

A felső-ausztriai kormány hivatala: vízminőség mérése

Háttér

A Microtronics Engineering GmbH cég a myDatenet mérési adat rögzítéssel egy új, vezeték nélküli mérési rendszert fejlesztett ki, mely sokrétű alkalmazásra alkalmas. A vezeték nélküli mérőkészülékeknek és a GPRS-en keresztül történő adatátvitelnek köszönhetően az összegyűjtött adatok valós időben kerülnek az interneten megjelenítésre.



A feladat kijelölése

Ismét a körfolyamatba bevezetett víz minőségét pontosan kell ellenőrizni, hogy elkerüljük a természetes egyensúly megbontását. A községek, ipari egységek stb. immár derített vizét állandóan ellenőrizni kell. Fontos a megemelkedett káros anyagszinteket azonnal felismerni, az okát azonosítani és megfelelő intézkedéseket megtenni. A gyakorlati alkalmazás megkönnyítésére, a meglévő vízminőség mérő multiparaméter szondák a rendszerbe integrálhatók, a készülékek könnyen hordozhatók mérőhelyről mérőhelyre, és elemről való üzemeltetés is lehetséges.

A megoldás

A Microtronics Engineering GmbH cég telepített már több megrendelőnek, köztük a felső-ausztriai kormány hivatalának is, egy új típusú mérési rendszert a vízminőség mérésére. A meglévő YSI-multiparaméter szondákat is bekötöttük a rendszerbe. A mérőállomások zöld jelzőkkel vannak bejelölve egy az interneten megjelenített térképen. Ha az értékek az előzőleg konfigurált riasztási érték alá csökkennek, vagy a fölé emelkednek, a jelző pirosra vált és a rendszer azonnal kiküld egy SMS-t vagy e-mailt a megadott címre. A releváns információkat azonnal le lehet kérdezni egy kattintással a kijelölt jelzőre. A valós idő adathozzáférések és a könnyen áttekinthető grafikai megjelenítésnek köszönhetően, az illetékesek azonnal tájékozódhatnak a történekről, és megfelelőképpen tudnak reagálni. Ezen túlmenően a rendszer részletes riasztó listákat állít ki, és addig, amíg a problémát nem szüntetik meg, minden nap emlékeztetőt küld ki. Az illetékesek szerint a rendszer rövid időn belül bevált.



Terepi állomások

Terepi állomásként például egy feltölthető akkuval rendelkező, RS 232-es típusú készüléket helyeztünk üzembe. A készülék RS 232/RS 485 között átkapcsolható soros kommunikációs interfésszel rendelkezi.

A meglévő multiparaméter szondák protokoll beállítása könnyen konfigurálható a myDatenet web-böngészőn keresztül. Így bekötött szondaként akár 20 csatorna is kiválasztható és paraméterezhető. A szonda áramellátása szintén a myDatenet RS 232 segítségével történik. A készülékeknek különböző típusú áramforrás áll rendelkezésére. Az akku vagy elemek könnyen, szerszám nélkül kicserélhetők a helyszínen. A MicroPower technológiának köszönhetően az élettartamuk akár 6 hónapot is elér.

Rendszerint a berendezés aktiválja a vízhőmérséklet, vezetőképesség, elhomályosodás, pH-érték, sótartalom, Redox és környezeti hőmérséklet jelzéseket. Továbbá rögzíti a készülékhőmérsékletet, elemfeszültséget és a GSM télerősséget is. Ezeket az adatokat a berendezés 5 perces intervallumokban rögzíti és 20 éven át tárolja a szerveren. Ezért nem szükséges az értékeket és jelzéseket külön jegyzőkönyvezni.

Az integrált riasztási rendszer üres akku esetén jelzést küld e-mailen vagy SMS-en keresztül.

