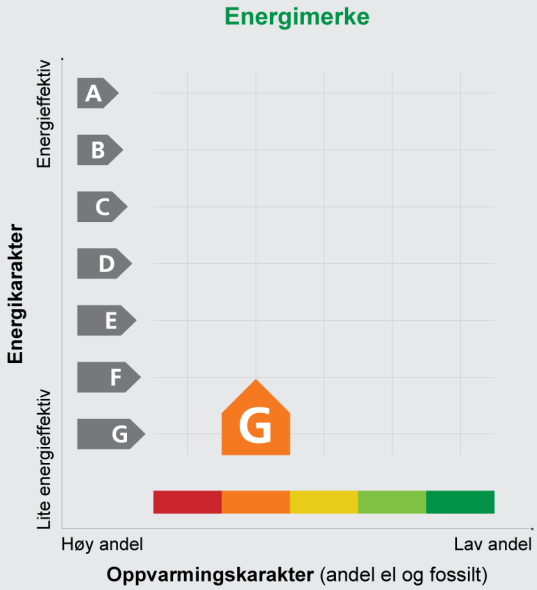
ENERGIATTEST

Adresse	Harevegen 20 A
Postnr	7021
Sted	TRONDHEIM
Leilighetsnr.	
Gnr.	96
Bnr.	111
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	182306045
Bolignr.	
Merkenr.	A2014-451761
Dato	27.05.2014



Eier	Privat
Innmeldt av	Fredrik Eriksen

Energiattesten er bekreftet og offisiell. Bygningens 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

Bygningskategori:	Småhus
Bygningstype:	Tomannsbolig vertikal delt
Byggeår:	1963
Bygningsmateriale:	Tre
BRA:	176
Ant. etg. med oppv. BRA:	3
Detaljert vegger:	Ja
Detaljert vindu:	Ja

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Elektrisitet Olje Ved
Ventilasjon:	Kun naturlig
Detaljering varmesystem:	Elektriske panelovner Elektriske varmekabler Olje/parafin kjel Lukket peis

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 MinID/Altinn. Dette forutsetter at du er registrert som eier av denne boligen i matrikkelen, eller har fått delegert tillatelse til å gå inn på energiattesten.

For å se detaljer må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Adresse". 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. Eier kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Norges vassdrags- og energidirektorat er ansvarlig for energimerkeordningen. 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)

NVE samarbeider med Enova om rådgivning knyttet til energimerkeordningen. 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, vedtatt desember 2009. og sist endret i januar 2012.

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: Harevegen 20 A
Postnr/Sted: 7021 TRONDHEIM
Leilighetsnummer:
Bolignr:
Dato: 27.05.2014 11:12:07
Energimerkenummer: A2014-451761
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: Fredrik Eriksen

Gnr: 96
Bnr: 111
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 182306045

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Tetting av luftlekkasjer

I forbindelse med utskifting av vinduer bør det vindtettes ordentlig rundt vinduene. Aktuelle tettematerialer er f.eks. bunnfyllingslist med fugemasse, fugeskum eller strimler av vindsperre. De nye ytterveggene som settes opp bør bygges etter TEK-10-standard.

Tiltak 2: Etterisolering av kaldt loft

Kaldt loft kan etterisoleres med isolasjonsmatter med vindtett overflate. Isolasjonen må avsluttes litt fra rafta slik at man ikke ødelegger luftingen på loftet. Vindsperra bør trekkes over isolasjonskantene og ned til gulvet på loftet. Dersom det ikke finnes fra før, bør det samtidig legges dampsperre på varm side av isolasjonen for å hindre kondens på loftet. Rimdannelse på loftet er i takstrapport anbefalt utbedret.

Tiltak 3: Isolering av gulv mot kald kjeller / kryprom

Gulvet i den delen som ikke ligger over kjeller skal heves slik at det ikke blir sprang i gulvet. Dette medfører at man kan etterisolere minst 50 cm.

Tiltak 4: Etterisolering av yttervegg

Eksisterende yttervegger i 1. etasje etterisoleres på innsiden med 10 cm. Nye yttervegger i 1. og 2. etasje bygges med u-verdi på 0,18.

Tiltak 5: Etterisolering av kjellervegg

I takstrapport er det anbefalt å utbedre dreneringen rundt bygget. Dersom dette skal gjennomføres bør det samtidig etterisoleres f.eks 10 cm. på utsiden av betongveggen.

Tiltak 6: Isolere loftsluke

Loftsluken isoleres og tettes ved bruk av tettelister for å redusere varmetap og direkte luftlekkasjer.

Tiltak 7: Utskifting av vindu

Alle vinduer utskiftes til vinduer med u-verdi på 1,2 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme). Det bør legges god vindtetting rundt vinduene. Dette vil forbedre tettheten i bygget vesentlig.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 8: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

Boligen har kun naturlig ventilasjon (supplert med avtrekkshette på kjøkken), dvs. at luftutskiftning (medfølgende varmetap) skjer kontinuerlig gjennom luker i vegg, spalter over vinduer og ved bevisst / ubevisst vinduslufting. Det bør installere et balansert ventilasjonsanlegg for hele boligen, som gir kontroll med luftutskiftningen samt varmegjenvinning fra avkastluften.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 9: Montering av termostatstyring på gulvvarme

Nytt gulvvarmeanlegg deles i kurser slik at alle rom kan styres med egen romtermostat. Romtermostatene bør ha mulighet for innstilling av ukeprogram samt kunne overstyres ved ferie. Alternativt kan alle termostatene kobles til en felles styringsenhet der man kan samle ulike rom i soner og programmere ukeprogram for hver sone.

Tiltak 10: Nattsenkning på automatikk for shunt- /utetemperaturregulering

På automatikk for shunt-/utetemperaturregulering kan det vurderes å ettermontere / aktivere funksjon for natt-/helgesenking.

Tiltak 11: Installere varmepumpe (fra berg, jord, vann, eller uteluft til vannbårent system)

Det er vannbåren varme i boligen i form av et radiatoranlegg med oljekjel som energikilde. Det planlegges å installere bergvarmepumpe eller luft-vann-varmepumpe som skal dekke gulvvarme og evt. tappevann. Det bør samtidig skiftes varmtvannsbereder til dobbeltmantlet bereder eller bereder med spiral, slik at varmepumpen også kan dekke forvarming av tappevann. Bereder bør ha elkolbe for ettervarming av tappevannet og legionellasikring.
Turtemperaturen fra varmepumpa bør utetemperatur-kompenseres, og det bør installeres trykkstyrt sirkulasjonspumpe.