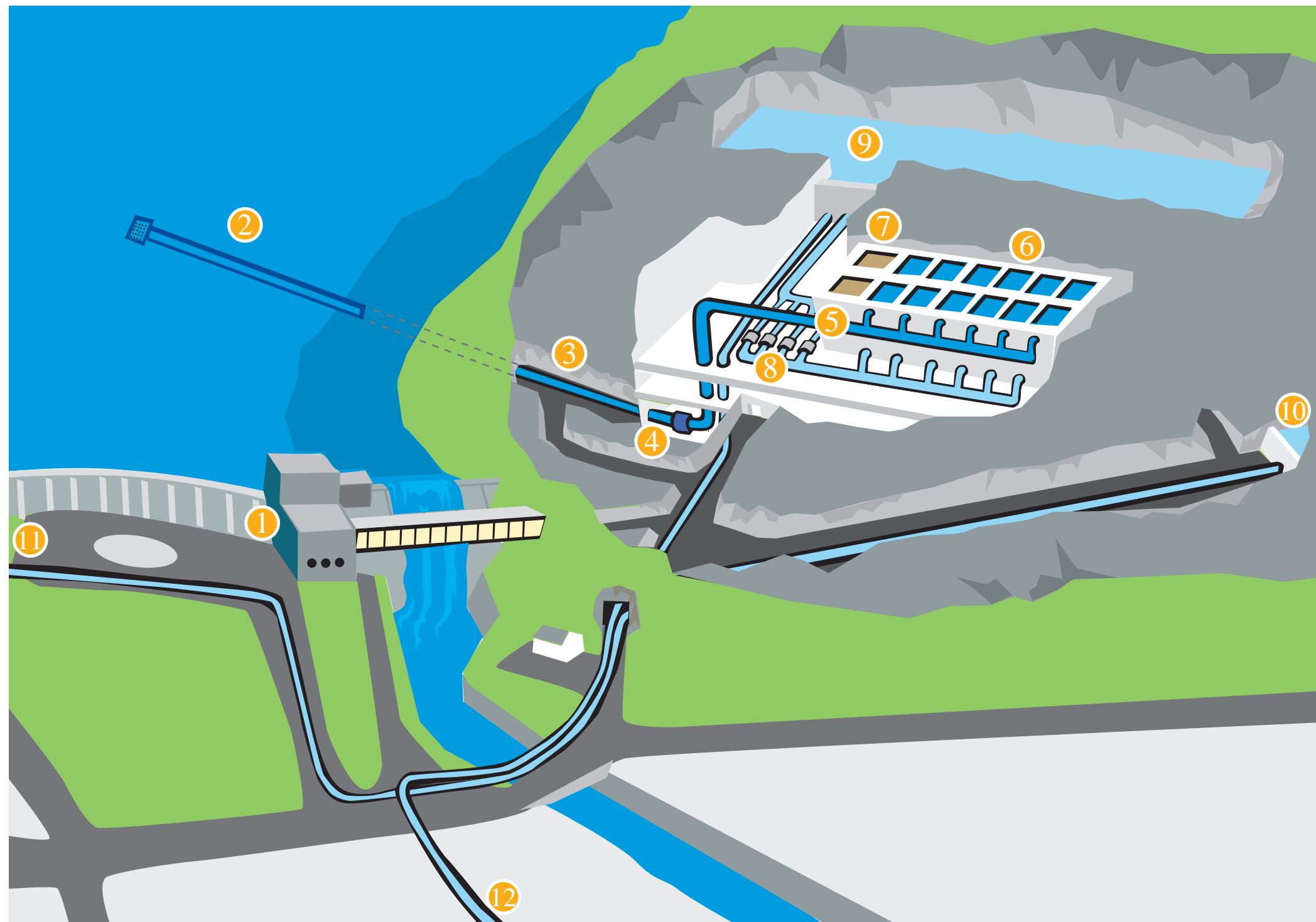




BERGEN KOMMUNE

SVARTEDIKET VANNBEHANDLINGSANLEGG OVERSIKTSKART



Nye Svartediket vannbehandlingsanlegg består av prosessanlegg, rentvannsbasseng og Haukeland vannbasseng. Prosessen styres fra administrasjonsbygget ❶. Anlegget ble åpnet 21.august 2007.

Råvannet blir tatt inn på 28 meters dyp i Svartediket ❷. Via 900mm rør ❸ går vannet til tre råvannspumper ❹ med maksimal kapasitet på 925 l/s hver. To spylevannspumper sørger for rengjøring av filtersanden.

Råvannet blir hevet 11 meter til kote 76 og tilsatt CO2 og

jernkloridsulfat ❺ før det blir ført til filterne.

I filterne ❻ blir råvannet renses gjennom 12 filter som består av filterdyser i bunnen, et støttelag av grus, 2 meter marmorgrus, 40 cm sand og 60 cm antrasitt.. Jernkloridsulfatet gjorde at det ble dannet små kolloider (fnokker) av humus, partikler, bakterier, virus, cyster av parasitter etc. Fnokkene blir holdt tilbake i filterne og dermed separert fra vannet. Neste behandlingstrinn er UV bestråling ❸. Her blir alle helseskadelige mikroorganismer som bakterier og parasitter drept. Nå har vi et klart og trygt vann som kan lagres i

rentvannsbassenget ❹. Rentvannsbassenget ligger på kote 70 og har kapasitet på 15 000m³. Herfra blir vannet ført til sentrum (sone 1) ❿ eller pumpet opp i Haukelandsbassenget ❶❶ kote 125 (sone 2) og Lægdene vannbasseng, kote 205 (sone 4). Haukelandsbassenget har en kapasitet på 30 000m³ og er knyttet sammen med Fløyfjellsbassenget ❶❶ med en 900mm vannledning. Dermed kan en føre vann fram og tilbake mellom Jordalsvatnet vannbehandlingsanlegg og Svartediket og Espeland vannbehandlingsanlegg ved Gullfjellet etter behov.

Ved rengjøring av filterne tømmes et og et av filterkammerne og spyles fra undersiden med luft og deretter råvann. Spylevannet samles opp og ledes til en stor fortykker ❷. Klarvannet på toppen ledes til et returvannsbasseng på 250m³ og tilbake til kilden (Svartediket). Slammet i bunnen ledes til avløpsnett.