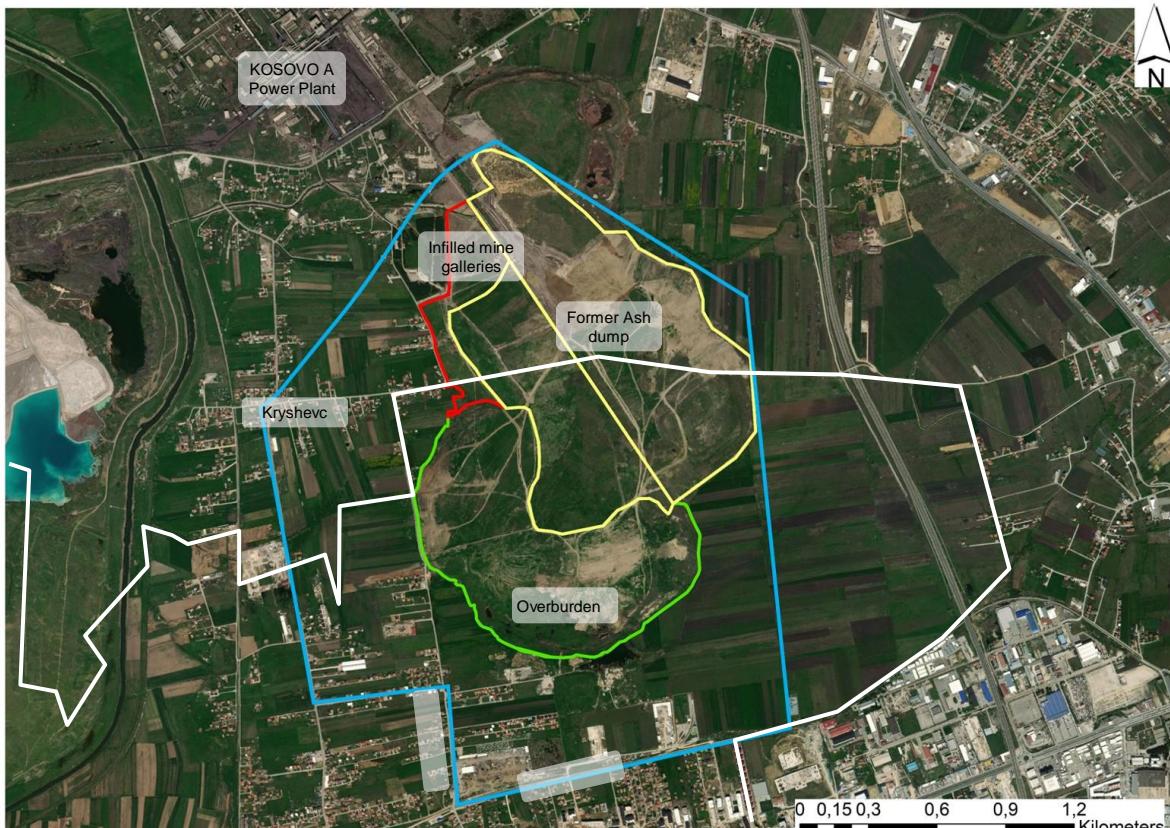


Projektna lokacija nalazi se na području koje povezuje tri opštine Kosovo Polje, Obilic i glavni grad Kosova, Prištinu. Na slici 1 prikazana je lokacija projektnog područja, koja se sastoji od napunjene rudničkog galerijskog prostora označenog crvenim linijama, područje sa zelenom linijom je mjesto nasipanja, a žuta linija je bivša deponija pepela koja nije uključena u ovaj projekat.



Okolina je bogata lignitom koji se tokom poslednjih 50 godina koristi kao izvor energije za lokalne elektrane na ugalj. Područja oko mesta prepune KEK-a minirana su radi lignita. Okolina je takođe korišćena za odlaganje otpadnog pepela iz termoelektrana na ugalj.

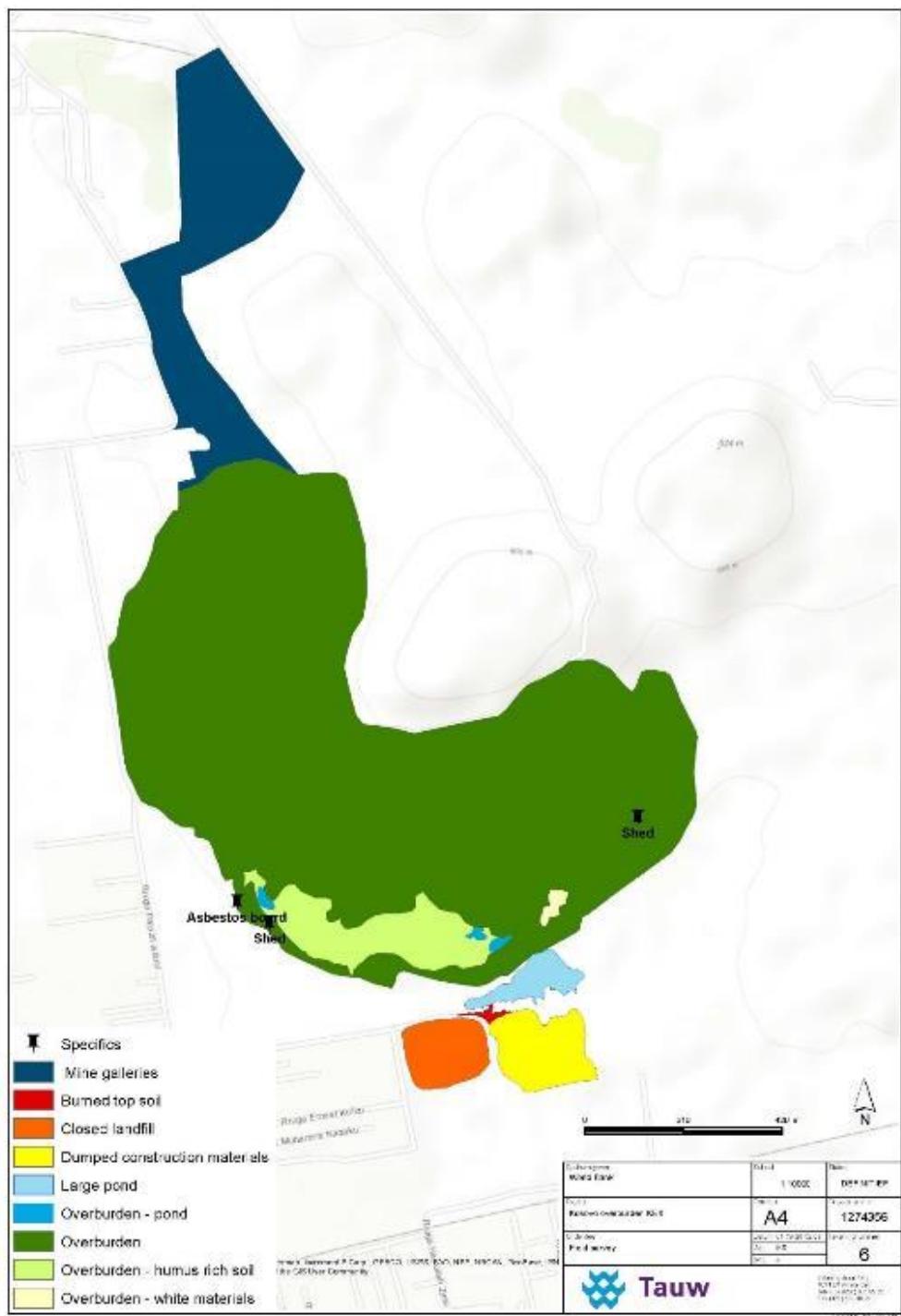


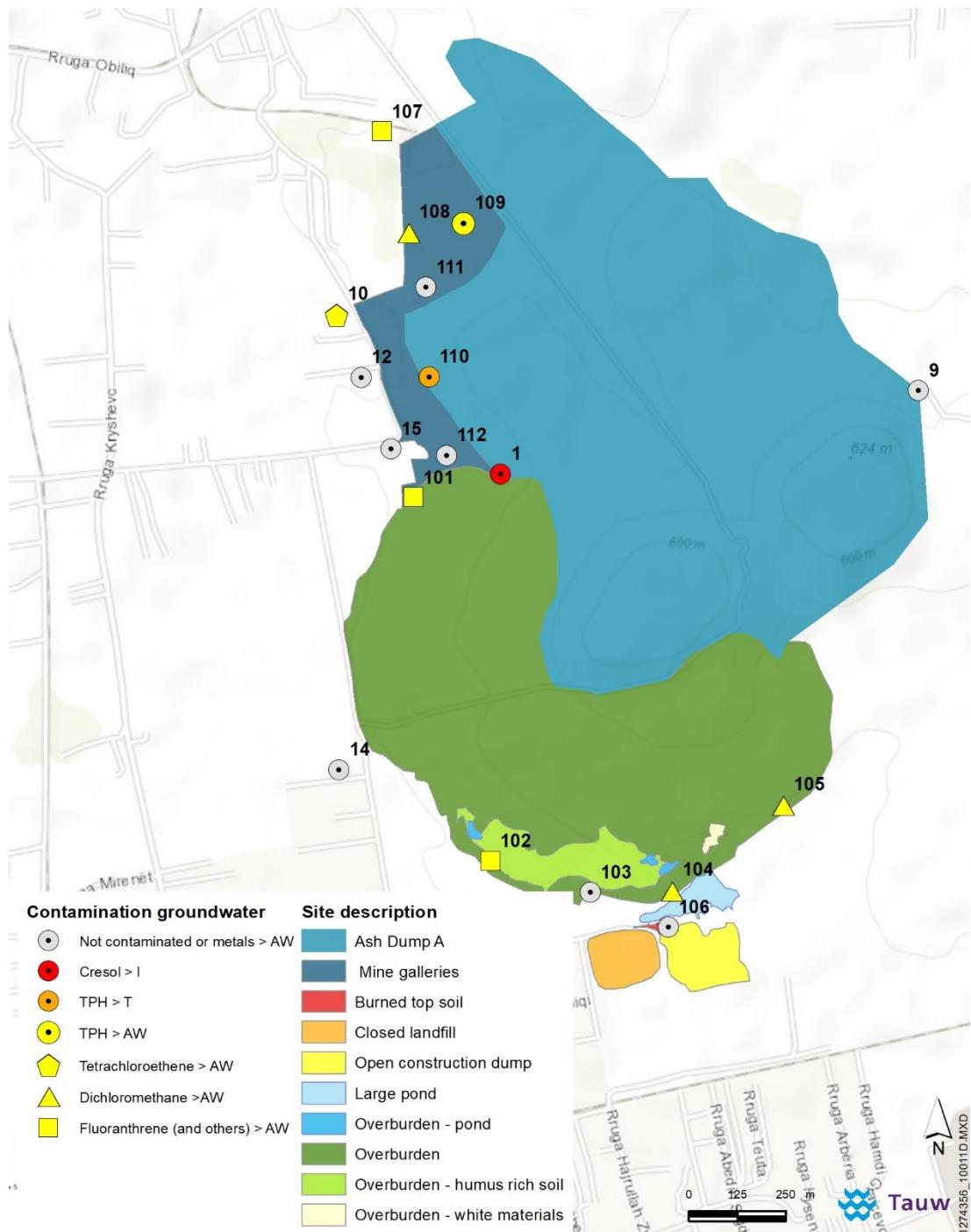
Figure 2. Mesto prepunjjenosti KEK-a, na istočnoj granici je smetlište pepela A. Dodatak 3 sadrži istu sliku sa detaljnijim prikazom

Mesto prekomernog eksploracije KEK-a je bačeno prekoračenje bivšeg rudnika lignita u blizini. Prekontroliranje je izgrađeno materijalom koji je iskopan rotacijskim bagerom. Zemlja prekopa odloženo

na nekadašnje poljoprivredno zemljište preko transportne trake. Taloženje preopterećenog zemlje transportnom trakom pomešalo je različite materijale zemlje koji su odstranjeni tokom vađenja lignita. Izvorna topografija područja sastojala se od područja sa brojnim brdima. Deponovana prekomerna masa ponovo se izravnava mešajući materijale zemlje. Nakon izravnavanja nasipa, na njega je bačen drugi sloj, itd. Eventualna kupola prekrivača je profilisana pre nego što je dostignuta trenutna visina. Ove operacije rezultirale su heterogenom kupolom nadzemlja.

Lokalni stanovnici su takođe deponovali građevinski otpad i čvrsti kućni otpad između brdašca, međutim količina odloženog otpada je ograničena jer je lokalitet koji je pretrpan KEK-om daleko od najbližih urbanih područja. Deponiranje, izravnavanje i profiliranje odvijalo se u periodu od nekoliko godina. Susedni deponij pepela A izbacio je pepeo iz obližnje elektrane na ugalj, koja je koristila lokalno minirani lignit. Kako je pepeo bio nekorišćen tokom dužeg perioda, vetroerozija je možda nabacivala pepeo na prevrnu. Erozu vetra namerno je smanjio KEK, koji je ispuštao vodu iz postrojenja za sušenje lignita na deponiju pepela. Voda je zbijala i učvršćivala gornji sloj pepela što rezultira površinom manje osetljivom na eroziju vetra. Ispuštena voda je sadržavala fenol.

Kako bi identifikovali i pravilno procenili da li je lokacija pogodna za sanaciju i ponovnu vegetaciju, KEK je zajedno sa INKOS-om i TAUV-om (Holandija) uradio kampanju uzorkovanja na osnovu analize tla i podzemnih voda, gde su rezultati ove kampanje predstavljeni na sledeći način:

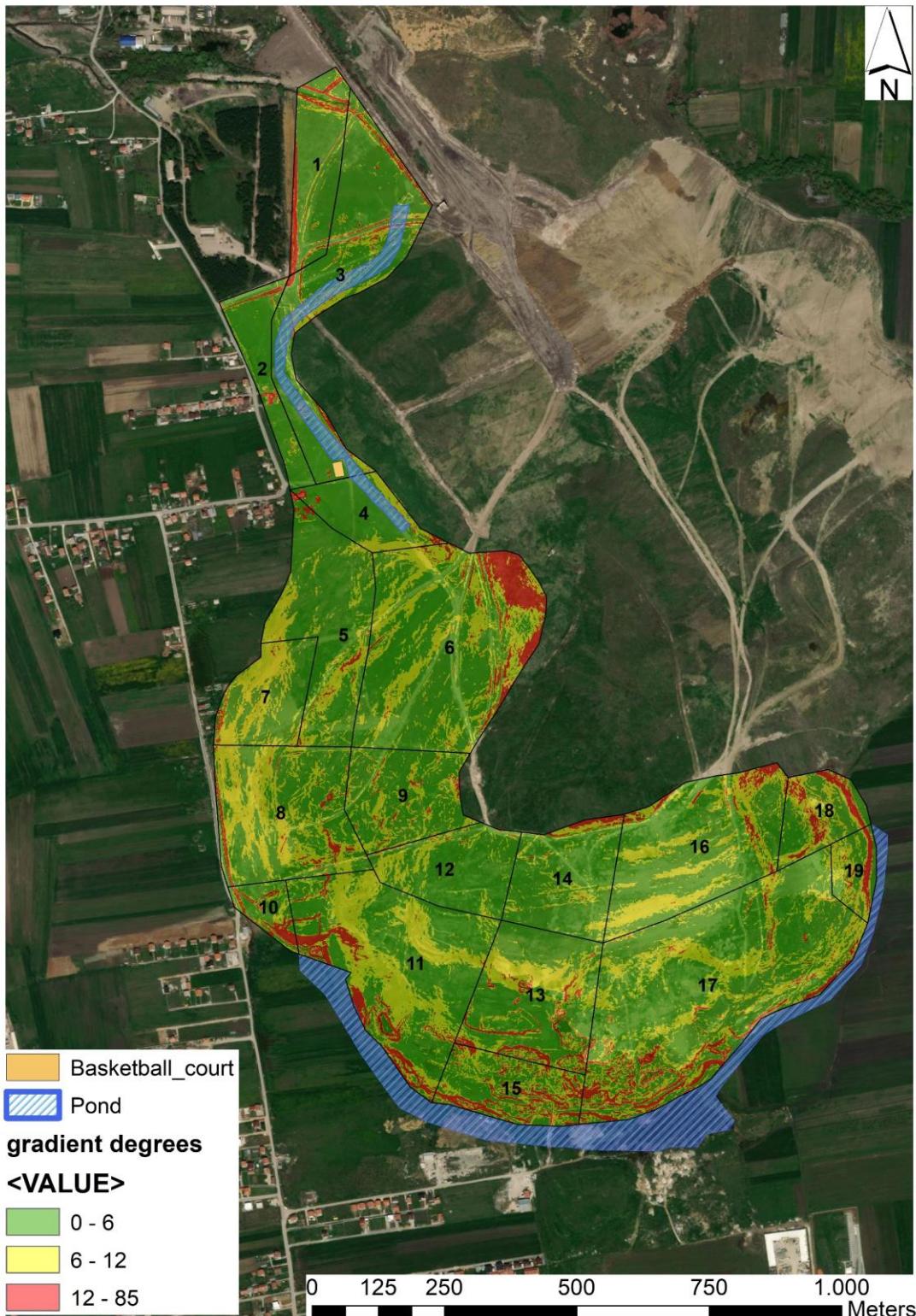


Što pokazuju rezultati kampanje za uzorkovanje i što se vidi sa mape, kontaminirane lokacije / tačke identifikovane su žutom, narandžastom i crvenom bojom. Iako je nivo sive i žute boje čist ili nizak i ne trebaju akcije sanacije, tačka koja je označena narančastom i crvenom zahteva određene mere da bi se park pripremio za javnu upotrebu. **Na osnovu opsežne istrage i međunarodnih (holandskih) modela rizika ne postoje rizici po zdravlje ljudi koji se odnose na područje preopterećenja. Ni sada i ne u budućnosti kao park.**

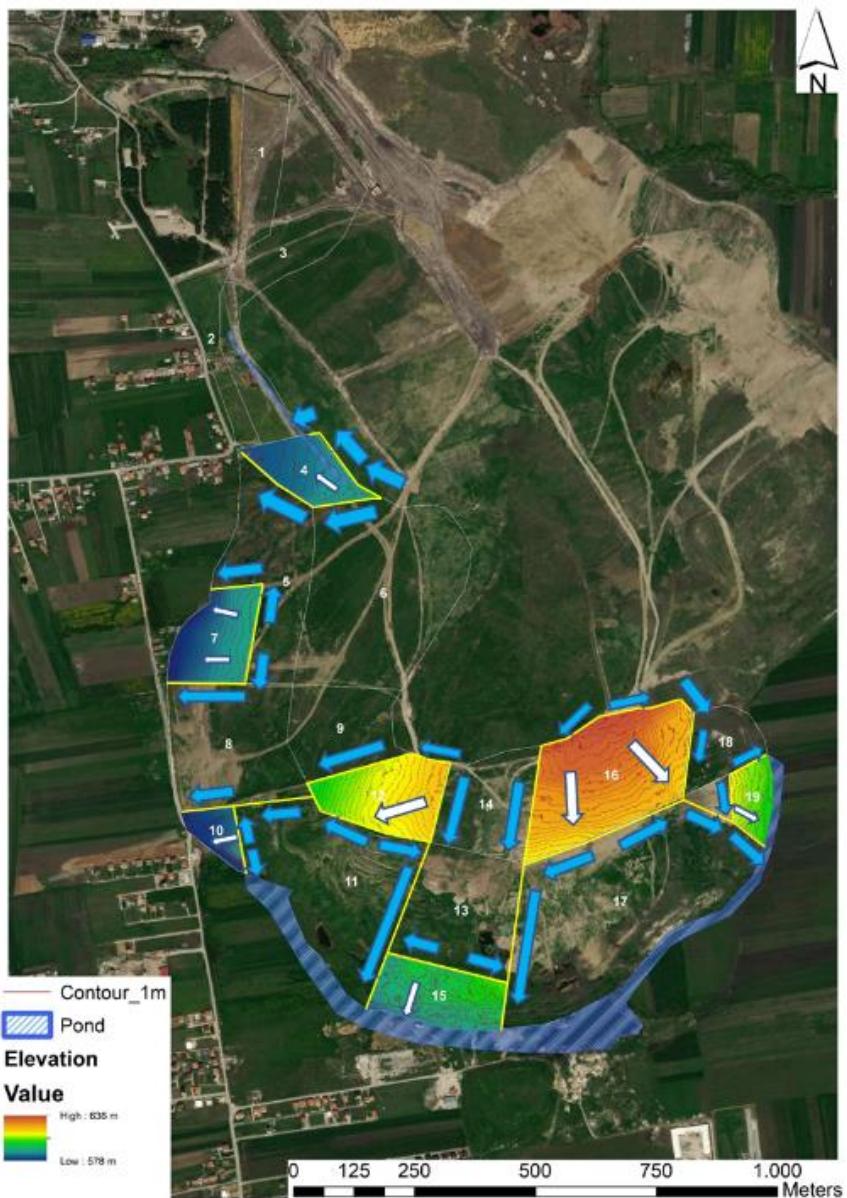
Koncept je da se preuređenje područja u park mira. Preuređenje će se odvijati u dve faze. Prva faza je preuređenje napunjenog područja rudničkih galerija, nakon čega slijedi sanacija mesta nasipa. Za ovaj poslednji odeljak treba uspostaviti ugovor sa raznim vlasnicima zemljišta.

Tabela ispod daje objašnjenje funkcije svakog sektora parka, koje je podeljeno na osnovu kvaliteta korišćenja zemljišta

Element	Funkcija	područje u ha	Prosečni gradient
1	Ozelenjavanje-pošumljavanje	3,0	5,5
2	Ozelenjavanje-pošumljavanje	2,1	3,5
3	Ozelenjavanje-pošumljavanje	7,4	4,2
4	Sportski objekat	2,3	4,6
5	Ozelenjavanje-pošumljavanje	5,7	5,1
6	Ozelenjavanje-pošumljavanje	11,1	6,3
7	Parking	2,8	6,2
8	Ozelenjavanje-pošumljavanje	6,5	6,3
9	Ozelenjavanje-pošumljavanje	3,7	5,1
10	Parking	1,0	8,4
11	Ozelenjavanje-pošumljavanje	9,3	7,0
12	Mala preduzeća	3,4	4,6
13	Ozelenjavanje-pošumljavanje	5,6	6,1
14	Ozelenjavanje-pošumljavanje	3,9	4,5
15	Parking	3,1	8,2
16	Sportsko-rekreativni objekat	7,2	5,6
17	Ozelenjavanje-pošumljavanje	14,9	5,8
18	Ozelenjavanje-pošumljavanje	2,1	7,6
19	Parking	1,2	7,3



Kako se teren spušta, došlo je do rešetka otjecanja vode koje su predložili stručnjaci TAUVA, kako bi se pomoglo da se kišnica povuče bez nanošenja štete obnovljenom lokalitetu / parku. Strelice objašnjavaju kako će se otjecanje vode kretati prema malim jezercima, prirodno formiranim na dnu deponija pepela u rubovima (sjeverni i južni), što će pored toga pružiti privlačnost korisnicima parka.



Dok su dizajnirali park, KEK i međunarodni stručnjaci (TAUV) razmišljali su da na najbolji način iskoriste lokaciju na kojoj su predloženi sektori sa najnižim kvalitetom zemljišta koji će služiti kao arkirališta za korisnike parka koji bi se približili parku automobilom. Ovo je prikazano na karti dole:

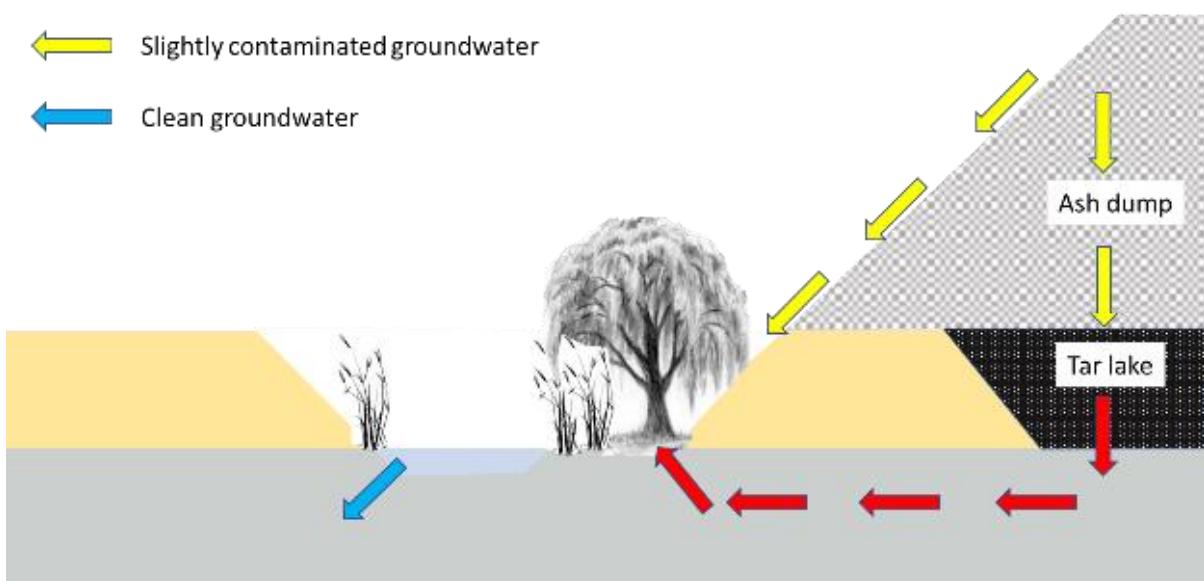


Poslednja slika / slika, ilustruje kako će se kontaminirana voda (od istorijskog zagađenja) tretirati uz pomoć posebnih biljaka (fitoremedijacija).

← Contaminated groundwater

← Slightly contaminated groundwater

← Clean groundwater



Zaključci

- Celokupno područje koje povezuje tri opštine, Kosovo Kosovo, Obilić i Prištinu biće preuređeno u javni park. Park će služiti zajednici u neposrednoj blizini projektnog područja, ali će parking mesta takođe omogućiti pristup osobama iz daleka. U parku će biti spokojan koncept jer će rekreacija i sport biti važne tačke za korišćenje. Ne predviđaju se javna okupljanja velikih razmara (tj. Koncerti, festivali itd.).
- Park će biti stvoren u dve faze; faza 1 je preuređenje napunjenog područja rudničkih galerija, faza 2 je prenamjena mjesta nasipanja. Za fazu 2 treba da se dogodi ugovor o projektu sa raznim vlasnicima.
- Tlo će se ponovo koristiti u okviru projekta gde je to moguće. Nije predviđen veliki transport zemlje van terena. Izuzetak od ovoga je tlo sa spaljenog područja na podnožju mesta sa nasipanjem
- Neće postojati stalne zgrade na površini prepunjениh ili napunjenih rudarskih područja. Mesto za preopterećenje jednostavno nema dovoljnu nosivost. Svaka zgrada koja će se graditi na vrhu mesta treba da bude od lаких materijala (tj. Čelika ili drveta) i treba da se podesi tokom vremena kako bi se kompenziralo različito sleganje površine mesta.
- Kontaminirana podzemna voda potiče iz jezera katrana ispod trenutnog deponija pepela i trenutno se ne kreće.
- Napunjene mine su uopšte sve propale. Daljnji propadi mina u velikom obimu se ne očekuju. Bez obzira na to, vrtače manjeg obima ne mogu se isključiti.
- Nelegalno odbačeni otpad sastoji se od čvrstog komunalnog otpada i građevinskog otpada, na tom području nije odbačen hemijski, industrijski ili bolnički otpad.

