

REKA PAKA IN NJENA ONESNAŽENOST

1. REKA PAKA

- teče po Šaleški dolini
- izvira pod Glažutsko planino na Pohorju (1280m)
- teče skozi tri občine (Velenje, Šoštanj, Šmartno ob Paki)
- ob njej stojijo veji industrijski obrati, zato je onesnažena
- pri Letušu se zlije v reko Savinjo kot njen levi pritok (domačini kraju, kjer se Paka izlije v Savinjo rečejo Špica).

2. ONESNAŽENOST

Od življenja v reki lahko ugotovljamo onesnaženost reke. Za natančno določanje kakovosti vode moramo vodo analizirati v laboratorijih. Pred več kot tridesetimi leti je reka Paka tekla po Šaleški dolini še zelo čista. Ljudje so se v njej še kopali. Zaradi večanja prebivalstva, širjenja mesta, industrije, se je kvaliteta vode v reki poslabšala. Vanjo se je stekalo vedno več onesnaženih voda iz gospodinjstev (pralna sredstva, olje, različni odpadki). Poslabšalo se je tudi stanje voda pritokov reke Pake, saj se je večalo tudi število prebivalcev ob le teh. Poleg prebivalstva, so reko Pako onesnaževali številni industrijski obrati, med njimi največji onesnaževalec - TUŠ Šoštanj (tovarna usnja). Od Šoštanja naprej je bila reka Paka mrtva reka. V njej ni bilo več življenja. Edina rešitev zanjo je predstavljala graditev čistilne naprave v Šoštanju. Ko je začela pred približno petnajstimi leti delovati, se je začelo počasno prebujanje reke Pake v življenje. V spodnjem toku se je stanje izboljšalo.

3. KAKOVOSTNI RAZREDI VODE

1. razred → pitna voda
2. razred → voda primerna za kopanje
3. razred → voda, primerna za tehnološko vodo (Paka)
4. razred → zelo onesnažena voda

4. ČIŠČENJE → KAKO DELUJE ČISTILNA NAPRAVA ŠALEŠKE DOLINE?

Ljudje smo del narave. Naučiti se moramo živeti z njo tako, da je ne ogrožamo in da nam ne uničuje lastnega življenjskega okolja. To velja tudi za naš odnos do vode, ki je ena od osnovnih naravnih dobrin. Če hočemo številnim ogroženim rekam, jezerom in potokom ohraniti njihovo čistost in biološko ravnovesje, moramo poskrbeti za temeljito čiščenje odpadnih voda, preden jih vrnemo v naravni obtok.

Da bi reka Paka tekla bolj čista, smo tudi mi poskrbeli za že zgoraj omenjeno čistilno napravo Šaleške doline, ki čisti odpadne vode, ki jih onesnažujejo naselja. Odpadna voda preko kanalizacijskega omrežja Velenja in Šoštanja priteče k čistilni napravi in se zbere v črpališču. Že tu grobe rešetke odstranijo večje kose odpadkov (les, papir...). Voda se nato precedi skozi sita, ki zadržijo manjše trde odpadke, le ti pa se po tekočem traku odstranijo v kontejnerje. Nato sledi vstop v prezračevalna bazena. Tu se voda obogati s kisikom, ki je potreben za življenje aerobnih mikroorganizmov (ti čistijo vodo biološko). Od tu gre voda v usedalne bazene, kjer se umiri in tako se neraztopljene snovi (mulj ali biološko blato) lahko usedejo. S pomočjo črpalk, ki strgajo po dnu bazena, se blato črpa iz bazenov. Del blata se nato vrača nazaj v prezračevalna bazena, kjer se ustvarjajo ugodni pogoji za anaerobno gnitje. Od tod gre blato v gnilišče. Plin se uporablja za proizvodnjo toplotne in električne energije. Zaključek procesa predstavlja tračna stiskalnica. Z njeno pomočjo se blatu odvzame voda in nato stisne. V takšni obliki ga pripeljejo na odlagališče komunalnih odpadkov.