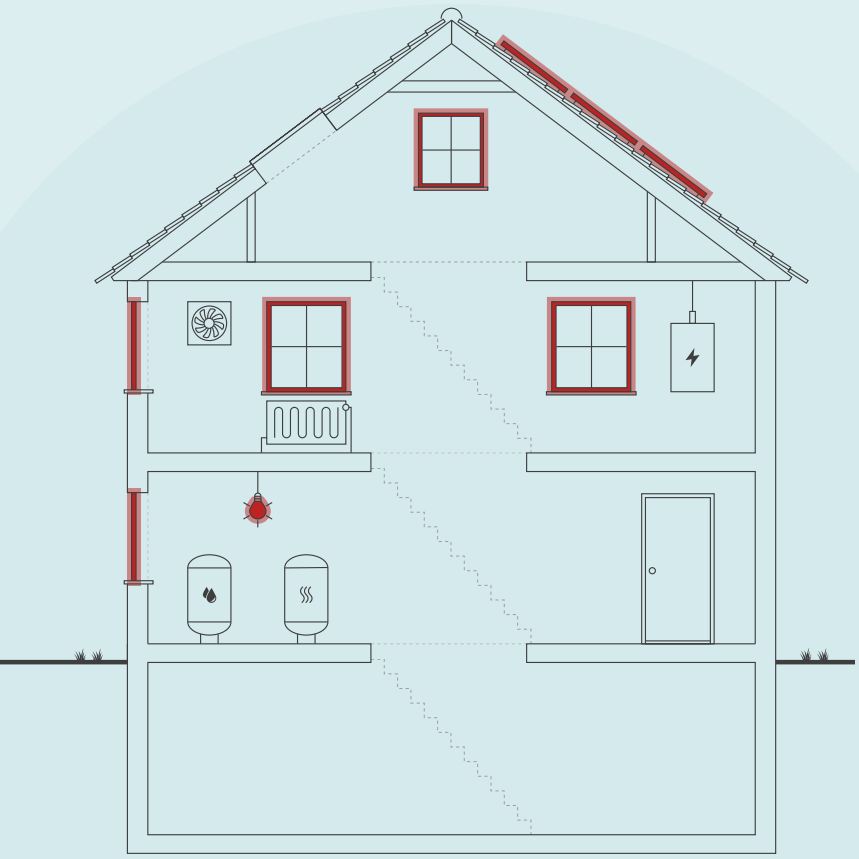
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hans Barchmands Gård
Slotsgade 3A
3400 Hillerød

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 135.100 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 Installation af LED lys i erhverv - nedsætter også behov for køling

Årlig besparelse:	110.900 kr.
Investering:	210.700 kr.

2 Udskiftning af vinduer med glassten.

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	7.900 kr.

3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	11.400 kr.
Investering:	133.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	71.000 kr.	63.200 kr.	7.800 kr.
El til opvarmning	25.200 kr.	22.100 kr.	3.100 kr.
El til andet	229.500 kr.	105.800 kr.	123.700 kr.
El fra solceller	0 kr.	-500 kr.	500 kr.
Samlet energiudgift	325.700 kr.	190.600 kr.	135.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	25,47 ton	14,14 ton	11,33 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
Slotsgade 3A
3400 Hillerød

Energimærkningsnummer
311590117

Gyldighedsperiode
1. april 2022 - 1. april 2032

Udarbejdet af
Energiløsningen ApS
CVR-nr.: 41246391

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.

INSTALLATION AF LED LYS I ERHVERV - NEDSÆTTER OGSÅ BEHOV FOR KØLING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED lys i erhverv - nedsætter også behov for køling
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
110.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
8.730 kg./årligt

Investering
210.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF VINDUER MED GLASSTEN.

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
29 kg./årligt

Investering
7.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
11.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.437 kg./årligt

Investering
133.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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**
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig isoleringen med 150 mm ved gavl mod øst i gammel bygning	6.900 kr.	267.800 kr.	677 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og døre i erhvervs området.	8.900 kr.	164.300 kr.	715 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med glassten.	300 kr.	7.900 kr.	29 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED lys i erhverv - nedsætter også behov for køling	110.900 kr.	210.700 kr.	8.730 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	11.400 kr.	133.500 kr.	1.437 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer i de små kvistfugel til 3 lag energi ruder klasse A	600 kr.		57 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer på 1 sal. dette er alle vinduer imod "den indvendig gård". og vinduer på sydsiden af ny bygning. Disse vinduer udskiftes til 3 lag energi ruder klasse A (dette gælder ikke vinduerne der er placeret ved altanerne eller mod gyden i øst)	1.200 kr.		114 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør mod Slotsgade	300 kr.		26 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.
Slotsgade 3A, 3400 Hillerød			219-75154-1	5326686
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1897
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1982	Fjernvarme og	Ingen	832 m²	529 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1445,97 m²	354,57 m²	24 m²	77 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
D	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	83.180	83,18 MWh fjernvarme
Elektricitet	10.047	10.047 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	50.020
El til forbrug	41.759

*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
661 kr. pr. MWh
Fast afgift: 15.972 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Der anvendt normale listepriser til beregninger og el prisen er fundet på elpriser dk
Energimærket er lavet i tid med krig i Europa meget usikkerhed på prise på råvare og energi, dette betyder at der kan være stor usikkerhed på prise for gennemførelse af forslag og besparelse

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: 600569
CVR-nummer: 41246391

Energiløsningen ApS
Slotsgade 31.1
3400 Hillerød

energiloesning.dk
kontakt@energiloesning.dk
tlf. 23256115

Ved energikonsulent
Roland Robert Dumong

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. april 2022 til den 1. april 2032

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

Ejendommes energi tekniske historie

Den ældste del ejendommen er fra 1897 og er belæggende på Slotsgade nu indgang 3 A. En tilbygning til ejendommen blev påbegyndt i 1982 hvor der blev bygget baghus og sidefløj til ejendommen. Omkring 2005 blev et naboejendommen bygget/ombygget til indendørs shopping center i denne forbindelse blev den indvendig gård inddraget til Erhverv i grundplan og der blevet skabt en fældes tagterrasse på 1 sal i "den indvendig gård".

Der har i flere omgang været skiftet vinduer og døre i ejendommen, dette betyder at der en variation på dette område.

Den største besparelse er fundet i erhvervsområdet hvor der meget energi tung belysning, denne besparelse vil give dobbelt effekt fordi mindre energi forbrug til belysning også giver mindre energi forbrug til køling af lokalerne.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det opmålte opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet 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

Tag mod tag terrassen på 1 sal
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kvistflunke tag består af 12 cm massiv teglvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
På tegningen er der angivet 300 mm isoleringen - men det er der ikke plads i konstruktionen så gemensnit er sat til 200 mm

(Taget er ikke faldt men er registeret således fordi indberetning af energimærke gøre 100 % placeres beskrivelse af Kvistfluke umuligt)

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet der er det same som i den gamle bygning hvor isolanse blev målt

Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue til 32 cm fra inder isen til underside af teglsten
Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i den nye bygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Mur ved gammel bygning
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig 25 mm isolering og pladebeklædning.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. amt samlende med tegning Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

I nye bygning
Det tildækket vinde mod syd i grund plan
Et af vunderne er blevet tilmuret. på inder siden er der opsat en plade.

Mur om gamle bygning
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Mur mellem isoleret kælder og uisoleret kælder
Ydervægge består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke mur består af 12 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det øverste af ydermuren på gamel bygning
Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

I de områder hvor blendet områder i gavl ydermuren. i gammel bygning Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig isoleringen med 150 mm ved gavl mod øst i gammel bygning I forbindelse med udvendig isoleringen forsvinder varmetabe fra fundament næste fuldstændigt	6.900 kr.	267.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke lodret mur er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det meste af denne mur er udfyldt med vindue.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i det opvarmet del af kælder mod jord består af 30 cm betonvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Faste vinduer med et fag i erhvervs afdelingen mod syd . Vinduerne er monteret med et lags rude af polycarbonat med en tykkelse på ca. 8 mm. Det antages dette vindue har sammen isolering evne som et vindue med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. mod Slotsgade i erhvervs afdelingen Vinduerne er monteret med et lags rude af polycarbonat med en tykkelse på ca. 12 mm. Det antages dette vindue har sammen isolering evne som et vindue med tolags termorude med kold kant.

Vinduer som sider de store Kvist i Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduer og dør som sider ved altaner: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Glasbyggesten danner flere af vinduerne. Isobasen er skyndet til læge imellem enkelt lags glas og en termoruden med kold kant.

Vinduer der vender mod Slotsgade i beboelse. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant På 1 sal er disse vinduer med tykt lydisolerende glas .

Vinduer der sider mod "inde gård" og med syd på 1 sal er i henhold til tegninger og gammelt energimærkning alle energiruder, men de .termiske målinger vise mindst 5 vinder mod syd ikke energi ruder. Vejr forhold var ikke rigtig for måling af alle vinduer i den "inder gård"- men det var muligt at kontroller 2 vinduer til at være med energiruder. Derfor er alle vinduer i "inder gård" 1 sal regester som at være med energiruder.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døre of vinduer til enhvers afdelingen udskiftet til nye vinduer og døre er har med energiruder, energiklasse A.	8.900 kr.	164.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De vinder er lavet at glassten foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	7.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De vinduer der sider i de små kvisfugeler foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Er store ovenlysvinduer i de to trappeopgange og mindre ovenlysvinduer i beboelsen på 2 sal.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med et lags rude af polycarbonat med en tykkelse på ca. 10 mm. Det antages dette døren har samme evne som en dør er med tolags termorude med kold kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

I erhvervs området gammel bygningen

Terrændæk er udført af beton hvor der opbygget en ca. 35 cm høj træ konstruktion så gulvet bliver forøget så det passer til gadeniveau på Slotsgade der blev ikke fundet noget isoleringen i træ konstruktion. Isoleringens evene er beregnet som 10 cm træ på beton

Konstruktionstykkelse er målt via et hul ved dør. Isoleringsforholdet kunne besigtiges igennem dette hul, det skønnes at gulvet er homogent i hele området.

I erhvervs området ny bygning

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Over betonen er der er gulvet bygget ca 350 mm højre med træ så det er niveau med Slotsgade. Det anslået at forhøjningen af gulvet svare til 100 mm træ isolerings menigt

Konstruktions- og isoleringsforhold under beton er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Forhøjningen af gulvet er besigtiget

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen Over betonen er der gulvet bygget højere med så det nevue med Slotsgade. Det anslåes at forhøjningen af gulvet svare til 100 træ.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod opvarmet kælder

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 75 mm mineraluld.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Butikker, restauranter mv.
Naturlig ventilation
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Baderum og toiletter i handel, service og offentlige bygninger
Naturlig ventilation uden aftrækskanaler
Driftstid: 24 timer/uge (anslået)
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

KØLING

STATUS

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

Beregning af behov for køling
Samle effekt på belysning er beregnet til 3393 W afrundet til 3400 W.
Der kan forsvinde 460 W pr. grad ud af mur, loft gulv og vinduer
Dette betyder at klima skallen kan ned kølle med enhvers området med 7,5 grad.

Hvis dat antages at der er behov for at køle når temperaturen indføres overstiger 24 grader vil det være nødvendige at starte med at køle når ude temperaturen overstiger 16,5 grad.
Dette betyde at der vil være nødvendig at køle fra omkring 10 maj til 1 oktober. Hvor dagtemperaturen er 19,5 grader i gennemsnit. Dette giver et gennemsnit kølings behov på 2 020 W i 20 uger om året.

VED SKIFT TIL LED LYS:
Behovet for køling efter skift til LED lys er vurderet til at være 15 dag om året hvor der skal køles med 1200 W i gennemsnit. (perioden med hedebølge)

Erhverv lokale mod sydvest
Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.
Det anslås at der er behov for at køle 700 timer om året med den belysning der nu er installeret

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

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

VARMEPUMPER

STATUS

I erhvervs området
Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner salgs områder med varme og afkøling.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

I beboelse
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme på badeværelse og i køkken

Temperaturen er målt med termisk spotter.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

I erhvervs afdelingen
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler af ukendt fabrikat

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 60.der er en varmvandsbeholder i hver lejlighed.

EL

BELYSNING

STATUS

I erhvervs afdeling nord og øst
Der er i salgs rummet opsat
60 lamper med hver 3*14 Wlysstofrør
80 lader med 7 w ælder spare pære.
6 halogen

Herudover er der 8 * 12 W belysning på lager og og torilet

Fældes areal i gammel bygning - beboelse (trappe opgang)
Belysning i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Fældes areal i ny bygning - beboelse (trappe opgang)
Belysning i gangarealer består af lamper med spare pære Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2021), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I erhvervs afdelingen Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Behovet for køling efter skift til LED lys i erhververs område nord og øst vurderet at falde til at være 15 dag om året hvor der skal køles med 1200 W i gennemsnit. (perioden med hedebølge) Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Behovet for køling af erhverv i syd vest vil også minimeres makant ved ar skifte til LED belysning	110.900 kr.	210.700 kr.

SOLCELLER

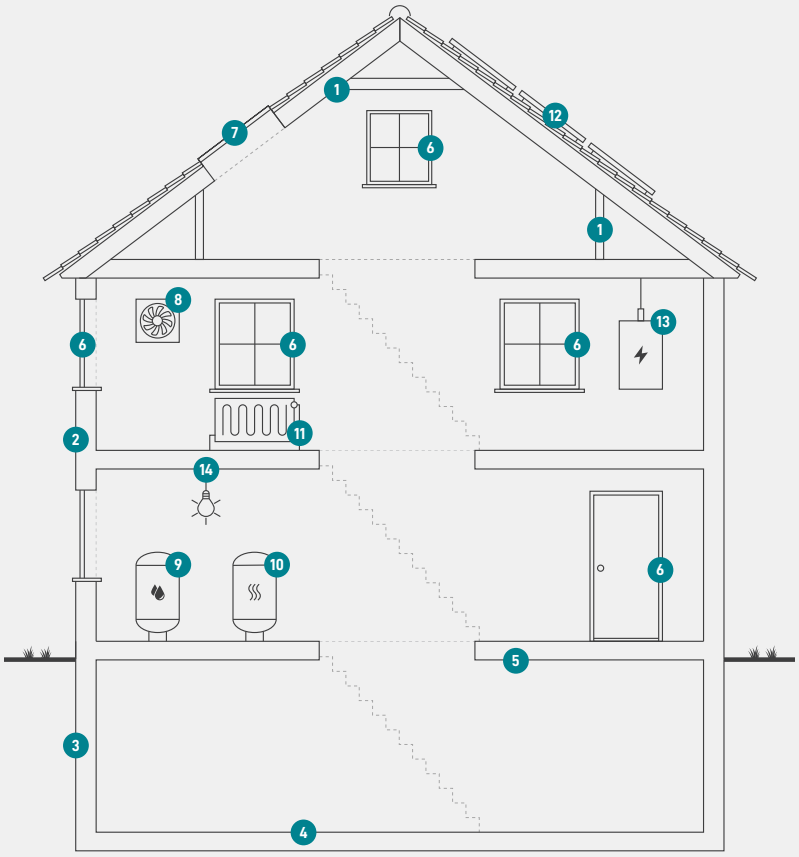
STATUS

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.	11.400 kr.	133.500 kr.

IKONFORKLARING

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



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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

Hans Barchmands Gård
Slotsgade 3A
3400 Hillerød

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 1. april 2022 til den 1. april 2032
Energimærkningsnummer: 311590117