

Pico Hydro pompsysteem Arnakot

Informatie

Begunstigden

191 huishoudens (> 1.500 bewoners)

Locatie:

Nisikhola Rural Municipality – 2, Baglung district

Startdatum:

01-03-2019

Einddatum:

31-12-2019

Partners & Sponsoren

- Nepal Red Cross Society (NRCS)
- Nisikhola Rural Municipality
- Oshin Power Service P. Ltd.
- Unica Foundation

Toegepaste technieken



De Unica Foundation heeft in samenwerking met de Nepal Red Cross Society (NRCS), Kaski, drinkwater- en sanitatie projecten in Arnakot en Upper-Bengri in het district Baglung uitgevoerd vanaf maart 2011 tot maart 2013. Het watervoorzieningssysteem, inclusief toiletten, werd gerealiseerd tijdens dit project. In totaal werden 19 km aan leidingen en 41 tappunten aangelegd, wat resulteerde in gemakkelijk, toegankelijk en gezond drinkwater. Tegelijkertijd werden ook de 176 toiletten gebouwd. In totaal werden 191 huishoudens bestaande uit meer dan 1.500 inwoners geholpen met dit project.

Dit project was het eerste project van de Unica Foundation waarbij hijstechnologie werd toegepast. Omdat de gemeenschap op een helling gelegen is en de waterbron alleen in het dal beschikbaar is, gebruikte de Unica Foundation elektrische pompen van Grundfos (een pompfabrikant gevestigd in Denemarken) om het water

op 520 meter verticale hoogte in twee fasen op te tillen. Die pompen werden gevoed door een lokale waterkrachtcentrale, die oorspronkelijk was gebouwd om de dorpelingen te voorzien van verlichting en basishulpmiddelen.

Naarmate de tijd verstreek deden zich enkele problemen voor. De waterkrachtcentrale leverde niet genoeg energie om de pompen goed te laten werken. De koppeling en groeiende vraag naar energie van de dorpsbewoners waren de belangrijkste problemen.

Om het probleem op te lossen, werkte de Unica Foundation samen met NRCS-Kaski, Nisikhola Rural Municipality en de watergebruikerscommissie in Arnakot om een nieuwe Pico Hydro-fabriek te bouwen. Deze fabriek zou 18kW vermogen genereren, van waaruit het pompsysteem ononderbroken 8kW stroom zou krijgen.

