Energistyrelsen

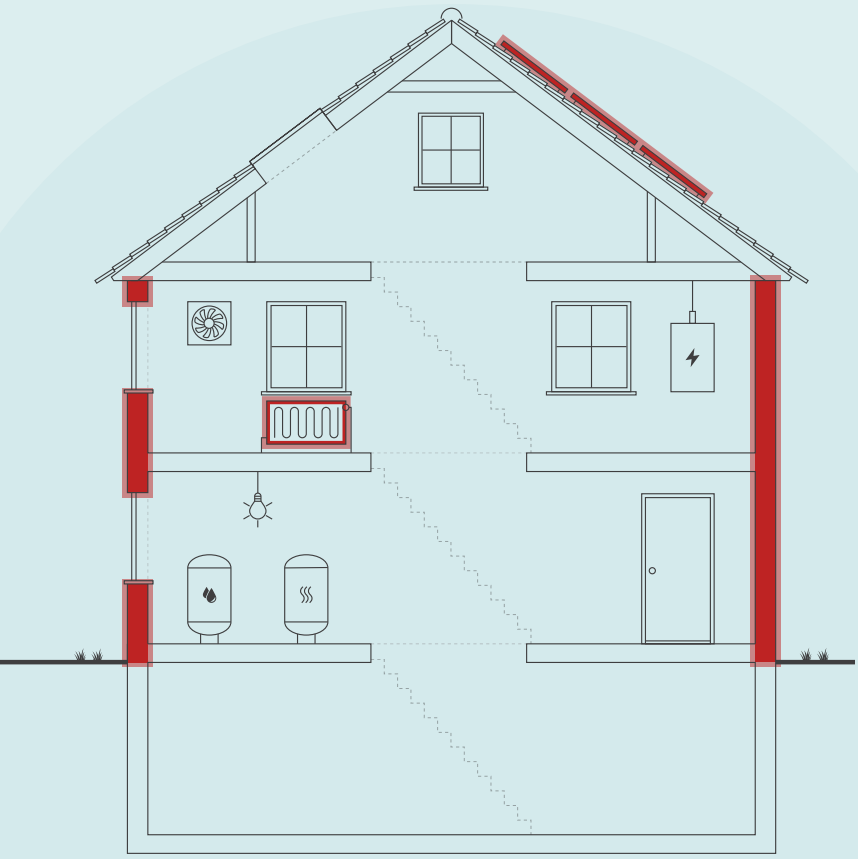
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nordre Jernbanevej 13A-13C
Nordre Jernbanevej 13C
3400 Hillerød

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 16.000 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 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget

Årlig besparelse:	6.600 kr.
Investering:	24.000 kr.

2 13C: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	38.400 kr.

3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	29.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	107.600 kr.	96.600 kr.	11.000 kr.
El til andet	115.900 kr.	110.900 kr.	5.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	223.500 kr.	207.500 kr.	16.000 kr.
Samlet CO2-udledning	17,71 ton	16,26 ton	1,45 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
Nordre Jernbanevej 13C
3400 Hillerød

Energimærkningsnummer
311828316

Gyldighedsperiode
30. april 2025 - 30. april 2035

Udarbejdet af
CM5
CVR-nr.: 32902162

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.

ETABLERING AF UDETEMPERATURKOMPENSERING PÅ VARMEANLÆGGET

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

Besparelse
6.600 kr./årligt

CO2-reduktion
566 kg./årligt

Investering
24.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

13C: INDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om 13C: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm isolering
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
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
207 kg./årligt

Investering
38.400 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
2.700 kr./årligt

CO2-reduktion
308 kg./årligt

Investering
29.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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
UDNYTTET TAGRUM 13A-B: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	1.200 kr.	41.800 kr.	98 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 13C: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	700 kr.	22.800 kr.	53 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 13A-B: Efterisolering af skunke	700 kr.	25.100 kr.	56 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 13C: Efterisolering af skunke	400 kr.	13.700 kr.	30 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 13C: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm isolering	2.400 kr.	38.400 kr.	207 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	6.600 kr.	24.000 kr.	566 kg CO_2
BELYSNING 13C; Udskiftning af erhvervsbelysning	2.000 kr.	25.000 kr.	157 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.700 kr.	29.200 kr.	308 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM 13A: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.400 kr.		113 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 13A-B: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	700 kr.		60 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE 13A-B: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	900 kr.		70 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE 13C: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	300 kr.		23 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE 13C: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	4.300 kr.		372 kg CO_2
FACADEVINDUER 13A-B: Udskiftning af eksisterende vinduer	5.800 kr.		499 kg CO_2
FACADEVINDUER 13C: Udskiftning af eksisterende vinduer	9.200 kr.		789 kg CO_2
OVENLYS 13C: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	500 kr.		41 kg CO_2

OVENLYS 13A: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	500 kr.		41 kg CO_2
YDERDØRE 13C: Udskiftning af eksisterende yderdøre	1.900 kr.		157 kg CO_2
YDERDØRE 13A-B: Udskiftning af eksisterende yderdøre	3.300 kr.		281 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE 13C: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	600 kr.		44 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE 13A-B: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	1.200 kr.		103 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 bygningerne, 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 / Nordre Jernbanevej 13C, 3400 Hillerød

ADRESSE
Nordre Jernbanevej 13C, 3400 Hillerød

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	5326554	1	224 m²	187 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1985	507,25 m²	100 m²	72,75 m²	47,25 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	C	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	51.670	51,67 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.094
El til forbrug	12.230

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Nordre Jernbanevej 13A, 3400 Hillerød

ADRESSE
Nordre Jernbanevej 13A, 3400 Hillerød

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	5326554	2	832 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1985	832 m²	256 m²	0 m²	144 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	75.780	75,78 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.373
El til forbrug	26.166

*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
750 kr. pr. MWh
Fast afgift: 11.979 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Priserne på forbedringsforslagene er skønnede, og det anbefales at indhente priser fra flere leverandører, da disse kan variere betydeligt.

Alle priser er inklusive moms

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.

Energipriser opdateres løbende, så disse afspejler de faktiske forhold.
Her vil dog komme ændringer løbende, da vi ser et volatilt energimarked i disse år. Derfor er det en god ide at krydstjekke energipriser, hvis rapporten skal denne grundlag for en investering i de fremtidige år.

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 varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600602
CVR-nummer: 32902162

CM5
Hasselvej 80
2830 Virum

https://cm5.dk
Hej@cm5.dk
tlf. 60480801

Ved energikonsulent
Philip Christgau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. april 2025 til den 30. april 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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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 bygningsgennemgang 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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det opvarmede areal er beregnet ud fra energikonsulentens registreringer og opmålinger, relevant tegningsmateriale samt BBR.

Energimærkningsrapporten er skabt ved hjælp af markmålinger, undersøgelse af bygningskonstruktioner, relevant information fra ejendommens ejer, samt tilgængelige tegningsmaterialer. Hvis der ikke er tilgængelige relevante oplysninger, der kan bestemme isoleringsværdien i lukkede konstruktioner/bygningsdele, bliver det vurderet ud fra et professionelt skøn, baseret på erfaring og byggeskik på tidspunktet for opførelsen eller eventuel renovering. Derfor kan der være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Energimærkningsrapporten kan indeholde forslag, som kan have en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods denne tidshorisont, anbefales det at gennemføre de foreslåede tiltag, da det ofte resulterer i et bedre indeklima, samt forøgelse af komforten i bygningen. Derudover bør forslagene betragtes som en investering, da det på sigt kan reducere energiforbruget og dermed øge ejendommens salgsværdi.
Det skal dog bemærkes, at det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis bliver den faktiske besparelse. Adfærdsmønstre kan føre til, at energiforbruget efter renoveringen ikke bliver som beregnet. Derfor er ejers adfærd mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.
Det anbefales at få energiforbedret klimaskærm, herunder vinduesudskiftning og isolering inden installation af nyt centralvarmeanlæg. Varmeanlægget skal nemlig tilpasses det faktiske varmebehov.
Før indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (såsom kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper mv.) bør det være en autoriseret fagmand/leverandør der vurderer valget af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.
Før de foreslåede forbedringer igangsættes bør det undersøges, om lokale bestemmelser tillader dem.

Energimærket består af 2 bygninger, 13A og 13C iht. BBR-registreringen.
Der har i forbindelsen med bygningsgennemgangen ikke været adgang til erhvervslejemålet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndslofter er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen i 13C.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13A-B: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.200 kr.	41.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
13C: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	700 kr.	22.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
13A-B: Efterisolering af skunke med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering, eventuelt i forbindelse med tagudskiftning.	700 kr.	25.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
13C: Efterisolering af skunke med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering, eventuelt i forbindelse med tagudskiftning.	400 kr.	13.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13A-B: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13C: Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	700 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 320 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 100 mm indstøbt isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

13C: Skillevægge i kælder mod uopvarmede rum består af 20 cm massiv og uisoleret betonvæg
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13C: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	2.400 kr.	38.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13A-B: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13C: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

13C: Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13C: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod erhvervslokaler i kælder. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	4.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13A-B: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. 13A-B: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	5.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
13C: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. 13C: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	9.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13A-B: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
13C: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Erhverv: Yderdøre i erhvervslejemål med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.

Erhverv: Terrassedør med sideparti, monteret med tolags termoruder.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13C: Eksisterende yderdøre i erhvervslejemål foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. 13C: Eksisterende terrassedør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13A-B: Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. 13A-B: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13C: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Opsætning af forskalling og batts på underside af etagedækket, 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.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
13A-B: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Opsætning af forskalling og batts på underside af etagedækket, 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.	1.200 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Udsugning, der er i konstant drift fra baderum/toilet og køkken i boliger.
På loftsrum sidder udsugningsmotor som er i konstant drift jf. bygningsejer.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er udført som overvejende 1" stålrør. Varmerørene er gennemsnitligt isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør i terræn mellem 13C og 13A-B skønnes udført som 2" stålrør. Varmerørene skønnes isoleret 60 mm.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	6.600 kr.	24.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år for bolig og 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år for erhverv.

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

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler i de enkelte boligenheder, mærket Aqua Heat x 2000. Veksleren er placeret i teknikskakt med adgang fra hvert badeværelse.

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm type 8220. Beholderen er placeret i varmecentral i kælderen og formodes at forsyne erhvervsdelen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består hovedsageligt af LED-belysning.

Belysning i erhvervslejemål formodes at bestå af armaturer med en kombination af LED belysning/1-rørs armaturer med højfrekvente koblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	2.000 kr.	25.000 kr.

SOLCELLER

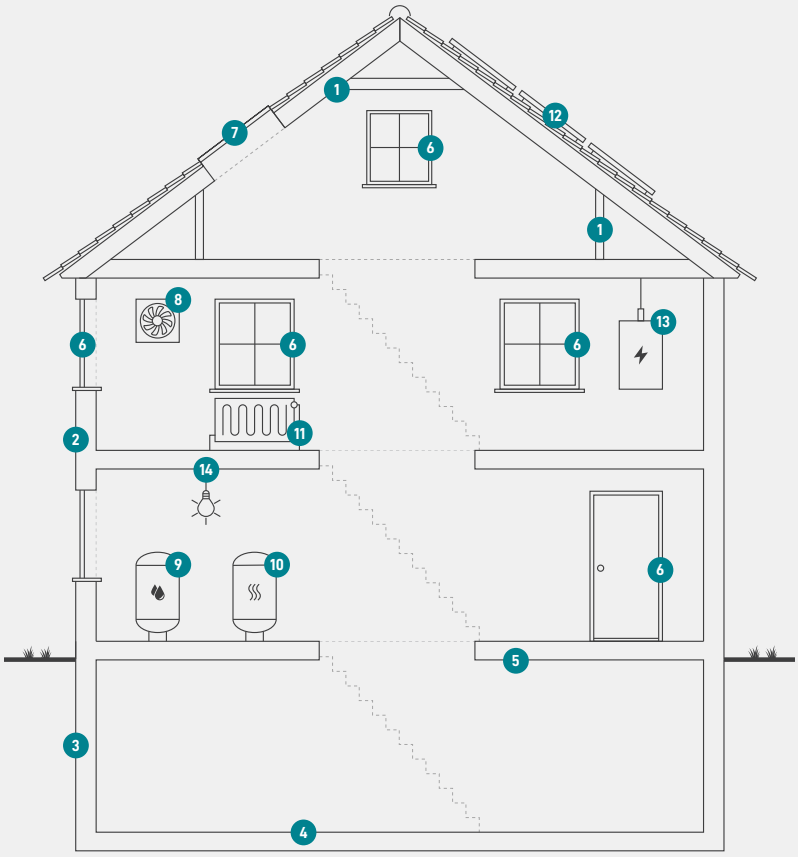
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 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.	2.700 kr.	29.200 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

Nordre Jernbanevej 13A-13C
Nordre Jernbanevej 13C
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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2025 til den 30. april 2035
Energimærkningsnummer: 311828316

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Nordre Jernbanevej 13A-13C
Nordre Jernbanevej 13A
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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2025 til den 30. april 2035
Energimærkningsnummer: 311828316