Energistyrelsen

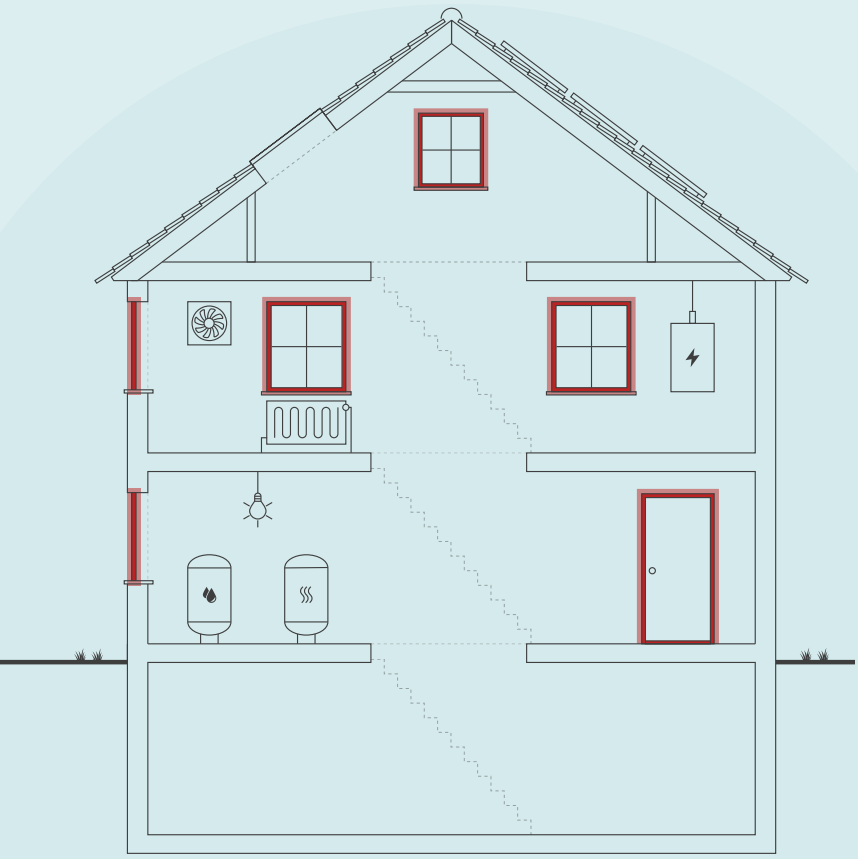
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Funkevej 9
3400 Hillerød

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 1.100 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 **Udskiftning af 1 stk vindue øverst i bagopgang til 3 lags energiruder**

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	4.500 kr.

2 **Udskiftning af hoveddørspart til isoleret dør og 3 lags energiruder**

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	21.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	46.700 kr.	45.600 kr.	1.100 kr.
El til andet	28.500 kr.	28.500 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	75.200 kr.	74.100 kr.	1.100 kr.
Samlet CO2-udledning	5,47 ton	5,38 ton	0,10 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
Funkevej 9
3400 Hillerød

Energimærkningsnummer
311706635

Gyldighedsperiode
11. september 2023 - 11. september 2033

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

UDSKIFTNING AF 1 STK VINDUE ØVERST I BAGOPGANG TIL 3 LAGS ENERGIRUDER

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
200 kr./årligt

CO2-reduktion
16 kg./årligt

Investering
4.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF HOVEDDØRSPART TIL ISOLERET DØR OG 3 LAGS ENERGIRUDER

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
900 kr./årligt

CO2-reduktion
79 kg./årligt

Investering
21.300 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**
FACADEVINDUER Udskiftning af 1 stk vindue øverst i bagopgang til 3 lags energiruder	200 kr.	4.500 kr.	16 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af hoveddørspart til isoleret dør og 3 lags energiruder	900 kr.	21.300 kr.	79 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af kældervægge mod badeværelse og del af stue med 100 mm isolering og plader.	500 kr.		43 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af kælderydervæg i køkken mod nord-øst med 100 mm isolering og plader.	300 kr.		22 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer-døre med 2 lags termoruder til 3 lags energiruder med varm ramme, energiklasse A.	1.600 kr.		138 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	2.100 kr.		365 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
Funkevej 9, 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	5331338	1	417 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1913	417 m²	120 m²	56 m²	80 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1962	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	44.990	44,99 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	145
El til forbrug	12.785

*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
725 kr. pr. MWh
Fast afgift: 13.993 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 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: 600085
CVR-nummer: 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217
3480 Fredensborg

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

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. september 2023 til den 11. september 2033

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

.
Bygningen anvendes til helårsboliger.

Bygningen er godt isoleret efter datidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale uden bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af mindre dele af bygningen er skønnet.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

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

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

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

VINDUER - nuværende forhold
Der er registreret mange 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme, få 2 lags termoruder, og få 1 lags glas.

VINDUER - forudsat i energiforbedrende forslag i nærværende Energimærkning
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 3 lags lavenergiruder med varm kant.

KÆLDER
Del af kælder - mod syd-øst - er forudsat som opvarmet, da del af kælder indgår naturligt i det opvarmede areal.

SPIDSLOFT
Spidsloft over hanebånd er forudsat som uopvarmet.

TIDLIGERE VARMEFORBRUG
Tidligere varmeforbrug er nævnt på side ca 15.

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

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

Det beregnede forbrug er desuden baseret på en teoretisk normal kold vinter.

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

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

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

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

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

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.
Det fremgår af BBR-ejermeddelelsen, at der er udvendig efterisolering; der er ikke udvendig efterisolering.
Det fremgår af BBR-ejermeddelelsen, at der er indbygget garage i kælder; der er indbygget garage i kælder.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagterrasse gulv / lukket etageadskillelse er isoleret med 300 mm papirgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulv mod (uopvarmet) vaskekælder er isoleret med 80 mm papirgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulv mod (uopvarmet) kælder, excl vaskekælder, skønnes isoleret med ler.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge mod smalle lodrette skunke er isoleret med 100-200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Skråvægge, excl mod nord-øst kvist af træ, (under spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Skråvægge (under spidsloft) mod nord-øst kvist af træ er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Hanebåndsloft/etageadskillelse mod spidsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af ca 36 cm teglvæg, flunke sandsynligvis kun ca 24 cm tykke.

20% af ydervægge af teglvæg skønnes at være massive og uisolerede.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

80% af ydervægge af teglvæg er hule og isolerede.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.
Ejer oplyser, at hulmurer er isoleret for ca 20 år siden med indblæst papirgranulat.
Desuden oplyser ejer, at hulmurer under brystninger er åbnet og isoleret for ca 20 år siden med papirgranulat.

Hovedpart af ydervægge mht kvistflunke af teglvæg skønnes at være massive og uisolerede.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ca 50% af ydervæg mht kvistflunke af teglvæg mod tagterrasse er isoleret med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gavle og syd-vest kvist front (mod vej) af teglvæg er indvendigt isoleret med 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig mod tagterrasse er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kvistflunke udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kvist fronte udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 150-250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Hovedpart af kælderydervægge består af massiv beton med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Indvendig kældervæg mod del af trapperum består af massiv tegl med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervæg i køkken mod nord-øst består af uisoleret beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Indvendige kældervægge mod badeværelse og del af stue udført af tegl hhv let pladevæg er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af kældervægge mod badeværelse og del af stue med 100 mm isolering og plader. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af kælderydervæg i køkken mod nord-øst med 100 mm isolering og plader. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Udgift til nedtagning og genopsætning af køkken er ikke indeholdt.	300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer-døre er med 2 lags termoruder.

Vinduer-døre er med 2 lags energiruder med kold kant.

1 stk vindue øverst i bagopgang mod nord-øst er med 1 lags rude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af 1 stk vindue øverst i bagopgang mod nord-øst til 3 lags energiruder, energiklasse A.	200 kr.	4.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer-døre med 2 lags termoruder til 3 lags energiruder med varm ramme, energiklasse A.	1.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

2 stk vinduer i uisoleret let utæt hoveddørsparti mod syd-vest (mod vej) er med 1 lags ruder.

Få nyere døre er isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af hoveddørsparti mod syd-vest (mod vej), incl 1 lags ruder, til isoleret dør og 3 lags energiruder, energiklasse A.	900 kr.	21.300 kr.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv på badeværelse i kælder udført af beton er isoleret med 200 mm polystyren.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kældergulv, excl kælderbadeværelse, udført af beton er isoleret med 100 mm polystyren.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linjetab ved fundament.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.
Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.
Der er mekanisk ventilation fra vaskerum i kælder.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er samlet set rimelig intakte.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud, beboelse.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med varmeveksler, type CTC, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Installation er placeret i uopvarmet kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke luft-luft/luft-vand varmepumpe eller luftbehandlingsanlæg, alle vedvarende energi.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi.
Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske.
Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder er ok isolerede.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe af fabrikat Wilo 10.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er ok isoleret.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Vortex 155 BWO-MT på 9 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i ca 500 liters ældre varmtvandsbeholder placeret i kælder.
Varmtvandsbeholder er isoleret.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller mod syd-vest som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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. Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, EDB o.lign. Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse.	2.100 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Funkevej 9, 3400 Hillerød	219-23367-1	5331338

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	34.535 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.668 kr. pr. år
Varmeforbrug	47,70 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

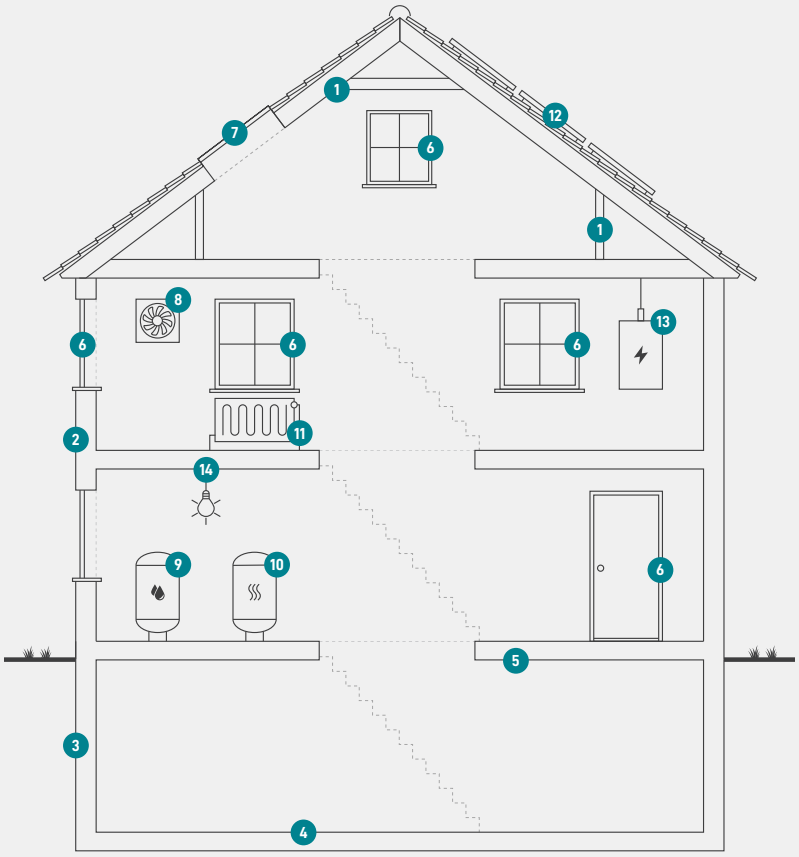
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	36.158 pr. år
Fast afgift	10.668 pr. år
Varmeudgift i alt	46.826 pr. år
Varmeforbrug	49,94 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,25 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

Funkevej 9
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 11. september 2023 til den 11. september 2033
Energimærkningsnummer: 311706635