



Rajonizimi dhe vlerësimi i riskut mjedisor mbështetur në ndikimin e shfrytëzimeve të braktisura të lëndëve të para minerare

G. Muka, V. Jorgji, P. Hoxha, E. Goskolli,
R. Balla, E. Hoxha, Dh. Kurti, A. Keta

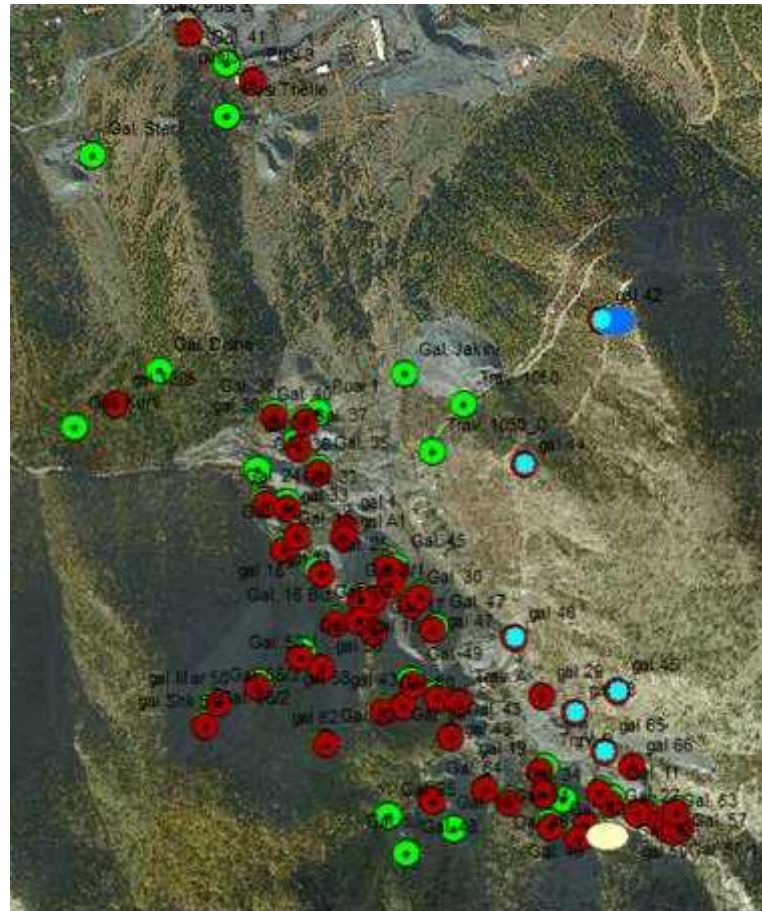
Përkufizim

Me shfrytëzime të braktisura kuptohen të gjitha punimet minerare të hapjes, përgatitjes e shfrytëzimit të cilat përdoren për vjeljen e mineralit deri në kufinjtë e humbjeve teknologjike dhe në pamundësi të likuidimit të tyre të plotë braktisen.

Gjurmët që lenë shfrytezimet e braktisura.

- Ekzistenca e grykave të punimeve të braktisura
- Ekzistenca e stokeve të sterilit
- Ekzistenca e hapsirave të shfrytëzuara

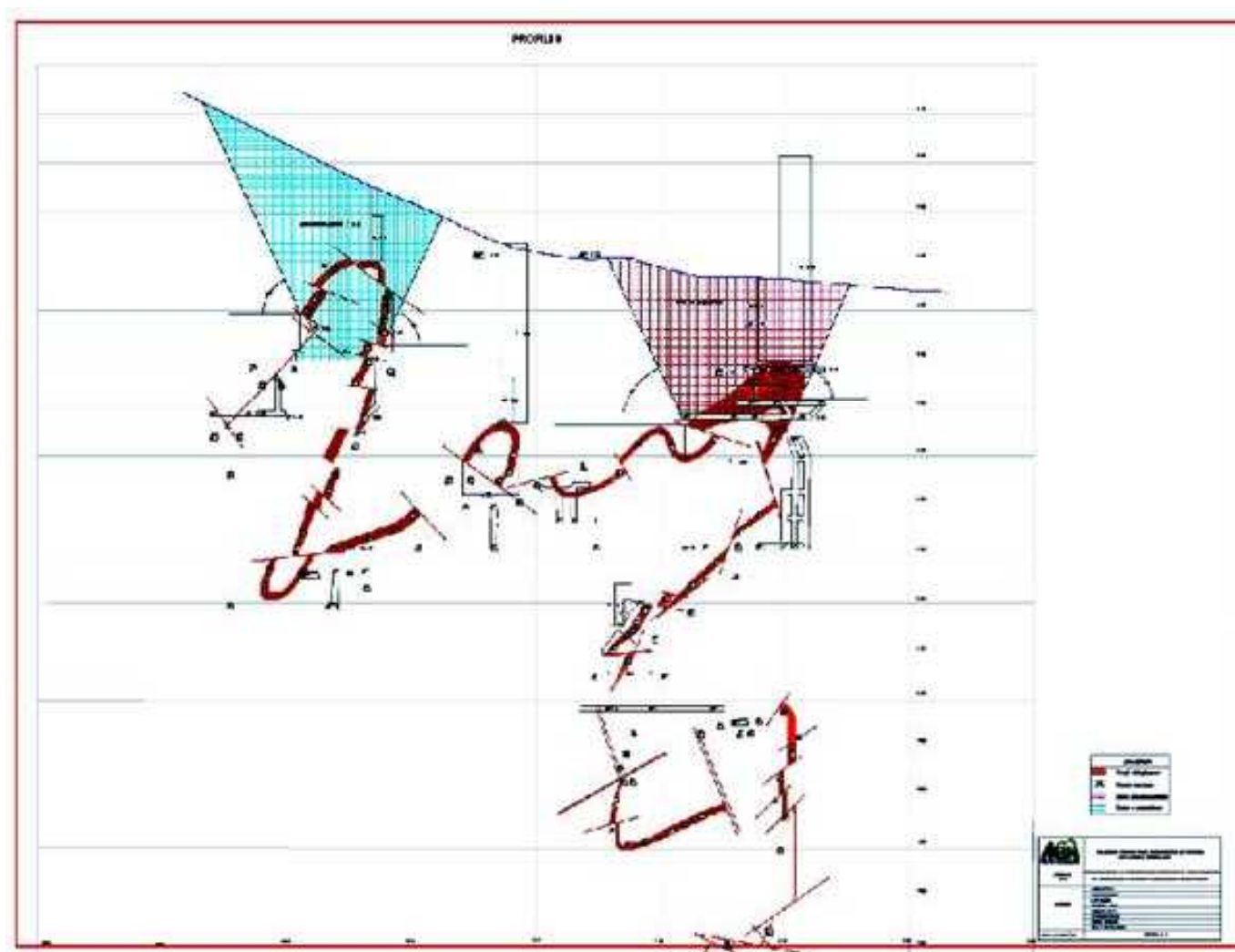
Grykat e punimeve



Stoqet e sterilit



Hapsirat e shfrytëzuara



Procedimi

❖ Fazat e procedimit

- Fakte dhe studime
- Grumbullim, matje
- Përpunim
- Përgjithësim dhe rezultate
- Konkluzione dhe rekomandime

Fakte dhe studime

1. Konvergencë në punimet minerare
 - Guxha.S, Sauku.H: 1970, Tiranë
2. Dëmtim trualli në sipërfaqen e tokës në formën e daljes së muldave
 - Ligjësitë e dëmtimit të truallit të tokës në minierën e Valiasit (Zoto, V: Disertacion, 1987)
3. Dëmtim trualli në sipërfaqen e tokës në formën e daljes së hinkave
 - Parallogaritja e masës së ndikimit të shfrytëzimit në minierën e Valiasit dhe Bulqizës (Muka.G: disertacion 1989)
 - Përcaktimi i kushteve të shembjes së sipërfaqes së tokës në minierën e Spaçit (Lleshi. M: Punim diplome, 1984)
 - Përcaktimi i zonave të influencës nga shfrytëzimi nëntoksor në minierën e Bulqizës (Grup autorësh, 2014)

Fakte dhe studime

4. Dëmtim punimesh brenda zonës së ndikimit

- Evidentimi i lëvizjeve të galerisë 35 në minierën e Bulqizës (Muka.G, Balla.K, 1980, Arkiva e Minierës Bulqizë)

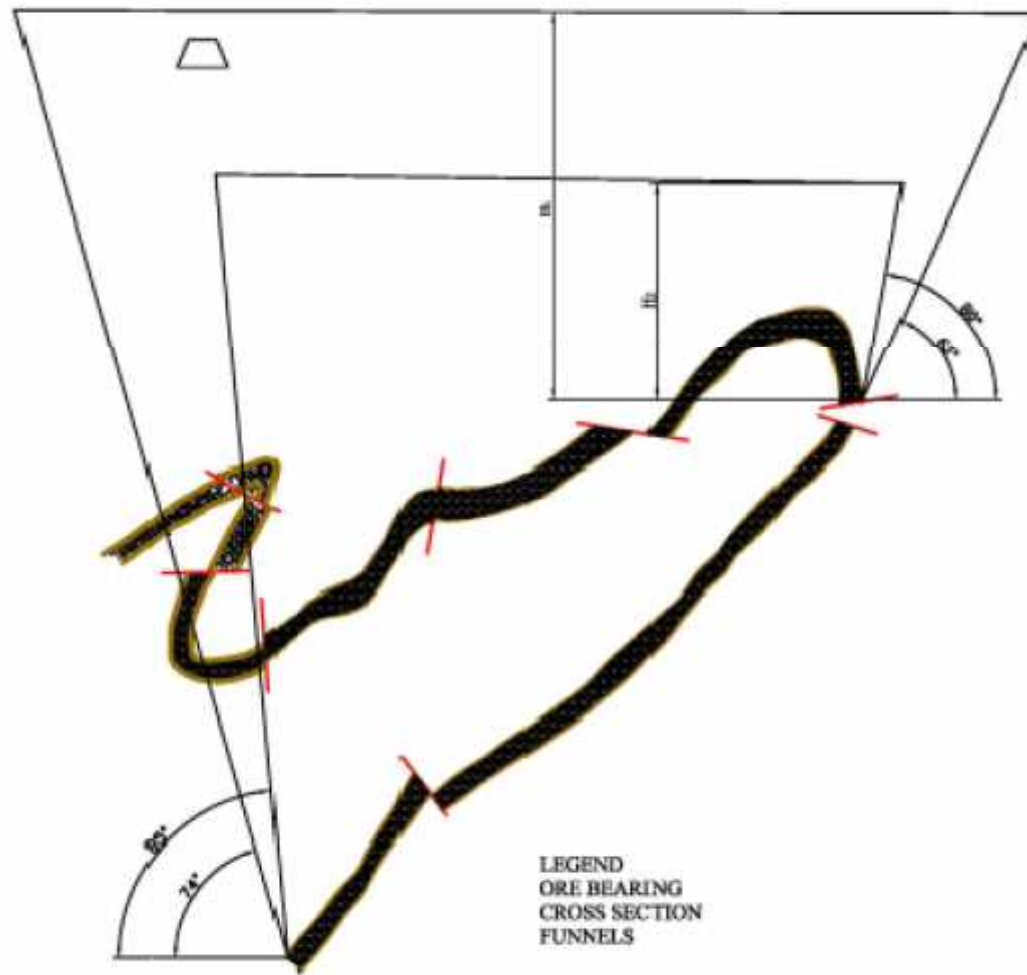
5. Gryka të hapura punimesh të braktisura

- Aksidentim njerëzish nga shembja e punimit

Hinka të dala në Bulqizë



Zonat e ndikimit të shfrytëzimit mbi hapsirat e shfrytëzuara

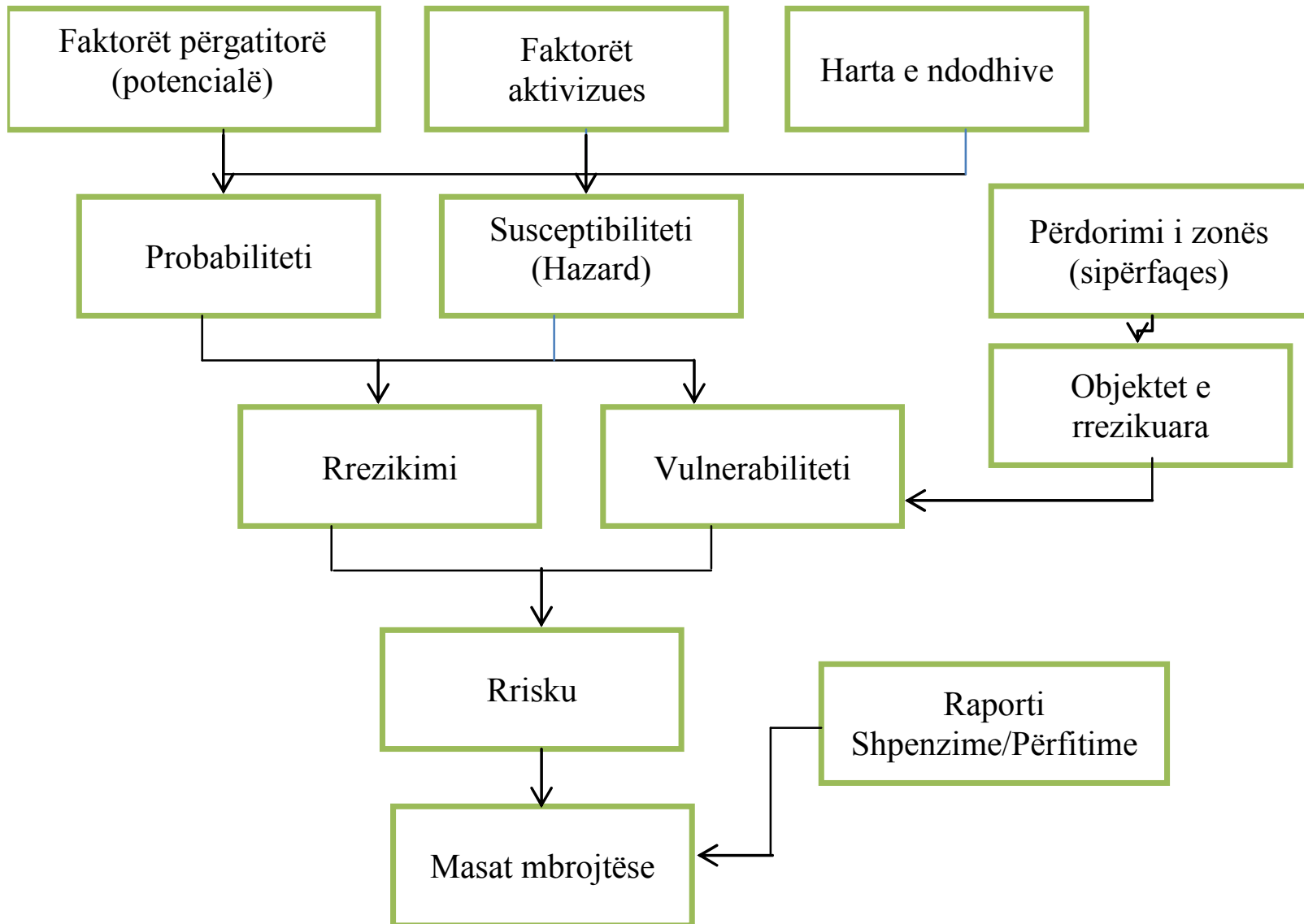


Aksidentim

Më datën 07.11.2013 në minierën e Alarupit (Sektori Beragozhde-Dardhas), humbën jetën 5 të rinj të moshës 25-35 vjeç të një trangu familjar. Shkaku i aksidentit ishte futja e këtyre personave në një galeri të **braktisur** për të nxjerrë skrap. (*Marrë nga gazeta Panorama Online, 07.11.2013*)



Koncepte



Përkufizimi i koncepteve

Koncepti shqip	Koncepti anglisht	Koncepti gjermanisht	Përkufizimi
Rrezik	Danger	Gefahr	Koncepti jep vetë ngjarjen (fenomenin), pra vetitë gjeometrike dhe mekanike
Rrezikim	Hazard Susceptibility	Gewährung	Probabiliteti me të cilin shfaqet një rrezik në kohë ose hapsirë (Susceptibility)
Probabilitet	Probability	Wahrscheinlichkeit	Probabiliteti i një ngjarje brenda një periudhe të caktuar kohe
Intensitet	Intensity	Intensität	Përmasat dhe rrezja e ndikimit (shtrirja) e një ngjarje
Objekte të rrezikuara	Element of risk	Gefährdete Objekte	Të gjitha objektet (godina, rrugë, sipërfaqe të kultivuara etj) ose personat që kërcënohen prej një rreziku.
Vulnerabilitet	Vulnerability	Vulnerabilität	Dëmet që priten referuar intensitetit
Risk	Risk	Risiko	Masë vlerësimi për probabilitetin dhe pasojat e një fatkeqësie mbi shëndetin, pronën ose mjedisin

Konceptimi në kuadrin e projektit

➤ Skema e konceptimit-lidhja e elementëve me objektet:

✓ Elementët

➤ Rrezik

➤ Rrezikim

➤ Vulnerabilitet

➤ Risk

✓ Objektet

➤ grykat e punimeve

➤ stoqet e sterilit

➤ hapsirat e hapura të shfrytëzimit

Grykat e punimeve

- ✓ Rreziku-shembja e punimeve për shkak të zhvillimeve në kohe ose për shkak të aktivitetit të njerëzve (heqje armatimi, nxjerrje skrapit etj)
- ✓ Rrezikimi-ndodhja e shembjes
- ✓ Vulnerabiliteti- plagosja apo aksidentimi me humbje jete i njerëzve apo gjallesave të tjera
- ✓ Risku- Probabiliteti i ndodhjes së gjallesave në punim në kohën e ndodhjes së shembjes

Stoqet e sterilit

- ✓ Rreziku-Përhapja e elementëve të dëmshëm nën ndikimin e agjentëve atmosferike apo aktivitetit njerëzor duke dëmtuar shëndetin e njerëzve, florën dhe faunën
- ✓ Rrezikimi- ndodhja e fenomenit
- ✓ Vulnerabiliteti- dëmtimi i shëndetit të njerëzve dhe florës e faunës për shkak të intensitetit të perhapjes
- ✓ Risku- masa e dëmtimit të shëndetit të njerëzve, florës e faunës në kushtet e rrezikimit

Hapsirat e hapura të shfrytëzimit

- ✓ Rreziku- shembja e shkëmbinjve në tavan të hapsirës dhe dalja në sipërfaqen e tokës e muldave, hinkave, gropave, vidhisjeve
- ✓ Rrezikimi-ndodhja e fenomenit
- ✓ Vulnerabiliteti- dëmtimi i objekteve të sipërfaqes së tokës apo punimeve minerare të hapura mbi hapsira
- ✓ Rrisku-masa e dëmtimit të objekteve në kushtet e ndodhjes së rrezikimit.

Objektivat e projektit

1. Kryerja e matjeve për përcaktimin e pozicionit të grykave të punimeve të braktisura, rajonizimin e stokeve të sterilit, rajonizimin e ndikimeve të hapsirave të shfrytëzimeve të braktisura, përcaktimin e pikave të interesit
2. Krijimi i bazës së gjeotëdhënave për shfrytëzimet e braktisura
3. Përcaktimi i metodave për njehsimin e susceptibilitetit (rrezikimit) të grykave të punimeve dhe zbatimi i metodës

4. Përcaktimi i metodave për njehsimin e susceptibilitetit (rrezikimit) të hapsirave të braktisura, zbatimi i metodës dhe verifikimi i rezultateve
5. Ndërtimi i modelit të përdorimit të sipërfaqes së tokës në rajonet minerare.
6. Ndërtimi i hartës së gjeoriskut
7. Publikimi i rezultateve të studimit

Krijimi i bazës së të dhënave

➤ Cfarë na duhej?

- ✓ Koordinatat e grykave të punimeve
- ✓ Topografia e ndikimeve të shfrytëzimeve (hinka, gropa, cedime, shkarje, mulda etj)
- ✓ Inventari i objekteve dhe aktiviteteve të ndikuara nga shfrytëzimet e braktisura dhe gjeografia e tyre.
- ✓ Masa apo intensiteti i ndikimit
- ✓ Ortofoto
- ✓ Pozicionin e pikave të interesit
- ✓ Planimetritë dhe profilet e trupave përkatësisht strukturave të shfrytëzuara

Krijimi i bazës së të dhënave

➤ Si u realizua?

- ✓ Me të dhëna të nxjerra nga dokumentacioni grafik i minierave
(bashkëpunim me poseduesit-AKBN, koncensionarë, privatë dhe njësi të administrimit të territorit)
- ✓ Me matje të drejtpërdrejta
- ✓ Me përpunim të matjeve të drejtpërdrejta dhe të dhënave të dokumentacionit grafik

Çfarë u matën?

- Grykat e punimeve të braktisura (220-Bulqizë, Mat, Kalimash)
- Pikat e interesit (12, miniera e Bulqizës)
- Hinkat e dala në minierën e Bulqizës (7 hinka)
- Matjet u kryen me GPS mobile

GPS i përdorur për matje

VodafoneAL 09:26 94%

Position Details Save

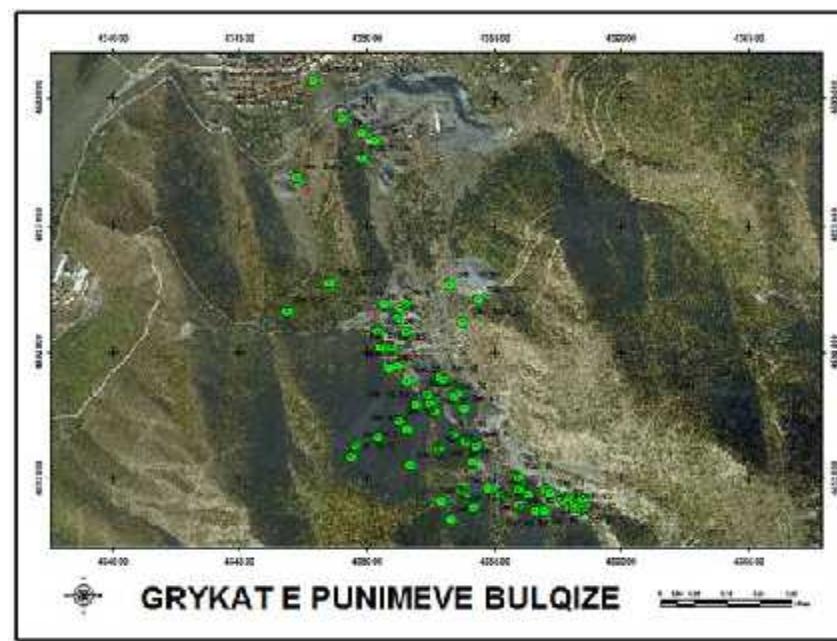
Name	P0001
Description	galeria 60
Category	>

Latitude	N 41°28'40.4683"	
Longitude	E 20°13'29.2428"	
Height	1,269.651	m
North	4,592,102	m
East	435,276.625	m
Zone	34	

Position Points List Map Navigator Share Points

Pozicioni i grykave të punimeve

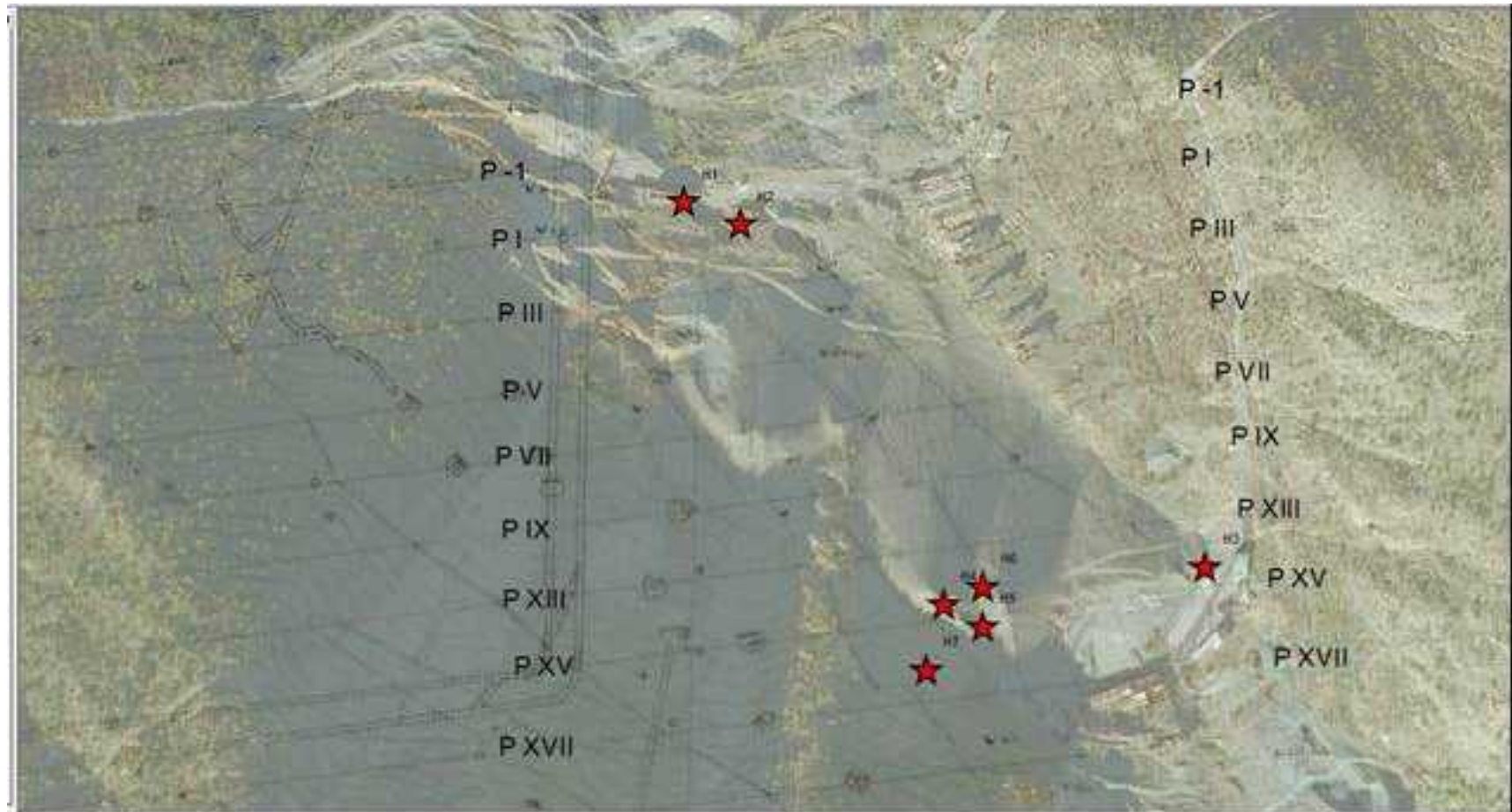
Nr. punimit	Emërtimi i punimit	E	N
1	Pusi 2	434912.761	4593423.248
2	Pusi 3	435036.886	4593329.705
3	Gal.ujrave	434796.856	4593569.634
4	Gal. 41	434986.495	4593363.740
5	Pusi Thelle	434987.404	4593262.736
6	Gal. Steril	434729.861	4593187.704
7	Gal. Disha	434858.294	4592771.310
8	Gal. Kurti	434694.711	4592659.776
9	Gal. Jakini	435330.117	4592763.198
10	Pusi 1	435162.478	4592689.518
11	Gal. 38	435078.078	4592689.834
12	Gal. 40	435136.618	4592675.861
13	Gal. 37	435123.086	4592632.765
14	Trav. 1050	435445.031	4592705.741
15	Trav. 1050_D	435384.194	4592614.486
16	Gal. 35	435163.404	4592580.736
...	...	...	...



Pikat e interesit



Hinkat



Baza e të dhënave-materialet

- Materialet u siguruan nga bashkëpunimi me poseduesit e tyre:
 - ✓ AKBN
 - Katalogu i koordinatave të grykave të punimeve
 - Harta e zonimit të daljes së hinkave dhe cedimeve për minierën e Bulqizes
 - Profile dhe planimetri të minierës së Bulqizës
 - ✓ Konkensionarë:
 - Profile dhe planimetri të punimeve në sektorët e dhënë me koncension
 - ✓ Posedues privatë:
 - Ortophoto
 - Harta e punimeve të Bulqizës

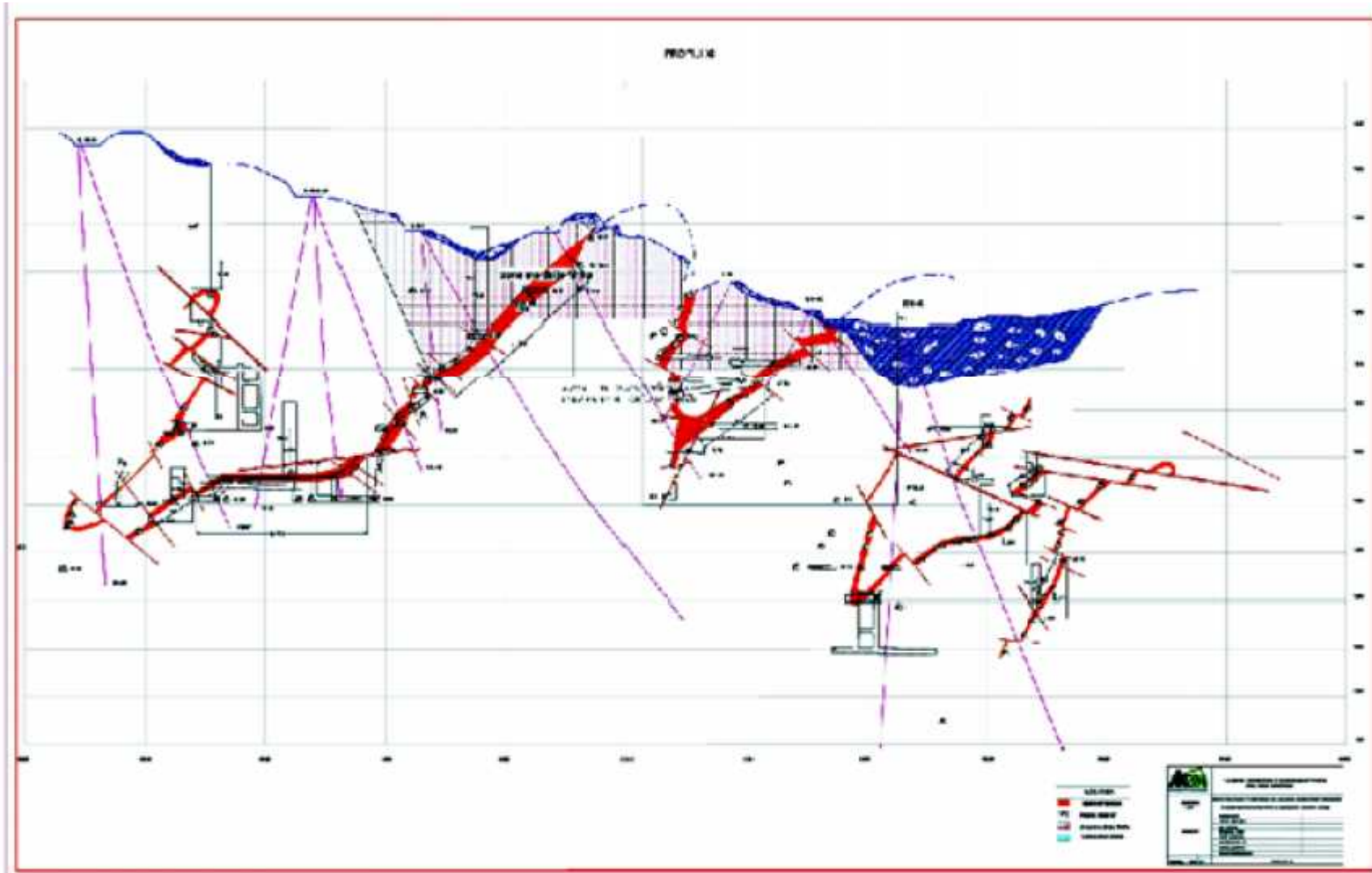
Perpunimi

- Eshtë kryer, duke përdorur modulet e ArcGIS 9.3 në fazat e mëposhtme:
 - Gjeoreferencim
 - Krijim baze gjeotëdhënash (“*kromi.gdb*”)
 - Krijim skedarësh “*feature Class*” (Tipat-pikë, vijë, poligon respektivisht për pikat e sipërfaqeve, punimet, tektonikat, konturet e trupit)
 - Dixhitalizim
 - Memorizim

Skedarët e të dhënave për krijimin e sipërfaqeve

- “*P_relievi*”, për të gjitha pikat e relievit që ndodheshin në profile.
- “*P_deluvione*”, për të gjitha pikat që ndodheshin në kontaktin deluvione-rrënjësorë
- “*P_rrënjësorë*”, për të gjitha pikat që ndodheshin në kontaktin rrënjësorë-tavan i trupave
- “*P_trupi1*”, “*P_trupi2*”, “*P_trupi3*”, “*P_trupi4*”, “*P_trupi5*” dhe “*P_trupi6*” për të gjitha pikat që ndodheshin në dyshtemenë e strukturës

Koncepti i sipërfaqeve sipas profileve



**Pikat e relievit dixhitalizuar sipas
profileve (gjithsej 178 pika)**



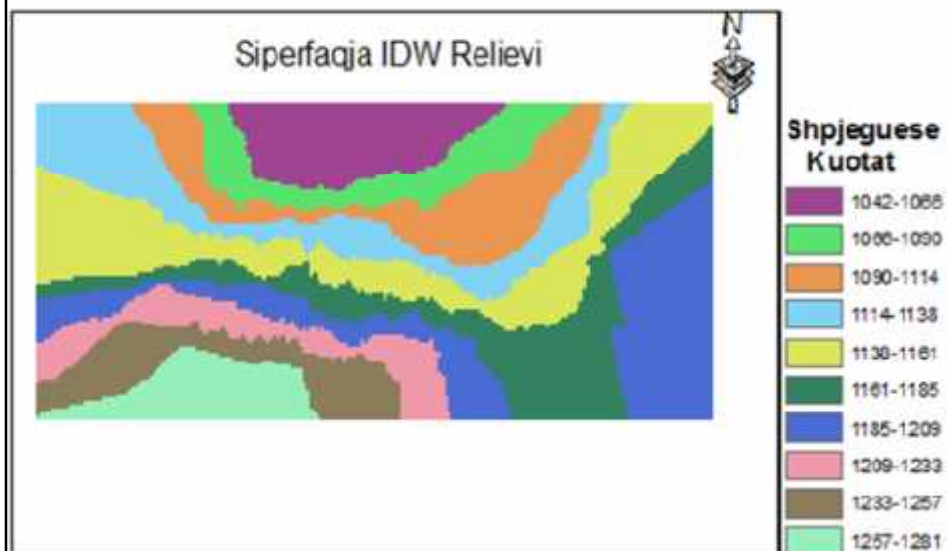
**Pikat “deluvione” dixhitalizuar sipas
profileve (gjithsej 68 pika)**



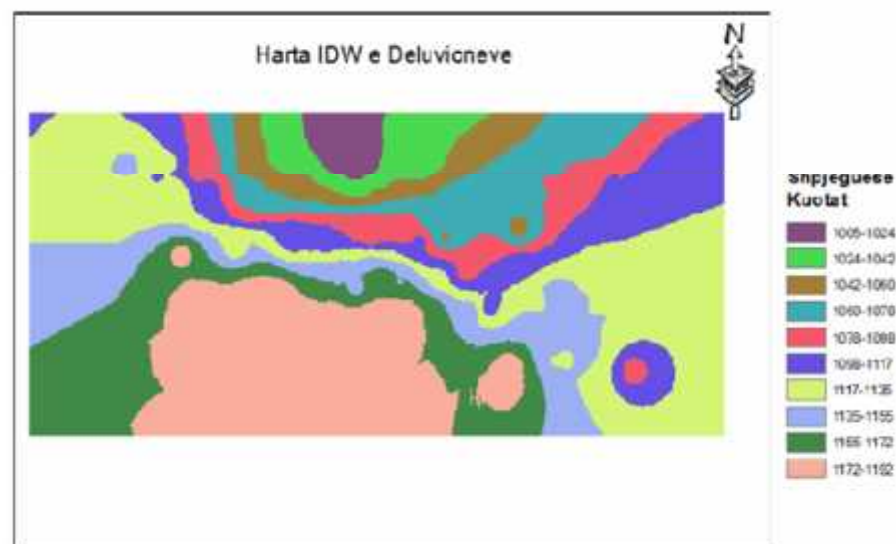
Interpolimi i sipërfaqeve

- Interpolimi u krye për sipërfaqet “*Relievi*”, “*Deluvionet*”, *Rrenjesoret*” dhe “*trupit*” duke përdorur si Input skedarët e pikave të përftuara nga dixhitalizimi.
- Për të gjitha sipërfaqet u përdor metoda e interpolimit “Inversi i peshuar i distancës, IDW”
- Madhësia e pranuar e qelizës 2 m

Sipërfaqja e **relievit** ndërtuar sipas interpolimit IDW të kuotave



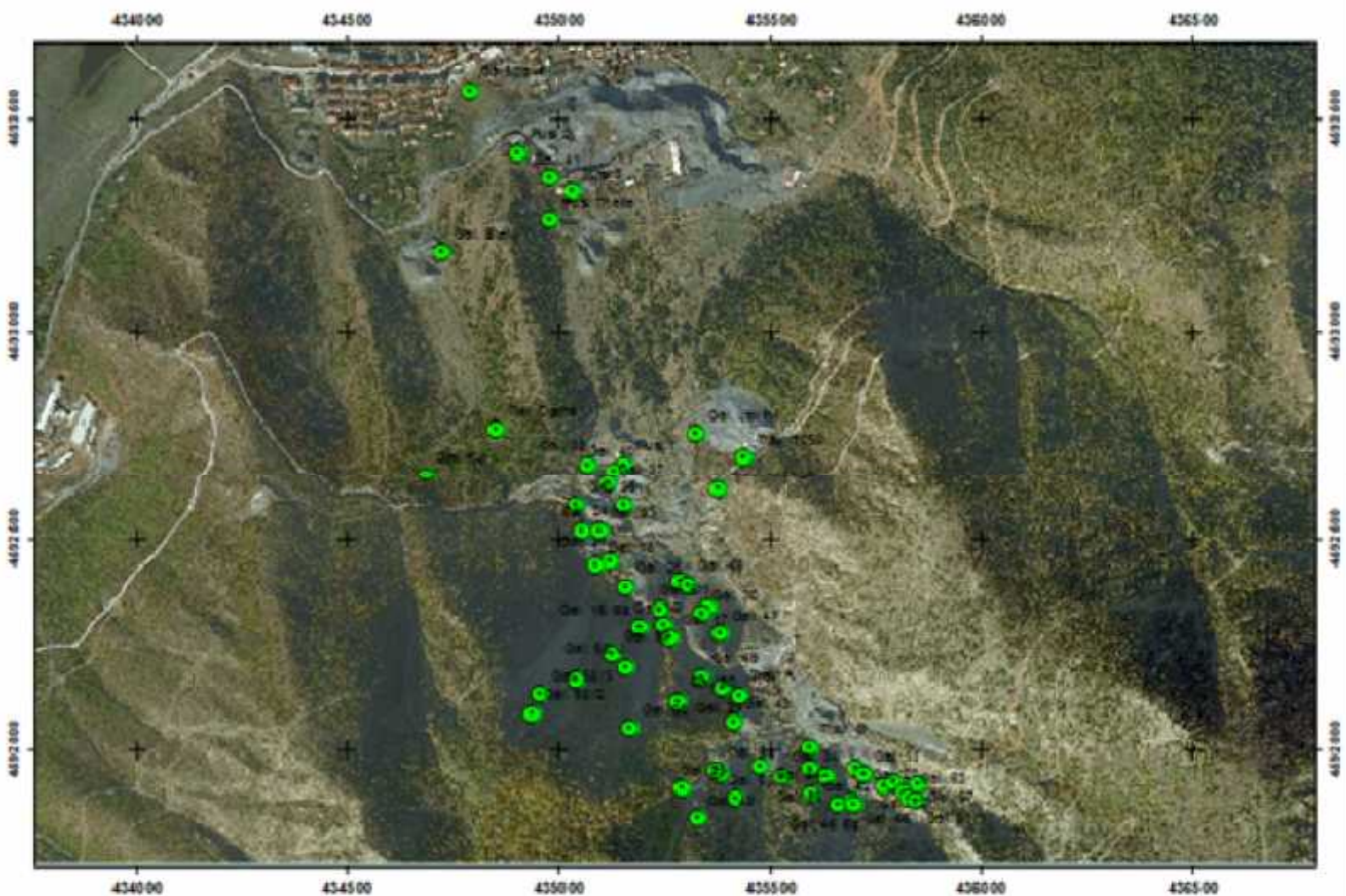
Sipërfaqja e **deluvioneve** ndërtuar sipas interpolimit IDW të kuotave



Rajonizimi i grykave të punimeve

Eshtë bërë duke përdorur:

- Koordinatat e matura për grykat e punimeve në minierat: : Bulqiza, Batra, Krasta, Cruja, Lugi i Gjatë, Fushë Lopa, Liqeni i Sopeve, Thekna, Almarina, Shkalla, Manasdreni, Masdeja, Pylli i Zi, Qafa e Burrelit, Maja e Kunorës, Liqeni i Dhive, Mirdita, Kalimashi, Vllahna, Perollaj
- Ortofotot e hartës dixhitale të vitit 2007
- Lidhja e koordinatave me imazhet është realizuar duke përdorur edhe ofertën publike të Google Map (Aksesimi në portalin me adresë: *abmine.dibmin-fgjm.org* krijuar enkas për produktet e këtij projekti.



GRYKAT E PUNIMEVE BULQIZE



Rajonizimi i stoqeve të sterilit.

Përse?

Ngarkesa ambientale:

- ato janë krijuar jo sipas një projekti por sipas “kollajllëkut”
- disa stoqe, sidomos ato të minierave të bakrit, përmbajnë elementë që e ndotin mjedisin. Duke qenë në pozicione ku veprojnë agjentet atmosferike (shiu, era) ato u nënshtrohen “tekave” të tyre duke kontaminuar rajone të gjera dhe shtrate lumenjsh
- ka stoqe si ato të minierave të kromit, të cilët kanë një sasi minerali, për shkak të pamundësisë së përzgjedhjes së plotë në kohën e nxjerrjes së materialit të përzjerë nga punimet. Kjo sasi minerali ka ngjallur interes për shkak të rritjes së çmimit të kromit në treg. Përzgjedhja pa një projekt e këtyre “rezervave” përmban rrezikun e krijimit të shpateve të paqëndrueshme brenda volumit të stokut e, për pasojë, rrëzimet e pakontrolluara të gurëve. Këto rrëzime mund të aksidentojnë njerzit që merren me këtë punë.
- ato mund të bëhen pengesë për planifikuesit urbanë pasi territori që ata zënë konsiderohet si territor i “tyre” deri në atë masë sa të përfshihet në “landuse”.

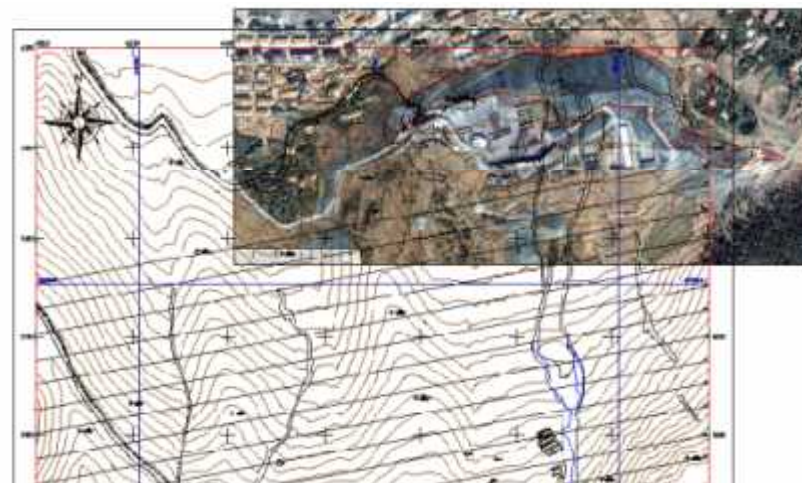
Rajonizimi i stoqeve të sterilit. Çfarë?

- Pozicioni
- Volumi
- Përmbajtja

Rajonizimi i stoqeve te sterilite. Si?

- Matjet
- Imazhet
- Hartat para se të stokohet sterili

Matjet dhe llogaritjet në stoqet e zonës veriore-Bulqizë



Vlerësimi i gjeoriskut

- Susceptibiliteti nga grykat e punimeve
- Susceptibiliteti nga hapsirat e shfrytëzimit
- Sipërfaqja e përdorimit të terrenit
- Indeksi i vulnerabilitetit
- Mbivendosja e susceptibilitetit dhe vulnerabilitetit
- Harta e gjeorriskut

Susceptibiliteti nga grykat e punimeve (zgjedhja e metodës)

Hipoteza	Metoda	Autorët që e rekomandojnë
Cilësore	Hartografimi gjeoteknik	Wieczoreck et al. 1999 Fenti et al. 1979
	Këndi i shuarjes	Hungr & Evans 1988
Sasiore	Modeli i trajektoreve 2D	Spang & Soenser 1995 Schweigl et al. 2003
	Modeli i trajektoreve 3D	Van Dijke & Van Westen 1990 Hegg & Kienholz 1995 Dorren 2002 Crosta & Agliardi 2003
	Modelimi numerik	Roth et al. 2002

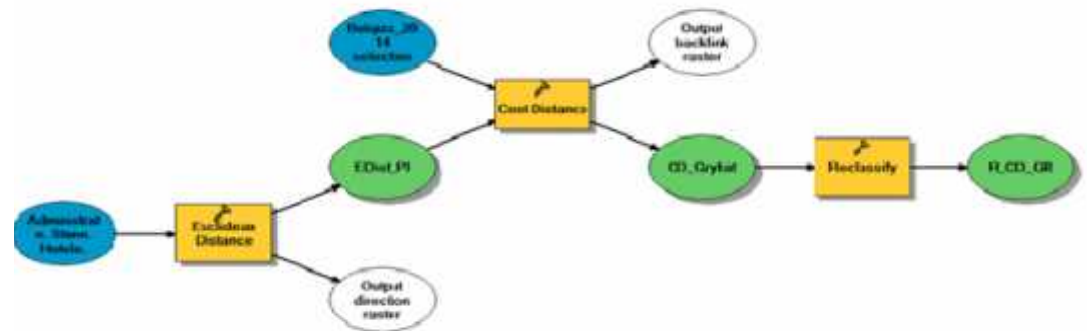
Çfarë merret në konsideratë

- Burimi i rrezikut janë grykat e hapura të punimeve
Rrezikimi ndodh nga veprimi i faktorëve natyrorë, humanë dhe rastësorë
- Meqë veprimi i faktorëve natyrorë veçmas, edhe pse e rrit mundësinë e rrezikimit, nuk do të konsiderohet në këtë analizë, sepse ka probabilitet të madh të ndikojë mbi faktorët e tjerë qoftë edhe për shkakun se punimi është i braktisur.
- Rrezikimi më i madh është kur faktorët humanë dhe rastësorë janë në një largësi të caktuar nga grykat e punimeve. Në këtë rast vlen pohimi: sa më larg të jenë ato aq më shumë bie intensiteti i rrezikimit.
- Largësinë e këtyre faktorëve po e modelojmë me pikat e interesit (hotele, stane, grupe banesash brenda zonës së minierës etj.)

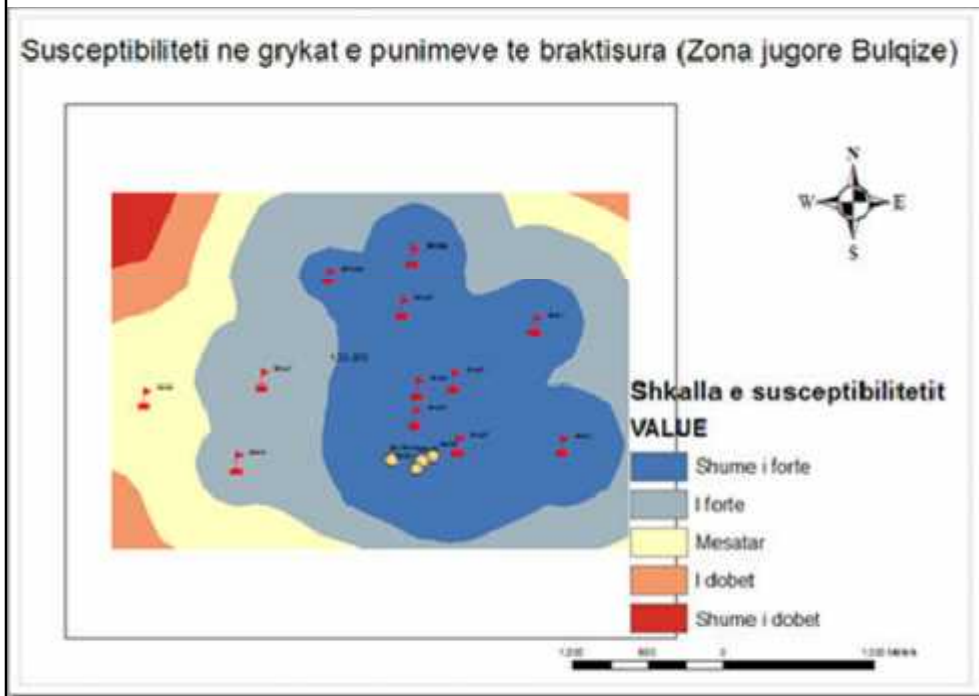
Çfarë përdoret

- Harta e grykave të punimeve të braktisuara përfundimisht
- Harta e pikave të interesit
- Produkti i gjeoprosesorit: Euclidean Distance
- Produkti i gjeoprosesorit: Cost Distance
- Gjeoprosesori “Reclassify”

Modeli



Harta e susceptibilitetit



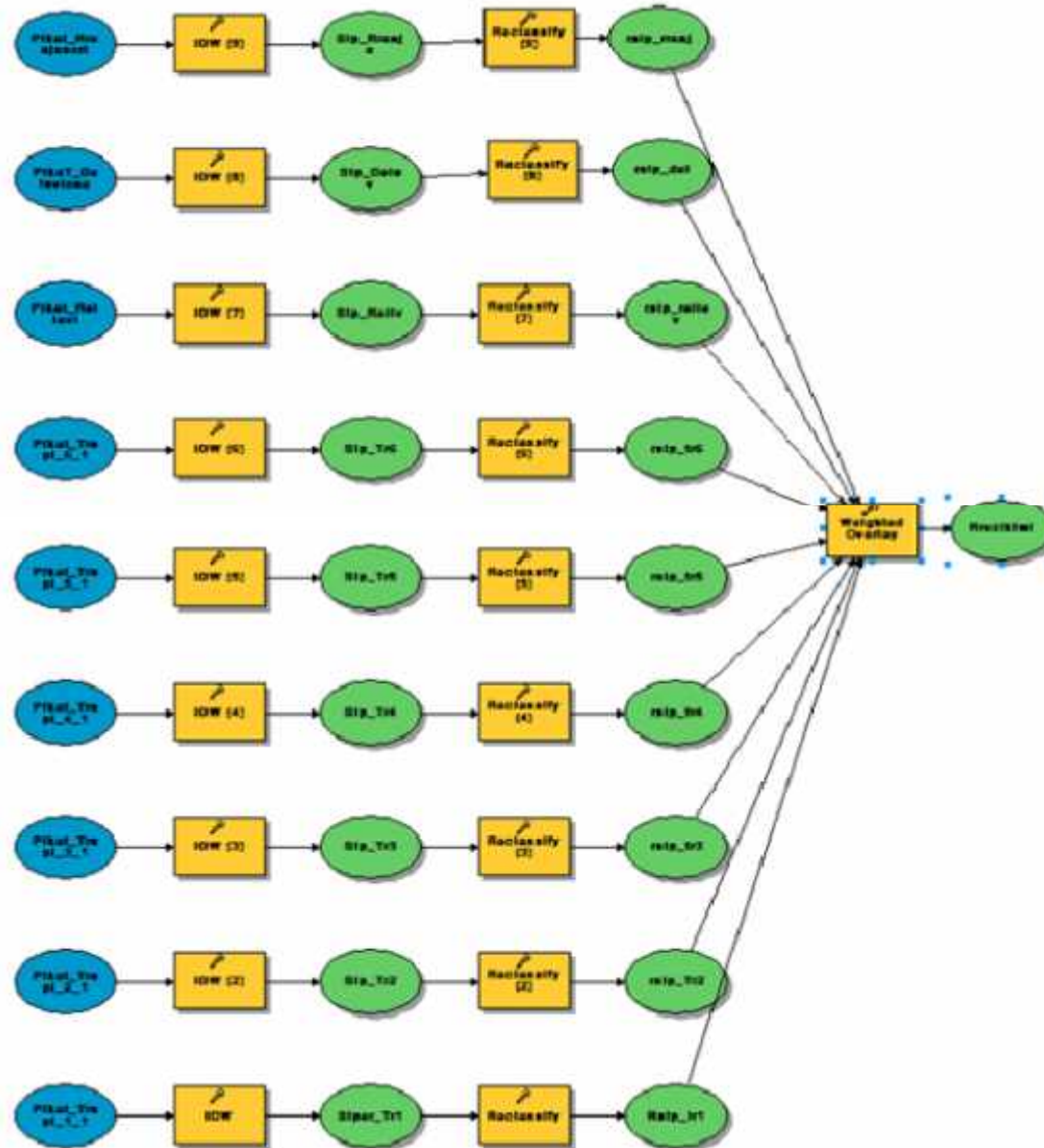
Shqyrtim kritik rezultatesh

- rrezikimi më i lartë ndodhet në afërsi të grykave të punimeve. Në rastin konkret ai përfshin të gjithë zonën në largësi nga 700 deri 1300 m
- Në këtë zonë ndodhen kryesisht godinat ku rrinë puntorë
- Si elementë të shumë rrezikuar duhen konsideruar edhe njerzit që mund të futen në këtë zonë si kalimtarë të rastit apo si barinj.
- Gjithashtu si elementë të rrezikuar duhet të konsiderohen të gjitha gjallesat (bagëti, kafshë të egra etj) të cilat kalojnë në zonën e susceptibilitetit të fortë dhe, nga padija, futen në grykat e galerive

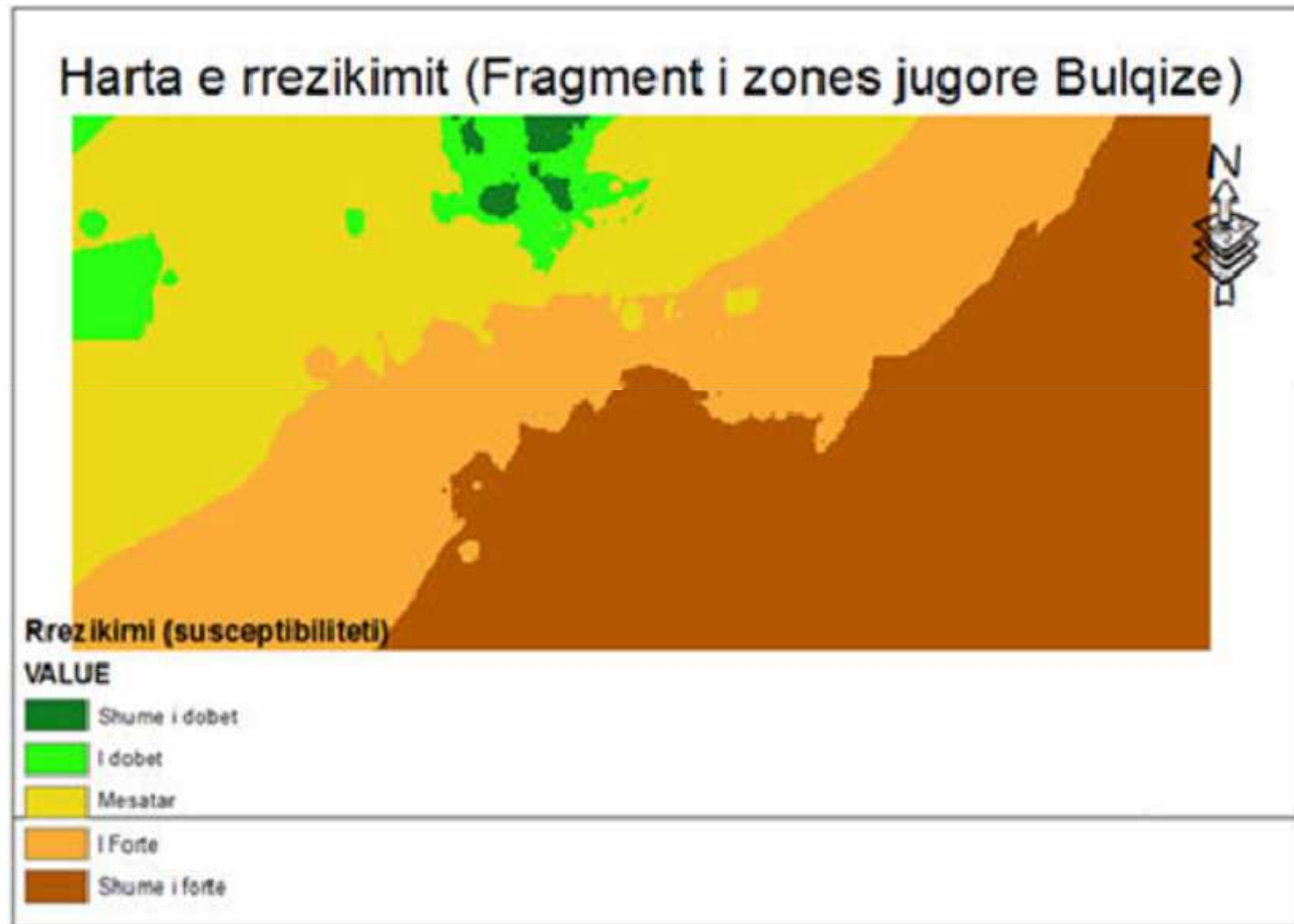
Modelimi i susceptibilitetit të hapsirave të shfrytëzuara

1. Metoda: hartografimi i parametrave dhe indeksimit të tyre.
2. Parametrat: Relievi, deluvionet, rrenjësoret, trashësia e trupit, përmasat e hapsirës
3. Gjeoprocesorët: Interpolimi IDW, Riklasifikimi i produkteve sipërfaqe për të mundësuar vlerësimin në mbivendosjen e peshuar
4. Indeksi i parametrave (trashësia 42%, Deluvionet 33%, rrënjësoret 25%, relievi 0%)
5. Mbivendosja e peshuar (weighted overlay)
6. Harta e susceptibilitetit. (Rrezikimit)

Modeli i susceptibilitetit

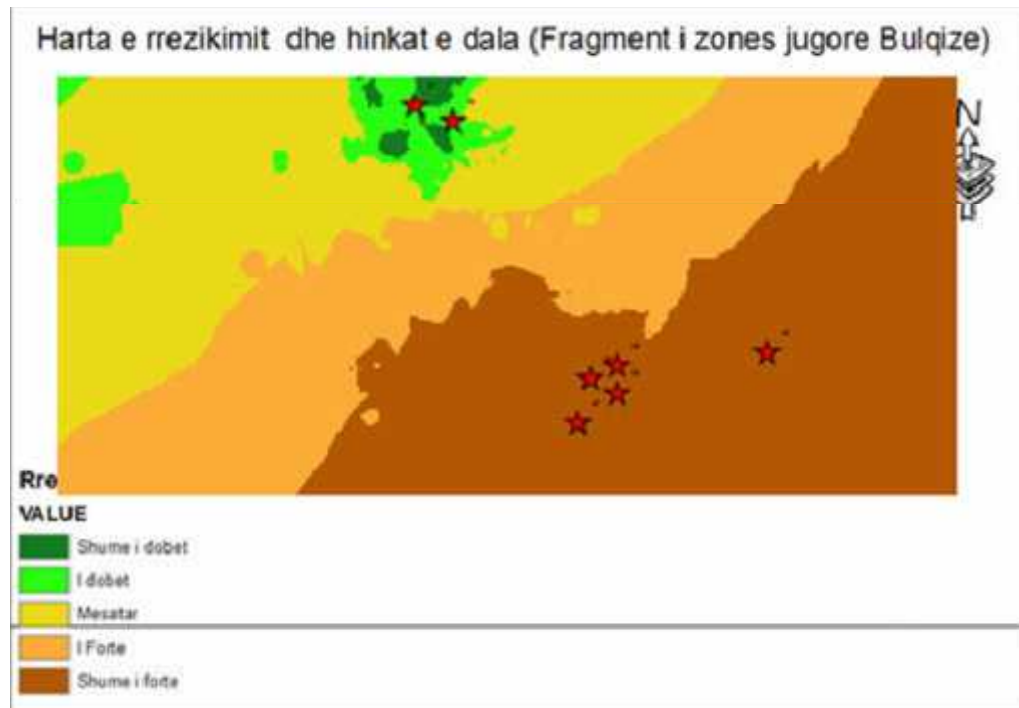


Harta e susceptibilitetit



Verifikimi i rezultateve dhe konkluzione

Susceptibiliteti dhe hinkat



Interpretim

- Pesë prej hinkave bien në zonën e rrezikimit shumë të fortë, ndërsa dy bien në zonën e rrezikimit të dobët.
- Duke i parë kushtet konkrete të daljes së këtyre dy hinkave konstatohet se ato ndodhen në një zonë ku aktiviteti i njerëzve dhe i makinerive ka qenë shumë intensiv. Këto hinka kanë dalë në vitet '70, pikërisht atëhere kur në këtë zonë ndodhej impianti i pasurimit të mineralit të kromit, përpara të cilit ndodhej rruga automobilistike që lidhte zonën e parë me zonën D (lëvizja e makinave të ngarkuara me krom në atë periudhë ishte shumë intensive).

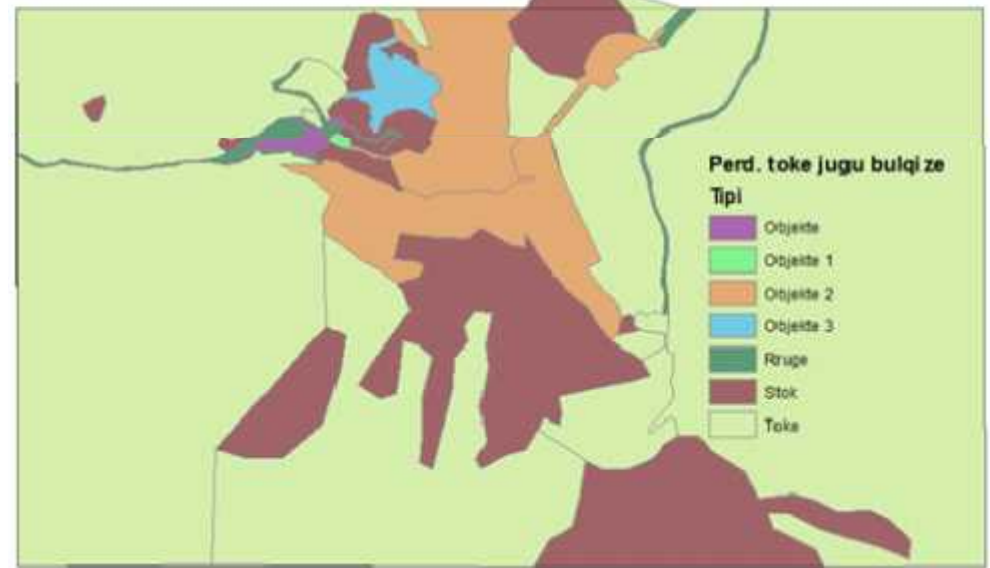
Përdorimi i tokës

Objektet

- Stoqet e sterilit
- Objekte në aktivitet
- Objekte formalisht të braktisur por që përdoren ilegalisht psh. për të stokuar kromin e mbledhur nga stoqet
- Objekte dhe sheshe parkimi për makineri
- Objekte të braktisur
- Rrugë automobilistike
- Tokë natyrore (me pyllëzim të rrallë dhe të dendur)

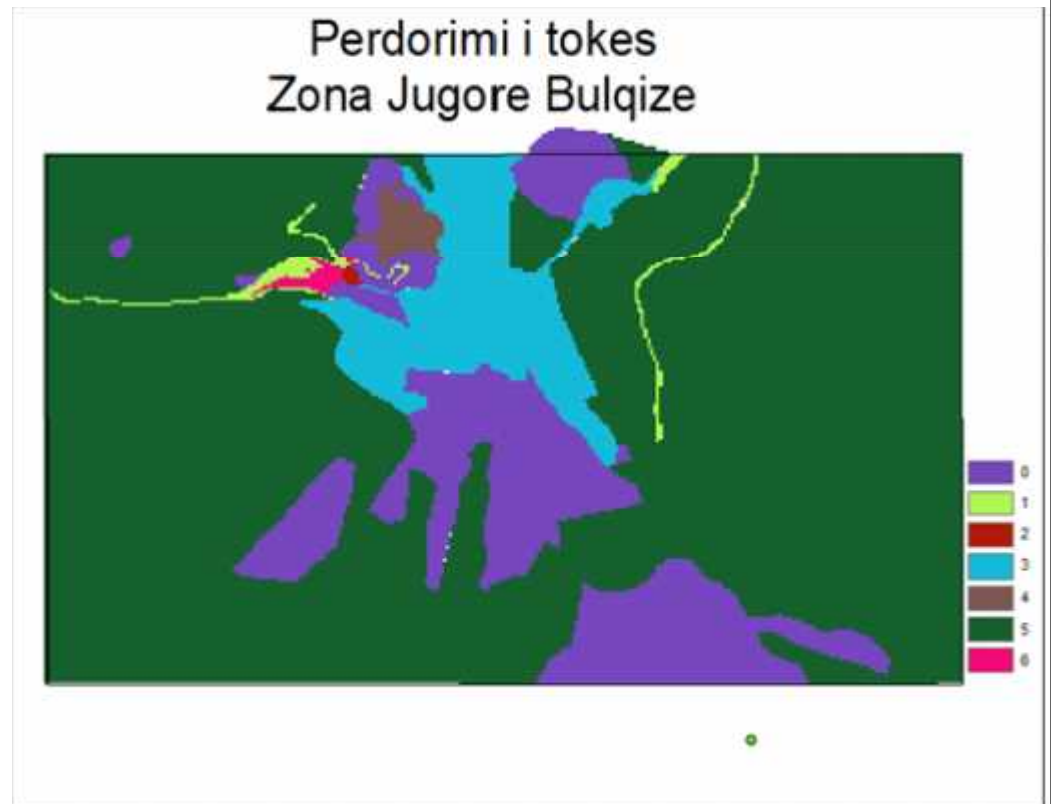
Hartografimi

Perdorimi i tokes
Zona Jugore Bulqize



Indeksimi i vulnerabilitetit

- Shumë i dobët (toka natyrore)
- I dobët (objektet e braktisura përfundimisht)
- Mesatar (stoqet e sterilit)
- I fortë (objektet formalisht të braktisura)
- Shumë i fortë (objektet në aktivitet, sheshet e parkimit, rrugët automobilistike)

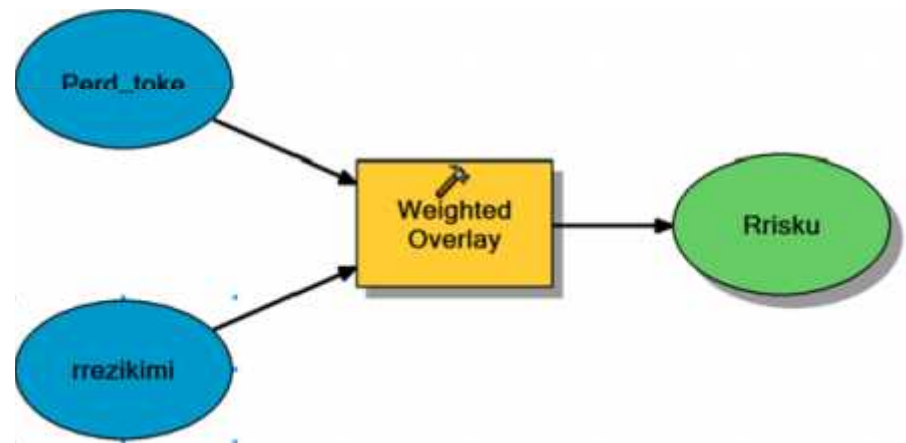


Inputet, hipotezat, modeli

Inputet dhe hipotezat

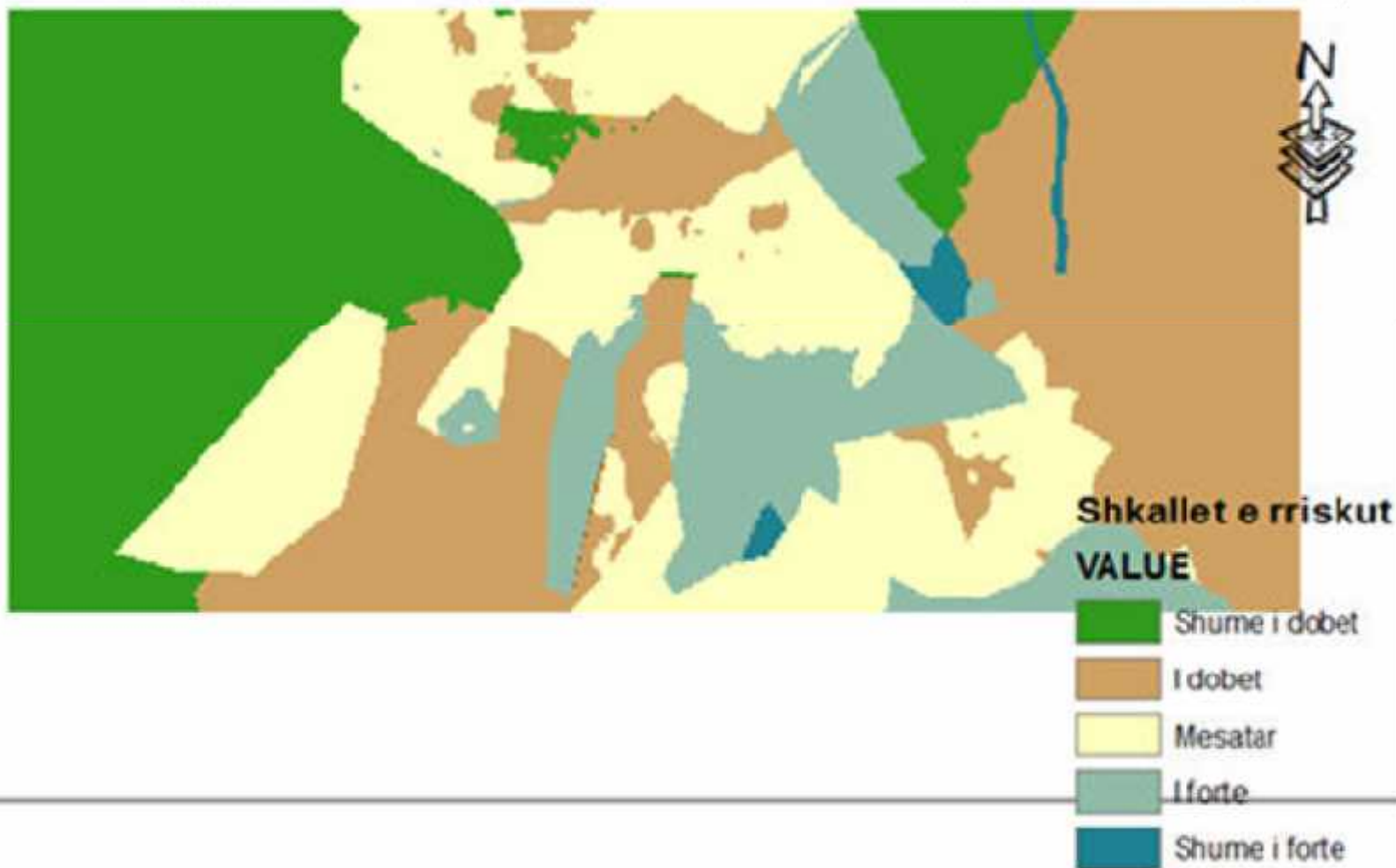
- Harta e susceptibilitetit
- Harta e përdorimit të tokës
- Sa më i fortë të jetë intensiteti i susceptibilitetit dhe sa më e lartë shkalla e vulnerabilitetit aq më i fortë është gjeorisku
- Si susceptibiliteti ashtu edhe vulnerabiliteti kanë peshë të njëjtë ndikimi në masën e gjeoriskut.

Modeli



Harta e gjeoriskut

Harta e gjeorriskut (Fragment i zones jugore Bulqize)



Publikimi i rezultateve

Grupet e interesit:

- Përdoruesit
- Studiuesit
 - ✓ Me përdorues kemi parasysh ata individë apo institucione që kanë interes thjesht në përdorimin e këtij materiali. Ata duan të dinë se ku është risku më i lartë dhe mbi këtë bazë të mbështesin pastaj masat që duhet të merren për zvogëlimin apo mënjanimin e këtij risku
 - ✓ Me studiues kemi parasysh të gjithë ato individë apo institucione që kanë interes të kërkojnë rrugë alternative për ndërtimin e hartave të gjeoriskut

Përdoruesit dhe interesi i tyre

- **Individët** që posedojnë prona në rajonin e ndikimit. Këta mund të kenë marrë objektet në përdorim apo me koncension, ndoshta edhe toka të cilat duan t'i përdorin si kullota, objekte të trajtimit të bagëtive etj.
- **Firmat koncensionare** të minierave. Këto duhet të jenë më të interesuarat për këtë punim, pasi ato posedojnë objektet ekzistuese ndërtimore apo teknologjike që ndodhen në rajonin e ndikuar. Përpos kësaj ato duan të ndërtojnë edhe objekte të reja në dobi të aktivitetit të tyre.
- **Pushteti lokal** ka interes të veçantë për disponimin e hartave të gjeoriskut pasi ato janë aktorët kryesorë që merren me planifikimin e territorit që ndodhet në juridiksionin e tyre. Ato janë të interesuar për një risk sa më të vogël ambiental në mënyrë që t'u përgjigjen kërkesave e standarteve për mbrojtjen e mjedisit.

- **AKBN** në aktivitetin e saj monitorues si dhe miratues për lejet e shfrytëzimit është e interesuar për disponimin e hartave të gjeoriskut në mënyrë që ta monitorojë sa më me efikasitet aktivitetin koncesionar dhe të kontrollojë zbatimin e projekteve lidhur me aktivitetin e shfrytëzimeve të braktisura të riaktivizuara.
- **Institucionet kontrolluese** psh Kontrolli i Lartë i Shtetit mund të kontrollojë shpenzimet lidhur me investimet në projektet për mbylljen e grykave të punimeve minerare apo zbatimin e kontratave koncesionare lidhur me shfrytëzimet e mineraleve.
- **Ministria e Energjisë dhe Industrisë** nëpërmjet disponimit të hartave të grykave të punimeve të braktisura, të lidhura me ortofotot si dhe hartat e gjeoriskut harton dispozita ligjore në dobi të përdorimit të resurseve që ndodhen në stoqet e sterilit apo shfrytëzimet e braktisura të riaktivizuara.

Publikimi në faqen web

Për të mundësuar konsultimin e informacioni lidhur me shfrytëzimet minerare të braktisura është realizuar publikimi në adresën: abmine.dibmin-fgjm.org



Pamje e faqes web të shfrytëzimeve minerare të braktisura

Përfundime

- Rajonizimi i saktë i grykave të punimeve të braktisura dhe vizualizimi i tyre bashkë me ortofotot e terrenit mundësojnë hartimin e projekteve konkrete për përdorimin e tyre si dhe marrjen e masave mbrojtëse në funksion të analizës së përdorimit të terrenit.
- Njehsimi i volumit të sterilit në grykat e punimeve përbën bazën për vlerësimin e kostove lidhur me trajtimin e tyre në interes të përdorimit të terrenit duke përmbushur kërkesat dhe standartet e zhvillimit harmonik mjedisor.
- Për punimet e braktisura, si në inventarin e këtij studimi ashtu edhe në inventarin real të tyre, duhet të krijohet atlas i punimeve të braktisura ku krahas pozicionit dhe volumit të sterilit të paraqiten edhe faktorët tekniko minerarë si: elementët e projektimit (qëllimi i hapjes, gjatësia, seksioni tërthor, pajimet e ndryshme etj.), elementët e inventarit në momentin e braktisjes, dhe elementët e inventarit që mund të identifikohen në kohën e krijimit të atlasit.

- Ndërtimi i hartave të përdorimit të tokës në territoret e shfrytëzimeve të braktisura krijon dokumentacionin bazë për rehabilitimin e tyre dhe zhvillimeve të planifikuara urbane e rurale.
- Sistemimi i dokumentacionit mineral në skedarët “Geodatabase” krijon mundësinë e memorizimit, administrimit, përpunimit dhe analizës së gjeotëdhënave në nivelin e standarteve të BE duke plotësuar kërkesat e tyre lidhur me infrastrukturën bazë të gjeotëdhënave (GDI).
- Përdorimi i metodës për njehsimin e susceptibilitetit në lidhjen e grykave të punimeve të braktisuara me pikat e interesit çon në ndërtimin e hartave të intensitetit të rrezikimit për t’i orientuar planifikuesit urbanë në ndërtimin e objekteve të interesit jashtë zonës së rrezikimit si dhe për të planifikuar një përdorim sa më racional e harmonik të përdorimit të terrenit.

- Metoda e hartografimit të parametrave dhe indeksimit të tyre për vlerësimin e gjeoriskut, e konkretizuar në vendburimin e Bulqizës dhe e verifikuar nga ballafaqimi me daljen e hinkave në këtë minierë, rezultoi e saktë dhe për këtë e përdorshme për hartografimin e riskut në të gjitha zonat e shfrytëzimeve të braktisura të vendit tonë.
- Ndërtimi i hartave të gjeoriskut identifikohet si një produkt që u shërben specialistëve të planifikimit urban për të projektuar, duke e marrë në konsideratë shkallën e gjeoriskut dhe shmangur ndërtimet në zonat e rrezikshme dhe, njëherazi, kostot për ndërtimin e tyre dhe aksidentimin e jetëve të njerëzve.
- Aksesimi i materialeve të këtij studimi (bazë gjeotëdhënash dhe produkte) në një portal me adresë: *abmine.dibmin-fgjm.org*, rrit shkallën e informacionit lidhur me ndikimet e shfrytëzimeve të braktisura si dhe nxit specialistët e fushës për të ndërmarrë studime të tjera në interes të zhvillimit të metodave alternative. Gjithashtu ai shërben si bazë informacioni për të gjithë të interesuarit

Rekomandime

- Krijimin e një atlasit për grykat e hapura të punimeve si për shfrytëzimet e braktisura të harruara ashtu dhe për ato të aktivizuara. Ky atlas mund të përfshijë:
 - Koordinatat e sakta të grykës së punimit
 - Të dhëna sa më të plota tekniko minerare: gjatësinë e tij, mënyrën e armatimit, paisjet e instaluar në të në kohën e të qenurit aktiv, praninë ose jo të projektit për mbylljen e tij, referencat ligjore lidhur me trajtimin e tij, masat e marra nga pushteti lokal dhe ai qendror etj.
- Krijimin e inventarit të plotë të stokeve të sterilit për gjithë territorin e vendit tonë, dokumentacionin e rajonizimit dhe volumit të tyre në mënyrë që të propozohen masa konkrete për një përdorim sa më efektiv të tyre.
- Krijimin e një gjeodatabase kombëtare për të gjitha shfrytëzimet e braktisura, ku të memorizohet i gjithë dokumentacioni ekzistues gjeologjik, mineral, hidrogeologjik etj
- Financim të projekteve që lidhen me ndërtimin e hartës së gjeoriskut për të gjitha shfrytëzimet e braktisuara, në mënyrë që të kemi hartën kombëtare të gjeoriskut për shfrytëzimet e braktisura.