

**PASOJAT NEGATIVE QË MUND TË VIJNË NGA FABRIKAT  
E ÇIMENTOS NË KOMUNËN E KLINËS**

---

Ky dokument u përgatit me qëllim të ofrimit të argumenteve shkencore rreth çështjes së ndotjes së mjedisit nga fabrikat e çimentos. Dokumenti synon të paraqesë informata të përgjithshme rreth ndikimeve negative që mund të shkaktohen nga ndërtimi dhe operimi i fabrikave të çimentos në komunën e Klinës. Punimi është bazuar në publikime e raporte nga institucionet relevante të Republikës së Kosovës, në raporte të organizata ndërkombëtare që veprojnë në Kosovë, në studime specifike dhe të detajizuara rreth ndikimeve të ndotjes nga fabrikat në vende të ndryshme të botës, si dhe në fund në raportime mediale nga dëmet që shkaktojnë aktualisht fabrika e Hanit të Elezit, dhe ajo në Krujë.

Pjesëmarrës në këtë punim në fushat përkatëse profesionale janë edhe:

Dr.sc. Zafer Gashi - për ndikimet në shëndet;

Dr.sc. Gjakë Duhanaj - për ndikimet në agroekonomi;

Prof. Dr. Zeqir Veselaj – për ndikimet në mjedis;

Dr.sc. Milaim Musliu - për ndikimet në mjedis.

---

## PËRMBAJTJA

<b>BAZA LIGJORE .....</b>	<b>4</b>
<b>HYRJE .....</b>	<b>5</b>
<b>1. NDIKIMET NEGATIVE PËR EKOLOGJINË.....</b>	<b>6</b>
1.1 Shkatërrimi i biodiversitetit.....	6
1.2 Shkatërrimi i habitateve natyrore .....	6
1.3 Shkatërrimi i peisazhit .....	6
<b>2. NDOTJA E MJEDISIT .....</b>	<b>7</b>
2.1 Ndotja e ajrit.....	7
2.2 Ndotja e tokës .....	7
2.3 Ndotja e ujit.....	8
<b>3. NDIKIMI NEGATIV EKONOMIK .....</b>	<b>8</b>
3.1 Dëmtim i bujqësisë.....	8
3.2 Kosto shtesë shëndetsore.....	9
3.3 Pamundësimi i zhvillimit të turizmit.....	9
<b>4. NDIKIMI NEGATIV SOCIAL .....</b>	<b>10</b>
4.1 Rrezikim i shëndetit, vdekje të parakohshme .....	11
4.2 Braktisje e vendbanimeve .....	11
<b>SHËMBUJ PËR NDOTJEN QË SHKAKTOJNË FABRIKAT E ÇIMENTOS.....</b>	<b>11</b>
Rasti i “SharrCem”, Hani i Elezit.....	11
Rasti i fabrikës “Titan - Antea Cement”, Krujë.....	14
<b>PËRFUNDIMI .....</b>	<b>15</b>
<b>REFERENCAT .....</b>	<b>16</b>

---

## BAZA LIGJORE

### KUSHTETUTA E REPUBLIKËS SË KOSOVËS

Neni 7 (Vlerat)

Ky nen e njeh mbrojtjen e mjedisit si një nga parimet në të cilat bazohet rendi kushtetues i Kosovës.

Neni 52 (Përgjegjësia për Mjedisin Jetësor)

1. Natyra dhe biodiversiteti, mjedisi jetësor dhe trashëgimia kombëtare, janë përgjegjësi për secilin.
2. Institucionet e pushtetit publik angazhohen për t'i garantuar secilit mundësinë që të ndikojë në vendimet që kanë të bëjnë me mjedisin jetësor ku ajo/ai jeton.
3. Ndikimi në mjedisin jetësor merret parasysh nga institucionet publike në procesin e marrjes së vendimeve.

### LIGJET MJEDISORE

- ❖ Ligji për mbrojtjen e mjedisit (03/L-025);
- ❖ Ligji për vlerësimin e ndikimit në mjedis (03/L-214 2010);
- ❖ Ligji për mbrojtjen e ajrit nga ndotja (03/L-160 2010);
- ❖ Ligji për mbrojtjen e natyrës (03/L-233 2010);
- ❖ Ligji për parandalimin dhe kontrollin e integruar të ndotjes (03/L-043 2009);
- ❖ Ligji për vlerësimin strategjik mjedisor (03/L-230 2010);
- ❖ Ligji për ujrat e Kosovës (04/L-147);
- ❖ Ligji për planifikim hapësinor (04/L-174).
- ❖ Ligji për bujqësinë dhe zhvillimin rural (03/L-098).

---

## HYRJE

Parimi i zhvillimit të qëndrueshëm merr parasysh ndikimet negative të aktiviteteve ekonomike ndaj mjedisit jetësor. Zhvillim i qëndrueshëm do të thotë ekuilibër harmonik midis nevojave sociale, ekonomisë dhe mjedisit, zhvillim i cili do jetë i aftë për të përmbushur nevojat aktuale dhe ato të ardhshme.

Toka, ajri dhe uji janë faktorët mjedisorë që luajnë kyq për shëndetin e njerëzve. Kualiteti i burimeve ujore sipërfaqësore dhe atyre nëntokësore varet nga cilësia e tokës, pasi sipërfaqja e tokës është vend takimi fillestar i ndotësve.

Ndotësit e ajrit, qoftë si grimca, qoftë si gaze prapë kthehen në sipërfaqe të tokës.

Bota sot përballlet me probleme të mëdha për shkak të mos kujdesit të duhur ndaj mjedisit, që manifestohen përmes ngrohjes globale dhe ndryshimeve klimatike.

Industria e çimentos rënditet si ndotësi i tretë në nivel global, e cila kontribuon me rreth 7% të CO<sub>2</sub> të liruar në atmosferë, si një nga gazrat serrë.

Prodhimtaria e çimentos bën pjesë në industrinë e rëndë, proces nga i cili rezulton ndotje enorme e mjedisit. Është pikërisht ndikimi i madh në mjedis aryeja që shtetet e zhvilluara kanë të vendosura taksa të larta dhe kritere rigorozë sa i përket kësaj industrie.

Si rrjedhojë e këtyre masave, kompanitë e mëdha kanë tendenca të ikjes nga vendet e zhvilluara, për të shtrirë aktivitetin në vende ku rendi dhe ligji kanë zbatueshmëri të dobët, dhe mekanizmat e kontrollit janë të papërfillshëm, gjë që ju mundëson të përdorin teknologji të vjetra, të cilat shkaktojnë ndotje masive. Bilanci i kësaj do të thotë pasurim për industrialistët, kurse për vendet e varfëra, varfërim i mëtutjeshëm, duke ndikuar negativisht jo vetëm në mjedisin jetësor, resurset natyrore dhe ekonominë, por duke çenuar edhe shëndetin dhe të ardhmën e njerëzve. Pra rezultati: më shumë njerëz të sëmurë, më shumë njerëz të varfër.

Kosova bën pjesë në grupin e vendeve në zhvillim, ku rendi dhe ligji, dhe mekanizmat e kontrollit nuk funksionojnë as për së afërmi sa i përket ruajtjes së cilësisë së mjedisit, sigurisë në ushqim, ujë të pijes, dhe ajrit të pastër.

Kjo është arsyeja që vendim marrësit tanë duhet të kenë kujdes sa i përket projekteve që çënojnë natyrën dhe mjedisin, sepse nga mjedisi varet vet mirëqenia dhe ekzistenca jonë.

Ka ekzistuar një nocion tradicional tek ne për shkak të mungesës së edukimit, që preokupimin për çështje mjedisore dhe kujdesin ndaj tij e ka parë si luks, e jo si domosdoshmëri që siguron një zhvillim të qëndrueshëm. Viteve të fundit ky nocion ka filluar të ndryshojë, dhe njerëzit kanë filluar të kuptojnë që në fakt mjedisi jetësor, ku njeriu thith ajrin, pinë ujin, dhe merr ushqimin është alfa dhe omega e mirëqenies së tij.

Natyra nuk është pronë e njeriut, njeriu është pjesë e saj, sa më i lartë niveli i të kuptuarit drejt të këtij fakt, aq më afër ekuilibrit të zhvillimit dhe një të ardhme të qëndrueshme.

---

## 1. NDIKIMET NEGATIVE PËR EKOLOGJINË

### 1.1 Shkatërrimi i biodiversitetit

Që nga fillimi i ndërtimit të një fabrike çimentoje, punimet do zhvilloheshin në dëm të shumëllojshmërisë biologjike të zonës. Procesi i ndërtimit të fabrikës, hapja e rrugëve për transport, pastaj eksplatomimi i mineraleve gjatë operimit do shkaktonin shkatërrim fizik të biodiversitetit.

Zona në të cilën synohet të ndërtohen fabrikat e çimentos është mjaft specifike sa i përket llojlojshmërisë biologjike. Në distancë rreth 5 km nga kjo zonë ndodhet Monumenti i Natyrës “Ujvarat e Mirushës”, i cili rajon karakterizohet me numër të madh të llojeve bimore dhe shtazore. Në rajonin e Mirushës janë prezente 590 lloje bimore të bimëve vaskulare, nga të cilat 170 lloje janë bimë mjeksore, 21 lloje janë endemike, kurse **Aristolochia merxmuelleri** është lloj stenoendemik që rritet vetëm në rajonin e Mirushës e askund tjetër në botë.

Në këtë zonë janë evidentuar 83 lloje të fluturave, që përbën 40% nga gjithë llojet e fluturave në nivel vendi (171 lloje).

Duke marrë parasysh faktin se ky rajon përbën rreth 30% të gjithë llojeve të florës vaskulare të evidentuar në nivel Kosove, 40% të llojeve të fluturave, dhe shumë lloje tjera nga fauna, duke marrë parasysh edhe prezencën e llojeve endemike, me theks të veçant llojin stenoendemik **A. merxmuelleri**, vijmë në përfundim se kjo zonë ka rëndësi të madhe për shkencën.

Eksploatimi i mineraleve dhe operimi i fabrikave të çimentos afër këtyre zonave do ishte fatale sepse do shkatërronte dhe do rrezikonte ekzistencën e kësaj larmie biologjike, me rëndësi të jashtëzakonshme për shkencën.

### 1.2 Shkatërrimi i habitateve natyrore

Dihet se çdo ndërtim infrastrukturor zhvillohet direkt në dëm të habitatit të caktuar natyror.

Në këtë rast ndërtimi i fabrikave, automatikisht do përkthehej në tkurrje të habitateve, kurse nevoja për hapjen e rrugëve për transport, e në veçanti eksploatimi i mineraleve gjatë fazës së operimit do shkaktonin shkatërrim masiv fizik të habitateve. Po ashtu gjatë operimit dhe procesit të transportit, do krijoheshin shumë zhurmë, ndotje, dhe stres, që do ndikonte në migrim të kafshëve të egra nga ajo zonë, drejt zonave më të qeta.

### 1.3 Shkatërrimi i peisazhit

Sikurse te rasti i habitateve, çdo ndërtim infrastrukturor shkakton dëmtim apo shkatërrim të peisazheve natyrore. Kur kemi parasysh përmasat e ndikimit të fabrikave të çimentos, nevojën për të pasur hapësirë për deponim të materieve bazë, apo lëndëve djegëse, shtrirjen e tyre me stabilimentet teknologjike, hapësirat masive që ato përfshijnë qoftë për të krijuar korridore transporti, e mbi të gjitha për të eksploatuar minerale, atëherë vijmë të konkluzioni që ky aktivitet do shkatërronte hapësira të mëdha peisazhesh natyrore.

---

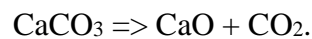
## 2. NDOTJA E MJEDISIT

Ndotja e mjedisit është proces kompleks në të cilin nuk ekzistojnë kufizime ndërmjet elementeve abiotike që i nënshtrohen ndotjes, pra nëse ndotet ajri, për pasojë do ndodhë ndotje e tokës dhe ujit.

### 2.1 Ndotja e ajrit

Procesi i prodhimit të çimentos është mjaft kompleks, dhe kërkon sasi enorme energjie. Që nga procesi i nxjerrës së gurit gëlqeror, e deri te faza e paketimit, do shkaktohej ndotje e vazhdueshme. Pas bluarjes, guri gëlqeror i nënshtrohet procesit të ndarjes kimike.

Kjo procedurë zhvillohet në temperaturë 950 °C, nga kjo përfitohet klinkeri dhe nga reaksioni kimik lirohet CO<sub>2</sub>:



Pastaj klinkeri përzihet me argjilë dhe duhet të kalojë në temperaturë 1450 °C.

Gjatë këtyre fazave lirohen grimcat e pluhurit që kanë temperaturë 300 °C.

Problemi tjetër qëndron në faktin se temperaturat në furnat rrotulluese arrihen vetëm përmes përdorimit të karburantëve kryesisht si: thëngjill, petrokoks, mazut, por edhe goma të vjetra. Nga kjo shohim se kemi të bëjmë me 3 lloj burimesh të ndotjes së ajrit;

- Grimca pluhuri PM<sub>2.5</sub> dhe PM<sub>10</sub>, që nga eksplatimi, thërmimi dhe përpunimi fizik i gurit, e deri tek procesi i paketimit dhe transportit;
- Gazra si pasojë e reaksioneve kimike si CO<sub>2</sub>; dhe
- Gazra dhe blozë si pasojë e djegies së karburantëve si: CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>.

Si pasojë e prezencës së lumenjve, luginave me lagështi të konsiderueshme të ajrit, do krijoheshin aerosole, si bashkveprim i pluhurit me avujt e ujit. Aerosolet janë ngulfatës për botën e gjallë në përgjithësi, e mund të jenë fatale për jetën e njerëzve.

Do ndodhte ndotje masive e ajrit, dhe kur kemi parasysh faktin se këto fabrika synojnë të ndërtohen në një lokacion me lartësi të konsiderueshme mbidetare, atëherë do kishte kushte ideale për përhapje të ndotësve. Shkarkrimi i pluhurit dhe gazrave në lartësi të konsiderueshme mbidetare, prezenca e erërave po ashtu për shkak të lartësisë mbidetare në frekuencë të lartë dhe shpejtësi të konsiderueshme, do krijonte mundësinë që pluhuri bashk me gazra dhe blozë të shpërndahej në distanca mjaft të mëdha.

### 2.2 Ndotja e tokës

Përpos ndotjes fizike nga precipitimi i pluhurit dhe blozës, lirimi i SO<sub>2</sub> do shkaktonte krijimin e shiut acidik, i cili kur bie në sipërfaqe të tokës, hyn në reaksion me mineralet ushqyese të tokës, duke bërë gërryerjen e tyre, e cila rezulton me varfërim të tokës. Nga ndotja e tokës kontaminohen edhe ujrat mbitoksore, dhe ujrat nëntoksore. Gjithashtu depozitimi i pluhurit në sipërfaqen e tokës, do rriste pH-në duke ndikuar në uljen e aktivitetit të mikroorganizmave nga të cilët varet edhe plleshmëria e tokës.

---

## 2.3 Ndotja e ujit

Pos precipitimit të ndotësve në ujë, shiu acidik që gërryen mineralet e tokës, në toka silikate merr me vete sasi alumini, i cili kur arrin në mjedisin e ujrave mbitokësor, ulë pH-në e tyre. Pra nga shiu acidik në këtë rast pësojnë ekosistemet ujore, në rastin tonë lumenjtë, sepse pH e ujrave të tyre ulet nën 7 duke u bërë ambient acidik. Studimet tregojnë që në rastet kur pH e ujit të lumit ulet në vlerën 5, shumica e vezëve të peshqëve nuk arrijnë të qelin, dhe shumica e pakurizorëve rrallë mbijetojnë në ujrata me pH nën 5.5.

## 3. NDIKIMI NEGATIV EKONOMIK

### 3.1 Dëmtim i bujqësisë

Kur nisemi nga fakti se Komuna e Klinës për shkak të pozitës gjeografike, pranisë së lumenjëve, klimës së favorshme dhe tokave pjellore, zhvillimin ekonomik e bazon parimisht tek prodhimtaria bujqësore, atëherë mund të konkludojmë se ndotja e mjedisit do godiste pa mëshirshëm këtë resor të rëndësishëm të ekonomisë.

Ndikimi negativ do manifestohej si në rendimente, po ashtu edhe në cilësi të produkteve bujqësore.

Bimët (në këtë rast pemët dhe perimet) qendrën e tyre të prodhimitit të materieve organike e kanë të koncentruar në gjethë (por edhe në kërcëj e pjesë tjera të gjelbra).

Nëse bima i nënshtrohet streseve mjedisore, në këtë rast ndotjes përmes depozitimit të grimcave të pluhurit dhe blazës në sipërfaqe të gjethëve, apo edhe pranisë së gazrave industrial, atëherë kjo ndikon që bima të reagojë me mbyllje të pjesëshme ose të plotë të gojzave.

Gojëzat janë të çara kryesisht në epidermën e gjethës, por edhe kërcëjve dhe pjesëve tjera të gjelbra, përmes të cilave bëhet shkëmbimi i gazrave dhe traspirimi.

Mbyllja e gojzave përkthehet në ndërprerje ose ngadalësim të procesit të fotosintezës, nga i cili prodhohet materia organike. Edhe bimët ashtu si kafshët, kryejnë frymëmarrjen, nga i cili proces bima djegë materiet organike që i ka prodhuar përmes fotosintezës, të cilat i shërbejnë për rritje. Mbyllja e gojzave rezulton me ndërprerje të procesit të frymëmarrjes. Si përfundim, prodhimtaria bujqësore bie, sepse pos ndotjes së ajrit që e përmendëm më lartë, e cila pengon fotosintezën dhe frymëmarrjen, për bimët impakt tjetër negativ do ketë edhe varfërimi i tokës bujqësore. Siç e kemi cekur tek pjesa e ndotjes së tokës, shiu acidik bën grryerjen e materieve ushqyese në tokë, duke rezultuar në varfërim dhe ulje të plleshmërisë së saj. Pos kësaj, depozitimi i pluhurit në sipërfaqe të tokës ndikon në rritjen e pH, gjë e cila redukton aktivitetin e mikroorganizmave të dheut, nga i cili aktivitet varet plleshmëria e tokës.

Ndikimet e pluhurit nga fabrikat e çimentos tek disa kultura bujqësore shaktojnë:

Tek rrushi - shkakton mbylljen e gojzave;

Tek mjedra - pengon zhvillimin e polenit;



---

Tek fasulja - redukton fotosintezën, rritë nekrozën e gjetheve, pengon rritjen e gjetheve, shkakton përdredhje të gjetheve;

Tek gruri - redukton transpirimin, rritjen vegjetative dhe reproduktive;

Tek misri - redukton rritjen vegjetative dhe reproduktive, redukton madhësinë e farës;

Tek luledielli - redukton rritjen, fotosintezën dhe proceset katalitike;

Tek tërshëra - shkakton lëndime akute, dhe njolla të verdha në gjethe.

Pos rënies së prodhimit në sasi, edhe më shqetësuese do jetë rënia në cilësi, sepse produktet që dalin nga mjedise të tilla, do rezultojnë jo vetëm jo cilësore, por edhe të rrezikshme për shëndetin e atyre që i konsumojnë, pasi në inset bimore kanë tendencë të deponohen metalet e rënda.

Nga ndotja nuk do jetë immune asnjë degë e bujqësisë, sepse kur afektohet prodhimi dhe cilsia e biomasës, ndikimi direkt do jetë tek blegtoria. Agjensët e ndotjes apo ata toksik, me futjen në zingjirin trofik, kanë ndikim në të gjitha hallkat e tij, dhe kanë tendencë bioakumulimi në inset bimore dhe shazore.

Po ashtu bletarët nuk do kishin më rendimente të mjaftueshme mjalti, e as cilësi, sepse nga studimet rezultojnë që ndotja e ajrit (sidomos era e gazrave) tek bletët shkakton konfuzion, dhe bletës rrjedhimisht i duhet më shumë kohë për mbledhje të nektarit.

Pa bletën mbi 90% e frutave nuk arrijnë të pllenohen, dhe duke qenë se bleta është e ndieshme ndaj ndotjes, atëherë kjo mund të përkthehet edhe në pakësim të frutave.

### **3.2 Kosto shtesë shëndetsore**

Njerëzit do fillonin të kërkonin më shumë shërbime shëndetësore, sepse mjedisi i ndotur do ulte cilësinë e të jetuarit, rrjedhimisht imuniteti do të dobësohej dhe nevoja për shërbime shëndetësore do rritej. Problemet me sëmundje pulmonre dhe kardiovaskulare do shtoheshin. Kur njerëzit fillojnë të sëmuren, pos humbjes financiare për shkak të nevojës për shërbime shëndetësore, produktiviteti i tyre në punë do zvogëlohej.

### **3.3 Pamundësimi i zhvillimit të turizmit**

Komuna e Klinës është e begatuar me shumë lumenj e mjedise atraktive që paraqesin potencial të madh për zhvillimin e turizmit. Ujvarat e Mirushës si bukuri e rrallë natyrore dhe pasuri kombëtare, si dhe zona arkeologjike në Dresnik unike jo vetëm për Kosovën, por për gjithë rajonin, me mozaik të kohës romake (sh.II-III), paraqesin potencial të madh për zhvillim e turizmit.

---

Është me rëndësi të theksohet se lokacioni ku synohet të ndërtohen fabrika çimentoje, është shumë afër zonave e objekteve që janë të shpallura zona të mbrojtura dhe monumente natyrore.

Të tilla janë:

Lokaliteti arkeologjik i Dresnikut, i cili për shkak të vlerave historike, arkeologjike, artistike dhe shkencore, në vitin 2016 në një sipërfaqe pre 64.15 ha, është shpallur në mbrojtje të përhershme nga Këshilli i Kosovës për Trashëgimi Kulturore.

Monumente natyrore me karakter hidrologjik:

- Burimi i ujit mineral në Dresnik;
- Rrjedha e lumit Mirusha;

Monumente natyrore me karakter geomorfologjik, spelologjik, botanik, peisazhor me rëndësi shkencore dhe turistike:

- Gryka e lumit Klina;
- Ujëvarat e Mirushës.

Pra është kundërproduktive të kryhet një investim i cili jo vetëm që pamundëson zhvillimin e këtij resori me rëndësi dhe profitabil siç është turizmi, por edhe rrezikon ekzistencën e mëtutjeshme të këtyre zonave e monumeteve me rëndësi të veçant jo vetëm për komunën e Klinës, por edhe në nivel Kosove dhe rajoni.

## 4. NDIKIMI NEGATIV SOCIAL

### 4.1 Rrezikim i shëndetit, vdekje të parakohshme

Siç e kemi cekur në pikën ku flitet për ndotjen që shkaktojnë fabrikat e çimentos, ku lirohen grimca pluhuri PM<sub>2.5</sub> dhe PM<sub>10</sub>, blazë dhe gazra si CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, të cilët kanë ndikim direkt në shëndetin e njerëzve si vijon:

- Monoksidi i karbonit: CO është gaz shumë helmues dhe i djegshëm. Kryesisht është produkt i djegies jo komplete të karbonit në lëndët djegëse. Qëndrimi i zgjatur në mjedis ku është prezent CO mund të zvogëlojë sasinë e oksigjenit për frymëmarrje deri në masën sa njeriu humb vetëdijen si shkak i mungesës së oksigjenit. Kontribon në krijimin e smogut.
- Oksidet e azotit: NO<sub>x</sub> kanë efekte të theksuara në mushkëri por edhe në organet tjera si në mëlçi dhe shpretkë. Në gjak ka aftësi për krijimin e meta hemoglobinës, e cila nuk lejon transportimin e oksigjenit. Gazrat nitroze në ajër mund të shndërrohen në shira acidike. Gjithashtu NO dhe NO<sub>2</sub> janë kontribues në hollimin e shtresës së ozonit.

---

Irritojnë mushkëritë, ulin funksionimin e mushkërive, kurse ekzpozimi për një kohë të gjatë ndaj tyre shkatërron indet e mushkërive duke shkaktuar emfizema.

- Dioksidi i sulfurit: SO<sub>2</sub> është gaz toksik me veti acidike, pangjyrë dhe me erë të fortë. Janë të njohura efektet në zvogëlimin e volumit pulmonar, rritja e rezistencës së frymëmarrjes dhe simptome të tilla si pengesa në frymëmarrje, ngushtime në gjoks dhe zvogëlim të ritmit të frymëmarrjes. Mund të shkaktojë kokëdhimbje dhe irritime të hundës. Dyoksidi i sulfurit është ndër shkaktarët kryesor i të ashtuquajturave shirat acidike, të cilat përshpejtojnë korrozionin e objekteve të ndërtimit dhe acidifikimin e dheut, liqeneve dhe rrjedhave të lumenjve.
- PM<sub>10</sub>/PM<sub>2.5</sub>: Grimcat e pluhurit sipas studimeve kanë ndikime afatshkurta në sistemin kardiovaskular, ndikime direkt në një numër të sulmeve në zemër janë argumentuar se shkaktohen nga prezenca e PM në ajër. Efekte afatgjata nga grimcat e pluhurit PM, të cilat kanë përmbajtje toksikologjike e të cilat sulmojnë sistemin respirator dhe zvogëlim të imunitetit për shkak të depërtimit të PM në thellësi të mushkërive dhe në pjesët bronkiale. Me rëndësi të ceket se grimcat e pluhurit përmbajnë kryesisht Ca, Si, Al, Mg, Fe si dhe gjurmë të metaleve të rënda si Cd, Pb, Hg, Cr të cilët kanë tendencë depozitimi në inde, shkaktojnë ngecje në zhvillimin mental tek fëmijët, dhe kanë veti kancerogjene.

Ekzpozimi ndaj ndotjes kronike të mjedisit, shpie deri tek vdekjet e parakohshme të njerëzve.

#### 4.2 Braktisje e vendbanimeve

Duke u ballafaquar me probleme të tilla, mungesë të cilësisë së ajrit, stres të vazhdueshëm nga mjedisi i kontaminuar, probleme ekonomike, probleme shëndetësore, apo sociale, që përkethehet me ulje të nivelit të mirëqenies së përgjithshme, banorët do fillonin të shpërnguleshin nga zona. Vlera e pronave do shënonte rënie drastike.

### SHËMBUJ PËR NDOTJEN QË SHKAKTOJNË FABRIKAT E ÇIMENTOS

#### Rasti i “SharrCem”, Hani i Elezit

“Procesi i prodhimit të çimentos ndikon në mjedis. Operacionet e ‘SharrCem’-it varen shumë nga përdorimi i burimeve natyrore. Jemi të vetëdijshëm për ndikimin tonë në natyrë. Pluhuri, zhurma, rrezikimi i sigurisë, ndryshimi i pamjes nga përdorimi i lëndëve të para, emetimet në ajër, konsumimi i energjisë dhe ujit janë çështje që lidhen me performancën e përditshme” thuhet në uebfaqen e kompanisë “SharrCem” e cila operon në Han të Elezit.

“Ende mbetet shqetësuese pluhuri me ndikim jashtë fabrike, si rezultat i mbajtjes së repromaterialeve në hapësira të hapura, pluhuri nga halla e klinkerit, si dhe pluhuri trasient, që në fakt është totali i grimcave të pluhurit nga burime jo të përcaktuara, e të cilat ndërlidhen me aktivitete dhe kushte të caktuara siç janë: transportimi i materialeve, pastrimi, mirëmbajtja, era etj. Po ashtu, tepër shqetësuese për qytetarët e Hanit të Elezit

është një erë shumë e keqe dhe kundërmuese, e cila kohë pas kohe vjen nga ‘SharrCem’, për të cilën ne besojmë se buron nga përdorimi i lëndëve jociësore të djegies”, thotë Daci. “Lidhur me këtë, ne kemi kërkuar sqarime edhe nga ‘SharrCem’ dhe kryeinspektori i mjedisit në Ministrinë e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor, mirëpo gjer sot nuk kemi asnjë lloj përgjigjeje”

Në Ministri dhe as në “SharrCem” nuk kanë folur për këtë, me gjithë insistimin e gazetës.

“Ndotja nga ‘SharrCem’, edhe pse është në nivele më të vogla se viteve të mëparshme, ende sipas mendimit tonë, përbën kërcënim serioz për shëndetin e qytetarëve, sidomos nëse kemi parasysh shpeshësinë e sëmundjeve të organeve të frymëmarrjes, si dhe sëmundjeve kancerogjene” (Pjesë nga artikulli “Çërnobilët e Kosovës” me autor Besnik Krasniqi, i botuar në “Koha Ditore”, 11 shtator, 2019).

“Fabrika e çimentos Sharrcem në Han të Elezit edhe pse ka vendosur sistemin e filtrimit, prapë është ndotësi më i madh që vazhdon aktivitetin pa u shqetësuar nga askush. Sipas Agjencionit për mbrojtjen e mjedisit në Kosovë (AMMK) që monitoron cilësinë e ajrit me pikën e saj në shkollën “Ilaz Thaqi” dhe publikon rezultatet e atyre matjeve, thotë se sasia e emitimit të gazrave në këtë pjesë është konform vlerave të lejuara. Po ndodhë të jetë e kundërta. Sipas burimeve të sigurta nga banorët e Hanit të Elezit, emitimi i gazrave dhe i pluhurit bëhet në orët e vona të mbrëmjes dhe në vikende. Ata shpjegojnë fenomenin se kur të ketë të reshura atmosferike (shi), veturat e tyre i kanë problem ti pastrojnë në autolarje pa përdorur acid acetic (uthull) për pastrim. Ndërsa prodhuesi Sharrcem në vitin 2014 është pajisur me Leje Mjedisore të Integruar, leje e lëshuar nga MMPH.

Se ndotja është e evidente në Han të Elezit, kjo vërtetohet edhe me software-in nga Ministria e mjedisit dhe planifikimit hapësinor për monitorimin e emitimeve, i cili është lansuar së fundmi. Qysh në fazën fillestare kemi rezultate shqetsuese. Rezultatet janë paraqitur me poshtë. Janë rezultate për dy ditë, të dates 31.05.2018, dhe 01 .06.2018”. (“Fabrika e çimentos në Han të Elezit “vret” në heshtje. 50% e emitimit të CO2 në Republikën e Kosovës vjen nga ky prodhues” - Organizata për mbrojtjen e mjedisit “Gjethi”, Hani i Elezit, qershor 2018).

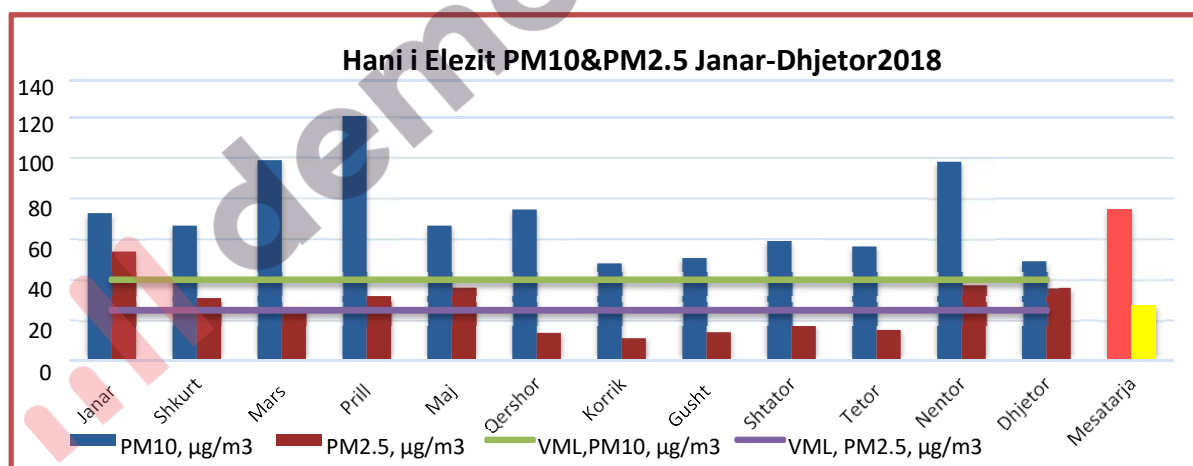
Data on air quality transmitted every hour

Station	Date	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>x</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	CO[mg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM10[µg/m <sup>3</sup> ]	PM2.5[µg/m <sup>3</sup> ]
Drenas	31.05.2018 20:00:00	85,05	-0,054	6,307	0,493		27,241	7,918
Gjilan City	31.05.2018 20:00:00	38,826	72,558	19,912	2,108	0	91,31	15,757
Han Elezit	31.05.2018 21:00:00	30,75	123,863	-41,406	2,182	25,054	249,296	45,475
Mitrovica	31.05.2018 21:00:00	59,853	2,319	67,302	0	0	28,35	9,498
Peje	31.05.2018 21:00:00						11,819	5,284
Prishtine-HMIK	31.05.2018 20:00:00	0	0	1,467	2,192		29,51	12,77
Prizren	31.05.2018 21:00:00	7,789	21,965		0,32	86,616	28,937	12,097
Rilindja	31.05.2018 20:00:00	27,128	62,487	22,177	0	29,695	36,804	12,076

Data on air quality transmitted every hour

Station	Date	NO <sub>1</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	CO[mg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM <sub>2.5</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]
Drenas	01.06.2018 20:00:00	4,068	15,824	7,884	0,54		74,02	16,255
Gjilan City	01.06.2018 20:00:00	51,854	73,364	35,4	2,187	0	99,707	17,761
Han Elesit	01.06.2018 21:00:00	30,205	116,657	0	1,615	18,956	290,342	46,353
Mitrovica	01.06.2018 21:00:00	0	0	0	0	0	26,263	7,786
Peje	01.06.2018 21:00:00						14,613	7,914
Prishtine- HMIK	01.06.2018 20:00:00	0	0	2,113	2,117		44,25	12,04
Prizren	01.06.2018 21:00:00	8,192	19,697		0,369	75,149	31,96	12,981
Rilindja	01.06.2018 20:00:00	33,587	63,761	22,301	1,159	14,733	52,376	13,887

Më poshtë gjeni grafikën e vlerave mesatare mujore për grimcat e pluhurit të matura në stacionin e Hanit të Elezit për vitin 2018. Siç shihet, grimcat PM<sub>10</sub> gjatë gjithë vitit 2018 kanë tejkaluar vlerën maksimale të lejuar, kurse grimcat PM<sub>2.5</sub> në shumicën e muajve.



Vlerat mesatare mujore të PM<sub>10</sub> dhe PM<sub>2.5</sub> në Stacionin e Hanit të Elezit

---

## Rasti i fabrikës “Titan - Antea Cement”, Krujë

“Përderisa në këtë fshat është ndërtuar fabrika e çimentos ka një ndotje të tmerrshme. Thonë kemi vendosur filtra, por ne e shohim që pas orës 12 të natës ato hapen dhe bëhet një tym që nuk dihet. Edhe në bujqësi bie ndotje dhe bimët nuk po realizojnë atë që duan fshatarët. I kemi ngritur problemet, por akoma asnjë zgjidhje. Duam fiksimin e filtrave që të mos hiqen dhe të mos ketë ndotje” tha njëri prej tyre. “Fabrika ka ndotje për arsye se është jashtë kontrollit, punëtorët që janë atyre nuk i hapin filtrat, i mbyllin, rrinë brenda, nuk rrinë në detyrat e caktuara. Këtu ka edhe më pak, por duke parë malet, grykat dhe luginat janë të mbytura fare, janë për faqe të zezë. Te bujqësia të gjitha dalin të sakatuara. Si puna e njeriut, janë tuberkuloz të gjitha” tha një tjetër.

Ndërsa një tjetër i moshuar theksoi se “Po vdesin njerëzit, edhe në bujqësi ka shumë dëme. Nuk ka prodhim sa të jetë fabrika, edhe njerëzit jo më prodhimet. Edhe të fikët u bie njerëzve në mëngjes. Tymi është shumë i madh”. “Natën u heqin filtrat, kjo fabrikë na zhduku, prandaj kërkojmë ndihmë nga shteti që të mos heqin filtrat. Kemi shumë probleme shëndetësore, të gjithë njerëzit.

Kryeinfermierja e qendrës shëndetësore Krujë, Elmira Xheka shprehet:

“Në qytetin e Krujës sëmundshmëria kronike është goxha e lartë, ndotja e ambientit ka ndikim të lartë te shëndeti i popullit. Kjo gjë tek ne vërtetohet nga statistikat dhe rastet e shtuara te sëmundjes e frymëmarrjes dhe kancerit. Një ndikim të madh e ka fabrika, që herë punojnë me filtër dhe herë pa filtër dhe ndotin ambientin. Bëjnë që cdo javë sëmundshmëria të rritet dhe të ketë goxha vizita dhe rekomandime për te specialisti për sëmundje të ndryshme me azma bronkiale, kancerit dhe të tjera. Rastet e sëmundshmërisë kronike janë shtuar. Rastet me kancer dhe azëm dihet që në Krujë janë të shpeshta. Fabrikat janë problem madhor, banorët ankohen që natën është një ajër i ndotur, një tym i zi. Detyrohen që të mbyllin dhe dritaret dhe të flenë me koncidioner, pasi ajri është shumë i ndotur dhe nuk arrijnë që të marrin frymë. Rastet me sëmundje të mushkërive janë më të mëdha. Janë shtuar infarktët, leukemi, por edhe të tjera”.

Nga statistikat e siguruar në këtë qendër shëndetësore vetëm gjatë vitit 2018, për qytetin e Krujës janë regjistruar 139 raste të reja me Astmë Bronkiale dhe 32 raste të reja të prekura nga tumori malinj i gjirit te femrat. Ndërkohë edhe nga Drejtoria e shëndetit publik në Krujë, Report Tv ka mundur të sigurojë statistika mbi shkallën e të prekurve nga sëmundjet pulmonare por edhe kancerogjene nga viti 2010 deri në viti 2019. Nga statistikat vlenë të theksohet se nga 2014 deri në vitin 2018 zona e Thumanës, ku janë dhe kompanitë e çimentos ka numrin më të lartë të të prekurve nga Sëmundjet Pulmonare Obstruktive Kronike, sëmundjeve kronike të mushkërive apo Astma Bronkiale.

Shqetësues është fakti se kjo rritje duket se ka marrë hapa të shpejtë për vitin 2019. Pavarësisht se jemi në pjesën e parë të këtij viti numërohen 39 raste të të prekurve me Astma Bronkiale dhe 31 të prekur me sëmundje kronike të mushkërive, e cila shkaktohet prej grimcave të pluhurit ose gazeve si për shembull dioksodi i karbonit që gjendet në ajër. **(Reportazh nga “Report TV”, Shqipëri, qershor, 2019)**

---

## PËRFUNDIMI

Kur analizojmë gjithë argumentet shkencore, që rrjedhin nga studime pa fund rreth ndikimit të fabrikave të çimentos, kur kemi edhe shembuj mjaft të prekshëm, dhe në distanca gjeografike relativisht të afërta si fabrika në Han të Elezit, apo fabrika në Krujë, mund të konkludojmë se fabrika të tilla jo që nuk janë të dobishme, por janë tejet të dëmshme dhe të rrezikshme për ekzistencën dhe mirëqenien e njerëzve në komunën e Klinës.

Fakti që fabrikat synojnë të ndërtohen në lartësi mbidetare 550m e më shumë, na jep të kuptojmë që mundësia e përhapjes së ndotësve të jetë më e lartë, dhe në distanca të mëdha, kjo sepse ekziston korrelacion pozitiv ndërmjet lartësisë së shkarkimit, shpejtësisë së erës, dhe distancës së përhapjes për shkak të trajektores së krijuar. Kur jemi te distancat, vlenë të theksohet se distanca ndërmjet parcelave të shënjestruara për ndërtim dhe shtëpisë më të afërt të fshatit Gremnik është 780m, distanca deri tek burimi i ujit “Vrella” në Gremnik me kapacitet 200l/s është 950m, distanca me zonën arkeologjike të Dresnikut është 3.3km, distanca me monumentin e natyrës “Ujvarat e Mirushës” është më pak se 6km, distanca me Drinin e Bardhë është 2.5km, kurse distanca me qendren e qytetit të Klinës është vetëm 4.5km.

Nëse kemi parasysh faktin se zakonisht nga fabrikat e çimentos, grimcat më të rënda të pluhurit udhëtojnë mbi 4km, kurse ato më të lehta mbi 10km, atëherë vijmë në përfundimin se jo vetëm çdo vendbanim i komunës së Klinës, por edhe fshatra përreth nga komuna tjera, do kenë “kënaqësinë të shijojnë” pluhurin, kurse bloza dhe gazrat padyshim që do shpërndahen në distanca shumë më të mëdha ku do prekeshin pjesë të mëdha të rajoneve përreth komunës së Klinës.

Për të llogaritur distancën e saktë ekzistojnë shumë metoda e softvere, dhe kjo arrihet me studime specifike në terren, ku merren për bazë shumë faktorë, si niveli i shkarkimit, kushtet meteorologjike, shpejtësia dhe drejtimi i erës, përbërja e grimcave etj.

Përfundimisht kur krahasojmë këto bilance, mund të bindemi se fabrika ose fabrikat e çimentos jo vetëm që nuk do të sillnin zhvillim për komunën tonë, por do ishin pengesë për zhvillimin e gjithë veprimtarive tjera jetësore, helm për mjedisin dhe shëndetin, varfërim për mirëqenien, rrezikim i një së ardhme të shëndoshë.

Në rastin tonë, jo vetëm fabrikat, por dhe vetëm ekplatimi i mineraleve në këto zona do sillte pasoja tejet shkatërruese për biodiversitetin, habitatet, peisazhet dhe mjedisin jetësor në përgjithësi. Pikërisht për këtë, banorët e fshatit Gremnik me anë të një peticioni në vitin 2012, arritën të ndalin një projekt që kishte synim ekplatimin e mergeles në këtë zonë.

Kushtetuta e Republikës së Kosovës dhe ligjet, na garantojnë të drejtën për të pasur mjedis të shëndoshë, me ajër të pastër, ujë cilësorë, dhe ushqim të shëndetshëm.

Ashtu siç na lanë trashëgim paraardhësit tanë, një natyrë të begatë dhe mjedis të shëndoshë, e kemi obligim edhe ne t’ua lëmë të njëjtën trashëgim pasardhësve tanë.

---

## REFERENCAT

1. Raport Vjetor për Gjendjen e Ajrit në Kosovë, 2018 - Agjencioni për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës.
2. Plani Lokal i Veprimit në Mjedis 2012/2017, Komuna Hani i Elezit.
3. Kosovë: Shërimi i tokës për të ardhmen, Dokument i Bankës Botërore, nëntor 2019.
4. Biodiversiteti i Kosovës, Zonat e Mbrojtura - Agjencioni për Mbrojtjen e Mjedisit të Kosovës.
5. Vlerësimi i ndikimit në mjedis/Vlerësimi strategjik i mjedisit duke integruar ndryshimet klimatike dhe biodiversitetin, Raporti i vlerësimit (15 tetor 2014), UNDP.
6. Andrew M. Farmer (1993) The Effects of Dust on Vegetation.
7. Joshua Oluwole Olowoyo, Liziwe L. Mugivhisa, Nomsa G. Busa - Trace Metals in Soil and Plants around a Cement Factory in Pretoria, South Africa.
8. Distribution of butterfly species (Lepidoptera: Papilionoidea) in the protected area of "Mirusha Waterfalls" in Kosovo - Ferdije Zhushi-Etemi, Pajtim Bytyqi, Milaim Musliu, & Rushan Ceka.
9. Raj Mal Lodha: Environmental Ruin: The Crisis of Survival.
10. P. Saxena and V. Naik Air Pollution: Sources, Impacts and Controls.
11. E. Holban , E. Diacu, V. Daescu: Soil quality variation in a cement plan in Romania.