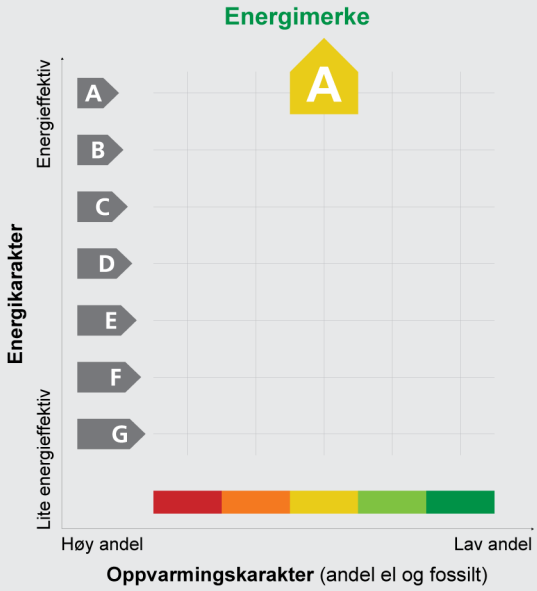
ENERGIATTEST

Adresse	Hestnesveien 122
Postnr	4043
Poststad	HAFRSFJORD
Andels-/leilegheitsnr.	
Gnr.	39
Bnr.	502
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	4435230
Bustadnr.	H0101
Merkenr.	A2022-1371210
Dato	17.03.2022



Innmeld av	Trond Hedland

Energiattesten er stadfesta og offisiell.

Energimerket seier korleis energistandarden til bustaden er. Energimerket er sett saman av ein energikarakter og ein oppvarmingskarakter, sjå figuren. Energimerket blir symbolisert med eit hus, der fargen viser oppvarmingskarakteren og bokstaven viser energikarakteren.

Energikarakteren fortel kor energieffektiv bustaden er, medrekna oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er berekna ut frå det som er den typiske energibruken for bustadtypen. Berekningane er gjorde ut frå det som er normal bruk ved eit gjennomsnittleg klima. Det er den energimessige standarden til bustaden og ikkje bruken som avgjer energikarakteren. A tyder at bustaden er energieffektiv, medan G tyder at bustaden er lite energieffektiv. Ein bustad som er bygd etter dei byggjeforskriftene som blei vedtekne i 2010, får normalt C.

Oppvarmingskarakteren fortel kor stor del av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvatn) som blir dekt av elektrisitet, olje eller gass.
Grøn farge tyder at ein liten del blir dekt av el, olje og gass, medan raud farge tyder at ein stor del blir dekt av el, olje og gass. Oppvarmingskarakteren skal stimulere til auka bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for berekningane, sjå **www.energimerking.no**

Målt energibruk

Brukaren har valt å ikkje gje opp målt energibruk.

Energibehovet blir påverka av korleis ein nyttar bustaden

Energibehovet blir påverka av korleis ein nyttar bustaden, og bruksmønsteret kan forklare avvik mellom den berekna og den målte energibruken. Gode energivanar medverkar til at energibehovet blir redusert. Energibehovet kan også bli lågare enn normalt dersom:

- delar av bustaden ikkje er i bruk,
- det er færre personar enn det som blir rekna som normalt, som bruker bustaden, eller
- bustaden ikkje blir brukt heile året

Gode energivanar

Ved å følgje enkle tips kan du redusere energibehovet ditt, men det påverkar ikkje energimerket til bustaden.

Energimerket kan berre endrast gjennom fysiske endringar på bustaden.

Tips 1: **Følg med på energibruken i bustaden**
Tips 2: **Luft kort og effektivt**
Tips 3: **Vask med fulle maskinar**
Tips 4: **Fyr riktig med ved**

Nærmare informasjon, sjå vedlegg 1

Moglege forbetringar for energistandarden til bygningen

Ut frå dei opplysningane som er gjevne om bustaden, og det beste skjønet til den som har utført energimerkinga, anbefaler ein dei følgjande energieffektiviserande tiltaka. Dette er tiltak som kan gje bustaden eit betre energimerke.

Somme av tiltaka kan i tillegg vere svært lønsame. Tiltaka bør spesielt vurderast ved modernisering av bustaden eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Sjå vedlegg 1 til energiattesten

Vi tek atterhald om at desse framlegga til tiltak er gjorde ut frå dei opplysningane som er gjevne om bustaden. Ein bør kontakte fagfolk og be dei vurdere tiltaka nærmare. Skal ein gjennomføre tiltak, må det skje i samsvar med gjeldande lovverk, og ein må ta omsyn til krav til godt inneklima og førebygging av fuktskadar og andre byggskadar.

Bustaddata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er berekna ut frå opplysningar som eigaren av bustaden gav da attesten blei registrert. Nedanfor følgjer eit oversyn over dei viktigaste opplysningane som er gjevne, og som eigaren av bustaden er ansvarleg for.

Der det ikkje er gjeve opplysningar, er det nytta typiske standardverdiar for den aktuelle bygningstypen. For meir informasjon om berekningar, sjå www.energimerking.no/beregninger

Registrering:	Attest utferda av ekspert med detaljert registrering.
Bygningskategori:	Småhus
Bygningstype:	Enebolig
Byggjeår:	1079
Bygningsmateriale:	Tre
BRA:	291,6
Ant. etg. med oppv. BRA:	2
Detaljert vegger:	Ja
Detaljert vindauge:	Ja
Dato for lekkasjetallmåling:	29.06.2020 00:00:00
Type bygg:	Eksisterende bygg
Energireglar (TEK-standard)	Ikkje oppgjeven Finst berre for nybygg

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Varmepumpe Gass
Varmepumpe:	Henter varme fra vann
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Varmepumpe som avgir varme til vannbårent system Gasskamin

For å sjå utfyllande data som er brukte i berekningane, kan ein gå inn på www.energimerking.no, logge seg inn og lese den registrerte energiattesten. (Dette krev at ein er eigar eller har fått delegert løyve til å gå inn).

Om grunnlaget for energiattesten

Dei opplysningane som er gjevne om bustaden kan ein finne ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På sida "Eiendommer" kan du søke opp bustaden og hente fram energiattestar som er laga tidlegare. For å sjå detaljar for bustaden kor det er nytta detaljert registrering må du velje "Gjenbruk" av attesten under "Offisielle energiattester" i skjermbiletet "Valgt eiendom". Eigaren av bustaden er ansvarleg for at det blir brukt riktige opplysningar. Derfor må ein ta opp eventuelle galne opplysningar med seljaren eller utleigaren, sidan dette kan påverke prisfastsetjinga. Det kan når som helst lagast ein ny energiattest.

Om energimerkeordninga

Enova er ansvarleg for energimerkeordninga. Energimerket blir berekna på grunnlag av dei opplysningane som er gjevne om bustaden. Der det ikkje er gjeve nokon informasjon, nyttar ein typiske standardverdiar for den aktuelle bygningstypen frå den tidsperioden da bygningen blei reist. Metodane for berekning av energikarakteren byggjer på Norsk Standard NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Har ein spørsmål om energiattesten, energimerkeordninga, gjennomføring av energieffektivisering eller tilskotsordningar, kan ein vende seg til Enova Svarer på tlf. 800 49 003 eller svarer@enova.no

Plikta til energimerking er omtalt i energimerkeforskrifta (bygningar)

Nærmare opplysningar om energimerkeordninga kan du finne på www.energimerking.no

For ytterlegare råd og rettleiing når det gjeld effektiv energibruk, ver venleg og sjå www.enova.no/hjemme eller ring Enova svarer på tlf. 800 49 003.

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjeld for denne eigedommen (vedlegg 1)

Adresse: Hestnesveien 122
Postnr. og poststad: 4043 HAFRSFJORD
Leilegheitsnr:
Bustadnr: H0101
Dato: 17.03.2022 10:47:59
Energimerkenummer: A2022-1371210
Ansvarleg for energiattesten: Privat
Energimerkinga er utført av: Trond Hedland

Gnr: 39
Bnr: 502
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygn. nr: 4435230

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Tetting av luftlekkasjar

Luftlekkasje inn i konstruksjonen og eller inn i bygningen gjer stort bidrag til energiforbruk. Det betyr at du må ta særlege omsyn til vindsperre og tetting av detaljar gjennom heile byggeprosessen. Kritiske stadar for luftlekkasje er rundt vindauge, dører, gjennomføringar, bjelkelag, raft, grunnmurskrone og golv mot grunnen. Du må få på plass vindsperreduk på alle veggar som skal tilleggsisolerast og som blir nye over terrengnivå. Alle veggar blir omfatta av tiltaket. Aktuelle produkt til slikt bruk er vindsperreduk, vindsperreremse, fugemasse, tape og fugeskum.

Tiltak 2: Etterisolering av yttertak/loft

Du skal bygge om heile taket, og bør få lagt inn minimum 30cm. mineralull. Obs på vindsperreduk og behov for lufting under taktekking.

Tiltak 3: Isolering av golv mot kald kjellar / kryprom

Du legg opp til oppvarma BRA over garasjen, som er BRA utan oppvarming. Det er av den grunn nødvendig med god isolering og vindsperre her. Minimum 20cm. isolasjon.

Tiltak 4: Isolering av golv mot grunn

1979-huset har truleg lite isolasjon mot grunnen på sokkelplan. Vanleg var 5 eller maksimalt 10cm. Det er altfor lite for ein moderne og energisparande bustad. Du bør hogge opp golvet (for å bevare etasjehøgda) og isolere med minimum 20cm. EPS. Den utvida delen av sokkeletasjen bør ha minimum 25cm. EPS.

Tiltak 5: Isolering av golv mot friluft

Det er veldig lite areal av golvet i 1. etasje som vender mot det fri. Det er kun over inngangspartiet til sokkeletasjens leilegheit. Likevel bør du få isolert minimum 20cm. mineralull eller EPS.

Tiltak 6: Randsoneisolering av etasjeskiljarar

Du må få kontrollert at etasjeskille mellom sokkelplan og 1. etasje er isolert tilstrekkeleg i bjelkelaget langs ytterveggane. Dette er randsonane, der bjelkelaget må fullisolerast for å unngå varmetap og "kaldt" golv i etasjen over. Isolasjonen bør gjerne nå ca 60cm. inn frå ytterveggane.

Tiltak 7: Etterisolering av yttervegg

Alle ytterveggar, både på sokkelplan og i 1. etasje blir omfatta av tiltaket. På grunnmuren i sokkeletasjen bør du plassere minimum 30% av isolasjonen på utsida av murverket. Vindtettplate og vindsperreduk er anbefalt på utsida. Dei veggane som ligg under - eller delvis under terreng må isolerast på same vis, men bruk grunnmursplate på murverket før du isolere. Bruk fugeskum under botnsvillene og tape rundt gjennomføringane.

Tiltak 8: Isolering av loftsluke

Du har eit lite loftsrom, som ikkje representerer målbart BRA etter NS 3940. Rommet har loftsluke, men i og med at du bygger nytt tak over heile huset. er det ikkje nødvendig med særskilt tiltak for å isolere rommet ned/ut mot resten av huset.

Tiltak 9: Utskifting av vindauge

Du bør skifte ut alle vindauge slik at U-verdien blir mindre enn 1.2, som er minstekrav i TEK 17.

Tiltak 10: Utskifting av ytterdør

Du bør skifte ytterdørene, då eldre dører gjerne har manglar ved pakning og lite isolasjon i dørbladet.

Tiltak 11: Termografering og tettleiksprøving

Du bør få utført trykktesting av huset - helst under byggeprosessen. Du har då høve til å utbetre evenetuelle større luftlekkasjar.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 12: Montering av blafrespjeld på kjøkkenventilator

Avtrekk over koketopp går direkte ut gjennom vegg eller takventil, og passerer forbi ventilasjonsanlegget. Du bør difor sikre at kanalen mellom kjøkkenavtrekk og utkast har spjeld som sikrar mot at kald uteluft blir pressa inn i huset når avtrekket ikkje er i bruk. Dette må du ta opp med din kjøkkenleverandør.Pass også på å få montert inn trykkvakt mellom kjøkkenavsug og ventilasjonsaggregat, slik at du unngår undertrykk i huset ved bruk av ventilatoren i kjøkkenhetta.

Tiltak 13: Installering av ventilasjonsanlegg med varmeattvinnar til erstatning for mekanisk ventilasjon

Huset har i dag mekanisk avtrekk frå koking og bad. Dette gjer liten kontroll på balansen mellom avsug og frisklufttilførsel. Mykje energi går dermed tapt. Her blir det nå montert nytt balansert ventilasjonsanlegg med varmegjenvinning i begge etasjar. Rapporten legg opp til slikt anlegg med roterande varmevekslar. Du bør etablere ein rutine for periodisk utskifting av filter og ettersyn/reinsing av kanalar. Pass også på å få montert inn trykkvakt mellom kjøkkenavsug og ventilasjonsaggregat, slik at du unngår undertrykk i huset ved bruk av ventilatoren i kjøkkenhetta.

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 14: Skifte til lågenergipærer

Prosjektert tiltak omfattar store delar av bustaden. Du bør ha ein plan for innkjøp av lysarmaturar. Det er anbefalt å få skifta ut alle lampar og armaturar til LED-teknologi.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 15: Installering av ny, reintbrennande vedomn/peisinnsats, alternativt pelletkamin

Huset har i dag ein lukka vedomn der modellen er estimert å være i frå byggeåret. Slike omnar har gjerne ein verknadsgrad på rundt 40% medan nye er opp mot 80%. Dersom tiltaket også omfattar ny skorstein, bør du sørge for å få ein model som har luftekanal. Dette fører til at varmeanlegget kan arbeide uavhengig av trykktilhøva elles i huset. Balansert ventilasjon og kjøkkenavsug vil ikkje påverke lufttilgangen til forbrenningskammeret i omnen.

Tiltak 16: Installering av varmepumpe (frå berg, jord, vatn, eller uteluft til eit vassbore system)

Rapporten anbefaler vassboren varme for oppvarming av rom og forvarming av tappevatn. Det er anbefalt å få lagt inn røyropplegg for slikt anlegg samtidig med støyping av golv og dekke. Ei varmepumpe som hentar energi frå uteluft eller grunnvatn og dirigerer til varmtvassanlegg er kapitalkrevjande, men vil være lønsam på lenger sikt. Anlegget vil redusere behovet for elektrisk energi og gje god bustadkomfort. Du har i tillegg høve til å endre på energibæraren - alt etter pris og tilgang.

Brukartiltak

Tips 1: Følg med på energibruken i bustaden

Installer gjerne energimåler på varmepumpa sin innedel og utedel. Då kan du ha kontroll på energiforbruk og kan få ein indikasjon på eventuelle feil eller manglar ved varmeanlegget.

Tips 2: Luft kort og effektivt

Balansert ventilasjon vil redusere, og langt på veg eliminere behovet for manuell lufting. Om det likevel er aktuelt med direkte lufting, bør ein redusere luftingstida til minimum. Ved behov for lenger lufteperiodar, bør ein sjå til at romtemperaturen ikkje blir detektert av eventuelle varmekjelder der.

Tips 3: Vask med fulle maskinar

Vask med full maskin eller bruk ECO-funksjonen på vaskemaskinen, slik at vaskeprogrammet blir justert etter mengde tøy.

Tips 4: Fyr riktig med ved

Bruk tørr ved og legg berre inn nok ved til eit par timars forbrenning. Gjer omnen rein innvendig og utvendig ved behov. Les brukarrettleiinga til omnen og bruk den i samsvar med instruksane.

Generell informasjon

Hovudkomponenten for oppgradering av bygningskoroppen er klimaskjermen. Rapporten legger opp til nytt tilbygg/påbygg og utskifting av alle vindauge og dører samt kledning og taktekking. Du har dermed høve til å få etablert ny vindsperre både for fasade og for tak. Du må bruke vindsperreduk, tape og fugemasse slik at du får kontroll på luftlekkasjar. Samtidig har du høve til å få isolert både golv og veggar opp til dagens forskriftskrav eller betre. Til og med kjellarveggane kan nå bli isolert til ein U-verdi som svarer til dagens tekniske forskrift. Innvendig er det nå fornuftig å få på plass røyr- og kanalsystem for eit moderne VVS-anlegg. Huset kan dermed styrast med digital smart-teknologi. Gevinsten blir reduserte energikostnadar, betre bukomfort og auka avhendingsverdi. "