

ADRESSE COWI AS
Postboks 2422
Solheimsviken
5824 Bergen
TLF +47 02694
WWW cowi.no

DATO 01.02.2017
SIDE 1/1
REF ADRO

Energiløsning – Knarvik Barneskule

Knarvik Barneskule prosjekteres som et lavenergibygg, med formål om å innfri kriterier til løsninger for energiforsyning og energieffektivitet gitt i NS 3701 [1] og Byggeteknisk forskrift §14-4 [2].

Energiforsyning

Bygget skal oppføres i et område hvor det ikke er tilrettelagt for fjernvarme. For å ivareta kravet om et energifleksibelt varmesystem innebærer den prosjekterte løsningen bruk av bergvarmepumpe.

Varmepumpen er dimensjonert til å dekke 90% av årlig oppvarmingsbehov for romoppvarming og ventilasjon, og 50% av årlig energibehov for oppvarming av varmt tappevann, mens de resterende lastene vil bli dekket av el. Bygget er ikke tilrettelagt for varmeinstallasjon for fossilt brensel.

Den prosjekterte løsningen innebærer videre bruk av lavtemperatur gulvvarme i første etasje, dette med unntak av gulv i flerbukshall.

[1] NS 3101:2012 Kriterier for passivhus og lavenergibygninger – Yrkesbygninger, Standard Norge
[2] Byggeteknisk forskrift (TEK 10), Direktoratet for Byggkvalitet, 01.01.2016