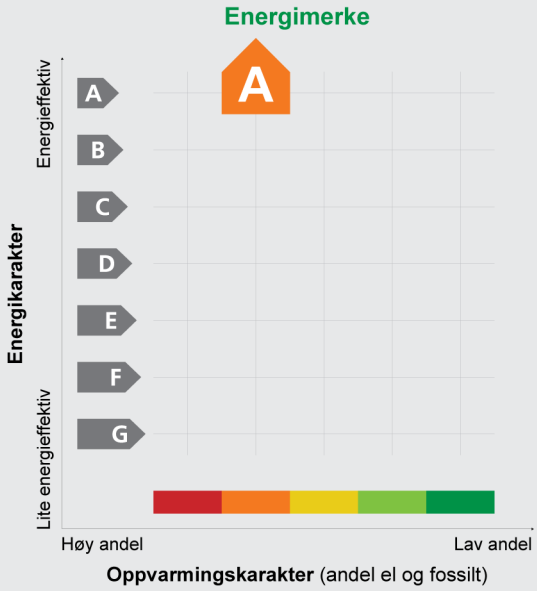
ENERGIATTEST

Adresse	Framveien 12
Postnr	1177
Sted	Oslo
Leilighetsnr.	
Gnr.	197
Bnr.	379
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	
Bolignr.	
Merkenr.	A2018-860507
Dato	03.03.2018



Eier	Magdalena Kwarta, Magnus Kolflaath
Innmeldt av	Adam Glowacki

Energiattesten er bekreftet og offisiell. Bygningens identitet og eierforhold er ikke bekreftet fra Matrikkelen

Energimerket angir boligens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakter, og bokstaven viser energikarakter.

Energikarakteren angir hvor energieffektiv boligen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for boligtypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er boligens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.
A betyr at boligen er energieffektiv, mens G betyr at boligen er lite energieffektiv. En bolig bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass.
Grønn farge betyr lav andel el, olje og gass, mens rød farge betyr høy andel el, olje og gass.
Oppvarmingskarakteren skal stimulere til økt bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for beregningene, se **www.energimerking.no**

Målt energibruk

Brukeren har valgt å ikke oppgi målt energibruk.

Hvordan boligen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter boligen, og kan forklare avvik mellom beregnet og målt energibruk. Gode energivaner bidrar til at energibehovet reduseres. Energibehovet kan også bli lavere enn normalt dersom:

- deler av boligen ikke er i bruk,
- færre personer enn det som regnes som normalt bruker boligen, eller
- den ikke brukes hele året.

Gode energivaner

Ved å følge enkle tips kan du redusere ditt energibehov, men dette vil ikke påvirke boligens energimerke.

Energimerket kan kun endres gjennom fysiske endringer på boligen.

Eksperten har ikke angitt tips til brukervaner

Mulige forbedringer for bygningens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om boligen, og beste skjønn fra den som har utført energimerkingen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi boligen et bedre energimerke. Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av boligen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Se vedlegg 1 til energiattesten

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om boligen. Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere. Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

Boligdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av boligeier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over oppgitte opplysninger, som boligeier er ansvarlig for.

Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen. For mer informasjon om beregninger, se www.energimerking.no/beregninger

Registrering:	Attest utstedt med detaljert registrering.	
Bygningskategori:	Småhus	
Bygningstype:	Enebolig	
Byggeår:	1947	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	185	
Ant. etg. med oppv. BRA:	3	
Detaljert vegger:	Ja	
Detaljert vindu:	Ja	
Dato for lekkasjetallmåling:	31.01.2018 00:00:00	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):	Ikke angitt	Angis kun for nybygg

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Elektrisitet Varmepumpe Solenergi
Varmepumpe:	Henter varme fra ventilasjonsluft
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Elektriske varmekabler Elektriske luftvarme Varmepumpe som avgir varme til vannbårent system Solceller

For å se utfyllende data som er brukt i beregningene kan en gå inn på www.energimerking.no, logge seg inn og lese den registrerte energiattesten. (Dette forutsetter at en er eier eller har fått delegert tilgang).

Om grunnlaget for energiattesten

Oppgitte opplysninger om boligen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bolig hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Boligeier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen.
Det kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordingen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om boligen. For informasjon som ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen fra tidsperioden den ble bygd i. Beregningsmetodene for energikarakteren baserer seg på NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova Svarer på tlf. 800 49 003 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

Nærmere opplysninger om energimerkeordningen kan du finne på www.energimerking.no

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se www.enova.no/hjemme eller ring Enova svarer på tlf. 800 49 003.

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Framveien 12
Postnr/Sted: 1177 Oslo
Leilighetsnummer:
Bolignr:
Dato: 03.03.2018 22:29:22
Energimerkenummer: A2018-860507
Ansvarlig for energiattesten: Magdalena Kwarta, Magnus Kolflaath
Energimerking er utført av: Adam Glowacki

Gnr: 197
Bnr: 379
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr:

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av yttertak / loft

Her ble gjort ny taktekking og undertaksbelegg både utvendig på tak og innvendig.
Utført fra utsiden:
1. Den gamle taktekkingen sammen med sløyfer, lekter og papp, og gammelt taktro ble fjernet, takkonstruksjonen ble forsterket for å holde takbelegg, vind og snølast.
2. Ny vindsperre.
3. Monterte 48 mm sløyfer, lekter og taktekking (takstein) +solcelleanlegg
Innvendig:
1. Taksperrene ble påført og forsterket fra undersiden (konstruksjon med hanebjelke) for å oppnå ønsket stivhet og forhøyde sperrer til 300 med mer for å få plass for 400 mm. isolasjonstykkelse.
2. Montere isolasjon mellom sperrene 300 mm. med λ =0,037 W/K.
3. Fôre ut innvendig tak med ytterligere 48 mm. lekting + isolasjon 50 mm. som over.
4. Montere dampsperre 0,2 mm.med limte skjøter.
5. Fôre ut innvendig med ytterlige 48 mm. lekting og 50mm. isolasjon.
6. 13 med mer gipsplater.

Tiltak 2: Isolering av gulv mot kald kjeller / kryprom

Etasjeskillet mellom kjeller og første etasje er lagt på nytt med sterkere bjelkelag konstruksjon og 250 mm. isolasjon for å forbedre varm og lydisolasjon.

Tiltak 3: Isolering av gulv mot grunn

Gulv mot grunn i kjeller ble pigget ut for å skaffe 2,20m netto takhøyde. Isolasjon er på 300mm- XPS mot grunnen. Under støpte betonggulvet ble lagt en 0,20 mm plastfolie, som fuktsperre, med 50 cm overlapp og teipe skjøter.

Tiltak 4: Etterisolering av yttervegg

Ytterveggene ble oppgradert totalt. Gammel kledning ble revet både utvendig og innvendig. Konstruksjon ble ombygd og forsterket. Veggene er isolert med Glava Extrem med lambda 32, tykkelse: 350 + 50mm for å oppnå U-verdi under 0,15. Utvendig vindtetting og innvendig damptetting er utført veldig presis under permanent tilsyn av energirådgiver slik at de gir beste tetthet. Det er bruk her vindsperre Tyvek Soft med dampmotstand 0;023 Sd-verdi. Fuktsperre av plast 0,2mm med teipet alle omlegg på 10cm. Festnings punktene er teipet slik i passivhus.

Tiltak 5: Etterisolering av kjellervegg

Det ble gjennomført utvendig drenering av ytre kjellervegger i grunnen og isolering av ringmur for å redusere varmetap langs randen. Isolasjon er utført av ekspandert ekstrudert polystyren - 100 mm. Isolasjons er ført opp til OK av kjeller gulv.
Isolasjonsplatene over terrengnivå er festet til veggen. Veggene påført med fiberpuss.

Tiltak 6: Utskifting av vindu

Alle eksisterende vinduene er skiftet ut med nye med trelags isolereruter U-verdi 0,80 -0,85 medregnet glass og ramme. Nye vinduer er plassert i veggene med samme avstand til utvendig kledning som tidligere. Utvendig isolering - bunnfyllinglist og fugemasse. Fra innsiden isolasjonremser av mineralull + Siga teip. Isolasjon er ordentlig utført under tilsyn av energirådgiver.

Tiltak 7: Utskifting av ytterdør

Gamle ytterdørene er skiftet ut med nye, U-verdi på 0,85 W/m2K. Tetting samme som i vinduene.

Tiltak på sanitæranlegg

Tiltak 8: Skifte til sparedusj

Her er brukt moderne og energieffektiv utstyr.

Tiltak 9: Isolere varmtvannsrør

Varmtsvannsrør er isolert.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 10: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

Her er installert en moderne, komplett avtrekksvarmepumpe NIBE F750 med avtrekksluftmodull NIBE FLM som gir varme, varmtvann og ventilasjon.

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 11: Temperatur- og tidsstyring av elektrisk luftvarme

Huset er oppgradert totalt inkl. med alle elektriske installasjoner tilpasset til moderne energieffektive løsninger som bla. automatisk tidsytring av elektrisk luftvarme, solcelle anlegg, varmestyring ol.

Tiltak 12: Tidsstyring av elektrisk luftvarme

Ventilasjons anlegg har avansert automatikk styrt og programmert i henhold til behovene.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 13: Installere varmepumpe (fra berg, jord, vann, eller uteluft til vannbårent system)

Som ble opplyst ovenfor her er montert en komplett avtrekksvarmepumpe NIBE F750 med avtrekksmodul som gir varme, varmtvann og ventilasjon.

Tiltak 14: Utskifting av oljekjel til biokjel

Gammel oljekjel sammen med tank er fjernet og ble erstattet med rene energikilder, som balansert ventilasjon, vannbåren varme og solceller.

Tiltak 15: Installere solvarmeanlegg

Her er installert 12 stk. solcellepaneler a på taket a 1,7 m2 = 20,4 m2 som gir over 4000 kWt ren energi per år.

Tiltak utendørs

Tiltak 16: Montere automatikk på utebelysning

Fotocelle på utebelysning.

Generell informasjon

Energioppgradering av dette huset ble utført på det høyeste tekniske nivået av dyktige håndverkere under tilsyn av energirådgiver. Det var gjennomført en totalt oppgradering både bygningskroppen og alle tekniske installasjoner.
Ifølge energirådgiverens vurdering boligens nåværende tilstand befinner seg mellom lavenergihus Nivå 1 og passivhus standard.