

Efemçukuru Altın İşletmesi ÇED Raporu

Yanlış, Eksik ve Yetersizdir

Tahir ÖNGÜR
Jeoloji Yüksek Mühendisi

ENCON Ltd Şti tarafından hazırlanmış olan "TÜPRAG Ltd Şti Efemçukuru Altın Madeni Projesi ÇED Raporu" oldukça ayrıntılı ve kapsamlı görünmekte ve ilk bakışta eksiksizmiş gibi bir izlenim bırakmaktadır.

Ancak, metin ayrıntılı, kıyaslamalı ve sözcüklere yüklenmeye çalışılmış olan masum görümlü anlamların arkasındaki gerçekler sezilmeye çalışılarak okunduğunda bu küçük işletmenin yaratabileceği sakıncalar da bir bir ortaya çıkmaktadır. Dahası, ülkemizde çok uluslu madenci şirketlerin altın işletmelerinin kısa geçmişinde yaşananlar anımsandığında bu metinde yaratılmaya çalışılan iyimser hava daha da dağılmaktadır.

Her şeyden önce raporun başlığı yeterince doğru değildir. İnceleme konusu işletme salt bir maden işletmesi değildir. İşletmenin önemli bir bölümü kimyasal kullanılarak cevher hazırlama işletmesidir. Bunun yanında işletme bileşenlerinin en önemlilerinden biri de atık depolamadır.

Raporun hemen her yerinde, tesisteki nerede ise tüm ayrıntıların yalnızca çevreyi korumak için düşünüldüğü anlatılmaya çalışılıyor. Rapora bakılırsa işletmede yeraltı madenciligi yapılması- açık ocak işletmesi yapılmaması çevreye zarar vermemek için; flotasyon ve gravite ile zenginleştirme yapılıp siyanür liçi yapılmaması da aynı nedenle yeğlenmiş; o kadar ki, işletme bittiğinde galerileri doldurmamaları bile yeraltısuyu tablası eski durumuna gelsin için imiş! Ama yine de, konuya yakın olanların kolayca görebilecekleri gerçekleri, raporun kendisi ya ağızından kaçırıyor, ya da gizlemeye çalışırken bunu beceremiyor.

Oysa dünyadaki mülkiyet ilişkileri ve ekonomik

koşullarda hiçbir altın madeni ve kazanımı işletmesi projelerini çevre koruma mantığı ile tasarlayamaz, tasarlamıyor da. Yasalar, kamuoyu baskısı ve finans kaynaklarının getirdiği kayıtlar yatırımcıları çevreyi koruma yönünde bazı ödünler vermek zorunda bıraksa da, işletme projesi, işletme alanının fiziki koşullarına, cevherin mineralojik ve kimyasal özelliklerine, yatağın geometrisine, su durumuna, vb doğal koşullara göre düzenlemek zorunda. Hepsinin ötesinde de en az yatırım ve en düşük maloluşla üretimi sağlayacak bir proje hazırlamak tek seçenekleri. EldoradoGold (Tüprag) da bunu yapmış. Projenin bütün tercihleri yukarıda sıralanan kaygılarla yapılmış. ÇED Raporu'nda bunların çevre koruma kaygılarına yakıştırılabilecek olanları öne çıkarılıp, karşı görünenleri gözden kaçınılmaya çalışılmış.

Maden yatağı düşeye yakın duran ve derinlere inen bir damar biçiminde olduğu için bunun açık ocakta işletilmesi durumunda çıkarılacak bir birim cevher hacmi için kazılması gerekecek (ekonomik olmayan kaya) pasa miktarı o kadar çok olacak ki, böyle bir işletme ekonomik olamazdı. Bunun için yeraltı işletmesi seçilmiş; çevreyi korumak için değil.

Yeraltı işletmesinin kazı ve dolgu ile yapılması da sonradan tasman yüzeyde göçmeler olmasın diye değil elbette. Bunun nedeni yatağın, cevher damarının geometrisinde yatıyor. Damarın genişliği ancak bunu uygulayabilecekleri ve başka bir yöntemi uygulayamayacakları kadar. Cevherli ve cevhersiz zonların arasındaki geçiş böyle bir işletme ile daha yeraltında ayıklama olanağı sağlıyor. Altaki cevher alınıp bunun yerini doldurulunca, bu dolgunun üzerinde çalışılıp daha üstteki damarda güvenle çalışılması



olanaklı. Atık azalsın ve çevreye zarar vermesin diye değil boşalan cevherin yerine atığın doldurulması. Koşullar bunu gerektiriyor.

İşletmeye konu olan değerli metaller cevher içinde çok ince saçılmış ve çoğu sülfürlü minerallere bağlı olduğu için bunun flotasyonla, yüzdürülerek zenginleştirilmeden siyanürle liç edilmesi olanaksız. Seçilen yol, siyanür liçi yerine yüzdürme, flotasyon değil; önce siyanür liçine hazırlamak üzere zenginleştirme, sonra Rapor'un çoğu yerinde "proses" denilerek masumlaştırılmaya çalışılan siyanür liçi. Bu da, çevre koruma kaygısı ile seçilmiş bir yol değil; cevher mineralojisinin dayattığı bir zorunluluk.

Yine elde edilen konsantrenin başka bir tesiste "proses" edilecek olması da Efemçukuru'na kıyamadıklarından değil; bu kadcarcık malzeme için bir liç tesisinin kurulmasının ekonomik olmayışından. Yoksa 313.000 ton konsantreyi tonu 117,86 dolardan 37 milyon dolar harcayıp başka bir yere taşırlar mı idi? İçinde 20 tona yakın altın bulunan bu konsantreyi, liç edecekleri tank liç tesisini bu paraya kuramayacaklarından bir yerlere taşıyacaklar.

Atığın belirtilen kadar ince öğütülmüş olması da depo alanındaki geçirimsizliği düşük olsun diye değil; cevherin içindeki altın parçacıkları çok minik olduğundan. İş bitip ocaklar kapatılırken galerilerin doldurulmaması da öyle "yeraltısuyu düzeyi eski yerine gelsin diye" değil elbette. Artık o dolgu işleminin işletmecisi için pratik bir yararı olmamasından.

Yine raporda hep "doğaya yeniden kazandırma" denilerek sevimsizleştirilmeye çalışılan şey ağır metallerle, kullanılan kimyasalların kalıntılarıyla ve kükürtle yüklü yığınların, yani pisliğin üstünün örtülmesinden başka bir şey değil.

ÇED hazırlayıcıları bu kadar yoğun ve titiz bir çalışmadan sonra kendilerini hep bu örtme işine adanmış görünüyor.

Efemçukuru altın yatağının konumu ve özelliklerinden ötürü burada açık işletme olmayacak, geride dev bir kazı çukuru kalmayacak, pasa ve atık az, atık yığınları başka yerlere kıyasla devasa olmayacak, yeraltısuyu tükenmeyecek, yeraltında oluşacak boşlukların çoğu geri doldurulacak, siyanür kullanılmayacak ve Eşme'de olduğu gibi siyanür zehirlenmeleri olmayacak, bundan ötürü havaya daha az azot salınacak, Bergama'daki gibi atık barajı olmayacak, deprem tetikleyebileceği büyük bir tehlike olmayacak, asit maden suları Balya ve Lefke'deki gibi ortalığı kasıp kavurmayacak.

Ama yine de, altın işletmeciliği öyle ilkel ve kaba bir teknoloji kullanıyor ki, bu işletme de çevre ve insan sağlığı için giderilemez görünen bir dizi tehlike yaratacak.

Projeye ilişkin bilgiler eleştirel bir gözle incelendiğinde, bu işletme girişiminin kamu yararına olmadığı ve çevre ve insan sağlığı için hiçbir güvence ile giderilemeyecek sakıncalar taşıdığı görülüyor.

Bunlardan yerbilimleri ile ilintili bazılarını gözden geçirmekte, bazı soruların yanıtının aranmasında yarar var.

Üretilecek Konsantrede Neler Var?

İşletmede çıkarılacak olan cevher çok ince öğütülüp yüzdürme, flotasyon işlemi ile zenginleştirilecek. Bu zenginleşmiş gereç gravite ile işlenip içindeki altının %30 kadarını oluşturan serbest altın kırıntıları ayrılacak. Geri kalan kütledeki, konsantredeki altının alınabilmesi için başka işlemler uygulanması gerekli. İşletme

süresince bu şekilde zenginleştirilmiş ve biraz da kurutulmuş "konsantre"nin toplam miktarı 331.000 ton kadar. Bunun içinde ne kadar altın olduğu hiç bir yerde belirtilmese de, 2.500.000 ton cevherdeki ortalama tenör 12,65 gr/ton; flotasyon verimi %92; ve gravitasyonla alınan altının oranı %30 olarak belirtildiğine göre bu 331.000 ton konsantrenin içinde 20,37 ton (%6) kadar altın olmalı.

Raporun 25. sayfasında verilen bilgiye göre flotasyonla öğütülmüş cevherden pirit, sfalerit, galen ayrılıp gerideki atıkta çoğunlukla kuvars, karbonat ve eser miktarda sülfür kalması sağlanacak. Cevherdeki metal ve ağır metallerin dağılımı da aşağıdaki şekilde bildiriliyor:

METAL DAĞILIMI (ppm):

Metal	Cevherde	Konsantrede	Atıkta
Arsenik, As	641	4075	89
Bizmut, Bi	68	156	56
Kadmiyum, Cd	36	185	15
Kobalt, Co	67	227	40
Krom, Cr	115	73	61
Bakır, Cu	584	3584	142
Demir, Fe	47400	198900	31900
Nikel, Ni	853	94	27
Kurşun, Pb	6300	42200	685
Antimuan, Sb	115	233	84
Çinko, Zn	7300	36880	2500

Bu tabloya göre yukarıda anılan metallerin toplamının cevherdeki oranı %6,35 iken, konsantredeki oranı % 28,66'ya çıkacak ve atıktaki oranı da % 3,56'ye inecek. Yani cevherdeki metal ve bazı ağır metaller de zenginleştirilerek konsantreye taşınmış olacak. Arsenik ve Kurşun 7 kez, Çinko ve Kadmiyum 5 kez zenginleştirilmiş olacak. Konsantre ince öğütülmüş, her ortamda kolay tepkimeye girebilir bir metal ve ağır metal zengini olacak. Elbette, burada anılmayan bir bileşenle birlikte: kükürtle (S). Cevherdeki S içeriğinin %1-5 arasında değiştiği bildirilmekte. Kükürdün konsantrede ne kadar zenginleşmiş olduğuna ilişkin bir bilgiye raporda rastlanmıyor. Konsantrenin oksijen ve su ile çok kolay asit üretebilir ve metal salabilir özelliği tartışma götürmez.

Ya flotasyon işleminde kullanılacak kimyasallar ne olacak? Kullanılacak kimyasallar Rapor'un

21. sayfasında şöyle bildiriliyor:

0,100 kg/ton cevher NaHS
0,100 kg/ton cevher CuSO₄ · 5 H₂O (aktivatör)
0,040 kg/ton cevher SIBX (collector)
0,040 kg/ton cevher Cytec S8649 (collector)
0,100 kg/ton cevher OPT 45 (bastrıncı)
0,010 kg/ton cevher Af70 (köpük yapıcı)
kullanılacak

Bunların ne kadarı olduğu gibi ya da yeni bileşikler kurarak konsantrede kalacak? Kim bilir? ÇED Raporu bunu da deşiyor.

Bu resme bakıldığında konsantrenin bol miktarda tehlikeli ve kısmen de niteliği belirsiz kimyasal içerdiği, herhangi bir yolla çevreye yayılmasının çevre ve insan sağlığına karşı önemli bir tehdit oluşturduğu açık.

ÇED Raporu'nun verdiği bilgiye göre bu konsantrenin içindeki nem önce topaklaştırıcılarla, sonra da filtrelerde işlenip nem oranı %8'e düşürülecek ve 5'er tonluk kütleler halinde sıkıştırılıp paketlenerek ve yola çıkacak. Neminin alınması taşıma kolaylığı sağlamanın yanında tepkiyeciliğini azaltma kaygısından olmalı.

Konsantre Nereye Gidecek?

ÇED Raporu bu konsantrenin nereye gönderileceğini açıklamıyor. Uşak Kışladağ tesisine ya da başka bir yere demekle yetiniliyor. Belli olunca izinler için gerekli işlemlere başlanacak deniyor. Flotasyon konsantresinin işlenmesi ile ilgili karar verince "izin prosedürleri başlatılıp halkı bilgilendirme toplantıları yapılacaktır" mış!

ÇED Raporu'nun ekindeki kamu kurum ve kuruluşlarının görüş yazılarına bakılırsa bu kurumlara konsantrenin Kışladağ'a götürüleceği bilgisi verilmiş. **Yani kamu kurumları ya yanlış bilgilendirilmiş ya da kesinlik kazanmamış bir olasılık onlara kesinmiş gibi bildirilmiş.** Bu durumda, bu kurumların olumlu görüşleri geçerli sayılabilir mi?

Ortada bir belirsizlik var; ama Rapor'un 45. sayfasında konsantrenin taşıma mal oluşu, hem de küsuru ile ton başına 117,86 USD olarak bildiriliyor. 15'er tonluk kamyonlar işletmeye günde 7 gidiş-geliş yapacakmış. Nereye gideceği belli olmasa, bu ayrıntı nasıl öngörülüyor.

Eldoradogold'un ya da Tüprag'ın web sayfalarında da bir bilgi yok. Daha da ilginç, adı geçen Kışladağ işletmesinin ÇED Raporu'nda da, Fizibilite Raporu'nda da bu konuda hiçbir bilgi yok.

Olaya mühendislik açısından bakıldığında konsantrenin Kışladağ'a götürülmesi olasılığının zayıf olduğunu düşünmek için birçok neden var. Kışladağ'da siyanürle yığın liçi uygulanıyor. O liç yığınlarına, bu konsantrenin katılıp işlem yapılması söz konusu olamaz. Metal ve sülfürlerin bu kadar zenginleştirildiği bir konsantre üzerinde uygulanacak bir siyanür liçinin süresi ve kullanılacak liç akışkanındaki siyanür derişimi Kışladağ'da uygulanandan farklı olmak durumunda. Üstelik konsantredeki bakır, antimuan ve arsenik sülfürlerinin fazlalığı da siyanürle işleme karmaşıklaştıracak etkenler. Farklı bir cevher için hazırlanmış koşullarda bunun liç edilmesi zor.

Yine bu nitelikteki bir konsantrenin açık ortamdaki bir yığında liç edilmesi de pek olası değil. Bu nedenle, bu malzemenin Bergama Ovacık'taki Koza tesislerine götürülmesi olasılığının göz ardı edilmemesi gerekir. O zaman bir kamyonun günde bir gidiş geliş yapması akla yakın da, yaklaşık 130 km'lik yola 117,86 USD/ton taşıma mal oluşu hesaplanması tuhaf.

Bu metal, ağır metal, kimyasal ve kükürt yığınının hangi yollardan ve kimlerin gündelik yaşamlarının içinden günde 7 kez geçirilmek isteneceğini zaman gösterecek. Bunun her durumda İzmir Kentinin içinden geçirileceği açık. ÇED'i inceleyip onaylayan kamu kurum yetkilileri de bizimle birlikte öğrenecekler bu sırrı.

Bu Kimyasal Bombayı Bu Kadar Uzağa Taşımanın ÇED'i Var mı?

Yukarıda içeriği ve başına gelecekler açıklanan bu konsantrenin sürekli ve düzenli biçimde kentlerden, köylerden, yerleşim yerlerinden, karayollarından geçirilerek taşınması bir endüstriyel sürecin ayrılmaz bir ara aşaması.

Bunun ÇED'i olmayacak mı?

Bu konsantrenin taşınmasının çevresel etkileri irdelenip olası etkilerin önlenibilir olup olmadığı belirlenmeden, önlenibilirse gereken önlemler tanımlanıp projelendirilmeden bu taşıma işlemi uygulanamaz, bunun ÇED oluru alınmadan bu taşımaya izin verilemez.

Konsantre'nin Proses'i (Doğrusu, Siyanürle Yıkınması) ÇED konusu Değil mi?

Nereye götürülürse götürülsün bu konsantre orada bir işlemde geçirecek. İşlem, kendi başına bir endüstriyel kimya işlemi. Bu tür hizmetler vermek üzere tasarlanmış ve kurulmuş herhangi bir tesis yok, ülkemizde (dünyada da yok). Yani, götürüleceği tesis neresi olursa olsun özel ve tanımlı bir çevrede, oraya özgü ve yine tanımlı bir malzemenin (oradaki cevherin) işlenmesi için tasarlanıp kurulmuş, benzerlerinden farklı olan bir tesis. Orası için bir ÇED yapılmışsa bu oraya özgü koşullar için yapılmış. Ne Kışladağ, ne Bergama Ovacık ve ne de ilerde kurulacak başka bir altın işleme tesisinin ÇED'i dışardan taşınıp getirilecek yabancı bir cevherin ya da konsantrenin "proses"ini kapsamıyor.

Bu durumda, tasarlanan işlemin konsantrenin götürüleceği yerin ÇED'inin kapsamı dışında olacağı kesin. Ama, incelenen bu ÇED Raporu'nda da bu işleme ilişkin bir çevresel etki değerlendirmesi yok. Bu raporda uygulanacak "proses" in tanımı bile yok.

Oysa bu "proses" yani kapalı tanklarda ya da açık havadaki yığınlarda siyanürle uygulanacak liç işlemi altın işletmelerinin çevreyi en çok tehdit eden aşaması. Dünyada yaşanmış sayısız olay bu tehdidin büyüklüğünü ortaya koymuş durumda. Ülkemizdeki siyanürle metal liçi uygulamalarının kısa geçmişi de öyle: Bergama Ovacık'ta yeraltısuyunda ağır metal kapsamının artışı, hayvanlarda sakat doğumlar, Kütahya Gümüşköy'de çevre yeraltısuyunda arsenik zenginleşmesi, Uşak Eşme'de 1000'den çok kişinin siyanürle zehirlenmesi.

Ortaya çıkan durum bu ÇED'in eksik ve yanıltıcı olduğudur. Ne yapılacağı belli olmayan, köylerden kentlerden geçirilerek taşınmasına ilişkin ÇED'i yapıp izinleri alınmamış, götürülmesi düşünülen yerde uygulanacak çevre kirlenici işlemlere özel ÇED uygun izni alınmamış 330.000 ton tehlikeli malzemenin çıkarılmasına nasıl izin verilir. Bu malzemenin tesis dışına çıkarılamaması durumunda nerede, hangi koşullarda, hangi önlemlerle saklanacağına ilişkin tek kelimenin yer almadığı

**BU ÇED RAPORU EKSİK,
BUNA VERİLEN UYGUN KARARI
DAYANAKSIZDIR.**

Efemçukuru İşletmesi'nde Konsantre'nin Kalsinasyonu'nda Neler Olacak?

Kalsinasyonda Havaya Neler Salınacak?

Raporun yalnızca bir yerinde, 19. sayfasında değinilen bir uygulama var. Burada, "gravite konsantresi kalsinasyon fırınında kurutulacak..." denilmekle yetinilmiş. Cevherin, flotasyon konsantresinin ve atığın bileşimi kabaca biliniyor; ancak, gravite konsantresinin bileşiminden hiçbir yerde söz edilmiyor. Serbest altın kırıntılarının dışında ne kadar metal, ne kadar kükürt ve ne kadar karbonatlı gang olacak bu gravite konsantresinde bilemiyoruz. Bunun gibi, kalsinasyon işleminin hangi sıcaklıkta, ne kadar süre ile yapılacağından da söz edilmiyor.

Wikipedia'ya göre kalsinasyon "bir maddeyi ergime sıcaklığının altındaki yüksek bir sıcaklığa kadar ısıtarak fiziksel ve kimyasal yapısını ısı olarak bozma ya da faz değişimi işlemidir". Bu yolla maddedeki su, karbon dioksit, kükürt dioksit ve öteki uçucular uzaklaştırılır. Bu arada bazı kükürtlü cevher mineralleri oksitlenir ve yine kükürtlü gazlar salınır.

Bunun için 200°C'den 2.400°C'ye varan sıcaklıklar uygulanmaktadır. Farklı kalsinasyon, kavurma fırını tipleri bulunmaktadır. Isı, elektrik ve ya da başka yakıtlarla sağlanmaktadır, vs.

Efemçukuru'nda ne kullanılacak, ne olacak? ÇED Raporu bu konuda sağır ve dilsiz. Havaya salınan salgılar (emisyonlar) konusundaki bölümlerde de bu konuda bilgi yok.

Raporun 22. sayfasındaki Şekil.1.10'da da gravite yoğunlaştırıcısından sonra yalnızca bir ok, "→" var. İzleyen sayfadaki Tablo.1.6'da kurutma fırınının elektrikli olduğu, izleyen fırının da indükleme ile çalışan ve yakma işlemi yapan bir donanım olduğu belirtiliyor, o kadar. Bu bilgi kıtlığı herhalde unutkanlıktan değil.

Neler olabilir? Her şeyden önce işletmecinin, indüksiyon fırınında izabe etmeden önce gravite konsantresinin içindeki bir şeylerden kurtulması gerektiği açık. Kurtulunmak istenenin öncelikle su olduğu kuşkusuz. Başka ne olabilir? Az da olsa bazı metal sülfürler. Kuşkusuz gravite işlemi %100 verimle çalışmıyor. Üründe istenmeyen kırıntılar da kalıyor. İşte kavurma ya da yakma işlemleri bunları giderecek olmalı.

Bunun çevresel etkisi ilgiye değer ve önemli. Çünkü, havaya salınacak olanlar çevreye zararlı olması çok olası H₂S, SO₂, CO₂ ve su buharı. Bunlar birlikte salınırsa işte size çevrede asit HCO₃ ya da H₂SO₄ oluşumu.

Bunlar olacak mı? Olacaksa hava kirliliği ve çökeltme modellerinde bunların da irdelenmesi gerekmiyor mu?

ÇED RAPORU BU KONUDA DA EKSİK

VE BU OLDUKÇA TEHLİKELİ BİR EKSİKLİK!

Havaya Başka Neler Salınacak?

Eleştirilen bu ÇED Raporu'nun bile 295. sayfasında işletme aşamasında beklenen toplam emisyon miktarı 1,5 kg/sa sınırını geçtiği için hava kalitesi modellemesi yapılması yoluna gidildiği belirtiliyor. Bu değerlendirme sırasında da Rapor'un 302. sayfasında "Nitrik aside dönüşebilen NO₂ gazı, toprağın ya da su kütlelerinin asitliğinde artmaya neden olabilmekte ve PM (parçacıklar) ise içinde bulunan kurşun nedeniyle çevre ve insan sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir." uyarısı yapılmakta. Hele nitrik asidin arsenik kaynağı olan arsenopiriti çözebilecek tek asit oluşu bunun önemini pekiştiriyor.

Ekonomik olmayan kaya atıklarındaki metal bolluğu da sayfa 267'deki Tablo.V.29'da gösteriliyor. Buna göre, tablo "Ni, As, Sb ve örneklerden biri için de Zn ve Pb'un yerkabuğu bileşeni ortalamasından en az birkaç kat daha yüksek olduğunu göstermekte". Cevherde galen ve arsenopiritin bolluğuna da Rapor'un değişik yerlerinde değiniliyor. Cevherin, konsantrenin ya da atığın tozlaştığı ve bu tozun havaya karıştığı her durumda kurşun ve arseniğin yayılma riskinin artacağı açık. Bu yayılma rüzgârla olacaktır. Bunun için hangi rüzgârın hangi sıklık ve hızda eseceği göz önüne alınıp modellemeler yapılır ve kirleticinin nerelere yayılacağı irdelenir. Raporda da bu yapılmış. Ancak, Rapordaki hava kirliliği modellemesine ne kadar güvenilebilir?

Yine EldoradoGold-Tüprağ'ın Uşak Kışladağ tesisleri ile ilgili ÇED'inde yapılan benzer bir modelleme ile çevrede hiçbir yer için bir emisyon riski olmadığı sonucuna varılmıştı. Ama, daha deneme üretimi aşamasında o yöre için göz önüne alınan en sık karşılaşılan rüzgâr yönünden

farklı bir yönde ve ortalamadan yüksek hızla esen bir rüzgar şiddetli yağışla birlikte yaşanıp liç yığınınındaki pH denetimini bozduğunda ortaya çıkan HCN-hidrojen siyanür gazı Eşme ve köylerinde 1000'den çok kişinin zehirlenmesine neden olunca bu tür modellemelerin güvenilirliği sorgulanmayı gerektirir oluyor.

Burada riski yaratan, kirlenici kaynağının olmasıdır. Çünkü kirlenici bir kaynak varsa bunun yayılması bütünü ile öngörülemez ve engellenemez olan hava koşullarına bağlı olmaktadır.

Her ikisinin de kanser yapıcı yanları bilinen gerek kurşun ve gerekse arseniğin yöredeki bolluğu ve tozuyarak hava yolu ile yayılma sakıncası bu işletmenin tetikleyebileceği en önemli risklerden biri.

Rapordaki model çalışmasının grafiklerle sergilenen sonuçları ortalama koşullarda yayılmanın Efemçukuru'nun yanında daha batıdaki Çamtepe çevresinde de kirlenici yoğunlaşmalarına neden olabileceğini ortaya koyuyor.

Ama üzerinde durulmayan; ya da daha doğrusu anlaşılabilir bir yaklaşımla küçümsenerek yok sayılan tozuma kaynaklarına göre yapılan bu modellemeler riski gizlemekten başka bir işe yaramamış.

ÇED RAPORU HAVA YOLU İLE KİRLİTİCİ YAYILMASI RİSKİNİ KÜÇÜMSEMEDİR.

Bitkisel Toprak Ne Olacak?

Yaşanmış bir başka örnek de Bergama Ovacık'ta kapanış sırasında kullanılmak üzere saklanan bitkisel toprağın gizlice atık barajının tabanına serilmiş olması. Bu gerçek, yıllar sonra işletme yönetimi tarafından itiraf edilmişti. Şimdi, Efemçukuru ÇED Raporu'nda işletmenin toplam 111.656 m² alanından 25.458 m³ bitkisel toprağın sınırlanarak saklanacağı tekrar tekrar anlatılıyor.

Bunun güvencesi ne?

Yeraltısuyu Kalitesi Nasıl Etkilenecek?

Yöredeki yeraltısuyu kalitesine ilişkin olarak verilen bilgiler, çoğu su noktasının 1. sınıf su niteliğinde olduğunu gösteriyor. Ancak, aynı bilgiler cevher yatağının yakınında yeraltısuyunun ağır metal içeriğinin açık biçimde

arttığını ve su kalitesini 3. sınıfa ittiğini de gösteriyor.

Yatağa yakın kuyu örneklerinde SO₄ ve PO₄'ın yanında Fe, Mn, Al, Ni, Cd, Cu, Co, Pb, Zn ve As'in yüksek olduğu görülüyor. Bu durum uyarıcı!

Yerinde, az çatlaklı, etkileşim olanağı sağlayan yüzeylerin çok sınırlı olduğu yeraltısuyu ortamında böyle bir zenginleşme olabiliyorsa, işletme sırasında yeraltısından 2.500.000 ton kaya sökülüp çıkarıldığı ve ince öğütülüp tepkime yüzeyi milyonlarca kez arttırıldığında sudaki metallerin ne denli çok artabileceğinin uyarısı bu.

Belli ki, yöredeki su kalitesi maden işletmesinin etkilerine karşı çok duyarlı. Bu açıdan en tehlikeli olasılık yöredeki yeraltısuyunda arsenik içeriğinin artması. Cevherde arsenopirit mineralinin bolluğuna, bazı kuyularda arsenik içeriğinin yüksekliğine, ekonomik olmayan kaya yığınınından özütleme ile yalnızca ve özellikle arseniğin suya karışabileceğine raporun değişik yerlerinde değiniliyor ve bilgi veriliyor.

Öte yandan, dünyanın birçok yerinde milyonlarca insanın sudaki arsenikten ötürü kanser yaşadığı ortaya çıktığından beri, sudaki arseniğin önemli bir kaynağının altın işletmeleri olduğu da belli oldu. Özellikle çevrede siyanür kullanımından kaynaklanan nitrik asidin artışı arseniğin çözünmesini kolaylaştırdığı ve arsenopiritin toz biçiminde yayılabilmesi dikkatleri altın işletmelerine yönlendirdi.

Bu koşullarda ÇED Raporu son derece yetersiz ve bırakın alınacak önlemleri tartışmayı; yörede geniş bir alandaki yeraltısuyunda As izlenmesini programlamamış olması da raporun önemli yetersizliklerinden biri.

Çevrede Yeraltısuyu Nasıl Etkilenecek?

ÇED Raporu'nun 688. sayfasında yeraltısuyu modellemesinin sonuçları dile getirilirken değerlendirmenin yalnızca seçilen alan için yapılabildiği, inceleme alanına yakınıdakilerin dışındaki kaynakların yeraltısuyu çekiminden nasıl etkileneceğinin irdelenemediği, bunların izlenmesi gerektiği belirtiliyor.

Buna karşılık Rapor'un, 289. sayfasında düşünebildiği şey işletme sırasında sürekli gözlemler yapılarak çiftçi kuyularının izlenmesi, bunlar kurursa derin kuyular açılıp çiftçilere su

verilmesi olmuş. Böylece, su miktarına olabilecek olumsuz etkiler tamamen ortadan kaldırılmış olacaktır!!!

Yani Rapor görevi olan işletmenin çevreye etkilerini araştırmamış da, ileride bir şey olursa nasıl olsa çözüm bulunur demek yoluna gitmiş.

ÇED Raporu'nun ekindeki, "Efemçukuru Altın Madeni Proje Alanı Yeraltısuyu Akımı Matematiksel Modellemesi Raporu" son derece yetkin ve tutarlı. Ama, o raporda da incelemenin yalnızca proje alanı ile sınırlı kaldığı ve işletmeden yeraltısuyu çekilmesinin ve işletme sonuna doğru 288 m'yi bulacak olan yeraltısuyu düzeyi düşümlerinin çevreye etkilerinin incelenemediği dile getiriliyor.

Bunun etkileri olumsuz olarsa, yalnızca susuz kalana su götürmekle çözülemeyecek bir sorun doğmuş olur.

Yeraltısuyu düzeyi düştüğünde vadoz zon da alçalacağından yeraltısuyunun beslenmesi de güçleşecek ve yağıştan artan suyun eskiye göre daha büyük bölümü akışa geçecek ve yeraltısuyuna sızamayacaktır.

Zaten Rapor'un 290. sayfasında bu durum bir anlamda itiraf ediliyor ve doygun olmayan zonun da yeterince tanınmamasından söz ediliyor.

Bu ÇED Raporunu eleştirmeye gerek de yok.

ÇED RAPORU İŞLETMENİN YERALTISUYUNA ETKİSİNİ YETERİNCE İNCELEMEDİĞİNİ KENDİSİ SÖYLÜYOR.

Asit Maden Drenajı Nasıl Önlenecek?

Cevher damarının %95-99'u kuvars, rodonit, rodokrosit, pirit, pirotit, arsenopirit, sfalerit, galen ve kalkopiritten oluşuyor (sayfa 94). Kükürt toplamı %1-5 arasında. Yeraltında çatlak ve kırıkları kapalı sürekli bir kaya niteliğinde olduğu ve su tablası altında kaldığı için bu su, bu oksijensiz ortamda asit üretilip ağır metal çözemiyor. Ancak, kırılıp öğütülüp tepkime yüzeyi arttırıldığında, yeraltında kazı yüzeyleri oluşturulduğunda bu süreç başlayacak.

Rapor'un 834. sayfasında belirtildiğine göre "asit baz muhasebesi yöntemi ile incelenen 224 örnek, ekonomik olmayan kayanın %20'sinin AKD oluşturabileceğini ve arseniğin suda çözünebildiğini göstermiştir". Sayfa 298'de

verilen bilgiye göre de "AMD testlerinde liç sıvısında As çok yüksek". Sayfa 53'te verilen bilgiye göre de, "İş bittiğinde 308.000 m³ hacimli bir yığın oluşturacak olan Pasanın çoğu hornfels. Bunun %18'i olan 120.000 tonluk bölümü altere ve zayıf sülfürlü kesimlerden gelecektir ve biraz asit oluştururmuş. Kalan %82 asit üretmeyeceği gibi asitliği bile giderir"miş. Rapora göre (syf 834) atıklarda AKD oluşmayacak ve ağır metal özütlenmesi olmayacak.

Bunlara karşı Rapor'un (sf. 299) buluşu "AKD üretecek atık kayanın "makroenkapsüle edilmesi"! Başka bir önlem almadan asit üretebilir kaya kütlelerin, üretmesi beklenmeyenlerin arasında saklanması.

Bunun hiçbir güvencesi yok. İki kaya öbeğini gözle birbirinden ayırmak olanaksız. Asit oluşumu sürecinin bu yolla denetlenmesinin bir dayanağı da yok. Uygulamada kimin bunu önemseyeceği ve titizlik göstereceği de belli değil. İşin kötüsü AKD oluşmaya başladıktan sonra süreci denetleme olanağı ortadan kalkıyor. Bu süreç yüzlerce yıl sürüyor.

Bunun Efemçukuru'nda başlaması demek, Çamlı Barajı Havzası'nda astli ve ağır metallerle yüklenmiş suların canlı yaşamı vurması demek.

AKD tehlikesi açısından da ÇED Raporu yetersiz ve buna nasıl uygun görüşü verildiğini anlamak zor.

Galeriler Neden Doldurulmuyor? Yeraltısuyu Bundan Nasıl Etkilenecek?

Yeraslı maden işletmesi sırasında cevheri alınan kazı boşlukları çimento ile karıştırılan kuru atıklar pompalanıp doldurulacak. Böylece bu hacimlerin daha üstlerindeki cevher çıkarılabilecek, bu boşluklarda asit suların oluşumu engellenecek ve yeryüzünde çöküntülerin, tasmanların oluşumu da engellenebilecek. Bu arada atığın bir bölümünden de kurtulmuş olacak. Tam ne güzel derken Raporun 386. sayfasından "ana galerilerin, rampaların ve maden girişlerinin doldurulmayacak" olduğunu öğreniyoruz. Rapora göre, "maden girişinin kapatılması doğaya yeniden kazandırma" ve "galerilerin doldurulmaması YASD eski yerine gelsin" diye imiş. Raporu hazırlayanlar ipin ucunu kaçırmış. İşletme üç kuruşluk çimentoya ve karıştırıp pompalama giderine kıyamadığı için bu kazı

boşluklarının doldurulmasına eriniyor diye ÇED yapanlar buna kulp bulmaya uğraşmış ve bula bula bu saçmalıkları bulmuş. Aynı gerekçelerle işletme boşluklarının doldurulmasından vaz geçilmesi gerekmez mi? Ya da dolgu yapılan yerlere ilişkin gerekçeler ana galeriler, maden girişleri ve hele rampalar için neden geçerli olmasın? Tasman olacaksa işte size boyutları daha büyük olan galerilerin ve yüzeye daha yakın olan maden girişlerinin üzeri.

Buralarda yeraltısuyu düzeyi alçalıp yükseldikçe asit maden drenajı oluşmayacak mı? Oluşsa da asit su dışarı çıkmasın diye düşündükleri maden girişinin betonla kapatılması, yeraltısuyunun bu beton tıkaçın çevresindeki kırık ve çatlaklardan dışarıya boşalmasını nasıl engellesin?

Üstelik Rapor'un 390. sayfasında söylenenlere göre "kapanış sonrasındaki kontamine su arıtma seçenekleri henüz değerlendirilmekte" imiş. Yaptıklarının onlar da farkında olduklarından sayfa 392'de "projenin kapanışından sonra olası AKD üretimi düzenli olarak izleneceği" ve "kapanış sonrasında su kalitesi izleme süresinin daha sonra belirleneceğini" söylemek zorunda hissetmişler kendilerini. Sayfa 402'de de, "kapanış aşaması ve sonrasında, yeraltısuyu ve (uygun olduğu durumda) maden suyu sürekli olarak izlenecektir. İzleme sonuçlarına göre AMD kontrolü için geri doldurmanın ve kapatma işleminin yetersiz kaldığı gözlenirse gerektiği şekilde arıtım yapılacaktır" açıklamasını yapıyorlar.

Diyelim ki, Eldoradogold görülmedik kadar erdemli çıktı da şimdi belirlemediği kapanış sonrası izleme süresini uzun tuttu durumu da uygun buldu ve maden suyunu sürekli izledi. Bu arada da korkulan oldu ve durum uygun oldu da (ne demekse) maden suyunun asit ürettiği ve çevreye ağır metal saldırdığı ortaya çıktı. Ne yapılacak? Geri dönülüp sökülen yollar ve enerji hatları yeniden kurulacak, kuru atık yığınlarının yalıtımı bozulup bu malzeme alınacak, yeni bir beton karıştırma tesisi kurulacak ve yeraltında bırakılan boşluklar mı doldurulacak? Yoksa, Eldoradogold sahip ve yöneticileri Çamlı Barajı Havzası ve İzmir Körfezi'ne kıyamayıp "kapanış sonrasındaki kontamine su arıtma seçenekleri"ni belirleyip bunun için tesis mi armağan edecek Efemçukuru halkı ve İzmirli'lere?

RİSK BÜYÜK VE ÇED BU AÇIDAN DA VE AÇIKÇA YETERSİZ.

Çamlı Barajı Havzası Nasıl Etkilenecek?

İşletme, yapımı planlanmış olan Çamlı Barajı Havzasında, onun uzun mesafeli koruma alanında yer alıyor.

Bu havzada işletmenin erozyon ve siltlenmeye neden olup olmayacağını ve kirlenme olasılığının irdelenmesi gerekirken ÇED Raporu bunu bırakıp durmadan bu barajdan vaz geçildiğini ileri sürmekle yetinmiş. Raporun 28., 72.ve daha bir dizi sayfasında Çamlı Barajı'nın DSİ'nin yatırım programının dışına çıkarılmış olduğunu söylüyor. Rapora göre Çamlı Barajı'ndan "yapılabilir olmadığından vaz"geçilmiş!

Oysa, Rapor'un ekinde, 441. sayfada verilen DSİ yazısında açıkça, "Çamlı Barajı halen Genel Müdürlüğümüz uzun vadeli uygulama programında yer alıp bütçe imkanları temin edildiğinde inşaatına Genel Müdürlüğümüzce başlanacaktır." denirken, ÇED Raporu'nda sürekli olarak bu barajdan vazgeçildiği izlenimi yaratacak anlatımlar kullanılması dürüstlikle nasıl bağdaştırılmış? Bu saptırma ortada iken, ÇED UYGUN kararı nasıl verilebilmiş.

Bu baraj yapılanaya kadar Efemçukuru işletmesinden kaynaklanacak her türlü kirlilik bu vadiden taşınan suyla sulanan yaygın tarım alanlarından geçip İzmir Körfezi'ne; baraj yapıldıktan sonra da İzmir'e içme suyu sağlama amacıyla yapılacak bu barajın gölüne ulaşacak

ÇED RAPORU İŞLETMENİN ÇAMLI BARAJINA ETKİSİNİ İNCELEMELERİNE YERİNE ONU YOK SAYMAYA ÇALIŞIYOR. ÜSTELİK GERÇEĞİ SAPTIRARAK.

Efemçukuru Gürültü ve Sarsıntıdan Nasıl Etkilenecek?

Rapor'un 309. sayfasındaki V.39 nolu şekil, Efemçukuru'nun sürekli olarak 50 dB'den yüksek bir ses etkisi altında olacağını gösteriyor. Efemçukuru'nda yaşayanlar, ilgili Yönetmeliğin izin verdiği sınırların altında kalsa da bu gürültü düzeyi ile işletmenin varlığını sürekli olarak hissedecekler.

Ancak, Efemçukurluları asıl rahatsız edecek olan şey, patlatmaların yaratacağı sarsıntılar olacak.

ÇED çalışması bu konuda da gereken araştırmayı yapmak yerine kuramsal öngörülerle etkiyi göz ardı etmeye çalışmış. Deneme atımı yapıp yer sarsıntılarının ne düzeyde duyulacağı ve ne tür yapıların nasıl etkileneceği doğrudan belirlenmemiş. Bunun yerine, 315. sayfada “*gerekli olduğunda hassas yerlerde patlatmanın izleneceği*” müjdesi veriliyor! Patlatma düzeni, bir kerede atılacak patlayıcı miktarları şimdiden belirlenmiş. Raporda bunun yaratabileceği yer sarsıntısı geçiştirilmeye çalışılıyor. Rapora göre “*gerekirse titreşim ölçümü*” yapılabilecek.

Rapor’un 11. sayfasında verilen bilgiye göre patlatmalarda günlük (3 kerede) 1250 kg ANFO ve 150 kg yemleyici kullanılacak. Kuşkusuz bu ortalama. Daha çoğu da olabilecek. Yine raporun 311. sayfasında, her vardiyada bunun üçte birinin, yani 466,67 kg patlayıcının kullanılacağı ve 34 delik olduğuna göre birim zamanda atılacak yükün 13,72 kg olacağı belirtiliyor. Oysa, 13. sayfadaki galeriler için atım planını gösteren Şekil.1.6’da 39 delik ve 17 gecikme; 15. sayfada 2,0 m ramble odasının atım planını gösteren Şekil.1.8’de 17 delik ve 14 gecikme var. Bu son durum ele alındığında iki gecikme anında ikişer deliğin aynı anlarda patlatılacağı görülüyor. Bu durumda en iyimser bir hesaplama bile bir anda 25 kg; verilen bilgiler kötümser okunursa 50 kg patlayıcının aynı anda atılabileceği anlaşılıyor. Görünüşe göre ÇED Raporu bu konuda da doğru bir inceleme ve değerlendirme yapmak yerine aynı anda atılacak patlayıcı miktarını dörtte bir indirerek ortalığı yatıştırma çabasına girişmiş.

Üstelik, sarsıntının yaratabileceği hasarları öngörebilmek için son derece sıradan bir ölçüt kullanılmış, parçacık hızı. Yer hareketinin bu parametresi yapıların nasıl etkilenileceğini anlayabilmek açısından fazla anlamlı değil. Oysa incelenmesi gereken parametreler sarsıntının genliği (amplitüdü), yer değiştirme hızı (peak particule velocity) ve özellikle de frekans tayfı (response spectrum). Giderek başka süreçler bunların yerine daha öne çıkıyor.

Kısacası ÇED Raporu işletme sırasında yapılacak patlatmalardan ötürü Efemçukuru Köyü’nde nasıl etkilenileceğini incelememiş. Öngörüyor gibi yapıp konuyu geçiştirmiş.

Burada yapıların atımlardan hasar görüp

görmeyeceği bir yana, bunun sürekli huzursuzluk yaratacağı çok açık bir gerçek.,

BİRBAŞKA GERÇEK DE ÇED’DE GEREKEN YETERLİ DEĞERLENDİRMENİN YAPILMAMIŞ OLDUĞU.

Doğaya Yeniden Kazandırma da Ne?

ÇED Raporu’nun amaç ve hedefi dilinden anlaşılabilir. Rapora bakılırsa pasalar “**ekonomik olmayan kaya**”, ince öğütülmüş kimyasal işlem görmüş yığınlar “**kuru atık**”, bunların altına taş ve boru döşeyip suyunun alınması ve üzerine naylon örtülüp çimlendirilmesi “**doğaya yeniden kazandırma**”, işi biten galerinin ağzının kapatılması bile “**doğaya yeniden kazandırma**”, söz konusu kirli yığınların üzerine ellerindeki malzemeyi yaymak ta çok yenibir teknoloji “**depola ve bırak**”. Dahası var. Ama uzatmaya gerek yok.

ÇED SÜRECİ BİR KAYAÇ SÜRECİNE DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ.

ÇED’in Amacı Ne?

ÇED Raporuna bakılırsa ÇED’in amacı “*projenin olumlu etkilerini arttırmak ve olası olumsuz etkilerini azaltmak*” (syf 1). Bir ÇED, çevreye olacak olumsuz etkileri azaltmakla yetinecek olursa, bunun ne anlamı kalır. Bir yatırım, çevreye şu kadar zehirli atık salınacak, ama biz alacağımız önlemlerle bunu %10 azaltacağız dese, bunu da mı kabul edeceksiniz?

Böylesine bir kaçamak, çevre mevzuatının özüne de metinlerindeki kurallara da aykır.

Ama Efemçukuru ÇED’i amaç olarak bunu seçmiş. Amaç bu olunca yukarıda sıralanan yetersizlik ve saptırmaların yanında aşağıya yalnızca iki konudaki örneği alınan zorlamalar da yadırgatıcı olmuyor.

Rapor’un 406. sayfasındaki anlatımlara göre siyanür liçinin daha ekonomik olmasına karşın Efemçukuru proje uygulaması için çevresel hassasiyet göz önüne alınarak flotasyon yöntemi seçilmiş. Bunun biraz yukarısında ise, “flotasyon konsantresi ve ardından uygulanan siyanür liçi yönteminde kazanım %86-88 iken doğrudan siyanür liçinde bu oran %90’a ulaşmaktadır.” deniyor. Dahası, “kimyasal kullanılmadan yalnızca gravite konsantrasyonu ile altının en çok

%30'u kazanılmaktadır.” deniyor. Yalnızca siyanür liçi kullanılması bu cevher için olanaksızken, verimler birbirine eşitken bu özveri edebiyatı nasıl yapılır.

Rapor'un 408. sayfasında atığın kuru depolanması, yüksek maliyetli olmasına karşın yalnızca çevresel kaygılarla seçilmiş gibi tanıtılmaya çalışılıyor. Oysa, atığın kurutulması çimento ile karıştırılıp yeraltına basılması için zorunlu olduğu gibi, akışkan durumundaki atığın depolanması için bir baraj yapılması daha da pahalı. Ayrıca sulu depolamanın %30 daha çok hacim gerektirdiğine de aynı paragrafın sonunda değiniliyor. Bunun hemen ardından bir başka saptırma: *“İhtiyaç duyulan depolama alanının azaltılması için atıkların %50'si ocaktaki cevheri alınmış bölümlerin duraylılığını sağlamak amacıyla dolgu olarak kullanılacaktır.”* Bunun ne kadar gerçek dışı olduğunun itirafı ise metnin izleyen cümlelerinde okunabiliyor.

Yoksa, ÇED'in Amacı Girişilen Tehlikeli Uygulamaları Sevimsileştirmek ve Meşrulaştırmak mı?

Öyle görünüyor. Çünkü ÇED Raporu çevreye çok olası olumsuz etkilerini araştırmada yetersiz kaldığı ve giderme önlemleri yerine azaltma önlemlerini tasarlamakla yetindiği bu işletme girişiminin kamuya nasıl yararlı olduğunu akçalı bir hesapla tanıtmaya uğraşiyor.

Raporda çevresel etkiler üstünkörü değerlendirildikten sonra bir FMA-Fayda Maliyet Analizi yapılıyor.

Bu hesaplamada artılar bol: İşletmenin kâr gösterirse vereceği vergiler en üst düzeyde, iş yerinde zenginleştirme yaptığı için çoğundan başışık olacağı Devlet Hakkı payı tam, sanki kamuya katkı imiş gibi galeri açılması, havalandırma yapılması, sonradan sökülüp götürülecek trafolar fırınlar, vö'in tümü için yapılan 53,5 milyon USD ilk yatırım ve 9,3 milyon USD işletme sermayesi yatırımı bütünü ile FAYDA'lar içinde yer alıyor. MALİYET'ler arasında ise yalnızca kesilecek 1222 ağaç ve üzerine atık yığılacak tarlalardaki ürün kaybı var. Tarımsal ürün kaybı yalnızca proje alanı içinde kalan yokedilecek tarım toprakları için yapılmış. Üstelik yalnızca işletme süresi için. Bu tarlalarda daha sonra da üretim yapılamayacağı onları

ilgilendirmemiş. Kamu yararı da bununla ilgilenmesin demişler. Yeraltısuyu düzeylerinin düşmesi, asit su ve ağır metal saçılmasından, tozdan dolayı olarak etkilenecek öteki tarımsal alanlardaki üretim kayıpları da hesap dışı. Bu durumda bile 237.000 USD/yıl ürün kaybı var. Aynı yaklaşım ağaçlar için de yapılmış. Yalnızca kesilecek olanlar hesapta (sf 351). Tozlaşma ve yeraltısuyu düzeylerinin düşmesinden etkilenecek çok daha büyük bir orman varlığı kamunun kaybı sayılmamış.

Tesis alanı 73 hektar. Bunun %30,67'si mera (sf 426). Ancak bunun kaybı da FMA'nde yok.

Sayfa 350'deki FMA'nde doğal sermayenin tükenişi de yok. Son birkaç onyıdır doğal kaynaklarını hızla ve hırsıyla çıkarıp ham durumda satan ve bu yolla dış kaynak bulup borç sarmalından kurutulmayı uman ülkelerin kalkınma hızının çoğunun “eksi” olduğu biliniyor. Bu ülkelerin doğal sermayelerinin (yer altı kaynaklarının, çevrelerinin, sağlıklı insan gücünün, biyolojik çeşitliliğinin) etkilenişi de göz önüne alınarak değerlendirildiğinde ulusal tasarruf oranları sıfırın altında. Yani, bu ülkeler sermayeden yiyor! İşte buna bakılıp artık ulusal tasarruf oranları hesaplanırken yeraltı kaynaklarının belirlenmiş rezervleri de bir değer olarak hesaba katılıyor. Bunlar yeraltından çıkarılıp satılınca da “doğal sermaye” toplamından indiriliyor. Pekiyi, EldoradoGold Efemçukuru Kestanebeleni damarındaki altını çıkarıp yurtdışına çıkardığında doğal sermayemiz eksilmeyecek mi? Şirketin kalıcı bir değer taşımayan sermaye yatırımını hesabın “fayda”sına yazan ÇED yazıcılarının eli, eksilen “doğal sermaye”mizi “maliyete” yazmaya varmamış. Bunun gibi, satın alınan mal ve hizmetler, olduğu gibi kamu kazancı sayılmış. Bunların maliyeti ise hesapta yok.

ÇED RAPORU BU İŞLETMENİN KAMUYA MALİYETİNİ ÇOK KÜÇÜK, FAYDASINI İSE ÇOK BÜYÜK GÖSTERMEK İÇİN YAPMADIĞINI KOYMAMIŞ.

Her yönü ile yetersiz, gerçekleri saptıran, riskleri az gösteren, gelecek için güvence veremeyen bu çevresel etki değerlendirmesi, bu ÇED eksik, yetersiz ve yanıltır. Bu koşullarda bu işletmeye verilen ÇED Uygun İzni de dayanaksızdır.