Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

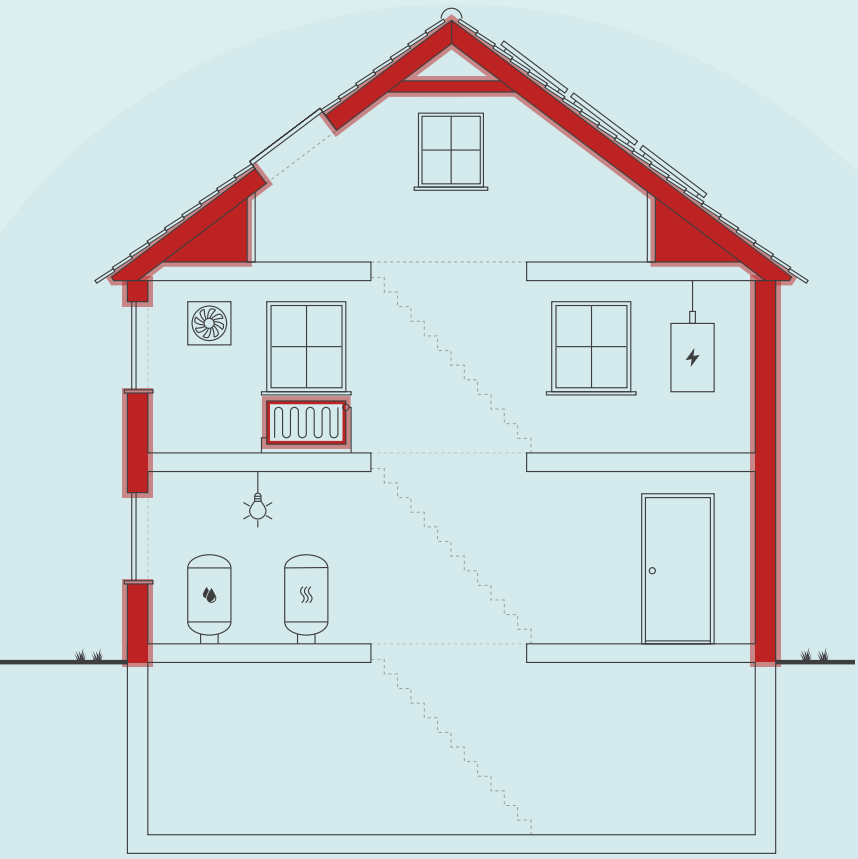
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Amager Landevej 44A-C
Amager Landevej 44A
2770 Kastrup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 36.800 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 Isolering af alle uisolerede varmerør i ejendommen.

Årlig besparelse:	14.100 kr.
Investering:	92.800 kr.

2 Efterisolering af skunke

Årlig besparelse:	3.900 kr.
Investering:	65.000 kr.

3 Hulmursisolering

Årlig besparelse:	8.300 kr.
Investering:	189.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	106.400 kr.	69.700 kr.	36.700 kr.
El til andet	107.100 kr.	107.000 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	213.500 kr.	176.700 kr.	36.800 kr.
Samlet CO2-udledning	22,79 ton	17,91 ton	4,88 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Amager Landevej 44A
2770 Kastrup

Energimærkningsnummer
311804830

Gyldighedsperiode
7. januar 2025 - 7. januar 2035

Udarbejdet af
Norca Aps
CVR-nr.: 40013296

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.

ISOLERING AF ALLE UISOLEREDE VARMERØR I EJENDOMMEN.

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
14.100 kr./årligt

CO2-reduktion
1.870 kg./årligt

Investering
92.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF SKUNKE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af skunke
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
3.900 kr./årligt

CO2-reduktion
509 kg./årligt

Investering
65.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

HULMURSISOLERING

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

Besparelse
8.300 kr./årligt

CO2-reduktion
1.094 kg./årligt

Investering
189.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
LOFTRUM Efterisolering af skunke	3.900 kr.	65.000 kr.	509 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Hulmursisolering	8.300 kr.	189.000 kr.	1.094 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	10.500 kr.	250.000 kr.	1.389 kg CO_2
VARMERØR Isolering af alle uisolerede varmerør i ejendommen.	14.100 kr.	92.800 kr.	1.870 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering tag og kviste	3.000 kr.		390 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge	8.200 kr.		1.075 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 / Amager Landevej 44A, 2770 Kastrup

ADRESSE
Amager Landevej 44A, 2770 Kastrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
185	2107639	1	1382 m²	178 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1952	1560 m²	374 m²	28 m²	481 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

D	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	198.250	713,13 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	888
El til forbrug	49.363

*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
136 kr. pr. GJ
Fast afgift: 9.328 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,13 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.

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: 600571
CVR-nummer: 40013296

Norca Aps
Farimagsvej 69
4700 Næstved

www.norca.dk
csm@norca.dk
tlf. 60514788

Ved energikonsulent
Eva Kovacevic

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. januar 2025 til den 7. januar 2035

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 er en beboelsesejendom på 4 etager. Stueetagen er delvist indrettet til erhvervslejemål. Tagetagen er udnyttet til beboelse. Der er fuld kælder under ejendommen, hvor et enkelt rum er opvarmet. Kælderen er dog i sin helhed betragtet som uopvarmet. Hovedtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Amager Landevej 44A-C.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: B

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

- Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

Foreliggende materiale:

- Tegning materialet ej modtaget.

- En boligejer var tilstede ved besigtigelse.

- to lejl. og kælder er besigtiger

Der er ikke udført destruktive undersøgelser for at bestemme isoleringsforhold i lukkede konstruktioner.

DE BEDSTE ANBEFALINGER:
I denne rapport gennemgås både bygningens energimærke, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen
Eva Kovacevic

Norca ApS – Rådgivende Ingeniører
Bassinbuen 22
Næstved

Mail: ek@norca.dk

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Flere forhold er skønnet, da der ikke var adgang til erhverv eller varmecentralen.
BBR er ikke opdateret da der er oplyst, at noget erhverv i dag bruges til andre formål.
Få steder er kælderen opvarmet og renoveret i 2024

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

LOFTRUM

STATUS

Tagkonstruktion er udført med sadeltag og er med hanebåndsspær. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er et træbjælkelag som er isoleret med ca. 200 mm, som dog ligger noget ujævnt.

Skråvægge er inspiceret fra skunke og fra hanebåndslofter og vurderes at være med den oprindelige isolering på omkring 30 mm samt yderligere 100 mm, lagt i forbindelse med en tidligere tagudskiftning.

Lodrette og vandrette skunke er med omkring 100 mm isolering. Isolering var i de inspicerede skunke faldet bort fra skunkvægge. Skunklemme er uisolerede.

Kviste er renoveret for nylig og det oplyses at de er blevet isoleret, med ukendt isoleringstykkelse. På baggrund af bygningsdeles tykkelser, skønnes kvisttage at være med 100 mm og kvistflunke med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved en fremtidig renovering eller tagudskiftning, skal tagkonstruktionen ændres så der kan isoleres til samlet ca. 300 mm på hanebåndsloftet og i skråvægge. Ved en renovering af kviste, skal der søges mod at kvisttage isoleres til samlet 300 mm og kvistflunke til samlet 200 mm.	3.900 kr.	65.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle skunke gennemgås og efterisoleres med op til 300 mm. Særligt hvor isolering mangler eller sidder løst, skal der isoleres. Det er vigtigt at isoleringen sidder fast og ikke med tiden falder fra væggen. Skunklemme er uisolerede og isoleres bedst ved at pålime omkring 100 mm faste isoleringsbatts på skunklemmes kolde sider.	3.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på øverste etage er jf. tegninger med 36 cm hulmur med faste bindere. Ydervægge under vinduer på alle etager, er jf. tegninger med hulmur. Hulmur oplyses at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervægge på øverste etage og brystninger med hulmur, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat. Ved hulnmursisolering berøres kun den øverste etage samt brystninger. Indblæsning af isoleringsgranulat er en god måde at efterisolere idet det er relativt billigt. Isoleringsevnen er imidlertid begrænset da der fortsat er mange kuldebroer som ikke brydes. Alternativ skal der foretages en udvendig efterisolering, som angivet nedenfor.	8.300 kr.	189.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueetagen samt på 1. salen af længen mod Amager Landevej 44A er murede og massive og i varierende tykkelse fra 36-48 cm. Bagvæg er jf. tegninger udført i molersten.

Ydervægge i lysning i kælder består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foretages en udvendig efterisolering af ydervægge mod vej og mod baggård med omkring 150 mm hårde isoleringsbatts som fastgøres på ydervægge og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald. En udvendig facadeisolering giver bygningen, og særligt facaden mod vejen, et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade. Derfor er det en mulighed, kun at foretage en udvendig facadeisolering på ydervægge i baggården. En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer. Normalvis udføres en udvendig facadeisolering på alle ydervægge, herunder også vægge med hulmur. En samtidig hulmursisolering vil derfor have meget begrænset effekt. Den angivne investering gælder kun for massive vægge og ikke vægge med hulmur. Der er ikke taget stilling til om hvorvidt byggelinjen mod vejen overskrides eller om der gælder andre restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering. Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal fuger i murværk på et tidspunkt fornys og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning. Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre.	8.200 kr.	

Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.		

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er nye og med 3 lags energiruder

Vinduer i butikken er med 2 lags energiruder.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer i skråvægge er generelt med 2 lags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Hovedtrappedøre er med 3 lags eneriruder

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over uopvarmet kælder er en strøgulvsopbygning, lagt på et betondæk. I butikker er der alene betondæk med en slidlagsbelægning. Adskillelsen mod kælderen er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelse over uopvarmede kælderrum efterisoleres med 100 mm som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtoverflade som ikke behøver yderligere behandling. Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid. Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder idet gulve vil opleves varmere.	10.500 kr.	250.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen med letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

Bygningen vurderes i sin helhed at være normal tæt.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

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

Opvarmning er generelt via radiatorer. De fleste er placeret langs indervægge.

Varmefordelingsanlægget er 1-strenget med øvre fordeling. Der er få steder installeret gulvvarme

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.

VARMERØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 30-40 mm isolering.

Hoved- og fordelingsledninger i kælder og på loft er isolerede med kun ca. 10 mm.

Der er uisolerede flangesamlinger, motorventil og hovedpumpe som bidrager til et stort varmetab i varmecentralen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ledninger på loft efterisoleres til samlet 40-60 mm isolering, afhængig af rørdimensionen. Herved reduceres et betydeligt varmespild fra installationen i på loftet. Ledninger i kælder isoleres til samlet omkring 30 mm som det vurderes at der er plads til. Ledninger på loft efterisoleres til samlet 40-50 mm for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen. Afgreninger i kælder efterisoleres til samlet omkring 30 mm isolering. Uisolerede stigstrenge i boliger efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne.	14.100 kr.	92.800 kr.

Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt. Uisolerede flangesamlinger, motorventil og hovedpumpe i varmecentral isoleres med formstøbte kapper.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna 50-60 på 335 W. Pumpe er uden isoleringskappe.

AUTOMATIK

STATUS

Der er i varmeanlægget en Recitherm 2010 klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Det vurderes, at hovedpumpe er tilsluttet klimastaten og således stoppes om sommeren.

Der er termostatventiler på radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30-40 mm isolering.

Ledningsanlægget på loftet er isoleret med kun ca. 10 mm. Stigstrenge i lejligheder er uisolerede.

Hovedledning i kælder er med omkring 30 mm isolering. Afgreninger i kælder er med kun 10 mm isolering.

Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 34 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vatvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 800 l. Beholder er en Reci fra 1986 som er isoleret med ca. 100 mm.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer består af armaturer med sparepærerr. Belysningen styres med trappeautopmat.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Amager Landevej 44A, 2770 Kastrup	185-2594-1	2107639

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	92.680 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	48.841 kr. pr. år
Varmeforbrug	758,40 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2013 - 31. december 2013

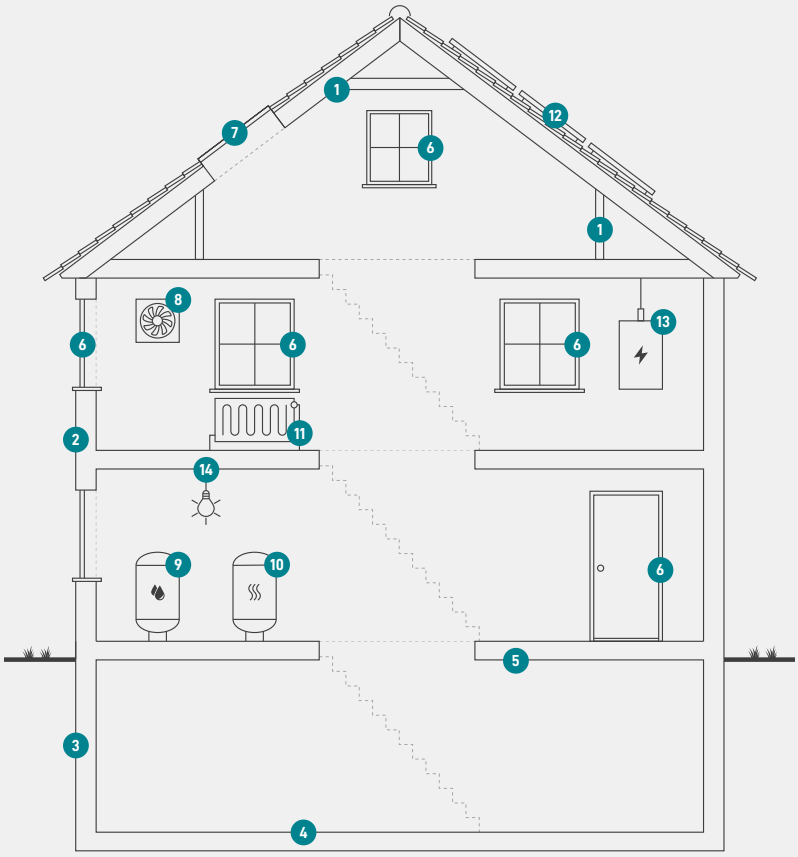
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	88.593 pr. år
Fast afgift	48.841 pr. år
Varmeudgift i alt	137.434 pr. år
Varmeforbrug	724,96 GJ fjernvarme
CO2 udledning	13,10 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

Amager Landevej 44A-C
Amager Landevej 44A
2770 Kastrup

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 7. januar 2025 til den 7. januar 2035
Energimærkningsnummer: 311804830